

प्रकाशक
एस. पी. खन्ना
धियोसोफिकल सोसाइटी, कमरुद्दारा
बनारस—१

सर्वाधिकार लेखक के आधीन

मुद्रक
दुर्गा प्रेस
३८/२० आदिविश्वेश्वर
बनारस—१

भूमिका

पाठकों के सम्मुख अपनी तृतीय पुस्तक "रोग निवारण" (चिकित्सा) प्रस्तुत करते हुये मुझे असीम हर्ष हो रहा है। 'रोगी परीक्षा' तथा 'रोग परिचय' (रोग के लक्षण) लिखने के पश्चात् पूर्व निर्धारित क्रम के अनुसार 'चिकित्सा' का विस्तार पूर्वक वर्णन करना अति आवश्यक था। प्रस्तुत पुस्तक में आधुनिक (Allopathic) चिकित्सा पद्धति के अनुसार रोगों की चिकित्सा का विस्तारपूर्वक वर्णन के साथ-साथ संक्षेप में 'आयुर्वेदिक चिकित्सा' का वर्णन करने का भी प्रयत्न किया गया है। निदान सम्बन्धी विशिष्ट तत्वों का समावेश, प्रमुख औषधियों की उपयोगिता, विषाक्तता तथा विषाक्तता की चिकित्सा का भी संक्षेप में वर्णन किया गया है। पुस्तक का आकार कम करने के लिये सांकेतिक शब्दों का स्वतन्त्रतापूर्वक प्रयोग किया गया है। आशा है पाठक पुस्तक प्रारम्भ करने के पूर्व इन सांकेतिक शब्दों से परिचित हो जायेंगे। आयुर्वेदिक चिकित्सा का जहाँ वर्णन किया गया है वहाँ सांकेतिक शब्दों के अर्थ इस प्रकार हैं .—मि. = मिलाकर, र = रत्ती, मा. = माशा या मात्रा, तो = तोला, व = वटी। जहाँ तक मात्राओं का सम्बन्ध है प्रायः वयस्क में प्रयोग की जानेवाली मात्रायें ही दी गई हैं। विशेष परिस्थिति में बाल्यावस्था तथा शैशवावस्था की मात्रायें अलग से दी गई हैं। चिकित्सा-शास्त्र के विद्यार्थियों को मेरी राय है कि पुस्तक से पूर्ण लाभ उठाने के लिए सर्वप्रथम प्रमुख औषधियों के प्रयोग आदि के विषय में (अध्याय ३) तथा लक्षणों की चिकित्सा (अध्याय ४) से अपने को पूर्ण रूप से अवगत कर लें। पुस्तक के प्रकाशित होने में विलम्ब अवश्य हुआ है परन्तु पुस्तक का आकार तथा विषय की व्यापकता ध्यान में रखते हुए आशा है पाठक इस विलम्ब के लिये लेखक को क्षमा करेंगे और जिस प्रकार 'रोगी परीक्षा' तथा 'रोग परिचय' का स्वागत किया है उसी प्रकार इसका भी स्वागत करेंगे।

मेरे अनेक सहयोगी तथा आयुर्वेदिक कालेज के अनेक वर्तमान तथा भूतपूर्व विद्यार्थियों ने समय-समय पर इस पुस्तक की रचना में सहायता की है। लेखक इनका ऋणी है। डा० भास्कर गोविन्द धारोकर, डा० कुलकांत शुक्ल, डा० अवध-बिहारी अग्निहोत्री, डा० भाष्कर दत्त पाण्डे, डा० रामप्रसाद, डा० पी० एस० शकरन के सहयोग तथा अधिक परिश्रम से पुस्तक का वर्तमान रूप सम्भव हो सका है। लेखक इन मित्रों का विशेष रूप से आभारी है।

प्रस्तुत पुस्तक में लेखक ने अपने अनुभवों का स्वतन्त्रता पूर्वक वर्णन किया है। सम्भव है कुछ पाठक इनसे सहमत न हों। आशा है वे इन अनुभवों को यथोचित स्थान देगे। इसके साथ-साथ अन्य प्रामाणिक पुस्तकों से भी पर्याप्त सहायता ली गई है। ये पुस्तक निम्न हैं :—मिल्टन शटन की हैण्डबुक ऑफ मेडिकल मैनेजमेन्ट, डी०आर० धर की मेडिकल ट्रीटमेन्ट, कोन की मौडर्न थेरपी, प्राइस की टेक्सबुक मेडिसिन, टॉइस की लूजलीफ मेडिसिन, घोष की मैटीरिया मेडिका, डनलप की ट्रीटमेन्ट, मैनसन की टॉपिकल मेडिसिन, रीसेन्ट एडवानसेस येराप्युटिक्स आदि। लेखक इन पुस्तकों के लेखकों का आभारी है।

अन्त में आयुर्वेद के महान् आचार्य चरक के शब्दों को दोहराते हुए प्रस्तुत पुस्तक को विद्वान् पाठकों के हाथ में समर्पित करता हूँ।

“चिकित्सतात् पुण्यतम न किञ्चित्।”

काशी
रामनवमी, सम्वत् २०१३ } शिवनाथ खन्ना

विषय-सची

प्रथम अध्याय

आहार

द्वितीय अध्याय

शल्यकर्म

(१) फेफोले उत्पन्न करना	७
(२) तुम्बी लगाना	७
(३) जोक लगाना	८
(४) लसिका की असहनशीलता की कसौटी	६
(५) सिरावेध (Venesection)	६
(६) वातपर्युदर (Pneumoperitoneum)	१०
(७) पर्शुकोच्छेदन (Thoracoplasty)	११
(८) महाप्राचीरा वातनाड़ी (Phrenic) का अगवात	१२
(९) नासामार्ग से राइल की नलिका की प्रवेश विधि	१२
(१०) इन्जेक्शन की विधियाँ	१२-१८
(क) अन्तस्त्वक् (I.D.)	१३
(ख) अधस्त्वक् (S.C.)	१४
(ग) टीका लगाना	१४
(घ) अधस्त्वक् मार्ग (S.C.)	१४
(ङ) पेशीमार्ग (I.M.)	१४
(च) सिरामार्ग (I. V.)	१५
(छ) हृदय के अन्दर	१६

(ज) ब्रह्मगुहागत (Cerebral)	१६
(११) कटिवेध (L.P)	१७
(१२) एनिमा (Enema)	१८
(क) पिचकारी से	१८
(ख) वस्तिपात्र से	१९
(१३) योनि प्रक्षालन	१९
(१४) आम्राशय (St) प्रक्षालन	२०
(१५) यंत्र द्वारा श्वसन मार्ग में औषधि प्रवेश कराना	२१
(१६) निपतित वायु कोषाओं को फुलाने की विधि	२१
(१७) फुफ्फुसावरणीय गुहा से जल निकालने की विधि	२२
(१८) फुफ्फुसावरणीय गुहा से पूय निकालने की विधि	२२
(१९) हृदयावरणीय गुहा से जल निकालने की विधि	२३
(२०) जलोदर (Ascites) का जल निकालने की विधि	२४
(क) वृहिमुख (Trocar) से	२४
(ख) टालमा-मौरिसनकी विधि	२४
(२१) प्राणवायु (O _२) का प्रयोग	२५
(२२) नाक में गाज प्रवेश करना	२५
(२३) सिरामार्ग से लवण घोल देना	२६
(अ) बन्द विधि	२७
(आ) खुली विधि	२८

(इ) तीन मार्ग वाले यंत्र से	३०
(२४) कृत्रिम वातोरम (A.P.)	३१
(२५) किरण चिकित्सा	३६
(२६) अविशिष्ट प्रोटीन चिकित्सा	३६
(२७) जलचिकित्सा	३७

तृतीय अध्याय

औषधियाँ

(१) अनूर्जता निरोधी (Anti-allergic) औषधियाँ	४०
(२) सुवर्ण के योग	४१
(३) जीवतित्ति (Vit)	४२
जीवतित्ति 'ए' (A)	४४
जीवतित्ति बी (B)	४६
(क) जीवतित्ति बी _१ (B _१)	४६
(ख) जीवतित्ति 'बी _२ ' (B _२)	४६
(ग) पैन्टोथेनिक एसिड	४०
(घ) पाइरीडोक्सिन (B _६)	४१
(ङ) जीवतित्ति बी _७ (B _७)	४२
(च) जीवतित्ति बी _{११} (B _{११})	४४
(छ) फोलिक एसिड	४५
संग्रहणी (Sprue)	४६
(ज) कोलीन (Choline)	६०
(झ) आइनोसिटोल	६०
(ञ) पाबा (PABA)	६१
(त) बायोटिन (Biotine)	६१
जीवतित्ति 'सी' (C)	६१-६४
जीवतित्ति 'डी' (D)	६४-६६
जीवतित्ति 'ई' (E)	६६

जीवतित्ति 'के' (K)	६७-७०
जीवतित्ति 'पी' (Rutin)	७०
जीवतित्तियों का मिश्रण	७०
(४) पीयूषप्रन्थि (Pituitary)	७०
ए.सी.टी.एच (ACTH)	
तथा कौर्टिसोन (Cortisone)	७०-७४
डोका (DOCA)	७६
(५) रसचिकित्सा (Chemotherapy)	७७
तृणाणुनाशक (Antibiotics)	७८
(क) सल्फा (S) औषधियाँ	७८-८६
(ख) पेनिसिलीन (P)	६८ प.पृ.४८
(ग) स्ट्रेप्टोमायसीन (Str)	८६-८७
(घ) क्लोरोमायसिटिन (Cln)	८७
(ङ) ओरियोमाइसीन (Au)	८८-९०
(च) टेरासाइसीन (Tn)	९०-९१
पोलीमिक्सिन (Pxn)	९०-९१
टाइरोथ्रीसीन (Trn)	९०-९२
वैसीट्रोसीन (Btn)	९०-९२
(६) पीड़ाहर औषधियाँ	९०-९२
(७) नशीली औषधियाँ	९०-९३
(८) शामक औषधियाँ	९०-९६
(९) हृद्रोगकी औषधियाँ	९०-९२-९२०
(अ) डिजिटेलिस	९०-९३
(आ) क्वीनीन तथा क्वीनीडीन	९१-९३
(इ) नाइट्राइट (Nitrite)	९१-९३

(ई) मूत्रल औषधियों	११६
(क) जैनथीन (Xanthine)	११६
(ख) पारद (Hg) के योग	११८
(उ) स्ट्रोफैनथिन	१२०
(ऊ) रेजिन (Resins)	१२०
(१०) अपस्मार (Epilepsy) की औषधियों	१२१-१२२
(११) स्त्री प्रजनन सम्बन्धी अन्तः स्त्राव (Hormone)	१२२-१२३
(क) प्रोजेस्टरान	१२२
(ख) ओयेस्टरीन (Oestrin)	१२४
१—गर्भाशय से रक्त-स्त्राव	१२६
२—मासिक धर्म न होना	१२७
३—बार-बार गर्भपात होना	१२८
४—कष्टार्तव	१२८
५—घात्रिकाल की विकृतियाँ	१२९
(१२) पुरुष के प्रजनन सम्बन्धी अन्तःस्त्राव	१२९ १३२
(१३) उत्तेजक औषधियों	१३३
(१४) विविध औषधियों	१३४
(१५) सखिया (As)	१३५
(१६) रक्त-स्कंदन निरोधी (Anti- coagulants)	१३७
(क) हेपरिन (Heparin)	१३०
(ख) डिक्यूमेरौल (Dicum- arol)	१३८
(ग) ट्रौमेक्सान (Tromex- an)	१३९

चतुर्थ अध्याय

लक्षणों की चिकित्सा

(१) भ्रम, चक्कर (Vertigo)	१४०
(२) निद्रानाश	१४१
(३) प्रलाप तथा उन्माद	१४४
(४) शीर्षान्तरीय निपीड़ की वृद्धि (Intracranial ten- sion)	१४८
(५) आक्षेप (Convulsion)	१४९
(६) अपतानिका (Tetany)	१५०
(७) शिरःशूल	१५२
(८) तीव्र फौफ्फुसीय शोफ (Acute pulmona- ry oedema)	१५६
(९) खोंसी, कास	१६१
(१०) मूत्रकृच्छ्र (Dysuria)	१६४
(११) मूत्रनिरोध (Retenti- on urine)	१६५
(१२) मूत्राल्पता तथा अमूत्रता	१६५
(१३) मूत्रविषमयता (Ura- emia)	१६८
(१४) रक्त-स्त्राव (Bleeding)	१७४
शोणितप्रियता (Hae- mophilia)	१७७
रक्तवमन	१८२
आन्तरिक रक्त-स्त्राव	१८६
रक्तछीवन	१८७

(१५) आध्मान	१६१
(१६) हिचकी	१६५
(१७) कब्ज	१६८
(१८) अतिसार (Dia)	२०६
(१९) क्षुधानाश	२१३
(२०) वमन	२१४
(२१) पैक्तिक विषमयता (Choleraemia)	२१६
(२२) खुजली	२१७
(२३) प्रोटीन (Ptn) की कमी	२१८
(२४) जलाल्पता	२१९
(२६) शोफ (Oedema)	२२३
(२७) लसिका जन्य रोग ; Serum sickness)	२२६
(२८) फुफ्फुसावरण (Pleura) जन्य पीड़ा	२३०
(२९) पीडाकर ध्वजहर्ष (Priapism)	२३१
(३०) श्यावता (Cyanosis) तथा श्वासकृच्छ्र (Dyspnoea)	२३१
(३१) अकणिक श्वेतकायाणुत्कर्ष (Agranulocytosis)	२३१
(३२) रक्तप्रवाह का निपात परिसरीय (Peripheral) रक्तवाहिनी निपात	२३४
(क) स्तब्धता (Shock)	२३८

(ख) मूर्छा	२४०
केन्द्रीय हृदयातिपात	२४७
पञ्चम अध्याय	
ज्वर	
ताप जन्य रोग	२५६
(अ) शीत का प्रभाव	२६३
(क) खातपाद (Trench-foot)	२६५
(ख) हिमदग्ध (Frost bite)	२६५
(ग) विवाई (Chilblain)	२६६
(आ) उष्णता जन्य रोग	२६७
(क) ताप क्षीणता (Heat exhaustion)	२६८
(ख) अंशुघात (Sunstroke)	२६८
(ग) ऐंठन	२७१
(घ) दग्ध व्रण (Burns)	२७१
(ङ) विद्युतजन्य स्तब्धता	२७७
(च) अन्य प्रकारो से जलना	२७८
(१) फासफोरण (Ph)	२७८
(२) एटम वम	२७९
(३) रश्मिजन्य रोग (Irradiation sickness)	२८०
विषम ज्वर (M. F.)	२८०
कालमेहज्वर (Blackwater)	३००
भारतीय कालज्वर	३०५
कदमास्य (Cancrum oris)	३२१
चर्मस्थ लीशमनीयता (Dermal leishmaniasis)	३२२

प्राच्य ब्रण (Oriental sore)	३२४
आमप्रवाहिका (E.H.dys)	३२७
यकृतशोथ (Hepatitis)	३४१
यकृत विद्रधि	३४३
उलूक मुख उपसर्ग (Giardia)	३४५
प्लेग (Plague)	३४६
कुष्ठ (Leprosy)	३५२
विसूचिका (Cholera)	३६४
दण्डाण्वीय प्रवाहिका (Bacillary dys)	३६८
आंत्रिक ज्वर (Typhoid)	३८६
रोहिणी (Diphtheria)	३९३
कुकुर खोंसी (W.C.)	४०६
पाषाण गर्दभ (Mumps)	४१३
श्लीपद (Filaria)	४१५
केचुए का उपसर्ग	४१६
सूत्रकृमि (Thread)	४२१
अंकुश कृमि (H.W.)	४२४
स्फीत कृमि	४२८
दण्डकज्वर (Dengue)	४३१
श्लेष्मक ज्वर (Influenza)	४३३
रोमान्तिका (Measles)	४३७
त्वडमसूरिका (Chicken)	४४०
मसूरिका (Small pox)	४४१
उपदंश (Gono)	४५१
फिरंग (Syphilis)	४५८
वंचणीय कणिकावुद (Granuloma inguinale)	४७४
आमवात (Rheumatism)	४७५

फुफफुसपाक (Pneumonia)	४८४
श्वसनिकाशोथ	४९५
यक्ष्मा (T. B.)	४९७
मस्तिष्कावरणशोथ (Meningitis)	५१७
धनुर्वात (Tetanus)	५२०
मस्तिष्कशोथ (Encephalitis)	५३२

षष्ठम अध्याय

अन्तःस्त्रावी ग्रन्थियो (Endocrines) के रोग	५३५
अग्न्याशयशोथ (Pancreatitis)	५३५
मधुमेह (Diabetes)	५३८
अवटुकाग्रंथि के स्त्राव की कमी (Hypothyroidism)	५६२
परमावटुकाग्रंथिता (Hyperthyroidism)	५६६
उपावटुकाग्रन्थि (Parathyroid)	५७४
(अ) स्त्राव में कमी	५७७
(आ) स्त्राव में वृद्धि	५७९
प्रजनन सम्बन्धी अन्तःस्त्रावी ग्रन्थियों की कार्यहीनता	५८०
स्थूलता (Obesity)	५८४
(१) पीयूषग्रन्थि ग्रंथि (Pituitary) सत्व की कमी	५८७
(२) पीयूषग्रंथिके स्त्रावकी वृद्धि	५८८

(३) उदकमेह (Diabetes insipidue)	५८६
(१) अडीसन का रोग	५९०
(२) कशिंग का संरूप	५९२
मसूदा अध्याय	
पचन-संस्थान	
पुयदन्त (Pyorrhoea alveolaris)	५९४
औपसर्गिक एकन्युक्लिकता (Inf. mononeucleosis)	५९५
मुखशोथ (Stomatitis)	५९६
तुण्डिकाशोथ (Tonsillitis)	५९८
उदनीरिकाम्ल (Hcl) की वृद्धि	६००
उदनीरिकाम्ल की कमी	६०२
आमाशयशोथ (Gastritis)	६०२
अजीर्ण (Dyspepsia)	६०४
प्रपाचीय (Peptic) व्रण	६०८
यकृत के तीव्र रोग	६२२
तीव्र औपसर्गिक यकृतशोथ	६२४
यकृत के चिरकालीन रोग	६२६
पैक्तिक यकृतहाल्युक्कर्ष (Biliary cirrhosis)	६३१
शैशवीय यकृतहाल्युक्कर्ष (Infantile cirrhosis)	६३२
पित्ताशयशोथ तथा पित्ताशमरी	६३४
तीव्र पित्ताशयशोथ (Acute cholecystitis)	६३६
चिरकालीन पित्ताशयशोथ	६४२
कृश (Piles)	६४७

तीव्र उदरावरणशोथ (Acute peritonitis)	६४०
व्रणज वृहदात्रशोथ (Ulcerative colitis)	६४०
अष्टम अध्याय	
रक्त के रोग	
रक्ताल्पता (Anaemia)	६५५
वैनाशिक रक्तक्षय (P.A.)	६७१
श्वेतमयना (Leukaemia)	६७७
होजकिन (Hodgkin) का रोग	६८४
नवम अध्याय	
रक्त वह संस्थान के रोग	
हृद्रोग की चिकित्सा के सिद्धांत	६८८
हृच्छूल (Angina)	६९६
तीव्र हृत्पेशी अन्तस्फान (Myocardial infarct)	७०१
वाम हृदयांतगत (Lt-ht. failure)	७०५
उच्च रक्त-निपीड़ (B. P.)	७०८
हृदय की अनियमिततायें	७२१
अलिदीय तन्तुप्रकंप (A.F.)	७२५
अलिदीय विस्फुरण (Flutter)	७२६
हृत्स्तम्भ (Heart block)	७२८
अन्तर्हृच्छोथ (Endocarditis)	७३०
(१) घातक (Malignant)	७३०
(२) ग्रामवातिक (Rheumatic)	७३३
तीव्र हृत्पेशीशोथ (Myocarditis)	७३५

हृदयावरणशोथ (Pericar-	
ditis)	७३६
अन्तःशल्यता (Embolism)	७३६
तीव्र घमनीअवरोध (Arte-	
rial obst)	७४१
फौफुसीय अन्तःस्फान (Pul-	
monary infarct)	७४२
दशम अध्याय	
श्वसन-संस्थान	
प्रतिश्याय (Cold)	७४४
नासागत रक्तस्राव	७४८
तमकश्वास (Asthma)	६४६
चिरकालीन श्वसनिकाशोथ	
(Bronchitis)	७५६
वातोःफुल्लता(Emphysema)	७६०
श्वसनिकाभिस्तीर्णता (Bro-	
nchiectatis)	७६१
उषसिप्रियता (Eosinoph-	
ilia)	७६५
फुफुसावरणशोथ (Pleuri-	
sy)	७६७
प्यूरोस (Empyema)	७७४
फुफुस विद्रधि (Abscess)	
तथा कर्दम (Gangrene)	७७७
वातोरस (A.P.)	७७६
फुफुस की अविस्तृति (Atel-	
ectasis)	७८१

एकादश अध्याय

मूत्र संस्थान

वृक्की कार्यशीलताकी परीक्षार्थ	७८३
वृक्कशोथ (Nephritis)	७८४
वृक्कोत्कर्ष (Nephrosis)	७९७
मूत्रमार्ग के उपसर्ग	७९८
आन्नदण्डाणु (B. Goli) का	
उपसर्ग	८०४

वृक्काश्मरी (Calculus)	८०६
वृक्कशूल (Colic)	८०७

द्वादश अध्याय

विविध

संघिशोथ (Arthritis)	८१२
वातरक्त (Gout)	८१४
श्रामवाताभ सन्धिशोथ	८१७
संन्ध्यास्थिशोथ (Osteo-	
arthritis)	८२०
उपदंश जन्य सन्धिशोथ	८२२
अपस्मार (Epilepsy)	८२३
मास्तष्कीय रक्तवाहिनी विज्ञत	
(Vascular accidents)	८२८
शैशीय अगघात (Poliom-	
yelitis)	८३२
वेपथुमत अंगघात(Parkins-	
onism)	८४३
गतिजन्य रोग	८४४
शीतपित्त (Urticaria)	८४५
श्वेतप्रदर (Leucorrhoea)	८४७

परिशिष्ट सूची

साकेतिक शब्द (अंग्रेजी)	१-५	हृदयातिपात की औषधियाँ	७३
नाकेतिक शब्द (हिन्दी)	६-७	उत्तेजक (Stimulant)	७४
पारिभाषिक शब्द कोष	८-१५	रक्तवाहिनी संकोचक (Vaso-	
योग	१६	constrictors)	७७
मुखमार्ग से घोल	१६	अनूर्जता निरोधी औषधियाँ	
भस्म	२७	(Anti-allergics)	७८
बाह्य उपचार के लिये घोल	३२	पचन-संस्थान की औषधियाँ	८२
सिरामार्ग (I. V.) के योग	३५	अतिसार (dia) की औषधियाँ	८४
गुदामार्ग के योग	३६	विरेचक (Purgative)	८७
प्राकृत मात्राएँ	४१	डिजिटेलिस देने की विधियाँ	८८
सल्फा औषधियों का प्रभाव	४३	रक्तस्राव निरोधी (Haemos-	
सल्फा औषधियों की मात्राएँ	४४	tatics)	९०
तृणाणुओं पर औषधियों का प्रभाव	४७	रक्तप्रदान	९३
तृणाणुनाशक (Antibiotics)	४८	उपवृक्क (Adrenal) से	
स्त्री प्रजनन संबंधी अन्तःस्राव	५०	उत्पन्न पदार्थ	९५
पुरुष प्रजनन संबंधी अन्तःस्राव	५३	रक्ताल्पता का वर्गीकरण तथा	
डिजिटेलिस देने की विधि	५५	औषधियों का प्रभाव	९८
डिजिटेलिस के योग	५८	पीयूष ग्रन्थि (Pituitry)	१०१
रक्तनिपीड़ की औषधियाँ	५९	रक्ताल्पतामे नैदानिकीय परिवर्तन	१०४
रक्तवाहिनी विस्फारक (Vaso		मूत्रल (Diuretics)	१०६
dilators)	६२	जीवितिकि (Vitamins)	१०७
परिसरीय रक्तवाहिनी विस्फारक		कृमिध्न (Anthelmintic)	११०
(Peripheral dilators)	६५	आक्षेपनिरोधी (Anticon-	
पीड़ाहर (Analgesics)	६६	vulsants) औषधियाँ	११३
शामक औषधियाँ (Sedatives)	६८	स्थानिक सज्ञाहर (Local	
कोरामीन (Ce) के योग	७३	anaesthetics)	११६

मूत्र-संस्थान की जीवाणुनाशक औषधियों	११७
(Urinary antiseptics)	
स्वतन्त्र वातनाड़ी अवरोधक (Ganglion blocking)	११८
उद्वेष्टननिरोधी (Anti- spasmodic)	११९
आक्षेपनिरोधी (Anticonvu- lsants) औषधियों	१२०
अरगट (Ergot) के योग	१२२
संखिया (As) के योग	१२४
बिसमथ (Bismuth)	१२५
आमप्रवाहिका (E.H. Dys)	१२६
सुवर्ण (Gold) के योग	१२८
यक्ष्मा (T.B.) की औषधियों	१२९
रक्ताल्पता की औषधियों	१३०
विषमज्वर (M.F.) निरोधी	१३१
प्रतिविष लसिकाएँ (Sera)	१३३
कुष्ठ की औषधियों	१३४
मानसिक रोगों की औषधियों	१३५
यकृत की औषधियों	१३६
कालज्वर की औषधियों	१३८
यकृत के रोगों की औषधियों	१३९
अन्य स्थानों से पूर्व पीयूषग्रन्थि सत्व के समान स्त्री-प्रजनन सम्बन्धी अन्तःस्त्राव की उत्पत्ति	१४०

भारतीय आहार के प्रधान तत्व	१४१
चेतनानाश का सापेक्ष निदान	१४८
मस्तिष्कगत रक्तवाहिनी की विकृ- तियों का सापेक्ष निदान	१५०
फिरंग की अवस्थाओं का निदान	१५१
हृदय की अनियमिततायें (क) शीघ्रहृदयता की औषधियों	१५२
(ख) मन्दहृदयता की ”	१५३
सन्धिशोथ (Arthritis) का सापेक्ष निदान	१५४
स्फीत कृमि (Tapeworm) परिवार का जीवन चक्र	१५६
अपस्मार की औषधियों	१५७
आमवात (Rheumatism)	१५८
लौह के योग	१५९
रक्ताल्पता की औषधियों	१६०
घातक रोगों की औषधियों	१६१
यकृत की कार्यशीलता की परीक्षा का महत्त्व	१६२
मस्तिष्कावरणशोथ में ब्रह्मवारि की अवस्था	१६५
फिरंग में पेनिसिलीन की विधि	१६६
फिरंग की अधिमात्र पद्धति	१६८
फिरंग की खण्डित पद्धति	१६८
फिरंग की संयुक्त पद्धति	१६९
फिरंग की परममात्रा पद्धति	१६९
विविध औषधियों	१७०

तालिका सूची

जीवितक्तियों की प्र.दि. की मात्राये	४३	स्फीतकृमि का जीवनचक्र	४३१
एसीटीएच तथा कौरटीसीन	७५	सखिया देने की विधि	४६६
पेनिसिलीन की मात्रा	६३	अग्लोत्कर्ष की उत्पत्ति	५४१
स्ट्रेप्टोमायसीन की मात्रा	६७	मधुमेह में भोजन की मात्रा	५४६
क्लोमायसिटीन की मात्रा	६६	इनसूलिन के योग	५५०
नशीली औषधियों	१०५	वेनेडिक्ट परीक्षा	५५२
डिजिटेलिस की मात्रा	१११	मधुमेहज सन्यास का निदान	५५५
नाइट्राइट के योग	११६	प्रपाचोयवृण का चिकित्साक्रम	६१२
मासिकधर्म की उत्पत्ति	१२३	सिपी की पद्धति	६१३
शिरःशूल की उत्पत्ति	१५३	हर्ट की विधि	६१४-६१५-६१६
बृक्क का कार्य	१६७	अग्लनिरोधी औषधियों	६६८
रक्त में परिवर्तन	१७०	पित्तशोधक औषधियों	६४५
पैलुड्रिन का प्रयोग	२६४	रक्ताल्पता की उत्पत्ति	६५६
डाराप्रिम का प्रयोग	२६५	वैनाशिक रक्तक्षय	६७०
कालज्वर की औषधियों	३१३	यकृतसत्व की मात्रा	६७३
निवाक्विन का चिकित्सा क्रम	३४२	फोलिक एसिड निरोधी औषधियों	६८०
कुष्ठ का चिकित्सा क्रम	३५७-३५८	घातक रोगों की औषधियों	६८५
शिक कसौटी	३६६	हृद्राग की आयुर्वेदिक औषधियों	६६२
रोहिणी का चिकित्साक्रम	४०१	रक्तनिपीड़ की सख्या	७०६
औरियोमायसीन की मात्राये	४१०	” ” चिकित्सा	७१८
		अलिंदीय विस्फुरण की चिकित्सा	७२७

चित्र-सूची

१. सिरावेध (V S)	पृष्ठ	५. आमाराय प्रचालन	२०
२. इन्जेक्शन की विधियाँ	१३	६. प्राणवायु (O ₂) देने का विधि	२५
३. सिरामार्ग से इन्जेक्शन की विधि	१५	७ लवणघोल देने की विधि	२६
४. कटिवेध (L P')	१७	८. " " "	३०
		९ कृत्रिम वातोरस (A P.) का यन्त्र	३३

रोग-निवारण



प्रथम अध्याय

आहार (सङ्केत आ०)

भोजन के प्रधान तत्व है :—(१) प्रोटीन (Ptn) :—यह पदार्थ शरीर का विकास करता है, ताप तथा शक्ति प्रदान करता है और व्रण के भरने में मदद करता है। इसमें प्रायः २४ अमीनो एसिड सम्मिलित है। इसकी कमी के कारण शरीर का विकास नहीं होता। पौरुष में कमी, दौर्बल्य, रक्ताल्पता (Anaemia), आलस्य, शक्ति की कमी आदि लक्षण होते हैं। इसकी तथा जीवितिकि 'बी' (Vit : B) की कमी होने पर यकृत में तंतूत्कर्ष (Cirrhosis) होता है। शरीर पर आघात होने से प्रोटीन का शीघ्रता से नाश होता है। रोगों के विरुद्ध क्षमता (Immunity) उत्पन्न करने के लिये प्रोटीन आवश्यक है इसलिये प्रोटीन की कमी रहने पर प्रतियोगी (Antibody) के बनने में कमी होती है और मनुष्य व्याधियों का शिकार होता है। भोजन में कार्बोज (Cho) की मात्रा अधिक तथा प्रोटीन की मात्रा साधारण रहने पर प्रोटीन का ठीक से प्रचूषण नहीं होता। इसलिये भोजन का संतुलित होना आवश्यक है। मासाहारी तथा शाकाहारी दोनों प्रकार के भोजन से प्रोटीन प्राप्त होता है। मासाहारी भोजन से जो प्रोटीन मिलता है वह रक्त में एल्ब्यूमिन (Albumin) का निर्माण करता है और शाकाहारी भोजन से जो प्रोटीन मिलता है वह ग्लोब्यूलिन (Globulin) का निर्माण करता है। प्रोटीन प्रति ग्राम ४ कैलोरी (C) ताप उत्पन्न करता है।

प्रोटीन की प्र० दि० की मात्रा :—मनुष्य के प्रति सेर भार के अनुसार इसकी यौवनारम्भ में ०.७-०.६ आ० प्र० से० भा०, युवा में ०.५, गर्भा-

वस्था मे ०.७ तथा धात्रिकाल मे ०.६ ग्रा० प्र० से० भा० प्र० दि० की आवश्यकता पड़ती है।

(२) कार्बोज (Cho) :—साधारणतः भोजन मे इसकी मात्रा प्रायः ५० प्र० श० रहती है। इससे शरीर को ताप तथा शक्ति मिलती है। भोजन मे इसकी मात्रा १५ प्र० श० से कम होने पर शरीर मे एसीटोन (Acetone) की उत्पत्ति होती है। इसके समवर्त (Mbm) के लिये जीवितिकि वी_१ (Vit : B_१) आवश्यक है। कार्बोज की प्रधानता तथा जीवितिकि वी_१ की कमी रहने पर वातबलासक (Beriberi), जानपदिक शोफ (Epidemic dropsy) आदि रोग होते है। इसके प्रत्येक ग्राम से चार कैलोरी (C) ताप उत्पन्न होता है।

(३) वसा (Fat) :—इस पदार्थ से शरीर को प्रधानतः ताप मिलता है। इसके प्रत्येक ग्राम से ६ कैलोरी (C) ताप की उत्पत्ति होती है। मक्खन, क्रीम (Cream), तेल आदि के एक चम्मच से प्रायः १०० कैलोरी ताप उत्पन्न होता है। ये पदार्थ घी की अपेक्षा अधिक सरलता से पचते हैं।

(४) जीवितिकियाँ (Vit) :—ये पदार्थ शरीर के भिन्न कार्यों मे सहायता देते है।

(५) रसायनिक पदार्थ (Minerals) :—इनकी सहायता से शरीर का रसायनिक सन्तुलन (Electrolytic balance) ठीक रहता है और शरीर के भिन्न तन्तु (Tissue) अपना कार्य करते है। इन पदार्थों मे लौह (Fe), कैल्सियम (Cal), सोडियम (Na) पोटैसियम (K), फौसफोरस (Ph) तथा आयोडीन (I) प्रधान है। इन पदार्थों मे कैल्सियम तथा लौह के शरीर मे कम होने का अधिक सम्भावना रहती है।

प्रति दिन की मात्रा :—मनुष्य को प्र० दि० कैल्सियम (Cal :) ग्रा० १-२, लौह (Fe) मि० ग्रा० १५, ताम्र० (Copper) मि० ग्रा० १-२, आयोडीन (I) मि० ग्रा० ०.१-०.३, सोडियम (Na.) ग्रा० २-३, फौसफोरस (Ph) ग्रा० १-३ तथा पोटैसियम (K.) ग्रा० १-४ की आवश्यकता पड़ती है। गर्भावस्था तथा धात्रिकाल (Lactation) मे कैल्सियम तथा फौसफोरस की अधिक मात्रा मे आवश्यकता पड़ती है।

(६) जल :—शरीर मे भिन्न पदार्थों के प्रचूषण, संवहन तथा परित्याग कराने के लिये जल की आवश्यकता पड़ती है साधारणतः ६-८ पा० जल

प्र० दि० पीने से मूत्र ३ पा० बनता है । मूत्र का इतनी मात्रा मे प्र० दि० बनना आवश्यक है ।

रोगी के कार्य के अनुकूल तथा भार के अनुसार कैलोरी (Calorie) की प्र० दि० की मात्रा :—शैथ्या पर विश्राम करने वाले रोगी अथवा मोटे मनुष्य मे १२ कैलोरी प्र० से० भा० प्र० दि० तथा अधिक परिश्रम करने वाले या दुबले मनुष्य मे ३०, विश्रामप्रिय मे १५, साधारण परिश्रम करने वाले मे २५ तथा अत्यधिक परिश्रम करने वाले मे ३५ कैलोरी प्र० से० भा० प्र० दि० तक आवश्यकता पड़ती है ।

विशेष परिस्थियों के आहार:—आहार-जन्य अनूर्जता (Allergy) मे जिस पदार्थ के कारण अनूर्जता होती है उसका प्रयोग नहीं करना चाहिये । अनूर्जता के कारण दमा, पामा (Eczema), शीतपित्त (Urticaria) आदि रोग होते हैं । प्रपाचीय व्रण (Peptic ulcer), सप्रहणी (Sprue), प्रवाहिका (Dys :) आदि पचन-संस्थान के रोगो मे विशेष आहार की आवश्यकता पड़ती है । उच्च रक्त-निपीड़ (B.P.), वृक्कशोथ (Nephritis), दक्षिण हृदयातिपात (Rt : ht : failure) तथा शोफ (Oedema) रहने पर लवण (NaCl) रहित आहार देना पड़ता है । कब्ज रहने पर फल, तरकारी आदि अधिक प्रयोग करना चाहिये जिससे भोजन पच जाने के पश्चात् आत्र मे अधिक मात्रा मे अवशेष (Residue) बच जाये और मल परित्याग करने मे सरलता हो । दुर्बल मनुष्यो मे प्रोटीन (Ptn), वसा (Fat), जीवित्तिकियाँ (Vit :) तथा कैलोरी (Calorie) की मात्रा अधिक होनी चाहिये । मोटे मनुष्यो मे वसा (Fat) तथा कैलोरी की मात्रा कम होनी चाहिये । यकृत के रोग मे वसा की मात्रा कम, प्रोटीन, कार्बोज (Cho) तथा जीवित्तिकि 'बी' (Vit : B) की मात्रा अधिक होनी चाहिये । पित्ताशय (Gall bladder) के रोगो मे वसा की मात्रा कम तथा जीवित्तिकि 'सी' (Vit : C) की मात्रा अधिक होनी चाहिये और भोजन वायु उत्पन्न करने वाला नहीं होना चाहिये । मधुमेह (Diabetes) मे कार्बोज (Cho) की मात्रा साधारण तथा प्रोटीन की मात्रा अधिक होनी चाहिये । वृक्कशोथ में भोजन मे स्वस्थ मनुष्य को जितनी प्रोटीन (Ptn) की आवश्यकता पड़ती है उसकी आधी मात्रा तथा रोग के कारण मूत्र द्वारा जितनी प्रोटीन का परित्याग होता हो उतना प्रोटीन देना चाहिये ।

कब्ज में :—पतता, मुनक्का, अज्जीर तथा दूध में अज्जीर या मुनक्का उबाल कर देना चाहिये ।

वृक्काश्मरी (Stone in kidney) में निम्न पदार्थ वर्जित है :—
टमाटर, स्ट्रॉबेरी (Strawberri), पालक, रेवाचिनी (Rhubarb), जिमीकन्द, अरबी, चाय, कोको, तरबूज, अनानास, गाजर, खीरा, मुनक्का, किशमिश, बादाम, अज्जीर, चुकन्दर, जैतून (Olive), चेरी (Cherry) आदि ।

अनुर्जता (Allergy) उत्पन्न करने वाले पदार्थ :—दूध, अण्डा, मास, मछली, पिस्ता, चौक्लेट, गेहूँ, टमाटर, स्ट्रॉबेरी (Strawberri), गुच्छी, टिगरी (Mushroom) आदि ।

चिकित्सा की दृष्टि से आहार का वर्गीकरण :—

(क) तरल आहार :—

(१) दुग्ध के योग :—दूध, सोडावाटर के साथ दूध, बार्ली के साथ दूध, दूध प्रति छटॉक में सोडी-साइट्रस (Sodi : cit :) ग्रे० ४, दूध की लस्सी, होरलिक्स (Horlicks), ओवलटिन (Ovaltine) के साथ दूध, बेंगर का भोज्य पदार्थ (Bengar's food) चाय, कोको, कौफी ।

(२) फलों का रस :—अनार, मोसम्बी, सन्तरा, अनानास, लीची, डाव का पानी आदि ।

(३) शर्करा के योग :—नीबू का शर्बत, मिश्री का शर्बत, शहद का शर्बत, ग्लूकोस का शर्बत, छेने का पानी चीनी के साथ, अण्डे की सफेदी का पानी में घोल (Albumin water), बार्ली का पानी ।

(४) लवण के योग :—बार्ली का पानी, अण्डे की सफेदी पानी में, छेने का पानी, मूँग की दाल का पानी, माड़ ।

(५) तरकारियों का शोरवा बिना मिर्च मसाले के :—परवल, पालक, नेनुआ, सलजम, कच्चा केला ।

(६) दही के योग :—मट्ठा, लस्सी, दही, तक्र, घोल, एलेडोन (Eledon) ।

(ख) अर्धतरल आहार :—साबूदाना, खिचड़ी, मठा में पका चावल, पतला चावल, आधा उबाला हुआ अण्डा, मास-मछली का शोरवा, मखाने की खीर, पुडिङ्ग (Pudding), फिरनी, श्रीखण्ड ।

(ग) ठोस पदार्थ :—

(१) फल :—शन्तरा, पपीता, सेव, अंगूर, सिंघाड़ा, पका केला ।

(२) अन्य पादार्थ :—पावरोटो, विस्कुट, मक्खन, रोटी, मूँग की दाल, पपीता, नेनुआ, कद्दू, परवल की तरकारी, चावल, साबूदाने का पापड, काली मिर्च लगा कर गरम क्रिया हुआ मुनक्का, कोट्टू, खोई का लावा, मखाना, धान का लावा, चावल की फरवी ।

भोजन के भिन्न तत्वों के मिलने का स्थान :—

(१) आयोडीन (I) :—आयोडीनप्रधान खेत मे उत्पन्न होने वाली सब्जी, आयोडीन मिश्रित लवण ।

(२) सोडियम (Na) :—लवण (Nacl), अण्डा, मास, दूध ।

(३) फौसफोरस (Phos :) :—दूध, यकृत, अण्डे की जर्दी, सेम (Bean), मेवा (Nuts), अनाज (Cereals) ।

(४) पोटासियम (K) :—सब्जी तथा फल ।

(५) लौह (Fe) :—यकृत, मास, मछली (भिंगा, कवई, मोंगुर, सिधी), अण्डे की जर्दी, पनीर, जई, वृक्क, मगूर, मटर की छीमी, आलू, गाजर, प्याज, सेब, रोटी, चावल, बन्दगोभी, शन्तरा, शलजम, पालक, कच्चा केला तथा कटहर की तरकारी, सन्पूर्ण गेहूँ, हरी सब्जी, अज्जीर, परवल आदि ।

(६) कैलसियम (Cal) :—दूध, अण्डा, तरकारी ।

(७) ताम्र (Copper) :—यकृत, अण्डे की जर्दी, जई (Oat), गेहूँ तथा चावल का छिलका (Bran) ।

(८) कार्बोज (Cho) :—रोटी, आलू, गेहूँ, चावल, चीनी, फल तथा तरकारी ।

(९) वसा (Fat) :—घी, मक्खन, क्रीम (Cream), तेल आदि ।

(१०) प्रोटीन (Ptn) :—दूध, अण्डा, पनीर (Cheese), छेना, सन्देस, रसगुल्ला, सुर्गी, मछली, मास, छीमी, प्लास्मा (Plasma), प्रोटीन हाइड्रोलायसेट (Protein hydrolysate), अमीनोएसिड (Aminoacid), दुग्ध की केसीन (Milk casein), सेम (Bean), दाल (Legumen), मेवा (Nuts) ।

(११) जीवतत्ति 'ए' (Vit : A) :—यकृत, मछली के यकृत का तेल, चीज (Cheeze), टोमैटो, पालक, गाजर, दूध, मक्खन, शकरकन्द, हरी सब्जी, अखरोट ।

(१२) जीवित्तिकि 'डी' (Vit : D) :—मछली के यकृत का तेल, अण्डे की जर्दी, यकृत, मक्खन ।

(१३) जीवित्तिकि 'बी_१' (Vit : B₁) :—यकृत, अण्डा, वृक्क, मांस, सम्पूर्ण गेहूँ का आटा, खमीर, मारमाइट (Marmite), अण्डे की जर्दी, दूध, शाक, मछली, मठा, जई (Oat), बादाम, अखरोट, सेम, मटर की छीमी, सम्पूर्ण चावल, दाल ।

(१४) जीवित्तिकि बी_२ (Vit : B₂ Riboflavin) :—जिन भोजनो मे जीवित्तिकि बी_१ (B₁) मिलती है उनमे जीवित्तिकि 'बी_२' भी मिलती है । दूध तथा अण्डेकी सफेदी मे यह जीवित्तिकि अधिक मात्रा मे मिलती है ।

(१५) जीवित्तिकि बी_३ (Nicotinic acid) :—उपर्युक्त वर्णित जीवित्तिकि 'बी_३' के मिलने के स्थानो के अतिरिक्त मठा (Buttermilk) का विशेष महत्व है ।

(१६) जीवित्तिकि सी (Vit : C) :—अमरूद, आम, लीची, अनानास, शन्तरा, मोसम्मी, टोमैटो, अँवला, आलू, नीबू, अँगूर, मूली, बन्दगोभी ।

(१७) जीवित्तिकि 'ई' (Vit : E) :—गेहूँ का तेल, (Wheat-germ oil), अण्डा, मास, शाक ।

(१८) जीवित्तिकि 'के' (Vit : K) :—टोमैटो, यकृत, शाक ।

(१९) प्यूरिन (Purine) :—यकृत, वृक्क, अग्न्याशय (Pancreas), मास का सत्व, सारडिन (Sardine) मछली ।

(२०) शर्करा राहित अथवा अत्यल्प मात्रा में शर्करायुक्त फल तथा तरकारी :—सेब, टोमैटो, मोसम्मी, साग, परवल, करेला, नेनुआ, तोरुँ, बैंगन, टोमेटो, खीरा, ककड़ी, गोभी, मूली, गाजर, प्याज, केले का फल, कद्दू, लौकी, कच्चा चना, मटर, पपाता ।

द्वितीय अध्याय

चिकित्सा सम्बन्धी साधारण क्रियायें तथा शल्यकर्म

(१) फफोले उत्पन्न करना (Blistering) :—इस क्रिया द्वारा विकृत स्थान में रक्तसंचार की वृद्धि की जाती है। इसको मूत्राघात (Suppression), अर्दित (Facial paralysis) तथा शुष्क फुफ्फुसावरण शोथ (Dry pleurisy) में प्रयोग किया जाता है। फफोले उत्पन्न करनेके लिये कैन्थ्राइडिस का प्रयोग किया जाता है। इसका प्लास्टर (Emplastrum cantharidini) या घोल (Colloidium vesicans) के रूप में प्रयोग करते हैं।

विधि :—विकृत स्थान पर इन औषधियों को ६-८ घण्टे रहने देना चाहिये। फफोले बन जाये तब औषधि को सावधानी से पोल कर हटा देना चाहिये, तदुपरान्त उस फफोले (blister) को सूई से छेद कर उसके भीतर का पानी निकाल देना चाहिये और फफोले के ऊपर गौज (Gauze) रख कर बाँध देना चाहिये। यदि ८ घण्टे बाद भी फफोला न उत्पन्न हो तब उस स्थान को सूखी रूई से सेंकना चाहिये।

मूत्राघात में कटिप्रदेश (Lumbar region) के दोनों ओर, फुफ्फुसावरण शोथ में वक्षप्रचीर (Chest wall) और कक्षा (Axilla), में अर्दित में कर्णमूल तथा कर्ण के पीछे के हिस्से में फफोला उत्पन्न किया जाता है।

हृत्प्रदेश (Precordium) पर फफोला बनाने के लिये १-२ स्थान पर हृदय के आधार (Base) के पास उरःफलक (Sternum) के वाम ओर थोड़ा कैन्थ्राइडिन (Cantharidin) लगाना चाहिये।

पट्टी पर लगा हुआ कैन्थ्राइडिन (Cantharidin plaster) प्रयोग करने में सुविधा होती है।

(२) तुम्बी लगाना (Cupping) :—इस क्रिया के द्वारा विकृत

स्थान की त्वाचा में रक्तसंचार की वृद्धि की जाती है। इसकी दो विधियाँ हैं :—

(क) शुष्क विधि :—इस विधि में रक्त खींच कर त्वचा के नीचे तक ले आया जाता है।

विकृत स्थान को ठीक से सुखा कर तथा जीवाणुरहित कर लेना चाहिये। एक छोटे कौंच के ग्लास के किनारों पर वैसलीन लगा दी जाती है तथा उसके अन्दर मैथिलेटेड स्पिट (Spt: methy:) में भीगे हुये सोखते के टुकड़े को जला कर डाल दिया जाता है। सोखते के टुकड़ों के जल चुकने पर ग्लास को उलट कर विकृत स्थान पर लगा दिया जाता है। ग्लास में आंशिक शून्यता (Partial vacuum) उत्पन्न हो जाने के कारण उस भाग के मृदु तन्तु भीतर खिंच जाते हैं और उनमें अधिक रक्तसंचार होने लगता है। कुछ समय तक ग्लास लगा रहने के बाद उसके किनारों के अन्दर अँगुली घुमा कर ग्लास को अलग कर लेते हैं।

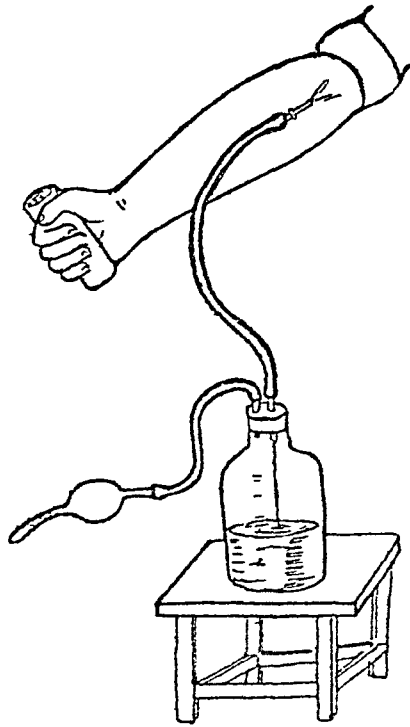
(ख) आर्द्र विधि :—इस विधि से विकृत स्थान से रक्त बाहर निकाल लिया जाता है। इससे तनाव में कमी होती है। इसके लिये भी उपर्युक्त विधि का ही प्रयोग करते हैं किन्तु अन्तर इतना रहता है कि ग्लास लगाने के पहले त्वचा पर कुछ खरोच लगा दी जाती है, फिर निकले हुये रक्त को पोंछ कर तथा खरोचे हुये स्थान को साफ करके, जीवाणुनाशक औषधि लगा कर पट्टी से बंध देना चाहिये।

३) जोंक लगाना (Leeching) :—किसी शोफयुक्त तथा पीड़ा-कर स्थान का तनाव कम करने के लिये इस विधि का प्रयोग किया जाता है।

विधि :—विकृत स्थान को शुद्ध करके सुखा लेना चाहिये। जोक को एक कौंच की नलिका (Test tube) में रखकर नलिका को उलट कर विकृत स्थान पर लगा देना चाहिये। यदि जोक त्वचा पर न चिपके तब त्वचा को खरोच कर कुछ रक्त निकाल देने के पश्चात् जोक लगाना चाहिए। विकृत स्थान पर मीठा दूध लगा देने से भी जोक चिपक जाती है। यदि एक बार जोक लग जाये तब उसे तब तक नहीं छेड़ना चाहिए, जब तक कि वह स्वयं सतुष्ट होकर त्वचा को न छोड़ दे। जोक यदि विकृत स्थान को न छोड़ती हो और छुड़ाना आवश्यक हो तब नमक छिड़क कर जोक छुड़वा देना चाहिये। अन्त में जोक लगे स्थान पर शुद्ध जल से साफ करके पट्टी बंध देना

चाहिए । यदि उस स्थान से रक्तस्राव बन्द न होता हो तब उस स्थान पर फिटकरी या एड्रिनलिन १ १००० रुई में भिगो कर लगा देना चाहिए ।

(४) लसिका को असहनशीलता का कसौटी (Test for hypersensitiveness of serum) :—जिस लसिका का इन्जेक्शन देना हो उसकी एक बूँद अन्तस्वक् मार्ग (I. D.) से अग्रवाहु में प्रवेश कराना चाहिये । दस मिनट के अन्दर इन्जेक्शन के स्थान पर त्वचा यदि रक्तवर्ण हो जाय तब समझना चाहिये कि रोगी लसिका को सहन नहीं कर सकता है ।



चित्र—१

पम्प-द्वारा सिरावेध (Venisection) ।

(५) सिरावेध (Venisection) :—१०० सी० सी० की पिचकारी (Syringe) गरम पानी में उबाल कर सोडी-साइट्रेस (Sodi : citras) के ३ प्र० श० घोल से धो लेना चाहिये । इस औषधि का १ सी० सी० पिचकारी में रहना अच्छा है । इससे रक्त-श्राव कराते समय सिरिज में रक्त का स्कन्दन (Coagulation) नहीं होता । अब रोगी को शैथ्या

पर लिटा कर उसकी कूर्पर सन्धि (Elbow) के ३-४ इंच ऊपर रबर की नलिका से कस कर बंध देना चाहिये । इससे सन्धि के सामने की सिराये फूल जाती है तथा सरलता से दिखाई देती है । पिचकारी की सूई मोटी होनी चाहिये । कूर्पर सन्धि (Elbow) के सामने का भाग मद्य से पोछ कर सूई को सिरा में प्रवेश कर शनैः-शनैः पिचकारी के दण्ड (Piston) को खींचना चाहिये । इस प्रकार रक्त पिचकारी में आ जाता है । आ० अ० रक्त निकाल लेने के पश्चात् सूई निकाल लेना चाहिये और रबर की नलिका को खोल देना चाहिये । रक्त निकालने की सम्पूर्ण अवधि पर्यन्त रबर की नलिका का कस कर बंधा रहना आवश्यक है । इस प्रकार आ० अ० १०० से १००० सी० सी० तक रक्त निकाल सकते हैं ।

(६) वातपर्युदर (Pneumo-peritoneum) :—इस क्रिया द्वारा यक्ष्मा (T. B.) केरोगी के उदर में समय समय पर इजेक्शन द्वारा वायु प्रवेश की जाती है । उदर में वायु प्रवेश करने से महाप्राचीरापेशी (Diaphragm) ऊपर की ओर उठती है और फुफ्फुसके आधार (Base) का वायु के दबाव के कारण निपात (Collapse) होता है । यह क्रिया प्रायः महाप्राचीरा वातनाड़ी (Phrenic nerve) के नष्ट करने की क्रिया के साथ-साथ की जाती है । दोनों फुफ्फुस में विकृति अथवा विवर (Cavity) रहने पर, कृत्रिम वातोरस (A. P.) सम्भव न होने पर, एक या दोनों फुफ्फुस में विकृति के तीव्रता से फैलते समय, अन्य चिकित्सा में सहायता देने के लिये विशेष कर जब रोग जीर्ण हो जाता है, बार-बार रक्तछीवन (Hemoptysis) होने पर, यक्ष्मा के साथ-साथ तमकश्वास (Asthma) अथवा वातोत्फुल्लता (Emphysema) रहने पर तथा यक्ष्मा के कारण पूयोरस (Empyema) होने पर, (इस विकृति की प्रारम्भिक अवस्था में) उदरमें वायु प्रवेश कराने से लाभ होता है । उदर में आत्रवृद्धि (Hernia) रहने पर अथवा भूतकाल में उदर पर यदि शल्यकर्म (Op.) किया गया हो, आत्र-अथवा उदरावरण (Peritoneum) में यक्ष्मा हो, हृदयातिपात (Heart-failure) के लक्षण रहने पर, भूतकाल में यदि हृद्घमनी में अवरोध (Coronary obstruction) हुआ हो अथवा फुफ्फुस का विकृति-तात्त्विक प्रकार (Fibroid) की तथा जीर्ण हो तब उदर में वायु प्रवेश नहीं कराना चाहिये । आत्रवृद्धि रहने पर इस क्रिया के करने से रोग की वृद्धि

हो सकती है। इस क्रिया के करते समय रक्तवाहिनियों (B. V.) में अथवा उदरप्राचीर में वायु प्रवेश (Surgical emphysema) कर सकती है। जलोदर (Ascites), अकस्मात् वातोरस (Spontaneous: A. P.), उदरावरणशोथ (Peritonitis) आदि उपद्रव हो सकते हैं। आत्र में आघात हो सकता है।

विधि :— यह क्रिया कृत्रिम वातोरस (A. P. Apparatus) के यन्त्र द्वारा ही की जाती है। वाम अधोपशुं क स्थान (Subcostal margin) के समीप वाम-दण्डिका पेशी (Rectus muscle) के बाहर की त्वचा पर यह क्रिया की जाती है। त्वचा तथा यन्त्र को पहले जीवाणु-रहित कर लेना चाहिये। सूई प्रवेश किये जाने वाले स्थान की त्वचा में प्रोकेन २% प्रवेश कर त्वचा को संज्ञाहीन कर लेना चाहिये। वातोरस यन्त्र की सूई को इस संज्ञाहीन त्वचा के अन्दर प्रवेश कर १००० सी० सी० वायु उदरावरणीय गुहा (Peritoneal cavity) में प्रवेश कराना चाहिये। वायु प्रवेश करने के पूर्व यह देख लेना आवश्यक है कि सूई किसी रक्त-वाहिनी (B. V.) के अन्दर तो नहीं है। यह क्रिया समाप्त हो जाने के बाद सूई बाहर निकाल कर त्वचा पर टि० बेञ्जोइन (Tr. Benzoin) लगाकर पट्टी से बंध देना चाहिये।

(७) पशुकोच्छेदन (Thoracoplasty) :— इस क्रिया द्वारा, विकृत पार्श्व की पशुकाये (Ribs) काट देने से फुफ्फुस का निपात (Collapse) होता है। इससे फुफ्फुस को विश्राम मिलता है तथा यक्ष्मा (T. B.) का प्रसार स्थगित हो जाता है। इस क्रिया के करने के पूर्व रोगी का स्वास्थ्य शल्य कर्म (Op.) को सह सकने के लायक होना चाहिये। रोग की तीव्र अवस्था में तथा हृत्पेशी (Myocardium) क्षीण रहने पर यह क्रिया नहीं करनी चाहिये। तात्त्विक धातु (Fibrous tissue) के कारण जब फुफ्फुसावरण (Pleura) के दोनो स्तर आपस में चिपक जाते हैं तब कृत्रिम वातोरस (A. P.) नहीं किया जा सकता। इस अवस्था में पशुकोच्छेदन (Thoracoplasty) कर सकते हैं। यक्ष्मा (T. B.) से बार-बार रक्तष्ठीवन (Hemoptysis) होने पर, बार-बार ज्वर की वृद्धि होने पर, विवर (Cavity) का श्वसनिका (Bronchus) से सम्पर्क रहने पर, यक्ष्माजन्य पूयोरस (Empyema) की चिकित्सा के पश्चात् फुफ्फुस का विस्फार (Expansion) न होने पर तथा एक फुफ्फुस में तात्त्विक प्रकार

(Fibroid) के बन्धन के साथ-साथ दूसरे फुफ्फुस में तीव्रता से विकृति का वृद्धि होने पर पशुकोच्छेदन (Thoracoplasty) किया जाता है ।

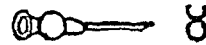
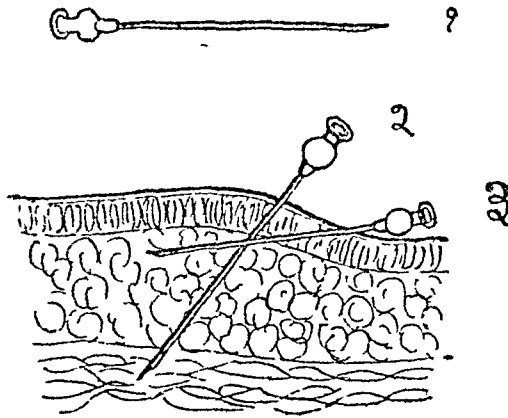
(८) महाप्राचीरा वातनाड़ी का अंगघात (Phrenic-paralysis) :—यह क्रिया कृत्रिम वातोरस (A.P.) का अधिक प्रभावशाली बनाने के लिये की जा सकती है । अत्यधिक खाँसी अथवा हिचकी में भी इससे लाभ होता है । इस क्रिया से कृत्रिम वातोरस द्वारा वायु प्रवेश करने की अवधि बढ़ाई जा सकती है । यह विशेष कर एक पार्श्व के फुफ्फुस के निम्न खण्ड (Lobe) में चिरकालीन विकृति रहने पर की जाती है । पशुकोच्छेदन (Thoracoplasty) करने के पूर्व अथवा कृत्रिम वातोरस (A.P.) न कर सकने पर इस क्रिया को कर सकते हैं । इस क्रिया में सद्रव फुफ्फुसावरण-शोथ (Wet-pleurisy) आदि उपद्रवों की संभावना नहीं रहती ।

(९) नासा मार्ग से राइल को नलिका (Ryle's tube) प्रवेश करने की विधि :—राइल की नलिका में जैतून का तेल (Olive) लगा कर, रोगी के नाक में प्रवेश कराना चाहिये । इस समय जल पीते रहने से नलिका स्वयं ही अन्नप्रणाली (Oesophagus) में प्रवेश कर जाती है । नलिका यदि कंठनाडी (Trachea) में प्रवेश करती है तब जोर से खाँसी होने लगती है और यदि नलिका का दूसरा सिरा पानी में डुबा दिया जाय तब वायु के बुलबुले उठने लगते हैं । यह नलिका एक नासापुट (Nostril) में दो, तीन दिन तक रखी जा सकती है । नलिका को चिपकने वाली पट्टी (Sticking plaster) से कपोल पर चिपका देना चाहिये । वमन की चिकित्सा करते समय इस नलिका को प्रवेश कर पिचकारी (Syringe) के द्वारा आमाशय (St) को प्र. २ घ. घंटे से तथा आमाशय के स्राव को बाहर निकाल देने से वमन बन्द हो जाता है । नलिका द्वारा रोगी को औषधि तथा पौष्टिक आहार भी दे सकते हैं जैसे :—दुग्ध, कच्चा अंडा, जल, शर्बत, मठा, लवण घोल में ग्लूकोस (Glucose saline) आदि ।

(१०) इन्जेक्शन लगाने की विधियाँ :—प्रत्येक इन्जेक्शन लगाने के पूर्व त्वचा पर स्पिरिट या टि. आयोडिन (Spirit, Tr:iodine) लगा कर त्वचा को जीवाणुरहित कर लेना चाहिये । इन्जेक्शन समाप्त होने पर सूई को निकालने के पश्चात् भी त्वचा पर स्पिरिट लगा देना चाहिये । पेनिसि-

लिन का इन्जेक्शन लगाते समय त्वचा को परिश्रुत जल से स्वच्छ कर लेना चाहिये । जीवाणुनाशक औषधियों के त्वचा पर रहने पर पेनिसलीन (P) प्रभावहीन हो जाती है ।

(क) अन्तस्त्वक् (I.D.) इन्जेक्शन की विधि :—इस मार्ग से इन्जेक्शन लगाने के लिये ३ इंच लम्बी तथा अत्यंत पतली सुई प्रयोग करना चाहिये । इस मार्ग से औषधि केवल एक या २ बूँद दी जा सकती है । १ सी. सी. की पिचकारी में औषधि लेकर त्वचा के अन्दर सुई अत्यंत उत्तान प्रवेश कराना चाहिये । सुई को त्वचा के नीचे नहीं जाना चाहिये । यह क्रिया सफल होने पर इन्जेक्शन वाले स्थान पर मच्छर के काटने के समान त्वचा पर एक उभार बन जाता है । कुष्ठ आदि में यह क्रिया अनेक स्थानों पर की जाती है ।



चित्र—२

इन्जेक्शन लगाने की विधियाँ—

- १—पेशी मार्ग (I. M.) से इन्जेक्शन देने की सूई ।
- २—अधस्त्वक् (S. C.) मार्ग से इन्जेक्शन देने की विधि ।
- ३—अन्तस्त्वक् (I. D.) मार्ग से इन्जेक्शन देने की विधि ।
- ४—अन्तस्त्वक् मार्ग से इन्जेक्शन देने की सूई ।

(ख) अर्धस्त्वक मार्ग (S.C.) से लवणघोल (Saline) आदि प्रवेश करने की विधि :—इस मार्ग से प्रायः समवल लवणघोल (N. saline) स्तन के नीचे या उरु (Thigh) के बाह्य भाग में अथवा उदरप्राचीर (Abd. wall) में प्रवेश कराया जाता है ।

(ग) टीका लगाने (Vaccination) की विधि :—इसमें त्वचा को खरोच कर त्वचा के अन्दर औषधि प्रवेश कराई जाती है । जब त्वचा में तीक्ष्ण यन्त्र की सहायता से खरोच बनाई जाती है तब त्वचा के अन्दर की लालिमा स्पष्ट झलकती है परन्तु रक्त बाहर नहीं आता । अब उस स्थान पर स्पैचुला (Spatula) द्वारा औषधि लगाई जाती है । इस प्रकार औषधि प्रवेश करने की क्रिया मसूरिका (Small pox) में टीका लगाने (Vaccination) के लिए की जाती है ।

(घ) अर्धस्त्वक (S. C.) इंजेक्शन :—इस विधि में औषधि त्वचा के नीचे तथा मांस-पेशी के ऊपर पिचकारी द्वारा प्रविष्ट की जाती है । सूई को ऊपर उठाने से त्वचा भी साथ २ ऊपर उठती है औषधि प्रवेश करने पर उस स्थान पर उभार बन जाता है । इस मार्ग द्वारा औषधि का प्रचूपण धीरे-धीरे होता है । यह इंजेक्शन बाहु, पेट के दोनों पार्श्व तथा उरु (Thigh) आदि में दिया जाता है ।

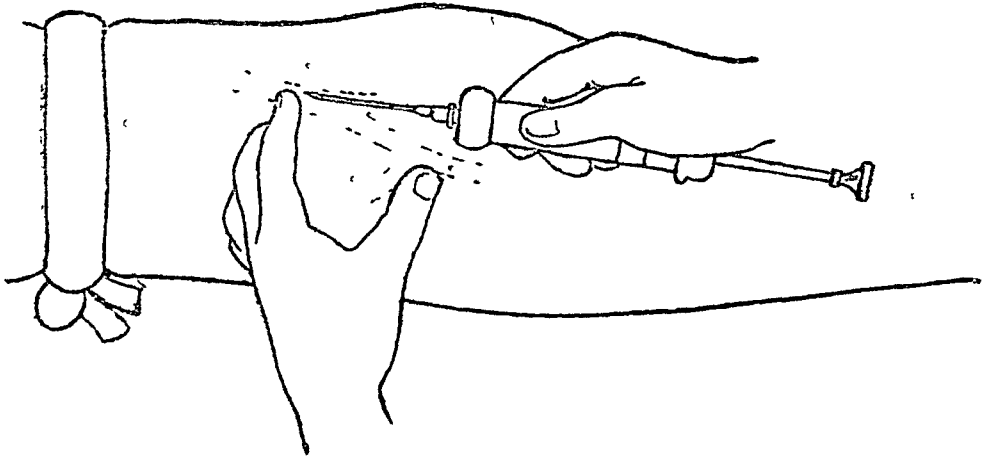
विधि :—जिस स्थान पर इंजेक्शन लगाना हो उस स्थान की त्वचा को भली प्रकार जीवाणुरहित कर लेने के बाद त्वचा को बाएँ हाथ से तान लेना चाहिये और सूई को त्वचा के समानान्तर रख कर लगभग एक इंच तक अन्दर प्रवेश कराना चाहिये । अब औषधि को अन्दर प्रविष्ट कर सूचिका को बाहर निकाल लेना चाहिये ।

(ङ) पेशीमार्ग (I. M.) से इंजेक्शन देने की विधि :—इस विधि से पेशी के अन्दर औषधि प्रवेश कराई जाती है । इसमें औषधि को प्रविष्ट करने के पूर्व पिचकारी के दंड (Piston) को पीछे खींच कर देख लेना चाहिए कि सूई किसी रक्त-वाहिनी (B. V.) के अन्दर तो नहीं है । पिचकारी में रक्त न आने पर दंड दबाकर औषधि प्रवेश कराना चाहिए । इस मार्ग द्वारा औषधियों का प्रचूपण अपेक्षाकृत शीघ्र होता है । इस मार्ग द्वारा प्रयोग की जाने वाली औषधियाँ अत्यधिक ज्वोमक (Irritative) नहीं

होनी चाहिए। इस प्रकार के इजेक्शन त्रिकोणिका (Deltoid) तथा नितम्ब की मास-पेशी (Gluteal muscle) में दिये जाते हैं।

विधि (Method) :—त्वचा को छेद करके सूई इतनी गहराई तक ले जाना चाहिए कि वह पेशी के अन्दर पहुँच जावे। अब औषधि को अन्दर प्रविष्ट कर देना चाहिए।

(च) **सिरामार्ग (I. V.) से इजेक्शन को विधि :—**इस मार्ग से औषधि तत्काल रक्त में प्रवेश कर कुछ ही क्षणों में शरीर के विभिन्न भागों में पहुँच जाती है। कुछ औषधियाँ ऐसी हैं जिनको इस मार्ग के अतिरिक्त अन्य किसी मार्ग से नहीं दिया जा सकता। सिरामार्ग द्वारा इजेक्शन लगाने के लिए कूर्पर सन्धि (Elbow joint) के पूर्व, मध्यबाहुक सिरा (Cubital vein) में औषधि प्रवेश कराई जाती है। यदि यह सिरा स्पष्ट न हो तब अन्य किसी स्पष्ट सिरा में औषधि प्रवेश करा सकते हैं।



चित्र—३

सिरामार्ग (I. V.) से इजेक्शन देनेकी विधि ।

विधि :—सिरा को स्पष्ट करने के लिए बन्धन (Tourniquet) का प्रयोग करना चाहिए। इस प्रकार जब सिरा स्पष्ट हो जाय तब सिरा को बाएँ हाथ से स्थिर कर लेना चाहिए। अब दाहिने हाथ से पिचकारी लेकर सिरा के ऊपर त्वचा के समानान्तर सूई को सिरा में प्रवेश कराना चाहिए। ध्यान रहे कि छेदते समय सूई का भार सिरा पर न पड़े नहीं तो अधिक दबाव पड़ने के कारण सिरा की दोनों दीवालें आस में चिरा जाती हैं और सूई सिरा की

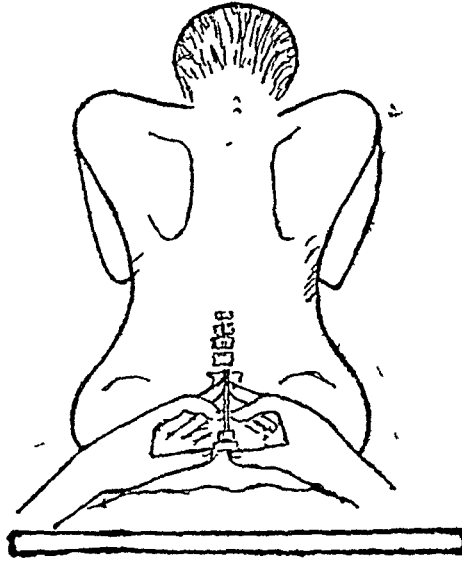
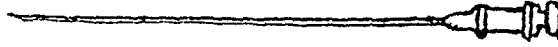
दोनो दीवालों को छेद कर आगे मास मे धँस जाती है । क्रिया सफल होने पर दण्ड (Piston) खींचने से रक्त आ जाता है । रक्त नही आने पर सूई बाहर खींच लेना चाहिए और पुनः उचित स्थान पर पहुँचने का उद्योग करना चाहिये । सिरा मे सुई पहुँचने पर उसे सिरा के अन्दर ही कुछ आगे बढ़ा देना चाहिये अन्यथा बन्धन के खोल देने पर सूई सिरा के बाहर हो जाती है । जिन रोगियो की सिरा स्पष्ट न होती हो उनके हाथ की कोहनी को तीन-चार बार मोडना और फैलाना चाहिये तथा रोगी को मुट्टी काफी जोर से कसने को कहना चाहिए । सिरा मे इन्जेक्शन लगाते समय अत्यन्त धीरे-धीरे औषधि प्रवेश कराना चाहिए । तीन सी० सी० औषधि प्रवेश कराने के लिए कम-से-कम एक मिनट समय लगना चाहिये अन्यथा प्रतिक्रिया होने की सम्भावना रहती है । केवल माफर्साइड (Mapharside) का इन्जेक्शन तीव्र गति से दिया जाता है । रोगी को लिटा कर इन्जेक्शन देना चाहिए ।

(छ) हृदय के अन्दर (Intra-cardiac) इन्जेक्शन लगाने की विधि :—हृत्स्पन्द (Heart beat) बन्द हो जाने पर इस मार्ग का प्रयोग किया जाता है । इससे हृत्पेशी (Myocardium) को संकोच करने की उत्तेजना मिलती है । चतुर्थ पशुकान्तरीय स्थान (Inter-costal space) मे मध्यअक्षकीय (Mid-clavicular) रेखा मे, हृदय की दिशा में ३ इंच गहराई तक सूई प्रवेश कराना चाहिए । सूचिका के हृदय के अन्दर पहुँचने पर दण्ड (Piston) खींचने से पिचकारी मे रक्त आ जायेगा । इस विधि से प्रायः एड्रीनलीन (Adrenaline) १ : १००० सी० सी० १/२ प्रयोग की जाती है ।

(ज) ब्रह्मगुहागत इन्जेक्शन (Cerebral ventricular injection) :—इस विधि का उपयोग मस्तिष्क को चैतन्य करने के लिए तथा मस्तिष्कगत विभिन्न केन्द्रो को उत्तेजित करने के लिए किया जाता है । सूचिका द्वारा सीधे मस्तिष्क के चतुर्थ ब्रह्मगुहा (Ventricle) मे औषधि पहुँचाई जाती है । इसमे पहले सिर के बालो को उस्तरे से साफ कर शिर की अस्थि को ट्रिफाइन (Trephine) से छेदते है, फिर एक विशेष प्रकार की सुई से यह क्रिया करते है । यदि सूचिका ठीक-ठीक ब्रह्मगुहा मे पहुँच जाती है तब इन्जेक्शन के समय, औषधि प्रवेश कराते समय पिचकारी पर जोर नही लगाना पडता । अतः दवा भरते समय यदि ताकत लगाना पडे तब सम-

भ्रूना चाहिए कि सूई ठीक स्थान पर नहीं पहुँची है। गलत स्थान पर इंजेक्शन देने से अंगघात (Paralysis) हो सकता है।

(११) कटिवेध (L. P.) :—मस्तिष्कावरणशोथ (Meningitis) तथा धनुर्वात (Tetanus) आदि की चिकित्सा तथा निदान के लिए इस विधि का उपयोग किया जाता है।



चित्र—४

कटिवेध (L. P.) की विधि।

विधि :—रोगी के पेट की ओर उसका पृष्ठवंश (Spine) भुका देना चाहिये। पीठ की ओर दोनो जघनकपालिक ऊर्ध्वकूटो (Iliac crest) को एक रेखा द्वारा मिला देना चाहिए। यह रेखा जिस स्थान पर पृष्ठवंश के ऊपर से जाती है, उस स्थान के नीचे वाले प्रथम दो कशेरूकों (Vertebra) के मध्य में सूई प्रवेश कराना चाहिये। यह स्थान प्रायः चतुर्थ व पञ्चम कटि कशेरुक (Lumbar vertebra) के मध्य का होता है। इस स्थान की त्वचा को प्रथम प्रोकेन २ प्र० श० से संज्ञाहीन कर लेना

चाहिए। सूई के मार्ग में कोई बाधा प्रतीत होने पर सूई को ऊपर की ओर थोड़ा झुकाना चाहिए। क्रिया सफल होने पर सूई का दण्ड (Stellate) खींचने पर ब्रह्मवारि (C. S. Fluid) स्वयं ही निकलने लगता है। आवश्यकतानुसार ब्रह्मवारि निकल जाने के पश्चात् सूचिका को बाहर निकाल कर छिद्र को टि० वेज्जोइन (Tr. Benzoin co) से ठीक से बन्द कर देना चाहिए। छिद्र ठीक न बन्द होने पर ब्रह्मवारि निकलता रहता है और रोगी के सिर में पीडा होती है।

(१२) एनीमा (Enema) :—गुदामार्ग से एनीमा द्वारा मल निकाला जाता है अथवा कुछ औषधियों प्रयोग की जाती है। मुख द्वारा जल तथा आहार न ले सकने पर भी इस मार्ग का प्रयोग किया जाता है। कब्ज में इसका प्रयोग कभी-कभी ही करना चाहिए। इसकी आदत पड़ जाने से आगे चल कर रोगी को कष्ट हो जाता है और मलाशय (Rectum) की पेशियों का बल (Tone) नष्ट हो जाता है तथा एनीमा लगाने पर भी मल परित्याग नहीं होता। उपसर्ग, (Ifn:), दुर्बलता आदि में विशेषकर जब मल कडा होकर आन्त्र में फँस जाता है तब इसका प्रयोग किया जाता है। साबुन के पानी की अपेक्षा लवण (NaCl) का घोल १ प्र०श० अथवा सोडियम वाइ कार्ब (Sod. Bicarb) का १ प्र० श० घोल अच्छा है। साबुन का पानी आन्त्र में प्रक्षोभ (Irritation) करता है। एनीमा का जल एक बार में पा० १-४ तक होना चाहिए। आध्मान (Tympantites) रहने पर जल में तारपीन का तेल (Turpentine) १-२ चम्मच मिला कर एनीमा लगाना चाहिए। आन्त्रिक ज्वर (Typhoid) तथा बाल्यावस्था अथवा अत्यन्त दुर्बल रोगी में एनीमा की अपेक्षा जैतुन का तेल (Olive oil) ड्रा० ४, ग्लिसरीन (Glycerin) ड्रा० ४ तथा गर्म साबुन का पानी औ० १ मिला कर पिचकारी (Syringe) के द्वारा गुदामार्ग से देना चाहिए। एनीमा लगाने की निम्न विधियाँ हैं :—

(क) एनीमा की पिचकारी (Syringe) से:—यह स्वर की पिचकारी होती है। इसका मध्य भाग गोल व अण्डाकार होता है और स्वर के छोटे गेद की भाँति सदा फूला हुआ रहता है। यन्त्र के इस भाग को कन्द (Bulb) कहते हैं। इसके दोनों तरफ से स्वर की लम्बी-लम्बी दो नलिकाएँ निकली रहती हैं। एक नलिका के सिरे पर एक छोटा सा कन्द लगा रहता है और यह भाग

श्रौषधि के पात्र में डुबा दिया जाता है। दूसरी ओर की नलिका में सेलूलाइड की नलिका (Nozzle) लगी रहती है। इसको गुदामार्ग में प्रवेश किया जाता है। रोगी को एक पार्श्व में लिटा कर छोटे कन्द को श्रौषधि में डुबा कर नौजल (Nozzle) को गुदा में प्रवेश कर बड़ा कन्द दवाने से श्रौषधि गुदा में प्रवेश करती है।

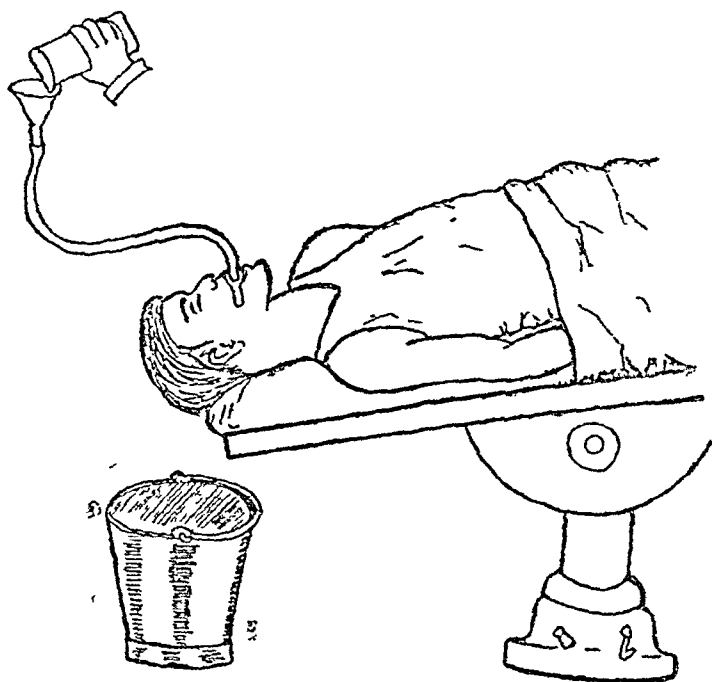
(ख) वस्तिपात्र (Enema can) से :—यह एक टीन का पात्र होता है। इसके ऊपर का सिरा श्रौषधि भरने के लिए खुला रहता है। यह पात्र दिवाल के सहारे लटका दिया जाता है। इसके नीचे एक छिद्र होता है। इस छिद्र में पाँच फीट की लम्बी रबर की नलिका लगी रहती है। इस नलिका के अन्त में सेलूलाइड का नौजल रहता है। रोगी को किसी चौकी पर बाईं करवट लिटा देना चाहिए। नौजल को वेसलीन, तेल अथवा ग्लिसरीन से चिकना कर गुदा-मार्ग में धीरे-धीरे प्रविष्ट करा देना चाहिए। साधारणतया १-४ पा० की मात्रा में श्रौषधि का प्रयोग करना चाहिए। जत्र निश्चित मात्रा में श्रौषधि गुदा के भीतर पहुँच जावे तब नौजल (Nozzle) निकाल कर कुछ देर तक गुदा मार्ग को अंगुठे से दबा कर रखना चाहिए। कुछ क्षणों के बाद रोगी को मल त्याग करने की इच्छा प्रतीत होगी। एनीमा देते समय यह ध्यान रखना चाहिए कि नौजल गुदा में तेजी से न प्रविष्ट कराया जावे। श्रौषधि भी तेजी से प्रवेश नहीं कराना चाहिए।

(१३) योनि प्रक्षालन (Vaginal douche) :—यह क्रिया योनि में सेक पहुँचाने तथा उसको जीवाणुरहित करने के लिए की जाती है। इसका यन्त्र एनीमा (Enema) के यन्त्र के समान होता है। योनि में प्रवेश करने का एक विशेष नौजल (Nozzle) मिलता है।

विधि :—डूश (Douche) लगाने के पहिले पात्र को भली-भाँति शुद्ध कर लेना चाहिए, फिर उस पात्र में श्रौषधि भर कर किसी ऊँचे स्थान या दीवार में खूँटी के सहारे लटका देना चाहिए। योनि में प्रवेश कराने वाली श्रौषधि का ताप प्राकृत ताप से ५° फा० अधिक होना चाहिए। रोगिणी को चित्त शैथ्या पर लिटा देना चाहिए और उसकी कमर के नीचे एक मुलायम तकिया रख देना चाहिए ताकि ऊपर के अंगों से कटि प्रदेश की सतह ऊँचाई पर रहे। इसके बाद वेसलीन या जैतून के तेल से नौजल (Nozzle) को चिकना बना कर योनि में प्रवेश कर देना चाहिए। अब श्रौषधि को योनि में जाने

दें। रोगिणी को कुछ समय तक चुपचाप पड़े रहना चाहिए, फिर धीरे-धीरे शैथ्या से उठना चाहिए। योनि प्रक्षालन के लिए लाइसोल (Lysol) बोरिक एसिड, डिटॉल आदि औषधियों के लोशन व्यवहार में लाए जाते हैं।

(१४) आमाशय प्रक्षालन (St: Wash) :—इस क्रिया के द्वारा आमाशय का प्रक्षालन किया जाता है। आमाशय धोने के लिए एक प्रकार की रबर की नलिका मिलती है, जिसको आमाशय नलिका (St: tube) कहते हैं।



चित्र—२

आमाशय प्रक्षालन (Stomach wash)

विधि :—कार्य आरम्भ करने के पूर्व अपने हाथ और नलिका को जीवाणुरहित कर लेना चाहिए। रोगी को चित्त लिटा कर उसके मुख में मुख खोलने का यन्त्र (Mouth gag) लगा दिया जाता है, जिससे कि रोगी का मुख खुला ही रहे। अब रबर की नलिका को अन्न-प्रणाली (Oesophagus) में प्रवेश कर आमाशय तक पहुँचा देना चाहिए। रबर की नलिका के आमाशय में पहुँच जाने पर नलिका के बाहिरी सिरे पर एक शीशे की टीप

(Funnel) लगा देना चाहिए । अब टीप के द्वारा उष्ण या शीतल जल अथवा औषधि आमाशय मे प्रवेश कराना चाहिए । टीप को नीचा करने से औषधि स्वयं ही आमाशय से बाहर निकल आती है । इस क्रिया को अनेक बार करने से आमाशय धुल जाता है ।

(१५) यंत्र द्वारा (Aerosol) श्वसन मार्ग में औषधि प्रवेश करने से, औषधियों का उपसर्ग से प्रत्यक्ष सम्पर्क स्थापित होता है । पेनिसिलीन (P.G.) से केवल शोथ की तीव्र अवस्था मे लाभ होता है । इस विधि से पेनिसिलीन (P) तथा स्ट्रेप्टोमायसीन (Str:) प्रायः प्रयोग की जाती हैं । पेनिसिलीन जी (P.G.) की १ ल० ग्रं० इ या स्ट्रेप्टोमायसीन ग्रा० १ को २० सी०सी० प०ज० मे घोलना चाहिये । इन दोनों औषधियों में से किसी एक को अथवा दोनों को मिला कर, १ सी० सी० औषधि १० मिनट तक श्वसन मार्ग मे यन्त्र द्वारा प्रवेश कराना चाहिये । तत्पश्चात् २० मिनट तक यह क्रिया बन्द रहनी चाहिये । इसी प्रकार दिन भर औषधि दे सकते है । प्र० दि० पेनिसिलीन २ ल० अ० इ० तथा स्ट्रेप्टोमायसीन ग्रा० २ तक प्रयोग कर सकते हैं । लाभ हो जाने के पश्चात् इस क्रिया को द्वि० या चा० प्र० दि० करना चाहिये । १-१३ मास इस प्रकार चिकित्सा करने के पश्चात् २-३ सप्ताह औषधि बन्द कर पुनः प्रारम्भ करना चाहिये । बैसीट्रेसीन (Btn) औरियोमायसीन (Au.), टेरा मायसीन (Tn) आदि भी इसी प्रकार प्रयोग कर सकते है । इनकी मात्रा स्ट्रेप्टोमायसीन के समान होनी चाहिये । कड़वी होने के कारण क्लोरोमायसिटीन (Cln) का इस प्रकार प्रयोग नहीं किया जाता । इन औषधियों से लाभ न होने पर सल्फा औषधि (S) ग्रा० १ तक प्र० दि० ३ प्र० श घोल मे प्रयोग कर सकते हैं । इन औषधियों को डूपानौल (Duponol), जेफिरान (Zephiran), एरिसौल टी (Aerosol T.) मे घोलने से प्ठीवन तरल होता है ।

(१६) निपतित वायु कोषाओं (Alveoli) को फुलाने की विधि :—श्वसन मार्ग के उपसर्ग आदि ठीक हो जाने के पश्चात् रोगी को फुटबॉल के ब्लैडर (Bladder) मे मुख से वायु भरनी चाहिये अथवा बुल्फ की दो बोतलों (Woulf's bottles) को शीशे की नली से मिलाकर, एक बोतल मे जल भरना चाहिये । अब रोगी को शीशे की नली द्वारा फूक कर एक बोतल का पानी दूसरी बोतल मे भरना चाहिये । इस क्रिया को त्रि०

या चा० प्र० दि० करना चाहिये । प्रत्येक वार में ५-१० वार बोतल खाली करनी चाहिये ।

(१७) फुफ्फुसावरणीय गुहा से जल निकालने की विधि (Paracentesis of pleural cavity) :—जिस स्थान से जल निकालना हो उस स्थान की त्वचा को स्पिरिट (Spt:) तथा टि० आयोडीन (Triodine) लगा कर जीवाणुरहित कर लेना चाहिये । साधारण जल निकालने के लिये पतली और लम्बी सूई तथा पूय (Pus) की सभावना रहने पर मोटी सूई प्रयोग करना चाहिये । सूई पशुकांतरीय स्थान (Inter-costal space) में सीधी अन्दर की ओर पशुक (Rib) के ऊपरी भाग से सटा कर प्रवेश करना चाहिये । पशुक के नीचे वातनाड़ी तथा रक्तवाहिनियों (B.V.) रहती हैं । पशुक के नीचे सूई प्रवेश कराने से इनमें आघात हो सकता है । सूई प्रवेश करने के पूर्व सूई तथा पिचकारी आदि को उबाल कर जीवाणुरहित कर लेना चाहिये एवं त्वचा को संज्ञाहीन कर देना चाहिये । संज्ञाहीन करने के लिये त्वचा में नोवोकेन (Novocaine) २ प्र० श० २-५ सी.सी. अनेक स्थान में इन्जेक्शन द्वारा प्रवेश (Infiltrate) करना चाहिये । जल की मर्यादा के अनुसार निम्न स्थानों में सूई प्रवेश की जाती है:—पूर्वकक्षीय रेखा (Ant:axillary line) में पंचम पशुकांतरीय स्थान (Intercostal space) या मध्यकक्षीय रेखा (Mid-axillary line) में षष्ठम स्थान या पश्चिम कक्षीय रेखा (Post: axillary line) में सप्तम स्थान में या अंसफलकीय रेखा (Scapular line) में ठीक अंसफलक (Scapula) के नीचे सूई प्रवेश करना चाहिये । सूई प्रवेश करते समय जोर से दबाना पड़ता है । जब सूई प्राचीरीय फुफ्फुसावरण (Parietal pleura) पार कर आगे निकलती है तब इस दबाव में कमी हो जाती है और सूई सरलता से प्रवेश करती है । अब पिचकारी का दण्ड (Piston) खींच कर जल निकालना चाहिये ।

(१८) फुफ्फुसावरणीय गुहा (Pleural cavity) से पूय निकालने की विधि :—इस विधि में १८ नम्बर की सूई के द्वारा पूय निकाला जाता है । रोगी की त्वचा तथा यन्त्र को जीवाणुरहित (Sterilize) करने के पश्चात् रोगी को बैठा कर विकृत पार्श्व की मध्य अंसफलकीय रेखा (Mid-scapular line) में ७-८वीं पशुकान्तरीय स्थान (Intercostal sp-

ace) में सूई प्रवेश कर पिचकारी से पूय निकालना चाहिये । एक बार में यथा सम्भव सम्पूर्ण पूय निकालना चाहिये । छिपे हुए पूय का पता लगाने के लिये अनेक बार क्ष-किरण परीक्षा (x-ray) की आवश्यकता पड़ती है ।

(१६) हृदयावरणीय गुहा (Pericardial sac) से जल निकालने की विधि :—जल निकालने के लिये निम्न स्थानों में सूई प्रवेश की जाती है :—(क) वक्ष के वाम ओर, पंचम या षष्ठम पशुंकान्तर्रीय स्थान (Inter-costal space) में हृत्मदता क्षेत्र (Cardiac dullness) की वाम मर्यादा से १ से०मी० दाहिनी ओर । इस स्थान में सूई अन्दर की ओर तथा थोड़ा ऊपर की ओर शनैः शनैः प्रवेश करना चाहिये । सूई के ३-५से०मी० अन्दर पहुँचने के पूर्व पिचकारी में जल आना चाहिये । (ख) आमाश-योर्ध्व प्रान्त (Epigastrium) में उरःफलक (Sternum) की वाम मर्यादा तथा अग्रपत्र (xiphoid) के मध्य में सूई प्रवेश की जाती है । सूई का रुख ऊपर की ओर ३° अंश का कोण बनाये हुये शरीर की मध्य रेखा की दिशा में होना चाहिये । सूई के ४ से०मी० अन्दर पहुँचने के पूर्व पिचकारी में जल आने लगता है । (ग) पीठ की ओर से :—उपर्युक्त दोनों विधियों से जल की मर्यादा पर न पहुँच सकने पर पीठ की दिशा से सूई प्रवेश करना चाहिये । रोगी को अपना बायाँ हाथ ऊपर उठा कर रखना चाहिये । अब बाएँ ओर के सातवें या आठवें पशुंकान्तर्रीय स्थान (Inter-costal space) में मध्य अंसफलक रेखा (Mid-scapular line) में सूई अन्दर की ओर अभिमध्य दिशा में (Medially) प्रवेश करनी चाहिये ।

उरःफलक (Sternum) के दाहिनी ओर सूई कभी नहीं प्रवेश करना चाहिये । यदि पूयज हृदयावरण शोथ (Purulent pericarditis) की संभावना हो तब पीठ की दिशा से सूई कभी प्रवेश नहीं करना चाहिये । हृत्पेशी (Myocardium) में सूई प्रवेश नहीं करनी चाहिये । जल धीरे-धीरे निकालना चाहिये । जल शीघ्रता से निकालने से हृदय की अकस्मात् अभि-स्तीर्णता (Dilatation) होकर रोगी की मृत्यु हो सकती है । इस अवस्था को बचाने के लिये २० सी० सी० जल निकाल कर उसके स्थान में १० सी० सी० वायु प्रवेश करना चाहिये । वायु प्रवेश करने से बाद, क्ष-किरण (x-ray) द्वारा देखने में भी सहायता मिलती है । जल निकालने पर यदि पूय (Pus) मिले तब शल्य चिकित्सा (Surgery) करनी चाहिये ।

विधि :—२० सी० सी० की पिचकारी में ४ ई० की रबर की नलिका द्वारा १८ नम्बर की सूई लगाना चाहिये । संपूर्ण यंत्र को तथा त्वचा को जीवाणुरहित (Sterilize) करना चाहिये । त्वचा में प्रोकेन १-२ प्र० श० प्रवेश कर (Infiltrate) त्वचा को संज्ञाहीन करना चाहिये । अत्र सूई को शनैः शनैः अन्दर प्रवेश करे । जल निकाल लेने के बाद सूई बाहर निकाल कर टि० बेनजोइन (Tr: benzoin co) लगा कर पट्टी बंध देना चाहिये ।

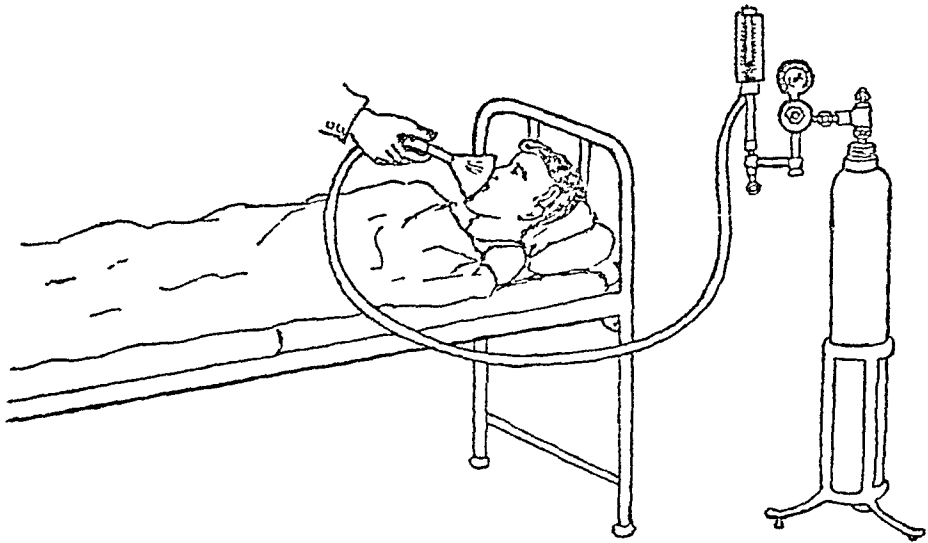
(२०) जलोदर (Ascites) की शल्यचिकित्सा :—(क) ब्रीहिमुख (Trocar) द्वारा उदर से आ० अ० जल निकाला जा सकता है । इस क्रिया को करने में जल्दी नहीं करना चाहिये । उदर में पीडा या असुविधा, हृदय तथा श्वसन में कष्ट, मूत्र की मात्रा में वृद्धि न होने पर, जल के दबाव के कारण त्वचा पर फफोले (Blisters) पड़ जाने पर, दबाव के कारण फुफुस के आधार का निपात (Collapse) होने पर, बार-बार रक्तवमन (Hematemesis) होने पर उदर से जल निकाला जा सकता है ।

विधि:—रोगी को शैथ्या के किनारे दोनों पैर लटका कर तकियों के सहारे बैठाना चाहिये । उसके उदर पर एक वस्त्र कस कर बंधना चाहिये । रोगी को मूत्र परित्याग कराने के पश्चात् उदर प्राचीर की त्वचा तथा यंत्र जीवाणुरहित कर, उदर की त्वचा नोवोकेन (Novocaine) २ प्र. श. से संज्ञाहीन (An-aesthetize) कर त्वचा के अन्दर ब्रीहिमुख (Trocar) प्रवेश करना चाहिये । नाभि तथा भगास्थि (Symphysis pubis) के मध्य बिंदु से ऊपर तथा शरीर की मध्य रेखा के एक ओर ब्रीहिमुख प्रवेश करना चाहिये । मध्य बिंदु के नीचे ब्रीहिमुख प्रवेश करने से वस्ति (Bladder) में आघात होने की संभावना रहती है । एक बार में संपूर्ण जल नहीं निकालना चाहिये । आ० अ० रोगी को उत्तेजक घोल (Stimulant यो ३६) दे सकते हैं । जल निकालने के पश्चात् ब्रीहिमुख को बाहर निकाल कर त्वचा पर टि० बेनजोइन (Tr:benzoin co:) लगा कर पट्टी बंध देना चाहिये ।

(ख) टाल्मा मौरिसन का शल्यकर्म (Talma Morrison's op) :—इसका परिणाम निराशाजनक है । इसका सिद्धांत है कि उदरावरण (Peritoneum) की रक्तवाहिनियों (B.V.) का उदर प्राचीर (Ant:abd: wall) से प्रत्यक्ष सपर्क स्थापित किया जाता है जिससे प्रतिहा-

रिणी रक्त-प्रवाह (Portal circulation) का रक्त इस नवीन मार्ग से हृदय की ओर जा सके । इस क्रिया में यकृत के ऊपर का भाग तथा उसके समीप की महाप्राचीरा पेशी (Diaphragm) का भाग गौज (Gauze) से रगड़ दिया जाता है जिससे वे आपस में चिपक जाये । साथ-साथ वपावहन (Omentum) को उदर के पूर्व भाग की प्राचीर (Ant:abd:wall) से जोड़ दिया जाता है ।

(२१) प्राणवायु (O_2) प्रयोग करने की विधि :—रबर की नलिका (Catheter) में न्यूपरकेन (Nupercaine), पैण्टोकेन (Pantocaine) अथवा नोवोकेन (Novocaine) की १-२ प्र० श० की मल-हम लगाकर नलिका को नाक में नासा-ग्रसनिका (Naso-pharynx) तक प्रवेश करा देना चाहिये । अब नलिका को कपोल पर स्टिकिंगप्लास्टर (Sticking plaster) से चिपका देना चाहिये । प्राणवायु को नलिका द्वारा २ लिटर प्र० मि० की गति से प्रवेश कराना चाहिये । प्राणवायु को नाक में प्रवेश कराने के पूर्व उसे एक शीशी गरम मद्य में प्रवेश कराना चाहिये ।



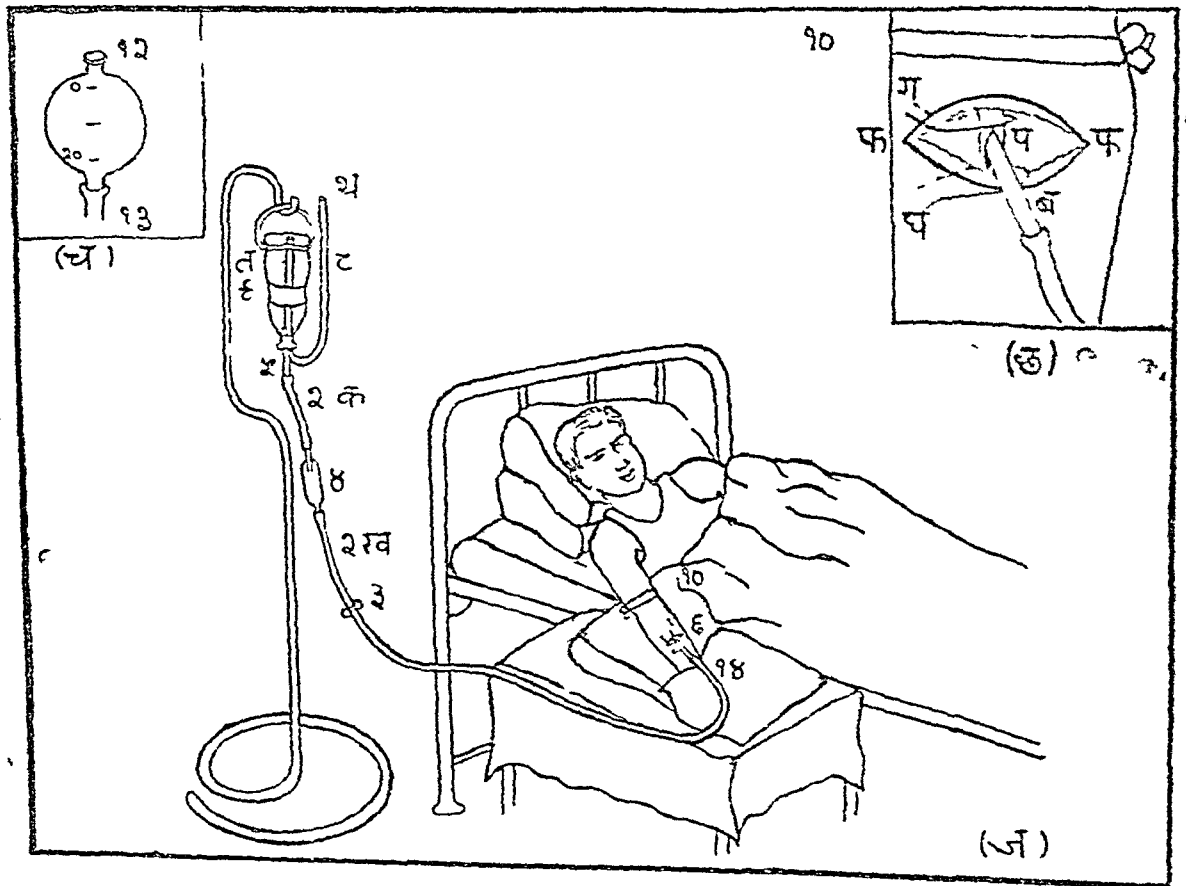
चित्र—६

टीप (Funnel) के द्वारा प्राणवायु (O_2) देने की विधि

(२२) नाक में पीछे की ओर से गौज (Gauze) प्रवेश कराने की विधि :—एक पतली रबर की नलिका (Catheter) में तागा बॉध कर नलिका को नाक में प्रवेश कर मुख से निकाल देना चाहिये । इस प्रकार

तागा नाक से प्रवेश कर मुख से निकल आयेगा। अब तागे का वह भाग जो मुख से निकला है उसमें गौज बाँध देना चाहिये। तागे का वह भाग जो आगे की ओर नाक से निकला है उसको खींचना चाहिये। इस प्रकार गौज मुख की ओर से नाक के पीछे वाले भाग में प्रवेश करेगा। गौज को अपने स्थान पर २४ घण्टे रहने देना चाहिये।

(२३) सिरामार्ग (I.V.) से लवण घोल (Saline) आदि देने की विधि :—



चित्र—७

सिरामार्ग से लवण घोल आदि देने की विधि

घोल देने के यंत्र को सर्व प्रथम १० मिनट उबाल कर जीवाणुरहित (Sterilize) कर लेना चाहिये। इस यंत्र के निम्न भाग है १—फ्लास्क

(Flask) :—यह शीशे की बोटल चिपटी या अण्डाकार होती है । इसके ऊपरी भाग में दवा डालने के लिये एक छिद्र (१२) तथा नीचे के भाग में रबर की नलिका लगाने के लिये शीशा, नलिका के समान पतला (१३) हो जाता है । २—रबर की नलिका (Rubber tube) :—यह नलिका दो भागों में विभाजित रहती है (२ क और २ ख) । इन दोनों भागों के मध्य में बूँद गिनने का यंत्र (Interruptor, ४) रहता है । नलिका का ऊपरी भाग (२ क) फ्लास्क (६) से मिला रहता है और नीचे वाले भाग में एक मोटी सूचिका या कैनूला (Needle or canula) लगाई जाती है । नीचे वाली नलिका (२ ख) के मध्य में औषधि की गति नियंत्रण करने के लिये पेचदार यंत्र (३) होता है । इस यंत्र के द्वारा नलिका का मार्ग कम या अधिक किया जा सकता है । सूचिका के अत्यंत समीप एक छोटी शीशे की नलिका (१४) लगाई जाती है । जब सूचिका सिरा (Vein) में प्रवेश करती है तब रक्त पीछे की ओर जाता है और इस शीशे की नलिका से देखा जाता है । आज-कल प्लास्टिक आदि की पतली नलिका (२ ख) आती है जिसके द्वारा रक्त देखा जा सकता है और इस शीशे की नलिका (१४) की आवश्यकता नहीं पड़ती । यंत्र को जीवाणुरहित करने के पश्चात् उसको लवण जल (Saline) आदि जिस औषधि का प्रयोग करना हो उससे भर देना चाहिये । फ्लास्क (Flask) पर प्रायः ० से २० औंस तक का निशान बना रहता है । औषधि को ० निशान तक भर कर सूचिका से गिरने देना चाहिये । इस समय ३ नम्बर वाला पेच (Screw) पूरा खुला रहना चाहिये । अब सूचिका को दो एक बार फ्लास्क (Flask) से ऊपर तथा नीचे कर, यंत्र से वायु निकाल देना चाहिये अन्यथा वायु शरीर में प्रवेश कर उपद्रव करेगी । अब पेच (३) को पूर्ण रूप से बंद कर देना चाहिये । यंत्र अब प्रयोग करने के लिये तैयार हो गया । इस क्रिया को आगे सम्पन्न करने की दो विधियाँ हैं :—

(अ) बन्द विधि (Closed method) :—यदि रोगी की सिराये सरलता से देखी जा सके तब उसके पूर्वबाहु (Arm) को फैला कर मध्यबाहु की खात (Cubital fossa) से थोड़ा ऊपर बंधन (Tourniquet) या रबर की नलिका (१०) से कस कर बंध देना चाहिये और सिरा के ऊपर की त्वचा को स्पिरिट (Spirit) तथा टि० आयोडीन (Tr:iodine) द्वारा जीवाणुरहित कर सूचिका को सिरा में प्रवेश कर देना चाहिये । यदि नलिका

(२ ख या १४) में सूचिका के समीप रक्त दिखलाई पड़े तब समझना चाहिये कि सूचिका सिरा के अंदर है। अब स्क्र के बंधन (१०) को ढीला कर देना चाहिये तथा पेच (Screw) को शनैः शनैः खोलना चाहिये। जिस गति से औषधि प्रवेश करना चाहे उतना ही नलिका का मार्ग पेच से खोलना चाहिये। गति नियंत्रण यंत्र (४) से औषधि बूँद बूँद कर गिरेगी। इन बूँदों को प्रति मिनट गिनने से औषधि प्रवेश करने की गति का ज्ञान होता है। अब चिपकने वाली पट्टी (Sticking plaster) से सूचिका को स्थिर कर देना चाहिये और रोगी के हाथ को कुशा (Splint) पर रख कर दो स्थानों पर पट्टी से बंध देना चाहिये जिसमें रोगी हाथ न हिला सके। औषधि को यदि गर्म रखना हो तब फ्लास्क (Flask) के चारों ओर गरम पानी की बोतल या गरम पानी में भीगा हुआ तौलिया लपेट देना चाहिये। फ्लास्क को रोगी के शैय्या से प्रायः ३ फिट ऊँचा रखा जाता है। औषधि फ्लास्क में समाप्त होने के पूर्व ही पेच (३) को बन्द कर देना चाहिये जिसमें शरीर में वायु प्रवेश न कर सके। यदि और औषधि प्रवेश कराना हो तब फ्लास्क को पुनः भर कर पेच (३) को खोल दे सकते हैं। फ्लास्क का ऊपरी भाग (१२) सर्वदा पतले तथा स्वच्छ वस्त्र से ढँका रहना चाहिये। संपूर्ण औषधि दे देने के पश्चात् पेच (३) को बन्द कर सूचिका सिरा से निकाल कर, सिरा पर टि० वेनजोइन (Tr. Benzoin co) लगा कर गौज (Gauze) तथा रुई रख कर बंध देना चाहिये और रोगी के हाथ को कुशा (Splint) से पृथक् कर देना चाहिये।

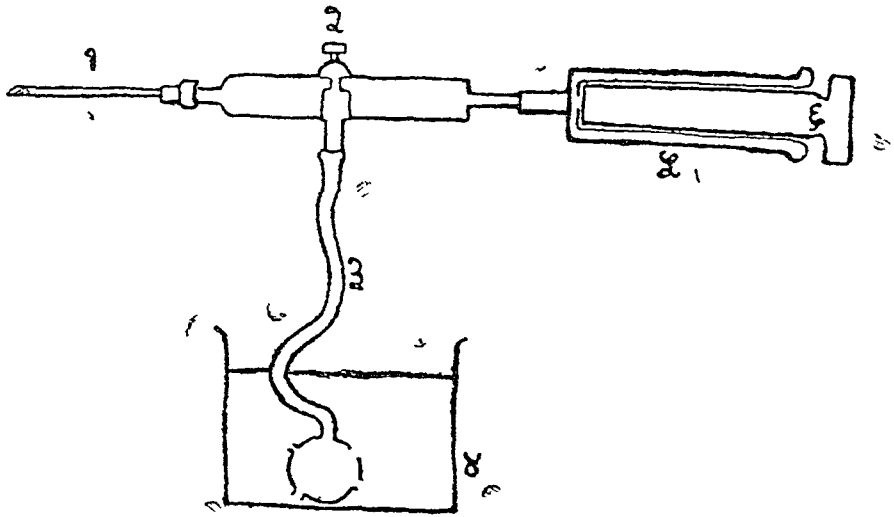
(आ) खुली विधि (Open method) :—जब रोगी की सिरा ठीक से दिखलाई नहीं देती तब इस विधि का प्रयोग किया जाता है। इस विधि में सूचिका के स्थान पर कैनुला (Canula) प्रयोग किया जाता है। इस यंत्र का सिरा सूचिका के समान तीव्र नहीं होता। लवण जल देने के यंत्र को पूर्ववत् जीवाणुरहित कर, उसमें से वायु निकाल देना चाहिये। रोगी के हाथ को कुशा (Splint) में बंध कर, मध्य बाहु की खात (Cubital fossa) की त्वचा को पूर्ववत् औषधियों द्वारा जीवाणुरहित करने के पश्चात् मध्य बाहु के खात के सामने की त्वचा जहाँ पर काटना हो उस स्थान पर नोवोकेन (Novocaine), २ प्र० श० अधस्त्वक मार्ग (S.C.) से देकर त्वचा को संज्ञहीन (Anaesthetize) करना चाहिये। अब पूर्ववत्

बंधन (Tournquet) बंध कर सिरा को स्पष्ट किया जाता है । सिरा (प) जब दिखलाई देने लगती है तब उसके ऊपर की त्वचा (फ-फ) चाकू द्वारा सावधानी पूर्वक काट दी जाती है । इस क्रिया के करते समय सिरा मे किसी प्रकार का आघात नहीं होना चाहिये । चाकू को अलग रखकर, सिरा को चिमटी द्वारा उठा कर, उसको चारो ओर की धातु (Tissue) से पृथक करना चाहिये । अब सिरा के पीछे से दो रेशम के तागे (ग और घ) प्रवेश किये जाते हैं । अँगुलियों की ओर का तागा (घ) कस कर बंध दिया जाता है और ऊपर की ओर के तागे (ग) की सहायता से सिरा को थोड़ा उठा कर कैची से सिरा मे छोटा सा छिद्र किया जाता है । इस छिद्र मे कैनुला (Canula) प्रवेश कर (व), इसके ऊपर के तागे (ग) मे एक गॉठ बंध दी जाती है जिससे वैनुला अपने स्थान से हिल न सके ।

अब बंधन (१०) तथा पेंच (३) को ढीला कर दिया जाता है जिससे औषधि सिरा मे प्रवेश कर सके । सपूर्ण औषधि प्रवेश करने के उपरान्त कैनुला को निकाल लिया जाता है और दोनो तागों (ग, घ) को कसकर बंध दिया जाता है । सिरा को अन्दर कर उसके ऊपर की त्वचा को सीकर, स्पिरिट तथा आयोडीन (Spirit, Triiodine) लगा कर गौज (Gauze) तथा रुई रखकर बंध देना चाहिये । पाँच दिन पश्चात् त्वचा मे लगे टॉको (Stiches) को काट कर निकाल देना चाहिये । इस अवधि मे यदि पुनः औषधि प्रवेश करने की आवश्यकता हो तब टॉको को काट कर सिरा के उसी छिद्र मे कैनुला प्रवेश कर औषधि पूर्ववत् दे सकते है ।

(इ) उपर्युक्त क्रिया को सरल करने के लिये आजकल लवण जल (Saline) आदि औषधियों रबर के कौर्क (Cork) वाली बोतल मे बनी बनाई मिलती हैं । इसमे प्लास्टिक (Plastic) की दो पतली नलिकाओ (८, २) की आवश्यकता पड़ती है । प्रथम नलिका (८) के एक सिरे पर एक मोटी सूचिका (त) होती है और दूसरे सिरे पर वायु छानने का यंत्र (थ) होता है । दूसरी नलिका (२) मे दोनों ओर सुचिकायें (५, ६) तथा मध्य मे नलिका दबाने का पेंच (३) और बूँद गिनने का यंत्र (४) होता है । यत्र प्रयोग करने के पूर्व दोनों नलिकाओ को गरम पानी मे उबाल कर जीवाणुरहित कर लेना पड़ता है । अब बोतल (६) को उल्टा टोंग कर रबर के कार्क मे नलिका (८) की सूचिका (त) प्रवेश कर दी जाती है । नलिका का

दूसरा सिरा जिस पर वायु छानने का यंत्र (थ) लगा रहता है उसको बोटल से ऊँचा रखा जाता है। अब दूसरी नलिका (२) की सूचिका (५) को रबर के कार्क में प्रवेश किया जाता है। पेंच (३) को खोलने से औषधि नीचे गिरने लगती है। नलिका (२) से वायु निकाल लेने के पश्चात्, रोगी की सिरा (Vein) के ऊपर की त्वचा जीवाणुरहित कर, विधि (अ) के अनुसार सूचिका (६) को सिरा में प्रवेश किया जाता है। अन्य क्रियाये विधि (अ) के समान ही है।



चित्र—८

सिरा मार्ग से अधिक मात्रा में औषधि देने की विधि।

(ई) इस विधि में एक तीन मार्ग वाला यंत्र (Three way canula) प्रयोग किया जाता है। यह यंत्र अत्यंत छोटा होने के कारण स्थान कम लेता है और रोगी की गम्भीर अवस्था में तत्काल प्रयोग किया जा सकता है परन्तु यह यंत्र सर्वदा ठीक से काम नहीं करता। इस यंत्र के एक ओर सूचिका (१) लगती है, दूसरी ओर पिचकारी (Syringe ५) लग सकती है और तीसरी ओर एक रबर की नलिका (३) लगाने का स्थान होता है। ये तीनों मार्ग खोलने या बन्द करने के लिये एक पेंच (२) होता है। संपूर्ण यंत्र को जीवाणुरहित करने के पश्चात् एक शीशे की कटोरी (४) में रोगी के शरीर में प्रवेश कराने वाली औषधि रखी जाती है। इस औषधि में नलिका (३) का एक सिरा डुबा दिया जाता है। अब पेंच (२) की सहायता से सूचिका (१)

तथा पिचकारी (५) का मार्ग खोल दिया जाता है और औपधि का मार्ग (३) बन्द कर दिया जाता है और सूचिका (१) रोगी की सिरा (Vein) में प्रवेश की जाती है । पिचकारी का दण्ड (Piston ६) बाहर की ओर खींचने से यदि सूचिका सिरा में रहती है तब पिचकारी में रक्त प्रवेश करता है । क्रिया प्रारम्भ करने के पूर्व पिचकारी तथा संपूर्ण यंत्र औपधि से भर दिया जाता है और वायु से रिक्त कर दिया जाता है । सूचिका के सिरा में होने का प्रमाण मिलने पर शनैः-शनैः दण्ड दबाया जाता है और औपधि सिरा में प्रवेश कर जाती है । पिचकारी (५) में भरी हुई संपूर्ण औपधि सिरा में प्रवेश कर जाने के पश्चात् पेंच (२) की सहायता से औपधि (३) तथा पिचकारी (५) का मार्ग खोल दिया जाता है और सूचिका का मार्ग (१) बन्द कर दिया जाता है । अब पिचकारी के दण्ड को बाहर खींचने से औपधि पिचकारी (५) में भर जाती है । अब पूर्ववत् पेंच (२) की सहायता से सूचिका (१) तथा पिचकारी (५) का मार्ग खोल दिया जाता है और औपधि (३) का मार्ग बन्द कर दिया जाता है । दण्ड को अब दवाने से औपधि पुनः सिरा में प्रवेश करती है । यह क्रिया तब तक की जाती है जब तक संपूर्ण औपधि सिरा में प्रवेश नहीं कर जाती ।

(२४) कृत्रिमवातोरस (A.P.):—इस क्रिया में शुद्ध वायु फुफ्फुसावर्णीय गुहा (Pleural cavity) में भरी जाती है । इससे वक्ष में उपस्थित नास्यात्मक (—) भार (Pressure) कम हो जाता है । परिणाम स्वरूप फुफ्फुस के ऊपर पड़ने वाला प्राकृत भार अधिक हो जाता है । इस प्रकार वायु का भार अधिक हो जाने के कारण फुफ्फुस का निपात (Collapse) होता है और फुफ्फुस को विश्राम मिलता है । इससे रोग के लक्षणों में कमी होने लगती है तथा विकृति के स्वस्थ होने में सहायता मिलती है । वास्तव में फुफ्फुस पर पड़ने वाले भार की वृद्धि किसी सक्रिय भार को बढ़ा कर नहीं की जाती वरन् जो भार में वृद्धि की जाती है वह फुफ्फुस के निष्क्रिय निपात (Passive collapse) के कारण उत्पन्न होता है ।

निर्देश :—कृत्रिम वातोरस (A.P.) निम्न अवस्थाओं में किया जाता है :—(क) फौफ्फुसीय राजयक्ष्मा (T.B.) के कारण विवर (Gavity) होने पर । (ख) फुफ्फुस अथवा वक्ष प्राचीर (Chest wall) में उत्पन्न हुए अर्बुद का कितना भार फुफ्फुस तथा वक्ष के भीतर के अंगों पर पड़ रहा है यह

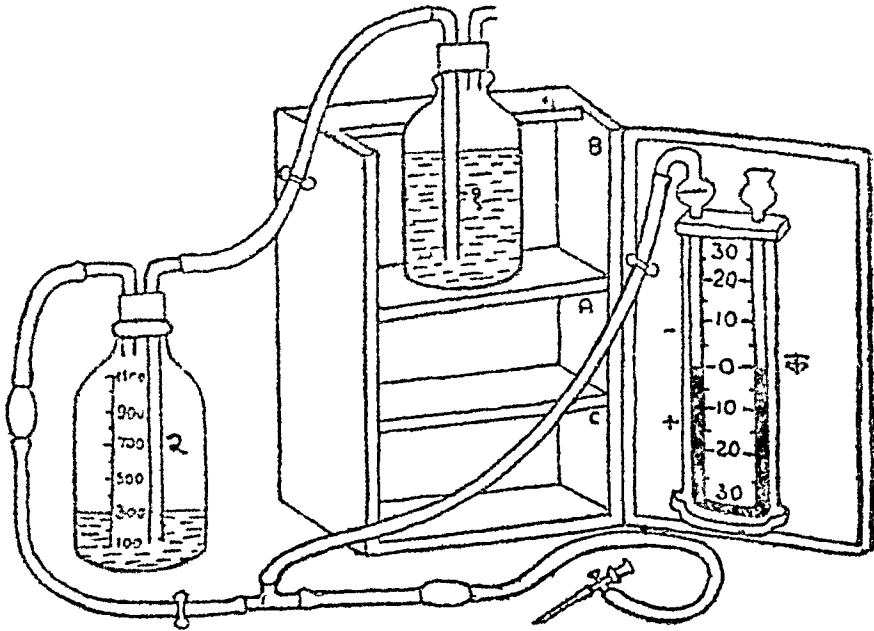
जानने के लिए भी यह क्रिया की जाती है। (ग) शुष्क फुफ्फुसावरण शोथ (Dry pleurisy) में वेदना कम करने के लिए।

यक्ष्मा-जन्य निम्न अवस्थाओं में यह क्रिया की जाती है :—एक फुफ्फुस में तन्तु-किलाटीय (Fibro-caseous) अथवा फुफ्फुसपाकी (Pneumonic) प्रकार की विकृति रहने पर, रक्तष्ठीवन (Haemoptysis) होने पर अथवा दोनो फुफ्फुस में विकृति के साथ विवर (Cavity) रहने पर यह क्रिया की जाती है। दोनो पार्श्व में कृत्रिम वातोरस करने में विशेष सावधानी की आवश्यकता है। दोनों फुफ्फुस में विकृति रहने पर जिस फुफ्फुस में बाद में विकृति हुई है उसी पार्श्व में पहले यह क्रिया करनी चाहिये। जब दोनो फुफ्फुस में विवर (Cavity) रहते हैं तब जिस फुफ्फुस में अधिक विवर रहते हैं उसी पार्श्व में पहले कृत्रिम वातोरस (A. P.) करना चाहिये। रोग की प्रारम्भिक अवस्था में इस क्रिया से लाभ होने की अधिक सम्भावना रहती है। रोगी की आयु ४५-५० वर्ष से अधिक रहने पर, फुफ्फुसावरण के दोनो स्तरों के आपस में चिपक जाने पर, रोग अतिजीर्ण हो जाने पर, विकृति में तात्विक धातु (Fibrous tissue) की प्रधानता रहने पर, विवर (Cavity) की भित्ति अत्यधिक कठिन तथा मोटी रहने पर, गम्भीर मधुमेह (Diabetes) रहने पर तथा यक्ष्मा के साथ-साथ चिरकालीन श्वसनी-शोथ (Chro : bronchitis), वातोत्फुल्लता (Emphysema), तमकश्वास (Asthma) आदि रहने पर इस क्रिया से लाभ नहीं होता। अतः इन अवस्थाओं में कृत्रिम वातोरस नहीं करना चाहिये।

अन्य प्रयोग :—फुफ्फुस विद्रधि (Abscess), श्वसनिका-भिस्तीर्णता (Bronchiectasis) के अतिरिक्त फुफ्फुस के दो खण्डों के मध्य में पूय (Inter-lobar empyema) रहने पर भी यह क्रिया की जाती है। सद्रव फुफ्फुसावरण शोथ (Wet pleurisy) में कभी-कभी जल निकाल कर उसके स्थान में वायु प्रवेश की जाती है।

सिद्धान्त :—नं० १ वाली बोतल का पानी जब नं० २ वाली बोतल में जाता है तब नं० २ वाली बोतल की वायु फुफ्फुसावरणीय गुहा (Pleural cavity) में प्रवेश करती है। दक्षिण दिशा में रखे हुए भारमापक यन्त्र (Manometer) में इस वायु का दबाव देखना चाहिये। यदि शून्य (0) के ऊपर पारा चढ़ने लगे तब समझना चाहिये कि वायु का दबाव ऋणात्मक

(-) हो रहा है और यदि इसके विपरीत पारा शून्य अंक से नीचे गिरता हुआ प्रतीत हो तब समझना चाहिये कि वायु का भार घनात्मक (+) हो रहा है।



चित्र—६

कृत्रिम वातोरस (A. P.) का यंत्र

विधि :—कृत्रिम वातोरस प्रारम्भ करने के पूर्व सम्पूर्ण यन्त्र गरम पानी में उबाल कर अथवा भाप (Steam) के द्वारा जीवाणुरहित कर लेना चाहिये। इस क्रिया को करने के पूर्व तथा क्रिया की अवधि पर्यन्त अनेक बार वक्त की क्ष-किरण (X-ray) परीक्षा करनी पड़ती है। इस क्रिया को करने के एक दिन पूर्व रात्रि में रोगी को मुलयठी का चूर्ण (Pulv : glycyrrhiza co) ड्रा २ देकर मल परित्याग करा देना चाहिये तथा क्रिया के २-३ घंटे पश्चात् तक भोजन नहीं देना चाहिये। क्रिया के १५-३० मिनट पूर्व मौरफीन ग्रे० ३ तथा एट्रोपीन ग्रे० १/१०० (M. & A.) अधस्वक् (S. C.) मार्ग से देना चाहिये। इससे रोगी को शल्य-कर्म (Op.) का भय कम रहता है तथा स्तब्धता (Shock) की कम सम्भावना रहती है। रोगी को शैय्या पर स्वस्थ पार्श्व में लिटा कर स्वस्थ पार्श्व के नीचे एक तकिया लगा देना चाहिये। इससे विकृत पार्श्व का पशुकान्तरीय स्थान

(Inter-costal space) चौड़ा हो जाता है तथा शल्यकर्म में सुविधा होती है। विकृत पार्श्वकी बाहु शिर से ऊँचे रखना चाहिये तथा रोगी का यथा सम्भव क्रिया की अवधि पर्यन्त खोसने के लिये मना कर देना चाहिये। यदि रोगी खोसता हो तब रबर का नलिका जिसका रोगी के वक्ष तथा निपीड़-मापक यन्त्र (Manometer) से सम्बन्ध है, उसको अंगुलियों से दबा कर रखना चाहिये, अन्यथा खोसने के कारण अकस्मात् वायु के फुफुसकी ओर से यन्त्र की दिशा में जाने से निपीड़मापक यन्त्र के बाहर जल चला जायेगा। जिस समय सूचिका फुफुसावरण (Pleura) को स्पर्श करती है उस समय खोसो होने की अधिक सम्भावना रहता है। प्रथम बार वायु प्रवेश कराने के पश्चात् क्ष-किरण (X-ray) परीक्षा करके देखना चाहिये कि फुफुस का कितना निपात हुआ है। कृत्रिम वातोरस की क्रिया करने के तत्काल पश्चात् रोगी के ताप की वृद्धि, अत्यधिक वायु प्रवेश हो जाने की सूचक है और इस क्रिया के कई दिन पश्चात् ताप की वृद्धि होने पर समझना चाहिये कि इस क्रिया को पुनः करने में विलम्ब हुआ है। एक फुफुस में विकृति रहने पर प्रायः ५० प्र० श० रोगियों को लाभ होता है। इस क्रिया से फुफुस को विश्राम मिलता है, तान्त्रिक धातु (Fibrous-tissue) की उत्पत्ति होती है तथा क्षय दण्डाणु (T. B.) को प्राणवायु (O₂) मिलने में कमी होती है। रोग की परमतीव्र अवस्था में फुफुस का निपात (Collapse) नहीं करना चाहिये।

मध्य अथवा पुरः (Ant.) कक्षीय (Axillary) रेखा पर चतुर्थ और षष्ठ पर्शुकान्तरीय स्थान (Intercostal space) पर की त्वचा को टि० आयोडीन (Tr. iodine) द्वारा भली प्रकार शुद्ध करके ५-८ सी० सी० (C C.) नोवोकेन (Novocaine) २ प्र० श० सूई द्वारा त्वचा में वितरित (Infiltrate) करके, प्राचीरीय (Parietal) फुफुसावरण (Pleura) तक का प्रदेश रंशाहीन कर दिया जाता है। पर्शुका (Rib) के ठीक ऊर्ध्व भाग में सूई प्रवेश करने से रक्तवाहिनियों (B.V.) तथा वातनाडी पर आघात नहीं होता। भली प्रकार शुद्ध की हुई सूई को पर्शुकान्तरीय स्थान में प्रवेश किया जाता है। जब सूई फुफुसावरणीय-गुहा (Pleural cavity) में पहुँच जाय तब सूई में से दण्ड (Stilette) निकाल लिया जाता है। इसका ज्ञान भारमापक यन्त्र (Manometer 'क') पर श्वसन की गति के साथ साथ पारे का चढ़ाव-उतार (Oscillati

ons) देखने से होता है। यदि सूई फुफ्फुसावरणीय गुहा में होती है, तब भार मापकयंत्र का पारा ऋणात्मक चिन्ह (-) पर होता है। यह ऋणात्मक भार प्रायः ११ - १६ के बीच में रहता है। अब फुफ्फुसावरणीय गुहा में २००-३०० सी० सी० वायु प्रवेश करने दीजिये और यह ध्यान में रखिये कि इतनी वायु प्रवेश करानेके बाद भी फुफ्फुसावरणीय गुहा की वायु का दबाव ऋणात्मक (-) ही रहना चाहिये। किसी भी अवस्था में धनात्मक (+) न होने पाये। जब उचित मात्रा में वायु प्रविष्ट करा दी जा चुकी होती है और फुफ्फुसावरणीय गुहा के वायु का दबाव, वायु प्रविष्ट कराने के बाद भी ऋणात्मक ही रहता है, तब सूई को गुहा तथा वक्ष प्राचीर (Thoracic wall) में बाहर निकाल लेते हैं और वेध किये गये स्थान को कोलाडियन (Collodion) से बन्द कर देते हैं। रोगी को कम से कम २४ घण्टे विश्राम करना चाहिये।

उपद्रव :—जब सूई फुफ्फुस में घुस जाती है तब रोगी को अकस्मात् खाँसी होने लगती है। इसके लिये सूई को कुछ पछे की ओर खींच लेना चाहिये। फुफ्फुस से सूई निकल जाने से खाँसी बन्द हो जाती है। वेध (Puncture) किये हुए स्थान से रक्तस्राव (Bleeding) होने पर लुचा को भली प्रकार दबा कर, गौज (Gauze) तथा रूई रखकर बस कर पट्टी बाँध देना चाहिये। सूई वक्ष में प्रवेश करते समय फुफ्फुसावरण के पूर्ण रूप से संजाहीन न होने के कारण फुफ्फुसावरण जन्य स्तब्धता (Pleural shock) हो सकती है। यह विकृति होने पर कृत्रिम वातारस की क्रिया को रोक कर रोगी को उत्तेजक औषधियाँ देनी चाहिये, जैसे एड्रिनलीन (Adrenaline) १ : १००० सी० सी० १ पेशी मार्ग (I.M.) से इंजेक्शन द्वारा दें। वायु के दबाव के धनात्मक (+) होने पर वक्ष में तनाव प्रतीत होता है और हृदय के विरुद्ध पार्श्व में खिसक जाने के कारण हृत्-स्पन्द (Heart beat) स्थानान्तरित हो जाता है। इन लक्षणों के होने पर वातारस यंत्र से फुफ्फुसावरणीय गुहा से वायु बाहर निकाल देना चाहिये। कभी-कभी अघस्वरु धातु में वायु प्रवेश (Surgical emphysema) कर जाती है। रक्तघीवन (Haemoptysis), सद्रव फुफ्फुसावरण शोथ (Wet pleurisy), पूयोरस (Empyema) तथा वायु-जन्य अन्तःशल्यता (Air embolism) आदि उपद्रव भी होते हैं।

वायु पुनः प्रवेश (Refill) करने का समय :—पहिले ४८ घटे के अन्दर तत्पश्चात् २, ४, ८ दिन के अन्दर पुनः वायु प्रवेश कराना चाहिये, तदुपरान्त २, ३, ४ सप्ताह के अन्तर पर वायु प्रवेश कराना चाहिये । प्रत्येक बार २००-५०० सी० सी० तक वायु पुष्पफुमावरणीय गुहा में भरी जा सकती है । प्रथम तीन बार की क्रियाओं में यह मात्रा २०० सी० सी० से अधिक नहीं होनी चाहिये । यह क्रिया समाप्त होने पर वायु का दबाव किसी भी अवस्था में धनात्मक (+) नहीं होना चाहिये ।

(२५) **किरण चिकित्सा (Heiliotherapy) :—**सूर्य की प्रथम किरणों में जब सूर्य रक्तवर्ण रहता है तब उसमें लोहितातीत किरण (U. V.) की मात्रा अधिक होती है । इसलिये सूर्धोदय के समय पक्करोरोग (Rickets) के रोगी को खुले मैदान में ले जाकर ऋतु के अनुसार रोगी को नग्न कर उसके शरीर पर ५-१५ मिनट तक सूर्य की किरणें पड़नी चाहिये । रोगी का नेत्र रगीन चश्मे (Goggles) या वस्त्र से ढक कर रखना चाहिये । सूर्य की किरणों में, रोगी को रखने के समय में शनैः शनैः वृद्धि करना चाहिये । रोगी की त्वचा पर लोहितातीत किरण के प्रभाव से जीवितिकि 'डी' का निर्माण होता है । इसको किरण-चिकित्सा कहते हैं । यह चिकित्सा लोहितातीत किरण के यंत्र द्वारा भी की जाती है । परन्तु यंत्र द्वारा चिकित्सा करने की अपेक्षा रोगी को सूर्य के प्रकाश में रखना अधिक लाभप्रद है । लोहितातीत किरण के सम्पर्क में रखे हुये भोजन का प्रयोग करने से भी लाभ होता है । इसके लिये प्रायः दुग्ध (Irradiated milk) का प्रयोग किया जाता है ।

(२६) **अविशिष्ट प्रोटीन चिकित्सा (Nonspecific protein therapy) :—**इस चिकित्सा का सिद्धांत है कि यदि किसी प्रोटीन का इन्जेक्शन लगाया जाय तब रोगी में रोगक्षमता (Immunity) की उत्पत्ति होती है । इनके प्रयोग करने पर ज्वर होना आवश्यक है । इस सिद्धांत के अनुसार अनेक औषधियाँ प्रयोग की जाती हैं । पेशीमार्ग (I.M.) से दूध १-१० सी०सी० प्र० ४-५ दिन या रोगी की सिरा से रक्त १-१० सी० सी० निकाल कर (Auto-hemotherapy) उसकी नितम्बपेशी (Gluteus) में द्वि०प्र०स० या पेशीमार्ग से गंधक (Sulphur B.D.H.) सी० सी० १-२ प्र०स० या पेशीमार्ग से पेप्टोन (Peptone A. Co.) ५ प्र० श० सी० सी० १-३ या मार्टिण्डेल का पेप्टोन (Martin-

dale) ७.५ प्र० श० १-३ सी० सी० ए० प्र० स० देना चाहिये । रक्त के इन्जेक्शन के पूर्व उसमे सोडीसाइट्रेस (Sod:citras) ३.८ प्र० श० ३ सी० सी० मिलाना चाहिये । इससे रक्तस्कंदन (Coagulation) नहीं होता । **ट्यूबरक्यूलीन** (Koch's old tuberculin) १:१००० का सी० सी० ०.१ प्र० स० पेशी मार्ग से देना चाहिये । इस औषधि को पक्ष्मा (T.B.) मे प्रयोग नहीं करना चाहिये । इसकी मात्रा शनैः शनैः बढ़ाना चाहिये । **लिरायार्ग** (I.V.) से टी० ए० बी० (T.A.B.) २.३ करोड जीवाणु से प्रारम्भ कर ५० करोड जीवाणु तक दे सकते है । औषधि-की मात्रा प्रतिक्रिया (Reaction) के अनुसार होनी चाहिये । प्रतिक्रिया साधारण होनी चाहिये । अधिक होना ठीक नहीं है । **विट का पेप्टोन** (Witt's peptone) ग्रे० ५ मुख से भो० पू० द्वि० प्र० दि० दे सकते हैं ।

(२३) **जल चिकित्सा** (Hydrotherapy) :—शरीर मे पर्याप्त मात्रा मे जल रहने में मूत्र का निर्माण होता है, विष का परित्याग होता है, विषमयता (Toxaemia) तथा वेचैनी में कमी होती है, प्रलाप (Delirium) की सम्भावना कम होती है । तीव्र औषधि रोगो मे तीन विशेष लक्षण होते है, **विषमयता (Toxaemia)**, **हृदयातिपात (Heart failure)** तथा **मानसिक विकृति** । इन तीनों लक्षणो का शरीर मे जल की कमी (Dehydration) से अनिष्ट सम्बन्ध है । विषमयता को कम करने के लिये रोग की विशिष्ट औषधि के अतिरिक्त शरीर से विष का परित्याग करने के लिये पर्याप्त मात्रा मे जल का प्रयोग करना पडता है । विषमयता मे कमी होने से मानसिक लक्षणो मे भी कमी होती है । जल का प्रयोग रोगी के शरीर के अन्दर तथा बाहर, जलचिकित्सा द्वारा करना चाहिये । रोगी को मुख, गुदा अधस्त्वक (S.C.) तथा सिरा (I.V.) द्वारा जल दे सकते है । तीव्र ज्वर कम करने के लिये भी जल का प्रयोग किया जाता है । इसके लिये रोगी को पीने के लिये अधिक मात्रा मे शीतल जल देना चाहिए । इसके अतिरिक्त निम्न क्रियार्थे कर सकते है :—(१) शिर पर बरफ रखना चाहिये । (२) शरीर शीतल जल से धोना चाहिये । (३) शिर पर गीला तौलिया रख कर पंखा करने से ताप में कमी होती है । (४) रोगी के चारों ओर बरफ की अनेक थैलियाँ लटका कर (Ice cradle) रोगी को चादर से ढक देना चाहिये । बरफ की थैलियाँ पर सुखा तौलिया लपेट देना चाहिये जिससे ठण्डा जल रोगी के शरीर

पर न गिरे । इससे रोगी को असुविधा होती है । (५) आ० अ० रोगी के गिर पर निरन्तर शीतल जल डाल सकते हैं । (६) गुदा या योनि (Vagina) मार्ग से बरफ का शीतल जल प्रवेश कर सकते हैं । (७) रोगी को शान्तन स्थान में रख कर उसका वस्त्र उतार देना चाहिये । रोगी को गीली चादर के डग पर जोर से पंखा करना चाहिये । (८) वक्षस्थल स्थान (Groin) पर बरफ की थैली रखना चाहिये । (९) रोगी को शीतल जल में डूबा सकते हैं । यह क्रिया प्रायः ज्वर १०३° फा० से अधिक रहने पर का जाती है । अत्यंत दुर्बल रोगी, स्थूल रोगी, फुफ्फुस में विकृति रहनेपर जैसे यक्ष्मा (T.B.), फुफ्फुसवात (Pneumonia), श्वसनिका शोथ (Bronchitis), फुफ्फुसावरण शोथ (Pleurisy), आत्र से रक्तस्राव (Bleeding) होने पर अथवा उदर में पीड़ा रहने पर, आत्रनिच्छिद्रण (Perforation) की सम्भावना प्रतीत होने पर, वृद्ध रोगी में धमनीजर्जता (Arteriosclerosis) रहने पर, वृक्क (Kidney) में विकृति रहने पर तथा रोगी याद मद्यपान करता हो तब यह क्रिया नहीं करनी चाहिये । यह क्रिया करत समय रोगी यदि जानने लगे, नाडी क्षीण हो जाये अथवा शरीर नीला (Cyanosis) होने लगे तब यह क्रिया स्थगित कर देना चाहिये । १०३° फा० से शरीर का ताप कम रहने पर यह क्रिया नहीं करनी चाहिये । इस अवस्था में सिर पर बरफ की थैली रखना पर्याप्त है । रोगी को शीतल जल से स्नान कराने के पूर्व उत्तेजक औषधि (Stimulant mixt : यो० ३६) की एक मात्रा देनी चाहिये । आ० अ० इस औषधि का पुनः प्रयोग करना चाहिये । कोरामीन (Coramine) का मुख द्वारा अथवा अधस्वक मार्ग (S.C.) से प्रयोग कर सकते हैं । शीतल जल में रोगी को १५-२० मिनट से अधिक नहीं रखना चाहिये । इस क्रिया के करने की अनेक विधियाँ हैं । जल का ताप ६०° फा० से प्रारम्भ कर शनैः शनैः ६५° फा० तक कम किया जा सकता है अथवा प्रारम्भ से ही रोगी को ६५° फा० के शीतल जल में रखा जाता है । प्रथम विधि अधिक उपयुक्त है । रोगी को शैय्या पर ही रख कर उसके शिर, हाथ, पैर, वक्ष आदि को शीतल जल से पोछना चाहिये । कक्षा (Axilla) तथा वक्षस्थल (Groin) की रक्तवाहिनियों (B.V.) पर कपड़ा भिगा कर रखना चाहिये । रोगी का वही अंग बखर रहित करना चाहिये जिसके धोनेकी आवश्यकता हो । जल में १ फटकरी (Alum) औ० १ अथवा सिरका (Toilet vinegar) औ० ३

डालना उत्तम है । फिटकरी से त्वचा मजबूत होती है और उपसर्ग (Ifn) की सम्भावना कम होती है । सिरके से रोगी का शरीर कुछ समय तक शीतल रहता है और रोगी को सुख प्राप्त होता है । रोगी को टब (Tub) में रखकर उसके शरीर की मालिश करना चाहिये । इससे रक्तप्रवाह (Circulation) तथा रक्तनिपीड़ (B.P.) की वृद्धि होती है । प्रलाप (Delirium) आदि वातनाड़ी संस्थान (Nervous system) के लक्षणों में विशेष लाभ होता है । स्नान के पश्चात् रोगी को शय्या पर लिटा कर, तैलिये से शरीर पोंछ कर, रोगी को वस्त्र से ढक देना चाहिये । आ० अ० रोगी को गरम दूध, चाय, कौफी अथवा उत्तेजक औषधि (यो० ३६) की एक मात्रा पुनः देनी चाहिये तथा पैरों पर गरम पानी की बोतल रखना चाहिये ।

तृतीय अध्याय

औषधियाँ

(१) हिस्टामीन निरोधी (Anti-histamines) तथा अनूर्जता निरोधी (Anti-allergic) औषधियाँ

ये औषधियाँ हिस्टामीन को प्रभावहीन करती हैं इस लिये अनूर्जता जन्य रोगोमे लाभदायक हैं। ये हिस्टामीन की उत्पत्ति नहीं रोक सकती। इसके अतिरिक्त साधारण मात्रा मे अनैच्छिक पेशियों (Smooth muscles) के उद्वेगन (Spasm) को रोकती है इस कारण अनूर्जता जन्य तमकश्वास (Bronchial asthma) मे लाभदायक है। केन्द्रीय वातनाडी सस्थान (C. N. S.) का अवसाद (Depress) करती है। लसिकाजन्य प्रतिक्रिया (Serum reaction) को बचाती है। ये स्थानिक सज्ञाहर (Local anaesthetic) भी हैं। हिस्टामीन के कारण रक्तवाहिनियों का अवसाद (Vaso-depression) होता है। इस पर भी इन औषधियों का प्रभाव उत्तम है।

विषाक्तता :—अत्यधिक मात्रा मे इनका प्रयोग करने से केन्द्रीय वातनाडी सस्थान उत्तेजित (Excite) होता है। इनकी विषाक्तता के कारण तन्द्रा (Drowsiness), दौर्बल्य, जी मिचलाना, वमन पतले दस्त, बेचैनी, वातप्रकृति (Nervousness), चक्कर, दिखलाई देने मे कमी, प्रकम्प (Tremor), आक्षेप (Convulsions) तथा लाला-स्राव (Saliva) की कमी आदि लक्षण होते है।

प्रयोग :—दमा, पामा (Eczema), शीतपित्त (Urticaria), प्रतिश्याय (Cold) आदि अनूर्जता जन्य रोग, सूर्यावर्त (Migraine) तीव्र वृक्कशोथ (Nephritis), पारकिन्सन का रोग (Parkinsonism), रक्त वाहिनी वातनाडी जन्यशोथ (A-N oedema), खुजला, गतिजन्य हल्लास (Motion sickness), उद्विकिरण विकार (Irradiation sickness), हृच्छूल (Angina pectoris), मनियर का रोग (Meniere's disease), लसिका (Serum), पेनिसिलीन

(P), वहीनीन (Q), ब्रोमाइड (Bromide) आदि के कारण त्वक्-शोथ (Dermatitis) होने पर, तीव्र कुष्ठप्रतिक्रिया (Acute lepra reaction), कष्टार्चव (Dysmenorrhoea), स्पन्दनशील वर्णद्वेड (Pulsating tinnitus), स्तम्भिक बृहदात्र (Spastic colon) आदि रोगों में ये प्रयोग की जाती हैं । अफीमची की चिकित्सा करते समय जब अफीम बन्द की जाती है तब अनेक प्रकार के लक्षण होते हैं । इन लक्षणों में भी ये लाभदायक हैं ।

योग :—बेनाड्रिल (Benadryl. P. D.), एन्टिस्टीन (Antistine 'Ca') आदि । इसके विषय में तालिका देखिये ।

(२) सुवर्ण (Gold) के योग

ये औपधियों प्रायः तीव्र आमवाताम संधिशोथ (Rheumatoid arthritis) तथा यक्ष्मा (T. B.) में प्रयोग की जाती हैं । रक्त के रोग रक्ताल्पता वृक्कशोथ (Nephritis), यकृत के रोग, तीव्र आमवात (Rheumatism), त्वचा के तीव्र तथा व्यापक रोग, गर्भावस्था, अनूर्जता (Allergy), रक्तस्राव का प्रवृत्ति रहने पर, ब्रणज बृहदात्र शोथ (Ulcerative colitis) तथा मधुमेह (Diabetes) की उग्र अवस्था में इनका प्रयोग नहीं करना चाहिए । इस औपधि के प्रयोग करने के पूर्व, चिकित्सा क्रम की अवधि पर्यन्त तथा उसके पश्चात् भी रोगी की ध्यान पूर्वक परीक्षा करते रहना चाहिये । चिकित्सा की अवधि पर्यन्त धूप से बचना चाहिये । शोणवर्तुली (Hb.), रक्तकण (R.B.C.), श्वेतकण (W.B.C.) तथा रक्त चक्रिकाओं (Platelets) आदि की संख्या के लिये चिकित्सा प्रारम्भ करने के पूर्व तथा औपधि के प्रयोग के समय प्र० दो स० पर देखते रहना चाहिये । इनकी मात्रा में कमी होने पर तथा विपाक्तता के लक्षण प्रतीत होने पर औपधि बन्द कर देना चाहिये । इसकी विपाक्तता के कारण श्वेतकणों (W.B.C.) की कमी, रक्ताल्पता (Anaemia), त्वक्शोथ (Dermatitis), परिसरीय वातनाडीशोथ (Peripheral neuritis), वृक्कशोथ (Nephritis), त्वचा पर काले धब्बे (Purpura), यकृतशोथ (Hepatitis), श्वसनिकाशोथ (Bronchitis), नाइट्रोइड प्रतिक्रिया (Nitroid reaction) आदि उपद्रव होते हैं । रोगी को प्रकाश में कष्ट होता है । ये लक्षण होने पर औपधि बन्द कर

देना चाहिये तथा बी.ए.एल. (B.A.L.) का इन्जेक्शन लगाना चाहिये । श्वेतकणों (W.B.C.) की संख्या कम होनेपर पेनिसिलीन (P.), पाइरीडोक्सिन (Pyridoxin) आदि का इन्जेक्शन लगाना चाहिये ।

प्रयोग विधि :—सुवर्ण के योग का प्रत्येक इन्जेक्शन लगाने के पूर्व मूत्र-परिक्षा करनी चाहिये । मूत्रमें शुल्कि (Alb:), निर्मोक (Cast) तथा लाल रक्तकण (R. B. C.) के लिये देखना चाहिये । त्वचा तथा श्लैष्मिक कला (M. M.) पर विस्फोट (Rash), निलोहा (Purpura) आदि के लिये देखना चाहिये तथा रोगी से पूछना चाहिये कि अतिम इन्जेक्शन के बाद से उसकी तबियत कैसी है । इन औषधियों को सर्वदा अत्यल्प मात्रा में ए० प्र० स० देना चाहिये । औषधि की मात्रा शनैः शनैः बढ़ाना चाहिये ।

(३) जीवितिकि (Vitamins)

परिचय :—ये पदार्थ भोजन के एक प्रधान अंग हैं तथा जीवन के लिये आवश्यक हैं । भोजन द्वारा ये शरीर में प्रवेश करते हैं । इनकी कमी के प्रारम्भिक लक्षण अस्पष्ट होते हैं । प्रायः अनेक जीवितिकियों की एक साथ कमी होती है । इसलिये इनकी चिकित्सा में विशिष्ट जीवितिकि के अतिरिक्त अन्य जीवितिकियों का मिश्रण (Multivitamins) भी देना चाहिये । इन औषधियों के शुद्ध या कृत्रिम योग की अपेक्षा प्रकृति में जिन पदार्थों में ये मिलते हैं उनके प्रयोग से अधिक लाभ होता है । चिकित्सा के समय इनकी स्वस्थावस्था की मात्रा से प्रायः दस गुना अधिक मात्रा देना पड़ता है । साथ-साथ भोजन में प्रोटीन (Ptn) की प्रधानता रहनी चाहिये । जीवितिकियों शरीर की भिन्न-भिन्न समवर्त क्रियाओं (Metabolism) में सहायता देती हैं । अत्यधिक परिश्रम, उपसर्ग (Infection), गर्भावस्था, धात्रिकाल तथा अण्डकृमि (Thyroid) के स्त्रव में वृद्धि होने पर अधिक जीवितिकियों की आवश्यकता पड़ती है । इन पदार्थों की भोजन में कमी होने के कारण या इनके प्रचूषण (Absorption) में कमी होने पर अथवा इनके वितरण में गड़बड़ी होनेपर तथा शरीर के इन पदार्थों का उपयोग न कर सकने के कारण इनकी कमी के लक्षण होते हैं । यकृत के रोग में यकृत, कैरोटीन (Carotene) से जीवितिकि 'ए' नहीं बना पाता । प्रवाचीय ब्रण, (Peptic ulcer) में नियन्त्रित भोजन लेने के कारण जीवितिकि 'बी' तथा 'सी' की कमी होती है । मधुमेह (Diabetes) में नियन्त्रित भोजन के

कारण, कामला (Jaundice) तथा मद्यज यकृद्दालयुत्कर्ष (Cirrhosis) में पचन संस्थान में विकृति होने से और सिगमार्ग (I. V.) से अत्यधिक मात्रा में ग्लूकोस (Glucose) देने पर 'वी_१' की कमी होती है। गरीबी, आहार सम्बन्धी अज्ञानता तथा दौत न रहने पर भी जीवित्कृतियों की कमी होती है। धमनीजरठता (Arteriosclerosis) में शरीर के सब भागों में बराबर बराबर मात्रा में जीवित्कृतियों नहीं पहुँच पातीं, इसलिये वृद्धावस्था में अधिक मात्रा में इनकी आवश्यकता पड़ती है। वमन, पतले दस्त, आमाशय में अम्ल (Hcl) की कमी रहने पर तथा भोजन का आत्र के सम्पूर्ण भाग में न पहुँच (Short circuiting) सकने के कारण इनके प्रचूरण में कमी होती है। मधुमेह (Diabetes), कामला, यकृत के रोग आदि में शरीर इनका उपयोग नहीं कर पाता। जीवित्कृत 'ए' 'डी', 'के' तथा 'ई' वसा में घुलती (Fat soluble) हैं। अन्य जीवित्कृतियाँ जल में घुलनशील हैं। जीवित्कृतियों का प्राप्तिस्थान (पृ० ५) तथा इनकी प्र० दि० की मात्रा नीचे देखिये।

स्वस्थावस्था में जीवित्कृति (Vit:) की प्र० दि० की मात्रायें

अवस्था	'ए' अ० इ०	वी _१ मि.ग्रा.	वी _२ मि.ग्रा.	वी _३ मि.ग्रा.	'सी' मि.ग्रा.	डी. अ.इ.
०-१ वर्ष	१५००	१/२	१/२	४	३०	८००
१-३ "	२०००	३/४	३/४	६	३५	८००
३-१२ "	४०००	१.३	२	१२	७५	७००
१२-२० "	५०००	२	३	२०	१००	६००
युवावस्था	५०००	२	३	२०	१००	४००
गर्भावस्था	६०००	२	२.४	१८	१००	८००
धान्निकाल (Lactation)	८०००	२.३	३	२३	१५०	८००

जीवितिक्रि 'ए' (Vit : A)

इसके पूर्वरूप कैरोटीन (Carotene) के पचरण के लिये आत्र में पिसा (Bile) का रहना आवश्यक है । लि० पैरेफीन (Liq : paraffin) का प्रयोग करने से इसका पचरण नहीं हो पाता । जीवितिक्रि 'ए' यकृत में कुप्पर की कोषाग्रों (Kupffer's cells) में रचय होती है । कम प्रकाश में देखने के लिये तथा अधिच्छद कोषाग्रों (Epithelial cells) के स्वरूप तथा कार्य के लिये यह आवश्यक है । इसकी अतिक्रता के कारण अस्थियों में पीडा, खुजली, नालों का गिरना तथा त्वचा का पीतवर्ण होना आदि लक्षण होते हैं । इसकी कमी का पता लगाने के लिये रोगी को अंधेरे कमरे में देखने (Dark adaptation test) के लिये कहना चाहिये । इस जीवितिक्रि की कमी रहने पर रोगी अंधेरे में स्वस्थ मनुष्य से कम देख सकेगा । यह जीवितिक्रि अधिच्छद (Epithelium) के पोषण (Nutrition) तथा वातनाडी कोषाग्रों (N. cells) के कार्य के लिये आवश्यक है ।

विकृति विज्ञान (Pathology) :— इसकी कमी के कारण त्वचा पर स्तम्भाकार अधिच्छद (Columnar epithelium) नष्ट होने लगता है और उसके स्थान पर स्तरित अधिच्छद (Stratified epithelium) बनता है । इसको शार्ङ्गभवन (Keratinization, keratomalacia, keratinising metaplasia) कहते हैं । इसके परिणामस्वरूप अधिच्छदीय नलिकाये (Epithelial ducts) अवरुद्ध हो जाती हैं, त्वचा शुष्क हो जाती है, पसना कम होता है और उसपर विस्फोट (Rash) निकलते हैं । त्वचा जवाणुओं को शरीर में प्रवेश करने से नहीं रोक पाती और दोषमयता (Septicaemia) आदि उपद्रव होते हैं । पसीने की कमी के कारण तथा बालों के अंकुर (Hair follicle) में विकृति होने के कारण बाल गिरने लगते हैं । अश्रुग्रथि (Lachrymal gland) के अधिच्छद (Epithelium) में परिवर्तन होने के कारण अश्रु नहीं बनते, नेत्र रूक्ष (Xerophthalmia) रहते हैं । परिणामस्वरूप नेत्रकला शोथ (Conjunctivitis), स्वच्छ मण्डल व्रण (Corneal ulcer) और स्वच्छ मण्डल (cornea) के दोनों ओर चूने या चोदों के समान सफेद धब्बे बनते हैं । ये धब्बे नेत्र के दोनों कोण तक फैल जाते हैं ।

दृष्टि रागक (Visual purple) का निर्माण नहीं हो पाता । दृष्टि वितान-दंड (Retinal rods) के कार्य के लिये यह पदार्थ आवश्यक है । परिणामस्वरूप ख. वृत्ति (Sclera) पर भूरे रंगका रागक (Pigment) संचय होता है और रंगी अन्धेरे में तथा रात्रि में देख नहीं सकता । वातनाडी-संस्थान में सुपुम्ना (Spinal cord) के पश्चिम-पार्श्व स्तम्भ (Post-lat : column) में अपजनन (Degeneration) होता है । यह विकृति वैनाशिक रक्तक्षय (P. A.) तथा कलाय खजता (Lathyrism) में मिलती है । वृषण ग्रन्थि (Testes) के नष्ट होने के कारण परडता (Impotency) होती है । मुख की श्लैष्मिककला (M. M.) में शोथ होने के कारण या उसके नष्ट होने के कारण दाँत में विकृति, मुख में व्रण, (Ulcer), जुधा में कमी, पतले दस्त, कब्ज, आध्मान (Flatulance), अर्जाण, भोजन निगलने में कष्ट (Dysphagia) आदि लक्षण होते हैं । श्वसन मार्ग की नलिकाओं के अधिच्छद (Epithelium) में परिवर्तन होने के कारण फुफ्फुस दण्डाणु (Pneumococci) का उपसर्ग होता है और श्वसनिकाशोथ (Bronchitis), श्वसनिकाभिस्तीर्णता (Bronchiectasis) आदि उपद्रव होते हैं । इसके अतिरिक्त व्यगता (Malformation), शरीर की वृद्धि (Growth) में कमी, रक्तवाहनियों (B. V.) में विकृति, वृक्काशमरी (Renal stone) आदि विकृतियों होती हैं । रात्रि में दिखलाई देने में कमी तथा त्वचा का शुष्क और रूद्ध होना जीवितिकि 'ए' की कमी के प्रारम्भिक लक्षण है । अन्य लक्षण विकृति जीर्ण हो जाने पर मिलते हैं ।

जीवितिकि 'ए' की कमी की चिकित्सा :—

(क) योग :—प्रेपलिन (Prepalin Go), हैलिवरओल (Haliverol P. D.) आदि । एबडेक ड्रॉप्स (Abdec drops P. D.) में मद्य (Alcohol) तथा वसा (Fat) न होने के कारण शैशवावस्था में यकृत-विकृति होने पर भी इसका प्रयोग सम्भव है । जीवितिकि 'ए' तथा 'डी' (Vit. A. & D.) प्रायः साथ-साथ रहते हैं । कैरोटीन (Carotene B. W & co) में जीवितिकि 'ए' का पूर्व-रूप रहता है । जीवितिकि 'ए' का सेसाम के तेल (Sesame oil) में योग या प्रेपलीन (Prepalin Go) ३ ल० अ० इ० प्र० सी० पेशी द्वारा दे सकते हैं ।

एवोलियम (B. D. H.) या प्रेपलीन (Prepalin-Go) का मि० ३ का कै० १ त्रि० प्र० दि० दे सकते हैं । यदि जीवितिकि 'डी' (Vit:D) का भी साथ-साथ प्रयोग करना हो तब अडेक्सोलीन, हैलिबुट तेल (Halibut oil 'Co'), हैलिवरोल (Haliverol P. D.), रेडियो-स्टालियम (Radio stoleum B. D. H.) आदि मि० ३ का कै० १ त्रि० प्र० दि० दे सकते हैं ।

(ख) अन्य चिकित्सा:—जीवितिकि 'ए' के प्रचूरण में विकृति रहनेपर पित्तलवण (Bile salts) भी देना चाहिये । रात्रिमें दिखलाई देने में कमी रहने पर जीवितिकि 'सी' (Vit : C.) भी देना चाहिये । नेत्र की विकृति में सोने के पूर्व एट्रोपीन की मलहम (Ung : atropine) $\frac{1}{2}$ प्र० श० नेत्र में लगाना चाहिये । मुख की श्लैष्मक कला (M. M.) की विकृति में हाइड्रोजन परोक्साइड (H_2O_2), पास्टूरिन (Pasturin), यूफ्लेविन (Euflyarin) १ : १००० आदि एक गिलास गरम जल में औषधि च० १-२ देकर त्रि० प्र० दि० कुल्ला करना चाहिये । त्वचा की विकृति में कैलिजेसिक मलहम (Ung : Caligesic S & D) या बोरिक की मलहम (यो० ७६) लगाना चाहिये ।

जीवितिकि 'बी' (Vit : B.)

परिचय :—जीवितिकि 'बी' सम्पूर्ण के किसी एक तत्व की शरीर में कमी होने पर अन्य तत्वों के समवर्त (Mbm.) में भी विकृति हो जाती है क्योंकि जीवितिकि 'बी' सम्पूर्ण के भिन्न-भिन्न तत्वों का एक दूसरे से घनिष्ठ सम्बन्ध है और ये सब पदार्थ प्रायः एक ही स्थान में मिलते हैं । इस लिये इनकी कमी के लक्षण होनेपर जीवितिकि सम्पूर्ण (Vit:B complex) के साथ-साथ जिस जीवितिकि की कमी के लक्षण हो उस जीवितिकि को अधिक मात्रा में देना चाहिये । यह भी ध्यान रखना आवश्यक है कि ये जीवितिकियों जल में सरलता से घुलने के कारण इनका शरीर से शीघ्रता से परित्याग होता है । इस लिये शरीर में हर समय इनकी पर्याप्त मात्रा रखने के लिये इनको अनेक बार प्र० दि० देना चाहिये । जीवितिकि 'बी' सम्पूर्ण में अनेक जीवितिकियों सम्मिलित है ।

(क) जीवितिकि 'बी₁' (Vit:B₁, thiamine, aneurin) :— इस जीवितिकि का सरलता से प्रचूरण तथा मूत्र द्वारा परित्याग होता है ।

इसका अत्यल्प मात्रा में यकृत, पेशी, हृदय, वृक्क, मस्तिष्क आदि में संचय होता है। इसकी कमी रहने पर कार्बोज (Cho) से पाइरुविक एसिड (Pyruvic acid) तथा पाइरुविक एसिड से लैक्टिक एसिड (Lactic Acid) का निर्माण होता है। लैक्टिक एसिड का शरीर में संचय होता है और वातबलासक (Beriberi), जानपदिक शोफ (Epidemic dropsy) आदि रोगों की उत्पत्ति होती है। प्राकृत अवस्था में यह जीवितिकि पाइरुविक एसिड को नष्ट करती है और लैक्टिक एसिड का संचय नहीं होने देती। इसलिये जो मनुष्य कार्बोज (Cho) का अधिक मात्रा में प्रयोग करते हैं उन्हें इस जीवितिकि का भी अधिक मात्रा में प्रयोग करना चाहिये। ज्वर, अक्टिका ग्रंथि के स्वाव में वृद्धि (Hyperthyroidism), प्रगाचीयत्रण (Peptic ulcer), संग्रहणी (Sprue) आदि में नियंत्रित आहार देत समय, मधुमेह, (Diabetes), मानसिक तथा शारीरिक परिश्रम, आलस्य, वृद्धावस्था, गर्भावस्था, धात्रिकाल (Lactation), शैशवावस्था, बाल्यावस्था, आहार द्वारा स्थूलता कम करते समय, आदि में इसका अधिक मात्रा में प्रयोग करना चाहिये। भोजन को अधिक देर तक उबालने या भाप, चार (Alkali) आदि के सम्पर्क में रखने से यह नष्ट हो जाती है। मद्य-पान से इसका आन्त्र से प्रचूपण नहीं होता। यकृद्दाल्यूर्त्कर्म (Cirrhosis) में प्रचूपण के पश्चात् इसको शरीर प्रयोग नहीं कर पाता। यह जीमाताक्त मानसिक, वातनाड़ी तथा पचन-संस्थान की क्रियाओं के लिये आवश्यक है। इसकी साधारण कमी के कारण क्षुधानाश, आलस्य, भय, मानसिक तथा शारीरिक थकावट, भार में कमी, दौर्बल्य, पेशियों को दवाने पर पीड़ा, ऐंठन, बिण्डली (Calf) दवाने पर पीड़ा, चक्कर आना, जलन, घबराहट, शालाआ पर सजानाश, सजापरिवर्तन (Parasthesia), नाड्यमसन्नता (Neurasthenia) आदि लक्षण होते हैं। प्रारम्भ में पैर के प्रतिक्षेपां (Jerks) की वृद्धि होती है। कुछ समय पश्चात् ये प्रतिक्षेप नास्त्यात्मक (-) हो जाते हैं। इस जीवितिकि की अधिक काल पर्यंत कमी रहने पर या रागी की अवस्था गम्भीर होने पर या गर्भावस्था या उपमर्ग (Infection) होने पर वातबलासक (Beriberi) की उत्पत्ति होती है। इस रोग में क्षुधा में अत्यधिक कमी, शीघ्रहृदयता, (Tachycardia), शोफ (Oedema), लसिकात्मिक कलाओं (Serous-membranes) में जल का संचय, परिसरीय

वातनाडीशोथ (Peripheral neuritis), हृत्पेशी की क्षीणता, पिण्डली की पेशियों (Calf muscles) की स्पर्शसहना, हृदयाभिस्तीर्णता (Cardiac dilatation), हृत्कम्प (Palpitation), ज्वर का अभाव, अधोचेष्टावह नाड़ी कदाणु प्रकार (L.M.N.) का अङ्गवात, गर्बीग शोफ (Anasarca), श्वासकुच्छ (Dyspnoea) हृच्छूल (Angina) आदि लक्षण होते हैं । रोग सम्बन्धी समस्त विषयों की अनिश्चिति इस रोग की विशेषता है । विद्युत हल्लेख (Ecg) द्वारा परीक्षा करने पर वयू-टी के मध्य की अवधि (Q-T interval) दीर्घ हो जाती है और 'टी' की वक्रतायें (T-waves) चिपटी हार्ती हैं ।

योग :—वेरिन (Berin Go), विनर्वा (Benerva Re), विटालिन 'एस' (Betalin 'S' Ly), वाइबेक्स (Vibex P.D.) इत्यादि इसके भिन्न योग हैं । बमैक्स (Bemax) औ० २, मारमाइट (Marmite) औ० २, राइजामीन (Ryzamine B.W.co) ग्रे० २० आदि द्वि० या त्रि० प्र० दि० दे सकते हैं । सोलूबी (Solu:B. 'Uj) का सिरा मार्ग (I.V.) से प्रयोग कर सकते हैं । खमीर (Yeast) ग्रा० ३०-त्रि० प्र० दि० दे सकते हैं । मदात्मय (Alcoholics) के रोगी में इस जीव-तित्ति को सर्वदा इन्जेक्शन द्वारा देना चाहिये । इस अवस्था में मुख द्वारा प्रचूषण संदिग्ध है ।

वातबलासक (Beriberi) तथा अन्य अवस्थाओं में जीव-तित्ति 'बी,' की कमी की चिकित्सा:—

(१) जीवतित्ति बी₁ (Vitamin B₁, thiamin hydrochlor or aneurin) :—यह औषधि चिकित्सा के लिए मुख द्वारा पूर्ण रूपेण लाभ-दायक नहीं है । लक्षणों की उग्रता के अनुसार इस औषधि का प्रयोग प्रतिदिन या प्रति दूसरे दिन पेशी मार्ग से (I.M.) या सिरा मार्ग से (I.V.) इन्जेक्शन द्वारा ५० से १०० मि ग्रा० की मात्रा में किया जाता है । परिसरीय वातनाडी शोथ (Peripheral neuritis) की प्रधानता रहने पर सम्पूर्ण जीवतित्ति 'बी' (Vit:B complex) का प्रयोग करना चाहिये । दो सप्ताह पर्यंत जीवतित्ति बी₁ २०-२० मि० ग्रा० प्र० दि० देना चाहिये । तत्पश्चात् मि० ग्रा० १० प्र० दि० पर्याप्त है । १० से १०० मि०

ग्रा० तक मुख मार्ग से या अधस्त्वक् (S.C.) मार्ग से प्र० दि० दे सकते हैं । अन्तिम मार्ग अधिक उपयुक्त है ।

(२) सम्पूर्ण जीवितिकि 'बी' (Vit: B complex यो.६८):- इस औषधि का प्रयोग पेशी मार्ग (I. M.) द्वारा परिसरीय वातनाडीशोथ तथा अङ्गघात (Paralysis) में करना चाहिये ।

(३) भोजन :—कार्बोज (Cho) की मात्रा कम कर उसके स्थान पर खमीर (Yeast), दुग्ध, मक्खन, घृत, यकृत, अण्डा, दाल, चने का बेसन, चोकर सहित गेहूँ का आटा तथा जौ आदि का प्रयोग करना चाहिए । यन्त्र द्वारा चमकीला किये हुए चावल के स्थान पर हाथ द्वारा शुद्ध किया हुआ लाल चावल विना माड परित्याग किये प्रयोग करना चाहिये ।

(४) दक्षिण हृदयातिपात (Rt : ht : failure) की चिकित्सा का वर्णन अन्यत्र देखिये ।

(ख) जीवितिकि 'बी_२' (Vit : B₂, riboflavine, lactoflavine, vit : 'G')

यह जीवितिकि विपाक्त नहीं है । इसका अत्यल्प मात्रा में संचय होता है तथा मूत्र द्वारा शीघ्रता से परित्याग होता है । शरीर के विकास तथा स्वास्थ्य और दृष्टिरागक (Retinal pig :) के लिये आवश्यक है । कार्बोज (Cho) के समवर्त (Mbm) में सहायता देती है । शरीर के भिन्न-भिन्न भागों की कोषाणु (Cells) में प्राणवायु (O₂) के पहुँचाने में सहायक है । इसको कोषगत प्रजारण (Cellular oxidation, tissue resp :) कहते हैं । आहार में दूध की कमी रहने पर प्रायः इसकी कमी के लक्षण होते हैं । इसके अतिरिक्त जिन पदार्थों (पृ० ६) में यह मिलती है उनके प्रयोग न करने से भी इसकी कमी होती है । इसकी कमी के अन्य कारण जीवितिकि 'बी_१' (B₁) की कमी के समान है । इसकी कमी की प्रारम्भिक तथा साधारण अवस्था में दौर्बल्य, आलस्य, अरति (Malaise), भार में कमी, प्रकाश से कष्ट, नेत्रकलाशोथ (Conj :), पुरुषार्थ में कमी चेहरे पर मुँहासे (Acne rosaceae) के अतिरिक्त, प्रधान विकृति मुख में होती है । मुख का वर्ण सफेद हो जाता है । नाक, ओष्ठ तथा ओष्ठ के कोण

पर ब्रणयुक्त विदार (Cheilosis, angular stomatitis) होते हैं । रोग की गम्भीर अवस्था में, अथवा इसकी अधिक समय तक कमी रहने पर जिह्वा, नेत्र तथा त्वचा पर विकृति होती है । जिह्वा पर शोथ (Oedema) होता है तथा उसका वर्ण मजिष्ट (Magenta) के समान लाल हो जाता है । नेत्र शुष्क हो जाते हैं, अश्रु में कमी होता है, नेत्र में जलन होती है, वर्त्म (Lids) में खुजली होती है । स्वच्छमण्डल (Cornea) में रक्तवाहिनियों की वृद्धि (Vascularization) तथा शोथ (Keratitis) होता है । त्वचा पर शोथ (Seborrheic dermatitis) होता है । भोजन निगलने में कठिनाई (Dysphagia) होती है तथा मुख के चारों ओर की आकृति रक्तवर्ण होती है ।

चिकित्सा :—उपर्युक्त लक्षणों की चिकित्सा के लिये यह औषधि मुख से मि० ग्रा० ३-६० या पेशी तथा सिरा (I. V.) द्वारा मि० ग्रा० २० प्र० दि० दे सकते हैं । मुख द्वारा प्रभाव उत्तम है । खमीर औं० १ त्रि० प्र० दि० देने से भी लाभ होता है ।

योग :—राइबोफ्लेविन (Riboflavine. B. D. H.) की १-३ मि० ग्रा० की गोली मुख द्वारा या १० मि० ग्रा० पेशीमार्ग (I. M.) से प्रयोग की जाती है ।

(ग) पैन्थोथेनिक एसिड, (Pantothenic acid, 'B₅'), 'बी₅'

परिचय :—जिन पदार्थों (पृ० ६) में जीवितिकि 'बी' के अन्य तत्व मिलते हैं वहाँ यह पदार्थ भी मिलता है । इसकी कमी के कारण हाथ-पैर के तलुओं में जलन होती है । इसका श्वेतकुष्ठ (Leucoderma) से भी सम्बन्ध प्रतीत होता है । आन्नघात (Paralytic ileus) में इससे लाभ होता है ।

प्रयोग :—इस जीवितिकि के प्रयोग से हाथ-पैर की जलन कम होती है, श्वेतकुष्ठ में लाभ होता है । त्वचा के रोग, रश्मि रोग (Irradiation sickness), यकृत के रोग, बृहदान्त्रशोथ (Colitis), चिरकालीन श्वसनिकाशोथ (Bronchitis), जीर्णार्खोसी, गर्भावस्थाजन्य वमन (Hyperemesis gravidarum) आदि में इससे लाभ होता है ।

मात्रा :—इसका मुख द्वारा प्रभाव उत्तम नहीं है। इसके दो प्रधान योग हैं (क) **पैन्टोथेनिक एसिड (Bepanthen 'Re')** पेशी (I. M.) द्वारा १-२ सी. सी. प्र० दि० या प्र० दू० दि० दे सकते हैं। इसको मि० ग्रा० १०-१०० प्र० दि० तक दे सकते हैं। (ख) **कैल्सियम पैन्टोथिनेट (Cal : pantothenate, Pantholin 'Ly')** मुख या पेशीमार्ग (I. M.) से ग्रा० ०.१५ प्र० दि० दे सकते हैं।

(घ) जीवतिका 'बी_६'

(Vit : B₆, pyridoxine hydrochlor)

इस पदार्थ का चिकित्सा में व्यापक प्रयोग है। श्वेतकणों की संख्या की वृद्धि कराने में यह सर्वोत्तम औषधि है। प्रत्येक प्रकार की पेशियों की अनम्यता (Rigidity) में यह लाभदायक है। इसलिये पार्किन्सन का रोग (Parkinsonism, paralysis agitans), अपस्मार (Epilepsy), गर्भार पेश्यवसन्नता (Myasthenia gravis), अपुष्ट पेशिक पार्श्वजरठता (Amyotrophic lat : sclerosis) आदि रोगों में प्रयोग की जाती है। मुख के ब्रण तथा विदार (Glossitis, angular stomatitis, cheilosis) आदि में जब राइबोफ्लेविन (B₂) से लाभ नहीं होता तब इसका प्रयोग करना चाहिये। प्रोटीन (Ptn) के समवर्त (Mbm) तथा संवहन में सहायता करती है। स्वग्रह (Pellagra) में दौर्बल्य तथा वातनाड़ी संस्थान (CNS) से सम्बन्धित लक्षणों में जब निजोटिनिक एसिड (B₇) से लाभ नहीं होता तब इसको प्रयोग कर सकते हैं। गर्भावस्था में वमन होने पर, रश्मिरोग (Irradiation sickness) तथा श्वेतकुष्ठ (Leucoderma) में भी लाभप्रद है। इसकी कमी के कारण ओष्ठ के कोण पर ब्रण (Angular stomatitis) होते हैं। दौर्बल्य निद्रा में कमी, उदर में छेठन, चलने में कठिनाई तथा व्यंगता (Awkward), पेशियों में अनम्यता (Rigidity), प्रकृति में चिडचिड़ापन तथा घबराहट आदि लक्षण होते हैं। इसको अधिक मात्रा में प्रयोग करने पर अस्थिमज्जा (Bone marrow) को उत्तेजना मिलती है। परिणामस्वरूप रक्तकण (RBC),

श्वेतकण (W. B. C.) आदि का निर्माण शीघ्रता से (Reticuloeytic response) होता है । इस दृष्टि से इसको वैनाशिक रक्तक्षय (P. A.) अकणिक श्वेतकायाग्लूकर्प (Agranulocytosis) त्वग्ग्राह (Pella-gra) आदि में प्रयोग कर सकते हैं ।

मात्रा :—इस औषधि को मुख से मि० ग्रा० ५०-१०० प्र० दि० तथा पेशि या सिरा (I. V.) द्वारा मि० ग्रा० १०-५० प्र० दि० दे सकते हैं । (Pyridoxine B. D. H.) मि० ग्रा० १० की गोली मिलती है ।

(ड) जीवतित्ति बी. (Vit : B₇, B₂ complex, nicotinic acid, niacin, P. P. factor Etc)

परिचय :—यह पदार्थ यकृत में संचित होता है । यह पदार्थ कार्बोज (Cho) तथा प्रोटीन (Ptn) के समवर्त (Mbm) में सहायता देता है । कार्बोज के समवर्त में कार्बोज को नष्ट करने (Glycolysis) तथा हाइड्रोजन (H.) के संवहन करने की आवश्यकता पड़ती है । इन दोनों क्रियाओं पर इसका प्रभाव है । इसके अतिरिक्त यह जीवतित्ति रक्तवाहिनियों का विस्फार (Vaso-dilatation) तथा रक्तनिपीड़ (B. P.) में साधारण कमी करती है । इस दृष्टि से इसका चिकित्सा में विशेष महत्व है । श्वसन क्रिया से सम्बन्धित अन्तःक्रिय (Enzymes) का यह भी एक अंग है । जिन पदार्थों में जीवतित्ति 'बी' मिलती है उसके अतिरिक्त मट्टा (Buttermilk) का विशेष महत्व है । इसकी कमी के कारण त्वग्ग्राह (Pella-gra) होता है । इस रोग की प्रारम्भिक अवस्था में जिह्वा लाल हो जाती है तथा उसके अंकुरों (Papillae) की परमपुष्टि होती है । त्वचा रूखी हो जाती है और रोगी अनेक प्रकार के अस्पष्ट लक्षणों का अनुभव करता है । रोग पूर्ण विकसित हो जाने पर पतले दस्त, त्वक्शोथ (Dermatitis), मूढचित्तता (Dementia), विस्फोट (Rash), रक्ताल्पता (Anaemia) कोणिक मुखपाक (Stomatitis) तथा दौर्बल्य आदि लक्षण होते हैं । इस अवस्था में जिह्वा अस्त होते सूर्य के समान लाल (Scarlet red) हो जाती है और उस पर के अंकुर नष्ट हो जाने के कारण चिकनी हो जाती है । प्रकाश के सम्पर्क से अथवा रगड़ खाने से त्वचा रूखी हो जाती

है। आधमान (Tympanites), अनम्यता (Rigidity), अवसाद तथा मानसिक विकृति आदि लक्षण होते हैं।

प्रयोग तथा मात्रा :—यह औषधि मानसिक तथा शारीरिक दोर्बल्य, सल्फा औषधियों (Sulpha drugs) की विषाक्तता, प्रलाप (Delirium), पामा (Eczema), मीनियर के सरूप (Meniere's syndrome), योनिकण्डु (Pruritus vulva) तथा रक्तिम त्वक्पिडिका (Lupus erythematosus) में प्रयोग की जाती है। चिकित्सार्थ ५०-५०० मि० ग्रा० प्रतिवार, मुख द्वारा प्रयोग कर सकते हैं। इस औषधि का इन्जेक्शन भी दिया जाता है। रक्तवाहिनियों का विस्फार (Vasodilatation) करने के कारण यह औषधि कान्तारक (Labyrinth) के शोफ में १०० मि० ग्रा० प्र० दि० दे सकते हैं। शिर की पीडा, वातनाड़ी संस्थान (G. N. S.) के रोग तथा पेशी शूल (Myalgia) में भी लाभप्रद है।

योग :—इसके दो प्रधान योग हैं :—निकोटिनिक एसिड (Pelonin Go') तथा निकोटिनिक अमाइड (Nicotinic amide, niacin amide, pelonin amide 'Go')। द्वितीय योग रक्तवाहिनियों का विस्फार नहीं कराती इसलिये इसके प्रयोग से खुजली, शीतपित्त (Urticaria) आदि लक्षण नहीं होते।

चिकित्सा :—त्वग्र्राह (Pellagra) आदि रोग जिनमें जावतिकि 'बी_३' की कमी होती है उनमें इस जीवतिकि के अतिरिक्त जीवतिकि 'बी_१', 'बी_२', 'बी_६', (Thiamine, riboflavin, pyridoxine) तथा खमीर भी औ १ त्रि० प्र० दि० देना चाहिये। निकोटिनिक एसिड या निकोटिनिक अमाइड की प्र० दि० की मात्रा ३-४ मात्रा से विभाजित कर त्रि० या चा० प्र० दि० देना चाहिये। सिंरा मार्ग (I.V.) से प्रयोग करने के लिये इन औषधियों को समबल लक्षण घोल (N.saline) १० सी० सी० में मिला कर मि० ग्रा० १५-२० त्रि० प्र० दि० दे सकते हैं।

(१) निकोटिनिक एसिड (Nicotinic acid) :—यह औषधि मुख द्वारा ५० से १०० मि० ग्रा० त्रि० प्र० दि० निरन्तर दो सप्ताह पर्यंत देना चाहिये। यह औषधि मुख द्वारा १५०० मि० ग्रा० तक प्रतिदिन प्रयोग कर सकते हैं। इन्जेक्शन द्वारा ५० मि० ग्रा० तक दे सकते हैं।

(२) निकोटिनामाइड (Nicotinamide) :—मुख द्वारा ग्रा० १ तथा अघस्त्वक् मार्ग से (S.C.) ग्रा० ३ प्र० दि० रन्जेक्शन लगा करने हैं ।

(३) राइबोफ्लेविन (Riboflavine) :—उम औषधि में जिन्हा तथा मुख के लक्षणों में विशेष लाभ होता है । मानसिक विकृति, दृष्टि तीक्ष्णता (Visual acuity) तथा दृष्टिक्षेत्र (Field of vision) की कमी में भी जीवितिकि वी_२ तथा वी_६ के प्रयोग से लाभ होता है । राइबोफ्लेविन ३ मि० ग्रा० त्रि० प्र० दि० मुख द्वारा प्रयोग करना चाहिए ।

(४) भोजन :—दुग्ध, संतरा, मौसमी, नीबू, खमीर, अण्डा, यकृत आदि का प्रयोग आवश्यक है । भोजन सरलता से पचने वाला होना चाहिये । भोजन में कार्बोज (Cho) तथा वसा (Fat) की मात्रा कम तथा प्रोटीन (Ptn) की मात्रा अधिक होनी चाहिये । भोजन के अन्य तत्व पर्याप्त मात्रा में होने चाहिये । एक सेर तक प्र० दि० मटा (Butter milk) पीना चाहिये ।

(५) अन्य चिकित्सा :—मुखशोथ (Stomatitis) के लिये लिस्टरिन (Listerin) या पास्टूरिन (Pasturin) आदि एक गिलास गरम पानी में च० २ औषधि डाल कर त्रि० प्र० दि० कुल्ला करना चाहिये । कुल्ला करने के पश्चात् शहद या ग्लिसरीन में भूना हुआ सुहागा (Boroglycerine) लगाना चाहिये । त्वकशोथ (Dermatitis) रहने पर धूप में नहीं निकलना चाहिये और त्वचा पर जिक औक्सैडाइड की मलहम (यो० ७६) या कैलिजेसिक मलहम (Ung:caligesic 'S.D.') त्रि० प्र० दि० लगाना चाहिये । रक्ताल्पता (Anaemia) की उपयुक्त चिकित्सा करे । आमाशय में उदनीरिकांम्ल (Hcl) की कमी के साथ-साथ यदि पतले दस्त आते हों तत्र शीशे की नली से हाइड्रोक्लोरिक अम्ल डिल (Hcl dil:) ड्रा० १ त्रि० प्र० दि० भो० ५० लेना चाहिये ।

(च) जीवितिकि वी_{१२} (Vit : B₁₂, rubramin)

यह पदार्थ कदाचित्त फौसफोरस (Ph) तथा कोबल्ट धातु (Cobalt) के संयोग से बनता है । इसकी कमी के कारण वैनाशिक रक्तक्षय (P.A.) की उत्पत्ति होती है इसलिये इसको रक्ताल्पता निरोधी तत्व (Anti-anaemic

factor) मानते हैं । इसका वर्णन स्थूल-कायाण्विक (Macrocytic) रक्ताल्पता में देखिये ।

प्रयोग :—(क) स्वस्थावस्था में इस पदार्थ की १ माइक्रोग्राम (Microgramme) प्र० दि० की मात्रा पर्याप्त है ।

(ख) चिकित्सार्थ :—यह पदार्थ स्थूल-कायाण्विक (Macrocytic) रक्ताल्पता में विशेष लाभप्रद है जैसे :— वैनाशिक (Pernicious), अपोपणज (Nutritional), गर्भजन्य, संग्रहणी (Sprue) जन्य तथा त्वग्रह (Pellagra) जन्य रक्ताल्पता आदि ।

रोग की परम तीव्र अवस्था में :—सर्व प्रथम ५०-१०० माइक्रोग्राम पेशी मार्ग (I.M.) से प्रयोग करना चाहिये ।

रोग की तीव्र अवस्था में :—२० से ५० माइक्रोग्राम प्रति दो सप्ताह पर पेशी मार्ग (I.M.) से प्रयोग करना चाहिये । वनाशिक रक्तक्षय में अनु-तीव्र संयुक्त सौषुम्नापजनन (Subacute combined degeneration) हो जाने पर २० से ५० माइक्रोग्राम प्रति दूसरे दिन प्रयोग करना चाहिये ।

योग :—रुब्रामिन (Rubramin 'Sq') का इन्जेक्शन देने के लिये प्रति सी० सी० में १५ माइक्रोग्राम की मात्रा मिलती है ।

(छ) फोलिक एसिड (Folic acid, vit: 'm', 'Bc', 'Pga', Eluate factor etc)

यह पदार्थ अस्थिमज्जा (Bone marrow) के प्रत्येक प्रकार की कोषाणुओं (Cell) के कार्य के लिये आवश्यक है । इसकी कमी के कारण कुछ विशेष प्रकार की बृहदन्यष्ठीलीय (Megaloblastic) तथा स्थूल कायाण्विक (Macrocytic) रक्ताल्पताये होती है जैसे:— संग्रहणी (Sprue), गर्भावस्था की परमवर्णिक स्थूल कायाण्विक (Macrocytic hyperchromic) रक्ताल्पता, पोषणज स्थूल कायाण्विक (Nutritional macrocytic) रक्ताल्पता, गर्भावस्था की बृहद न्य-ष्ठीलीय (megaloblastic) रक्ताल्पता, बृहदन्यष्ठीलीय अविनेय (Refractory megaloblastic) रक्ताल्पता आदि ।

प्रयोग :—(क) स्वस्थावस्था में अस्थिमज्जा के कोषाणु (Bone-marrow cells) की कार्यशीलता और श्वेतकरण (W. B. C.) तथा

लालकण (R. B. C.) के निर्माण के लिये यह पदार्थ आवश्यक है । इस कार्य के लिये १० मि० ग्रा० प्र० दि० पर्याप्त है । (ख) चिकित्सार्थ, यह पदार्थ निम्न अवस्थाओं में विशेष लाभप्रद है :—

(१) श्वेतकणापकर्ष (Leucopenia) ।

(२) संग्रहणी (Sprue) पर इसका प्रभाव सर्वोत्तम है ।

(३) रक्ताल्पता :—पोषणज (Nutritional) रक्ताल्पता में यह विशेष लाभप्रद है । खग्राह (Pellagra) जन्य तथा गर्भजन्य (Pregnancy) रक्ताल्पता पर भी इसका प्रभाव उत्तम है ।

सूचना :—स्थूल-कायाण्विक (Macrocytic) रक्ताल्पता में जब अस्थिमज्जा (Bone-marrow) में विकृति हो जाती है और बृहद-न्यष्टीलीय-लालकणों (Megaloblasts) का अत्यधिक संख्या में निर्माण होता है तब फोलिक एसिड से लाभ होता है । संग्रहणी (Sprue) तथा वैनाशिक-रक्तह्य (P. A.) की चिकित्सा में फोलिक एसिड के साथ यकृत सत्व (Liver ext :) का भी प्रयोग करना चाहिए । उपवर्णिक-सूक्ष्म-कायाण्विक (Hypochromic microcytic) रक्ताल्पता में यह लाभप्रद नहीं है । फोलिक एसिड मुख द्वारा पूर्णरूप से लाभप्रद है ।

मात्रा :—(१) रोग की तीव्र अवस्था में २०० मि० ग्रा० प्र० दि० प्रयोग कर सकते हैं ।

(२) रोग की साधारण अवस्था में :—युवावस्था में २० से ५० मि० ग्रा० प्र० दि० पर्याप्त है । यह मात्रा मुख, सिरा (I. V.) या पेशी मार्ग (I. M.) से प्रयोग कर सकते हैं ।

(३) रोगी की अवस्था में सुधार हो जाने पर औषधि का प्रभाव स्थायी करने के हेतु प्रतिदिन १० मि० ग्रा० पर्याप्त है ।

योग :—फोलिक एसिड की ५ या १० मि० ग्रा० की गोलियाँ आती हैं । इंजेक्शन के लिये एक सी० सी० में १५ मि० ग्रा० (15 mgm) की मात्रा मिलती है ।

संग्रहणी (Sprue):—इसमें मुख में व्रण, परमवर्णिक (Hyperchromic), बृहदन्यष्टीलीय (Megaloblastic), स्थूल-कायाण्विक (Macrocytic) रक्ताल्पता, मध्याह्न के पूर्व दीर्घ मात्रा में पीड़ा-रहित, वर्णहीन, वसायुक्त (Fatty) अनेक बार पतले दस्त, आध्मान

(Tympanites), स्तम्भिक अधरागघात (Spastic paraplegia), आदि लक्षण होते हैं । ध्यान रखना चाहिये कि इस रोग में फोलिक एसिड की कमी के लक्षणों के साथ-साथ जीवितिकि वी_१, वी_{१२}, 'सी' (Vit : B₁, B₁₂ C) आदि की कमी के लक्षण भी मिलते हैं । रक्त में कैल्शियम (Cal:), लवण (Nacl), पैतृव (Cholesterol) तथा शर्करा की भी कमी होती है । चिकित्सा में इन पदार्थों के देने का भी प्रबन्ध करना चाहिये ।

परीक्षण :—संग्रहणी के रोगी की अवस्था का ठीक-ठीक पता लगाने के लिये तथा चिकित्सा का परिणाम जानने के लिये रोगी का भार, मल की मात्रा, मल में वसा (Fat) की मात्रा, लसिका में कैल्शियम (Serum cal :) की मात्रा, रक्त में रक्तकण (Rbc), श्वेतकण (W. B. C.) शोणवर्तुलि (Hb.) की मात्रा का पता लगाना चाहिये । ग्रामाशय में उदनीरिकाम्ल (Hcl) का पता लगाने के लिये आशिक भोजन कसौटी (Fractional test meal) करना चाहिये तथा देखना चाहिये कि उस पर हिस्टामीन (Histamine) का क्या प्रभाव है । वैनडन बर्ग कसौटी (Van den Bergh-test) करने से शोणाशिक कामला (Hemolytic Jaundice) का ज्ञान होता है ।

चिकित्सा :—(१) फोलिक एसिड (Folic-acid) :—यह औषधि मुख द्वारा या यकृत सत्व (Liver extract) के साथ इन्जेक्शन द्वारा प्रयोग कर सकते हैं । रोगारम्भ में दस दिन पर्यन्त ३० मि० ग्रा० प्र० दि०, तत्पश्चात् दस दिन तक २० मि० ग्रा० प्र० दि०, तदनन्तर जब तक रोगी पूर्ण स्वस्थ न हो जाय, ५ मि० ग्रा० प्र० दि० औषधि देना चाहिये ।

(२) यकृत सत्व (Liver ext :) :—प्रारम्भ में यह औषधि १० से १५ यू० एस० पी० (U. S. P.) इकाई पेशी मार्ग (I. M.) द्वारा सप्ताह में दो बार देना चाहिए, तत्पश्चात् इन्जेक्शन की अवधि बढ़ाई जा सकती है ।

(३) जीवितिकि वी_{१२} (Vitamin B_{१२}) :—यह औषधि अत्यंत अल्प मात्रा में प्रयोग की जाती है । रुब्रामिन (Rubramin-'Re') का ५०० मा० ग्रा० (Microgramme) पेशी मार्ग से (I. M.) इन्जेक्शन लगाना चाहिये ।

(४) आहार :—भोजन मे अधिक परिवर्तन अनावश्यक है । प्रोभूजिन (Ptn) की मात्रा अधिक तथा वसा (Fat) और कार्बोज (Cho) की मात्रा कम कर देनी चाहिये ।

(५) अन्य चिकित्सा :—रक्ताल्पता के लिये लौह भस्म (Iron) तथा यकृत सत्व (Liver ext:) का प्रयोग करना चाहिये । मल्टीसेब्रिन (Multicebrin 'Ly') के समान अनेक जीवित्तियों का मिश्रण देना भी उत्तम है । 'ट्वीन ८०' (Tween 80) या सोरलेट (Sorlate) ग्रा. ०.५ प्र० कै० का चार० वै० त्रि० प्र० दि० भोजन के साथ देने से वसा (Fat) के पचने मे आसानी होती है । ये पदार्थ वसा को अत्यन्त सूक्ष्म भागो मे विभाजित (Emulsify) करते है । भोजन मे मासाहारी पदार्थ जन्य प्रोटीन (Ptn) का विशेष महत्व है । इसके अतिरिक्त जीवित्ति 'बी_१', 'बी_{१२}', 'सी', 'डी' (Vit: B₁, B₁₂, C, D) आदि का भी प्रयोग करना चाहिये । संपूर्ण यकृत सत्व (Crude liver ext : Campolon, plexan 'Go') सी० सी० २-४, फोलिक एसिड मि० ग्रा० १०-१५ के साथ पेशी मार्ग (I.M.) से प्र० दि० दे सकते हैं । कैल्सियम (Cal) ग्रे० १०-२०, जीवित्ति 'डी' (Calciferol-B.W & co) की गो० १ के साथ त्रि० प्र० दि० दे । पित्त (Bile) का भी प्रयोग करना चाहिये । पित्त ग्रे० ४ का कै० त्रि० प्र० दि० भो० प० देने से वसा (Fat) के प्रचूषण मे सहायता मिलती है । लोहिता-त्तीतरश्मि (UV-ray) लगानेसे जीवित्ति 'डी' के समवर्त (Mbm) मे मदद मिलती है । आध्मान (Tympanites) के लिये कोयला तथा केयोलीन (Ultracarbon 'Mk', Carbantrin 'Ca', charka-olin आदि ग्रे० ५-१० त्रि० प्र० दि० भो० प० देना चाहिये । कब्ज होने पर लि० पैरेफीन (Liq: paraffin, petrolagar, agar-agar) च० २-४ सोने के पूर्व दे । अन्य विरेचक औषधियों नही देना चाहिये । रोगी को गरम रखना आवश्यक है । ऋतु के अनुसार वस्त्र पहनना चाहिये । शीत से बचना चाहिये । मिर्च मसाला प्रयोग नहीं करना चाहिये । लवण दे सकते है । भोजन के मध्य की अवधि मे पर्याप्त जल पीना चाहिये । भोजन मे कम पकाई हुई कलेजी का प्रयोग करना चाहिये । रक्ताल्पता नही रहने पर भी सम्पूर्ण यकृत सत्व (Whole liver ext:) १०-१२ दिन तक प्र० दि० पेशीमार्ग (I. M.) से देना

चाहिये । तपश्चात् इस औषधि का द्वि० प्र० स० प्रयोग करना चाहिये । भैंस के दूध की अपेक्षा बकरी या गाय का दूध अधिक उपयुक्त है । भैंस के दूध में वसा (Fat) की मात्रा अधिक रहती है । दूध की अपेक्षा दही या सठा का प्रयोग उत्तम है । पतले दस्त को भोजन तथा फोलिक एसिड (Folic acid) द्वारा ठीक करने का प्रयत्न करना चाहिये । मल की मात्रा अत्यधिक रहने पर अफीम के योग (Tr. opi., chlorodyne, camphrodye, Tr. camphor co) मि० १० या कोडीन (Codeine phos:) ग्रे० ३ द्वि० या त्रि.प्र.दि. दे सकते हैं । जीवितिकि वी_१ (Vit: B_१) मि० ग्रा० ५० अधस्त्यक मार्ग (S.C.) से देने से ज़ुधा में वृद्धि तथा शोफ (Oedema) में कमी होती है । जीवितिकि वी_२ (Vit: B_२) मि० ग्रा० २ तथा निकोटिनिक एसिड (Vit: B_३) मि० ग्रा० १०० त्रि० प्र० दि० देने से जिह्वा के व्रण तथा त्वकशोथ (Dermatitis) में लाभ होता है । मुख के व्रण में पीड़ा होने पर सज़ाहर औषधियाँ (Novocaine, cocaine, pantocaine) ३-१ प्र०श० व्रण पर लगा सकते हैं । रक्ताल्पता (Anaemia) में अन्य औषधियों से लाभ न होने पर रक्तप्रदान (Blood: trans:) द्वारा रक्त पा० ३-१ सिरा मार्ग (I.V.) से देना चाहिये । दाँत, कण्ठ, तुण्डिका (Tonsils) आदि में उपसर्ग रहने पर या अकुश कृमि (H.W.) आदि का उपसर्ग रहने पर इन रोगों की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । रोगी के भार में यदि वृद्धि न हो तब ग्लूकोस (Glucose) मुख द्वारा औ० १-२ या सिरा मार्ग (I.V.) से १२३-२५ प्र० श० २५-५० सी० सी० देकर इनस्यूलीन (Insulin) ५-१० अं० इ० अधस्त्यक (S. G.) मार्ग से देना चाहिये । ग्लूकोस ग्रा० २ के समवर्त (Mbm) के लिये इनस्यूलीन अं० इ० १ देना चाहिये । इससे ज़ुधा में भी वृद्धि होती है । जीवितिकि 'सी' (Vit: C) की कमी के कारण रक्तस्राव (Bleeding) आदि होने पर जीवितिकि 'सी' मि. ग्रा. १०० द्वि. या त्रि. प्र. दि० देना चाहिये । सन्तरा, मोसम्बी आदि का रस देने से भी लाभ होता है । त्वकशोथ के लिये त्वचा पर कैलामीन का घोल (Calamine lotion) या क्राइसरोविन (Ghrysarobin) की मलहम लगा सकते हैं । सग्रहणी की चिकित्सा में स्पूरुलैक (Sprulac 'C. G.') भी प्रचलित है । इस प्रदार्थ में प्रोटीन (Ptn) १, वसा (Fat) ०.३ तथा कार्बोज (Cho) १ के

अनुपात में रहते हैं। इसके प्र० औ० से १२५ कैलोरी (C) ताप उत्पन्न होता है। यह दूध का योग है। इसमें प्रोटीन की मात्रा अधिक तथा वसा (Fat) की मात्रा कम रहती है। कार्बोज (Cho) की मात्रा साधारण है। कैलोरी के अनुसार इस रोग में ७०० कैलोरी से प्रारम्भ कर शनैः शनैः २५०० कैलोरी प्र० दि० तक का भोजन देना चाहिये। रोगी की तीव्र अवस्था में कार्बोज तथा वसा का अनुपात १:०.३ रहना चाहिये। कार्बोज का अनुपात प्रारम्भ में १ तथा इसको शनैः शनैः बढ़ा कर १.५ तक ले जाना चाहिये। रोगी की क्षुधा तथा लक्षणों के अनुसार आहार में वृद्धि करना चाहिये। स्पूलैक औ० १ को जल औ० १२ में बनाकर ६ बार प्र० दि० देना चाहिये। स्पूलैक की मात्रा स्थायी रख कर कैलोरी की मात्रा में वृद्धि करने के लिये सन्तरा, मोसम्बी का रस, अखनी (हड्डियों का सत्व), उबला सेव, चावल आदि देना चाहिये।

(ज) कोलीन (Choline)

यह पदार्थ वसा के समवर्त (Mbm) में कार्य करता है। यकृत में अधिक वसा संचय होने से रोकता है। यह वसा को नष्ट (Lipotrophic) करता है। मेटिलेशन की क्रिया (Transmethylation) में मदद देता है। यह खमीर तथा वे पदार्थ जिनमें फौसफोलिपौयड (Phospho-lipoids) रहते हैं, मिलता है। शरीर के विकास में सहायता करता है। यकृत के चिरकालीन रोगों में यकृत में वसा-अपजनन (Fatty changes) नहीं होने देता। शैशवीय तथा अन्य यकृद्दाल्युत्कर्ष (Cirrhosis) में इसका प्रयोग आमाइनो-एसिड (Aminoacid) के साथ किया जाता है।

मात्रा :—मुख या सिरा (I.V.) से प्रा० १-६ प्र० दि० दे सकते हैं।

(झ) आइनोसिटोल (Inositol)

यह पदार्थ प्रत्येक जीव तथा वनस्पति (Plant) में मिलता है। यह वसा को नष्ट (Lipotrophic) करता है। शरीर के पोषण तथा यकृत के कार्य से इसका क्या सम्बन्ध है अभी अज्ञात है। वृक्ष में यह फाइटीन (Phytin) के रूप में रहता है।

(ज) पावा (Para-amino-benzoic-acid—PABA)

यह पदार्थ भी खमीर (Yeast) में मिलता है । सल्फा (S) औषधियों का तृणाणु (Bacteria) पर जो प्रभाव पड़ता है उसको यह पदार्थ नष्ट करता है । यह पदार्थ बालों को काला रखने के लिये आवश्यक है परन्तु सफेद बालों को काला नहीं कर सकता । शरीर के तृणाणु इसका प्रयोग करते हैं । यह तृणाणुओं की रक्षा करता है । सल्फा औषधियों जब 'पावा' के प्रभाव को नष्ट कर लेता है तब शरीर की रक्षा करने वाली क्रियाएँ (Defense mechanism) तृणाणुओं का नाश करती हैं । इसको टाइफस (Typhus) तथा अकणिककायाणुत्कर्ष (Agranulocytosis) में भी प्रयोग करते हैं । यह पदार्थ रिकेटेशिया निरोधी (Anti-rickettsial) है । इस औषधि को सोड़ी वाइकार्व के साथ देना चाहिये । बाल काला रखने के लिये मि० ग्रा० १०० द्वि० प्र० दि० देना चाहिये । टाइफस में प्रथम ग्रा० ७ तत्पश्चात् ग्रा० २ प्र० दो० घं० देना चाहिये ।

(त) बायोटीन (Biotin)

यह पदार्थ खमीर तथा तृणाणु (Bacteria) की वृद्धि में सहायक है । इसका प्रभाव मनुष्य पर अनिश्चित है ।

जीवितिक्रि 'सी' (Vit : C, ascorbic acid)

परिचय :— यह पदार्थ वायु तथा क्षार (Alkali) के सम्पर्क से नष्ट हो जाता है । भोजन गरम करने या ताम्र के पात्र में भोजन बनाने से भी नष्ट हो जाता है । यह सरलता से प्रचूषित होता है तथा इसका मूत्र से सरलता से परित्याग होता है । यह उपवृक्क के शल्फ (Adrenal cortex) में संचय होता है । इस प्रकार यह उपवृक्कीय शल्फीय सत्व (Adrenal cortical hormone) के निर्माण में सहायता करता है । रक्तकणों (R. B. C.) के निर्माण तथा उनमें शोणवर्तुलि (Hb.) के संचय होने से भी इसका सम्बन्ध प्रतीत होता है । संयोजक धातु (Connective tissue) जन्म शरीर के भाग जैसे दौत, अस्थि, तरुणास्थि (Cartilage) आदि में कोषाणों के मध्य के पदार्थ (Intercellular) के निर्माण तथा उसके स्वस्थ रखने में सहायता करता है । अन्य पदार्थों से सरलता से प्राणवायु (O₂) ग्रहण

(Reducing agent) करता है और कोपात्रों के समवर्त (Mbm) से हाइड्रोजन (H) का सवहन करता है । यकृत को विप्र के प्रभाव से नष्ट होने से बचाता है । दूध में इसकी मात्रा अत्यल्प होती है इसलिये शैशवावस्था, चाल्यावस्था अथवा जन्म भोजन में केवल दूध दिया जाता है तब इस पदार्थ को अलग से देना आवश्यक है । दूध में इसकी जो भी मात्रा रहती है वह दूध को गरम करने से नष्ट हो जाती है । सब्जियों को अधिक नहीं पकाने से यह नष्ट नहीं होती । परिश्रम, ज्वर, उपसर्ग, गर्गावस्था, धात्रिकाल (Lactation) आदि में इसकी विशेष आवश्यकता पड़ती है । प्रपाचीय व्रण (Peptic ulcer) आदि में जब नियन्त्रित भोजन देना पड़ता है तब इसका अवश्य प्रयोग करना चाहिये । सूक्ष्मकायाण्विक रक्ताल्पता (Microcytic anaemia) में केवल लौह (Fe) देने से कुछ समय के पश्चात् शोणवर्तुलि (Hb.) का बढ़ना बन्द हो जाता है । इस समय यदि जीवितिक्रि 'सी' का प्रयोग किया जाय तब शोणवर्तुलि में उत्तरोत्तर वृद्धि होती है । प्रशीताद (Scurvy) की रक्ताल्पता में केवल जीवितिक्रि 'सा' देने से ही लाभ होता है परन्तु लौह (Fe) का प्रयोग भी करना चाहिये । जीवितिक्रि 'सी' की कमी के कारण प्रशीताद होता है ।

प्रयोग :—इस जीवितिक्रि की कमी के लक्षण रहने पर, प्रशीताद (Scurvy), रक्तस्राव (Bleeding), नासा से या दाँत के मसूड़ों से रक्तस्राव होने पर, व्रण के ठीक होने के लिये, अस्थिभङ्ग (Fracture), विषपान तथा यक्ष्मा (T. B.) आदि दीर्घकालीन रोगों में इसका प्रयोग किया जाता है । इसकी कमी के कारण शैशवावस्था में प्रशीताद के समान रोग होता है, इसको शैशवीय प्रशीताद (Infantile scurvy, Barlow's disease) कहते हैं । इस रोग में ३-२ वर्ष की आयु में अस्थ्यावरण के नीचे (Sub-periosteal) रक्तस्राव होता है । यह पदार्थ आ० ६ प्र० दि० से अधिक प्रयोग करने पर विषाक्तता के लक्षण हो सकते हैं ।

कमी की परीक्षा :—इस जीवितिक्रि की कमी का पता लगाने के लिये लसिका (Serum) में इसकी मात्रा का पता लगाना चाहिये । इसकी कमी के कारण अस्थियों में जो परिवर्तन होते हैं उनका पता क्ष-किरण परीक्षा (X-ray) द्वारा किया जा सकता है । केशिकागत प्रतिशोष (Capillary resistance) का ज्ञान भी सम्भव है ।

प्राकृत मात्रायें :—एक चम्मच शन्तरे के रस में या दो चम्मच टौमैटो के रस में यह जीवतिक्ति बराबर मात्रा में मिलती है । जीवन के प्रथम मास में शन्तरे का रस च० १ प्र० दि० देना चाहिये । १-४ मास को आयु में शन्तरे का रस च० १-४ प्र० दि० देना चाहिये । बाल्यावस्था में ३-१६ शन्तरे का रस प्र० दि० देना चाहिये । एक शन्तरे के रस में जीवतिक्ति 'सी' प्रायः मि० ग्रा० ६० रहती है ।

कमी के लक्षण :—इसकी कमी की साधारण या प्रारम्भिक अवस्था में दाँत के मसूड़ों में शोफ (Oedema) तथा रक्तस्राव होता है । शरीर के बालों के अकुर (Hair follicles) में परम श्लक्ष्म-चर्मता (Hyper-keratosis) होती है । दाँत छिदरे (Porus) हो जाते हैं । रोग जीर्ण अथवा गम्भीर होने पर प्रशीताद (Scurvy) के लक्षण होते हैं । मसूड़ों में विकृति, रक्ताल्पता (Anaemia), रक्तस्राव (Bleeding) की प्रकृति, दौर्बल्य, दाँतों का गिर जाना, सन्धियों में सूजन, अस्थियों का विरलीभवन (Rarification), आवरण (Fascia) में रक्तस्राव, पेशियों में विकृति आदि लक्षण होते हैं ।

रक्तस्राव की प्रवृत्ति होती है तथा दाँत के मसूड़ों में शोथ (Gingivitis) होता है । रक्तवाहिनियों (B. V.) की प्राचीर का अन्तच्छद (Endo-thelium) कमजोर हो जाता है और रक्तस्राव (Bleeding) होता है । यह रक्तस्राव त्वचा, श्लैष्मिक कला (M. M.), पेशियों, संधियों, फुफ्फुस, वातनाड़ियों तथा अस्थियों के आवरण (Periosteum) के नीचे होता है ।

शरीर पर व्रण (Ulcer) होने पर उनके भरने में विलम्ब होता है ।

चिकित्सा:—(१) **योग:**—रेडोक्सन (Redoxon 'Re'), सीवीटीन (Cevitin P. D.) आदि की ५० से १०० मि० ग्रा० की गोली तथा इन्जेक्शन के लिये १०० से ५०० मि० ग्रा० तक की मात्रा उपलब्ध है ।

(२) **चिकित्सार्थ :**—५०० मि० ग्रा० (500 mgm) तक प्रति-वार मुख मार्ग, पेशीमार्ग (I. M.) या सिरामार्ग (I. M.) से प्रयोग कर सकते हैं । प्रशीताद (Scurvy) की चिकित्सा में एस्कौरबिक एसिड (Vit : C) १०० से ५०० मि० ग्रा० तक प्र० दि० दो सप्ताह पर्यन्त

सिरामार्ग (I. V.) से देना चाहिये । शैशवावस्था मे प्र० दि० ५० मि० ग्रा० मुख द्वारा दे सकते हैं ।

(३) आहार :—इस रोग की चिकित्सा मे भोजन का विशेष महत्व है । ताजे फल, शाक, विशेष कर प्याज, अँवला, शन्तरा, मौसमी, नींबू, शकरकन्द तथा आलू का प्रयोग उत्तम है । अंकुरयुक्त चना, मटर, दाल आदि भी देना चाहिए ।

जीवितिकि 'डी' (Vit:D, calciferol, irradiated ergosterol)

परिचय :—यह पदार्थ यकृत, मस्तिष्क तथा त्वचा मे संचय होता है यह आत्र से कैलसियम (Cal) तथा फौसफोरस (Ph) के प्रचूषण मे सहायता करता है तथा रक्त मे इन पदार्थों को धोल कर रखता है । मूत्र द्वारा फौसफोरस के परित्याग मे वृद्धि कराता है । इसका अधिक मात्रा मे प्रयोग हानिकर है । रोगी के भार के अनुसार १०,००० अं० इ० प्र० से० भा० प्र० दि० से अधिक देने से वमन होता है, धमनियों, वृक्क की नलिकाओं (Tubules) तथा श्रोण्यस्थि (Pelvis) आदि मे कैलसियम संचय होने लगता है । इसके दो भाग है :—

(क) जीवितिकि 'डी_२' (Vit : D_२ : calciferol) :—यह अरगोस्टेरोल पर सूर्य या लोहितातीतकरण (U.V.ray) के प्रभाव से बनता है।

(ख) डी_३ (Vit : D_३) :—यह ७-डाइहाइड्रो कोलेस्टेरोल (7-di-hydro-cholesterol) पर सूर्य या लोहितातीत किरण के प्रभाव से बनता है और मछली के यकृत मे पाया जाता है । डी_२ या डी_३ मे किस प्रकार का रसायनिक (Chemical) अन्तर नहीं है और 'डी_२' 'डी_३' तथा 'डी' संभवतः एक ही पदार्थ प्रतीत होते हैं । डी_२ तथा 'डी' एक ही पदार्थ नहीं प्रतीत होते ।

कमी की परीक्षा :—इस जीवितिकि की कमी का पता लगाने के लिये लसिका (Serum) मे कैलसियम (Cal) और फौसफोरस (Ph) की मात्रा तथा मूत्र मे कैलसियम की मात्रा का पता लगाना चाहिये । लसिका मे कैलसियम तथा फौसफोरस दोनो कम हो जाते हैं परन्तु फौसफोरस के क्षारीय लवण (Alkaline phosphates) बढ़ जाते हैं । मूत्र द्वारा कैलसियम के परित्याग मे कमी हो जाती है । -

कमो के परिणाम :—भोजन में इस जीवितिकि की कमी रहने पर अथवा इसका आत्र द्वारा प्रचूपण न हो सकने के कारण या सूर्य के प्रकाश के न मिलने पर इस जीवितिकि की कमी के लक्षण होते है। इन लक्षणों मे प्रधान है अस्थियो मे विकृति। अस्थियो मे उपास्थि (Epiphysis) के समीप की तरुणास्थि (Cartilage) की तीव्रता से वृद्धि होती है परन्तु इसमे कैलसियम संचय नहीं होता। परिणाम स्वरूप फक्करोग (Rickets) उत्पन्न होता है। इस रोग मे उपास्थि के समीप अस्थि मोटी हो जाती है परन्तु अस्थि कैलसियम की कमी के कारण मृदु होती है। ब्रह्मरन्ध्र (Ant:fontanelle) के वन्द होने मे विलम्ब, हरीसनकी सीता (Harrison's sulcus), वक्रास्थि माला (Rickety rosary) आदि विकृतियाँ होती हैं। फक्करोग की उत्पत्ति के लिये कैलसियम, जीवितिकि 'डी', (Vit:D) तथा सूर्य-प्रकाश की कमी होना आवश्यक है।

चिकित्सा :—(१) साधारणः—फक्करोग आदि जीवितिकि 'डी' की कमी की चिकित्सा करते समय ध्यान रखना चाहिये कि जीवितिकि 'डी' देने के तत्काल पश्चात् लसिका (Serum) मे अकस्मात् कैलसियम (CaI) की कमी हो सकती है और अपतानिका (Tetany) के लक्षण हो सकते हैं, इसलिये इस जीवितिकि के देने के पूर्व पर्याप्त मात्रा मे कैलसियम देना आवश्यक है। जीवितिकि 'डी' मुख द्वारा पर्याप्त प्रभावशाली है। इसको इन्जेक्शन द्वारा देने का कोई विशेष महत्व नहीं है। इसकी ६ ल० अं० इ० की केवल एक मात्रा उत्तनी ही लाभप्रद है जितना इस औषधि को अल्प मात्रा मे अनेक बार देना लाभप्रद है। मछली के यकृत का तेल शिशु सरलता से पचा लेता है। यदि शिशु को वसा (Fat) न देने का कोई विशेष कारण न हो तब कौड मछली के यकृत का तेल (Cod liver oil) सरलता से दे सकते हैं। साधारणतः जितनी फक्करोग-निरोधी औषधियाँ मिलती है उन सब मे जीवितिकि 'डी', (Vit:D₃ calciferol) रहता है। कैलसियम तथा जीवितिकि 'डी' देने के अतिरिक्त रोगी को खुले और शुद्ध वायुमण्डल मे थोडे समय के लिये प्र० दि० ले जाना आवश्यक है। सूर्य की किरणों के अतिरिक्त आसमान से जा प्रकाश आता है वह भी लाभप्रद है। सूर्य छिपा रहने पर भी हर समय कमरे मे रहने की अपेक्षा थोड़े समय के लिये रोगी को खुले स्थान पर नदी के किनारे या बगीचे आदि मे ले जाना उत्तम है।

(२) रोगी की किरण-चिकित्सा (Heilotherapy) करनी चाहिये ।

(३) आहार :—आहार में दुग्ध, मक्खन, अण्डा आदि का प्रयोग करना चाहिए । मत्स्य के यकृत का तैल मुख द्वारा देना चाहिये । दुग्ध आदि को लोहितातकिरण (U. V. ray) के सम्पर्क में रखने से लाभ होता है ।

(४) प्रयोग :—(क) स्वस्थावस्था में यह जीवितिकित चूर्णातु (Cal) तथा भास्वर (Ph) के समवर्त (Mbm) के लिये आवश्यक है । युवावस्था में प्र० दि० ४०० अं० इ० (I. U.) आवश्यक है ।

(ख) चिकित्सार्थ :—१००० से ५००,००० अं० इ० (I. U.) तक मुख द्वारा प्रयोग करना चाहिये ।

(५) योग :—यह जीवितिकित प्रायः जीवितिकि 'ए' के साथ मिलती है । इसके योग जीवितिकि 'ए' के साथ वर्णन किए गये हैं । कैल्सिफेरॉल (Calciferol B. W. & Co) में 'डी_१' ४००० अं० इ० और 'डी_२' १०,००० अं० इ० (I. U.) रहती है ।

जीवितिकि ए, डी (Vit : A. D.) के योग :—अडेक्सोलीन (Go), नेविट्रॉल, हैलिवरॉल (P. D.), आदि । इनको मि० १०-१२ त्रि० प्र० दि० दे सकते हैं । एरोविट (Arovit, 'Re') तथा एक्वासोल (Aquasol) में जीवितिकि 'ए' की अत्यधिक मात्रा रहती है ।

(६) त्वचा की यक्ष्मा (T. B.) में जीवितिकि 'डी' १-१½ ल० अं० इ० प्र० दि० देना चाहिए । फफूँड़ रोग की साधारण अवस्था में मुख द्वारा १०००-२५०० अं० इ० प्र० दि० पर्याप्त है । गम्भीर अवस्था में ½-१½ ल० अं० इ० प्र० दि० दे सकते हैं ।

शिशु में कौड़ मछली के यकृत का तैल (God liver oil) दो सप्ताह की आयु पर्यन्त मि० १०, २-४ सप्ताह तक मि० ३०, ४-६ सप्ताह तक मि० ६० तथा १½-४ मास तक द्वा २ प्र० दि० तक दे सकते हैं । हैलिबुट या शार्क (Halibut, shark) आदि मछलियों के यकृत का तैल भी प्रयोग किया जाता है ।

जीवितिकि 'ई' (Vit : E, a-tocopherol)

परिचय :—यह पदार्थ सन्तानोत्पत्ति के लिये आवश्यक है । इसकी कमी के कारण सन्तानोत्पत्ति की शक्ति क्षीण हो जाती है, गर्भपात की

प्रवृत्ति होती है, पेशीक्षय (Muscular dystrophy) होता है। पुरुषों में शुक्रजीवाणु (Spermatozoa) के निर्माण में विकृति होती है तथा उनका नाश होता है। स्त्रियों में अपरा (Placenta) में विकृति होती है, जिसके परिणामस्वरूप बार-बार गर्भपात होता है।

योग :—फाइटोफेरौल (Phytopherol B. D. H.) के प्र० कै० में औषधि मि० ग्रा० ३ रहती है। वाइटियोलीन (Viteolin 'Go'), प्रोफेकन्डीन (Profecundin 'G.R. '), गेहूँ के तेल (Wheat germ oil), एफिनल (Ephynal 'Re'), अलफाटोको फेरौल (A-tocopherol) मि० ग्रा० ३ प्र० गो, फर्टिलौल (Fertitol 'V. L.') आदि अन्य योग हैं।

प्रयोग :—औषधि विपाक्त नहीं है। अपुष्ट पेशिक पार्श्व जरठता (Amyotrophic lat : sclerosis) में मि० ग्रा० ५०-१०० त्रि० या चा० प्र० दि० सुन्न से या पेशीमार्ग (I. M.) से ५०० मि० ग्रा० तक देने से लुधा में वृद्धि हाती है, कान में हर समय जो आवाज सुनाई देती है उसमें कमी होती है, निद्रा आता है, पेशियों तथा वातनाड़ी सस्थान (C.N.S.) के लक्षणों में कमी होती है। गर्भपात की प्रवृत्ति रहने पर मि० ग्रा० ५०-१०० प्र० दि० देना चाहिये। चिकित्सा का परिणाम उत्तम नहीं है। हद्रोग, वात-बलासक (Beri-beri), त्वग्रह (Pellagra), रक्तवाहिनियों (B. V.) के रोग, जीवतित्ति बी० (Riboflavin) की कमी में भी यह औषधि मि० ग्रा० ५०-५०० प्र० दि० दे सकते हैं। इस औषधि का तेल में योग मि० ग्रा० ५०० तक पेशीमार्ग (I. M.) से गम्भीर रोगों में दे सकते हैं। पलित मज्जाशोथ (Poliomyelitis) के पश्चात् अंगघात (Paralysis) होने पर या पेशीक्षय (Muscular dystrophies) में जीवतित्ति 'ई' तथा 'बी' (Vit : E, B.) अत्यधिक मात्रा में तथा स्ट्रिकनीन (Strychnine) अत्यल्प मात्रा में देने से लाभ होता है।

जीवतित्ति 'के' (Vit : K. menaphthone)

परिचय :—यह पदार्थ यकृत में अत्यल्प मात्रा में संचय होता है। इस पदार्थ का रसायनिक विधियों (Synthetic) से निर्माण हो चुका है। इसके मात्रा द्वारा प्रचूषित होने के लिये मात्रा में पित्त (Bile) का रहना

आवश्यक है, इस लिये इन्जेक्शन मार्ग अधिक उपयुक्त है। इसको मुख द्वारा देते समय, पित्त (Bile) ग्र० ५ कै० द्वारा जीवित्ति 'के' की प्रति मात्रा के पूर्व देना चाहिये। रक्त में पूर्वघनाश्रि (Pro-thrombin) की मात्रा प्राकृत रखने के लिये यह पदार्थ आवश्यक है। पूर्वघनाश्रि का यकृत में निर्माण होता है। इसके निर्माण में जीवित्ति 'के' से सहायता मिलती है। इसलिये रक्तस्कन्दन (Coagulation) के लिये यह जीवित्ति आवश्यक है। यह जीवित्ति शरीर में अधिक मात्रा में संचय नहीं हो सकती। आत्र में तृणाणुओं (Bacteria) द्वारा इस जीवित्ति का बराबर निर्माण होता रहता है। इस पदार्थ की स्वस्थावस्था की प्र० दि० की मात्रा अज्ञात है। फल आदि प्राकृत पदार्थों में जो जीवित्ति 'के' मिलता है वह विषाक्त नहीं है परन्तु रसायनिक विधियों से बने योग प्रायः प्रयोग किये जाते हैं और ये योग विषाक्त है। इन औषधियों को मि० ग्रा० १५० से अधिक देने से वमन, मूत्र में शुबिल (Alb) तथा लाल रंग के रागक (Porphyrin) आने लगते हैं। भोजन में कमी होने के कारण इस जीवित्ति की कमी नहीं होती परन्तु आत्र में तृणाणु (Bacteria) के कार्य में विकृति होने पर या आत्र में पित्त न रहने के कारण इसका निर्माण अथवा प्रचूषण नहीं होता। यकृत के रोगों में पित्त तथा पूर्वघनाश्रि (Prothrombin) का निर्माण स्थगित हो सकता है। तृणाणुनाशक (Antibiotics) औषधियाँ तृणाणुओं को नष्ट करती हैं तथा सैलिसिलेट (Salicylate) आदि पूर्वघनाश्रि (Prothrombin) में कमी करती हैं इसलिये इन औषधियों के साथ-साथ जीवित्ति 'के' का भी प्रयोग करना चाहिये।

अभाव :—इसकी कमी के कारण नवजात शिशु में रक्तस्राव की प्रवृत्ति होती है, रक्तस्कन्दन (Coagulation) की शक्ति क्षीण हो जाती है। पूर्वघनाश्रिकाल (Pro-thrombin time) की वृद्धि होती है, शरीर पर चोट लगने से या श्लैष्मिक कला (M. M.) से रक्तस्राव (Bleeding) होता है।

प्रयोग :—इसके प्रयोग से कामला (Jaundice) में शल्यकर्म (Op) सम्भव हो गया है। जीवन के प्रारम्भिक दिनों में मस्तिष्कीय (Cerebral) लक्षण होने पर, नवजात शिशु पर शल्यकर्म (Op) करने के पूर्व, शिशु को माता या धात्रि का दूध न दे सकने पर, नवजात

शिशु के रक्तस्रावी (Haemorrhagic) रोगों में, नवजात शिशु की रक्ताल्पता (Anaemia), कामला (Icterus neonatorum), समय के पूर्व प्रसव (Delivery) होने पर, यन्त्र द्वारा प्रसव कराने के पूर्व, प्रसव के समय कठिनाई होने की सम्भावना रहने पर, माता में विषमयता (Toxaemia) होने पर, गर्भावस्था में प्रसव के पूर्व, यकृत के रोग, पित्त के मार्ग में अवरोध (Obst :) होने पर तथा रक्तस्कन्दन-निरोधी (Anti-coagulants, dicumarol) औषधियों की विषाक्तता के कारण रक्तस्राव होने पर, इस जीवितिकि का प्रयोग करना चाहिये ।

चिकित्सार्थः—मुख द्वारा ६० मि० ग्रा० तथा पेशीमार्ग (I. M.) या सिरामार्ग (I. V.) से १० मि० ग्रा० प्रतिवार प्रयोग कर सकते हैं । सिरामार्ग (I. V.) से जल में घुलने वाला योग ही उपयुक्त है ।

योगः—इन्जेक्शन के लिये दो प्रकार के योग मिलते हैं :—

(१) जल में घुलनशील (Water sol :) जैसे सिनकाविट (Synkavit-‘Re’) । इस योग में औषधि १० मि० ग्रा० प्रति मात्रा रहती है । सिरामार्ग (I. V.) से प्रयोग करने के लिए यह उपयुक्त है ।

(२) तैल में घुलनशील (Oil. sol :) जैसे कैपिलीन (Kapilin-‘Go’) । यह योग पेशीमार्ग (I. M.) से इन्जेक्शन देने के लिए उपयुक्त है ।

अवरोधी कामला (Obst: jaundice) में मेनाडियोन (Menadione) मि० ग्रा० १-१ त्रि० प्र० दि० भो० प० पित्त (Bile) ग्र० ५-१० के साथ देना चाहिये । रक्तस्राव की प्रवृत्ति रहने पर मेनाफथोन (Menaphthone, Na-menadione bisulphite) मि० ग्रा० २ पेशी या सिरा (I. V.) मार्ग से द्वि० या त्रि० प्र० स० दे सकते हैं । रक्तस्कन्दन निरोधी (Anti-coagulants) औषधियों की विषाक्तता के कारण रक्तस्राव होने पर जीवितिकि ‘के’ सिरामार्ग (I. V.) से मि० ग्रा० २०-१०० प्र० दि० देना चाहिये । यकृत के रोगों में तथा गर्भावस्था में प्रसव के ३ दिन पूर्व से इसको सिरा या पेशीमार्ग से मि० ग्रा० १-५ प्र० दि० देना चाहिये ।

जीवितिकि 'पी' (Vit : P, rutin, hesperidin methyl chalcone) ।

परिचय :—यह जीवितिकि 'सी' (Vit: C) के समान रक्तस्राव (Bleeding) से प्रयोग की जाती है, विशेष कर उच्चरक्त निर्पङ्ग (B.P.) के साथ-साथ रक्तस्राव की प्रवृत्ति रहने पर । यह आँपवि केशिकाग्रों की प्राचीर से रक्त को बाहर निकलने (Capillary fragility) में रोकती है । अत्यधिक शीत के प्रभाव (Frostbite) के कारण कर्दम (Gangrene) होने की सम्भावना प्रतीत होने पर इस आँपवि के प्रयोग करने से इस प्रकार के कर्दम होने की अल्प सम्भावना रहती है ।

मात्रा :—उपर्युक्त अवस्थाओं में रुटीन (Rutin) मि० ग्रा० २०-४० मुख द्वारा त्रि० प्र० दि० दे । रुटीन का जीवितिकि 'सी' (Vit.C) के साथ भी योग मिलता है । हेस्परिडीन (Hesperidin) ग्रा० ३-३ दि० प्र० दि० दी जाती है ।

जीवितिकितयों का मिश्रण (Multivitamins) :—मल्टीसेब्रिन (Multicebrin 'Ly'), पैनसेब्रिन (Pancebrin 'Ly'), एस डावाइट (Esdavite 'S. D') तथा एबीडौल 'सी' (Abidol 'C' P.D.) का कैपस्यूल, युवा में तथा नेस्ट्रोविट (Nestrovit) का घोल बच्चों में दे सकते हैं ।

(४) पीयूष ग्रंथि (Pituitary)

परिचय :—पीयूष ग्रंथि के दो भाग हैं, पूर्व (Ant:) तथा पश्चिम (Post:) । पूर्व भाग का वातनाडी संस्थान (C.N.S.) से सम्बन्ध नहीं है । इस भाग के स्राव की रसायनिक प्रकृति प्रोटीन (Ptn) के समान है । इनको इन्जेक्शन द्वारा देना चाहिये । इस भाग के स्राव में एसीटीच (ACTH) प्रधान है । ये स्राव अन्य अन्तःश्रावीग्रंथियों (Endocrines) के स्राव पर नियंत्रण करते हैं । पश्चिम भाग वातनाडी संस्थान का ही एक भाग है । इसके स्राव में पिट्रेसिन (Pitressin) तथा पिटोसिन (Pitocin) प्रधान हैं । ये केवल इन्जेक्शन द्वारा कार्य करते हैं । ये पोलिपेप्टाइड (Poly-peptide) है ।

(अ) एसीटीच (ACTH.) तथा कौरटीसोन (Cortisone) ।

परिचय :—ये औषधियाँ लक्षणों का शमन करती हैं। रोग का निवारण नहीं करतीं। एसीटीएच की उत्पत्ति पीयूषग्रथि (Pituitary) के पूर्व (Ant:) भाग से तथा कौर्टीसोन की उत्पत्ति उपवृक्क (Adrenal) से है। एसीटीएच भी उपवृक्क को उत्तेजित कर अपना कार्य करती है। दोनों की कार्यशीलता में पर्याप्त समानता होने के कारण दोनों का वर्णन साथ किया जाता है। इनका शरीर के समवर्त (Mbm) पर जो प्रभाव है उसका वर्णन तालिका में किया गया है।

ए० सी० टी० एच० (Adreno- cortico trophic hormone ACTH) तथा कौर्टीन (Cortisone) प्रायोगिक अवस्था में हैं। इनको वरफ में रखना आवश्यक है। इनकी प्रति मात्रा को दो सी० सी० समबल लवण जल (N. Saline) में घोल कर पेशीमार्ग (I.M.) से प्रति ६ घण्टे पर इन्जेक्शन लगाना चाहिये। यक्ष्मा (T.B.), हृत्पेशी अपजनन (Myocardial degeneration), मधुमेह (Diabetes) तथा वृक्क (Kidney) के रोगों में इनका प्रयोग वर्जित है। चिरकालीन श्वसनीगत तमकश्वास (Chro: bronchial asthma) में इनसे हानि हो सकती है।

आंत्रिक ज्वर में ३६ घण्टे में तथा आमवात ज्वर में दो दिन में ताप प्राकृत हो जाता है और सधियों की पीड़ा एक दिन में ठीक हो जाती है। चिरकालीन रोगों में ४-६ सप्ताह पर्यन्त चिकित्सा करने की आवश्यकता पडती है। ये दोनों औषधियाँ प्रायः समान रूप से प्रभावशाली हैं और दोनों में से कोई भी प्रयोग की जा सकती है परन्तु किसी-किसी रोगी में ऐसा संभव है कि एक औषधि कार्य करे तथा दूसरी कार्य न करे। इनको प्रायः दीर्घकाल पर्यन्त प्रयोग करना पडता है। ये औषधियाँ अवटुका (Thyroid) ग्रंथि के स्ख को कम करती हैं इसलिये यदि इनको एक मास से अधिक प्रयोग करना हो तब अवटुका ग्रंथि (Thyroid ext:) का सत्व भी ग्रे० १, एक, दो या त्रि० प्र० दि० देना चाहिये। मानसिक अस्थिरता (Psychosis) रहने पर इन औषधियों के प्रयोग से रोगी का मानसिक संतुलन विकृत हो सकता है और वह आत्महत्या का प्रयत्न कर सकता है। इसलिये इन रोगियों में औषधि देते समय उन पर नियंत्रण रखना आवश्यक है। मानसिक लक्षण मिलने पर औषधि की मात्रा कम कर देना चाहिये या औषधि बन्द कर देना चाहिये।

हृदय तथा वृक्क के रोगों में विशेष सावधानी आवश्यक है। ये कोषाणों के बाहर के जल (Extra-cellular fluid) की हानि करने के प्रयत्नों में हृत्पेशी (Myocardium) में विकृति रहने पर दक्षिण हृत्पेशी (Right: failure) हो सकता है। इन रोगियों में नमक (NaCl) रोग आशय के साथ-साथ अत्यल्प मात्रा में औषधि प्रारम्भ करना चाहिये। दक्षिण हृदयातिपात (Congestive heart failure) में इन औषधियों के प्रयोग में विशेष सावधानी की आवश्यकता है क्योंकि इनके प्रयोग ने शरीर में सोडियम (Na.) तथा जल के संचय होने की प्रवृत्ति उत्पन्न है। निम्नलिखित क्रम में दक्षिण हृदयातिपात के लक्षण उत्पन्न होने पर औषधि की मात्रा धीरे-धीरे कम कर देना चाहिये अथवा बन्द कर देना चाहिये। परन्तु मधुमयता (Hyper: glycaemia), उच्च रक्तनिर्माण (High B.P.) तथा मनोवैज्ञानिक (Psychic) विकृति में भी औषधि स्थायी अथवा उसकी मात्रा कम कर देनी चाहिये। औषधि की विषमयता के कारण ये लक्षण हो सकते हैं। ए० सी० टी० एच० के प्रयोग के समय औषधि यदि कार्य करती है तब उषसिप्रिय (Eosinophils) की संख्या कम होने लगती है। जब तक रोग के क्रियाशील (Active) रहने का प्रमाण हो तब तक इन औषधियों को प्रयोग करना चाहिये। इनकी मात्रा कम करने अथवा बन्द करने पर यदि रोग का पुनरावर्तन (Relapse) हो तब औषधि का प्रारंभिक मात्रा से पुनः प्रारम्भ करना चाहिये। मूत्रालयता (Oliguria) या शोफ (Oedema) के साथ-साथ वृक्क में गम्भीर विकृति रहने पर विशेष सावधानी आवश्यक है। त्वचा के रोगों में औषधि सहन कर सकने का शक्ति कम हो जाती है और प्रतिक्रिया होने की संभावना रहता है। इसलिये रक्तिम त्वकपिडिका (Lupus erythematosos) आदि में औषधि अत्यल्प मात्रा में प्रारंभ करना चाहिये। इन औषधियों का जीवाणु पर प्रभाव नहीं है। इनका प्रभाव कोषाणों (Cells) के ऊपर है। ये कोषाणों के कार्य में कुछ ऐसा परिवर्तन करती है कि उनके अन्दर विष के प्रवेश करने में कठिनाई होती है और शरीर को विष का नाश करने के लिये समय मिल जाता है। आमवाताभ संधिशोथ (Rheumatoid arthritis) आदि कुछ रोगों में शरीर विष को नष्ट नहीं कर पाता इस लिये जब तक औषधि दी जाती है रोगी को लाभ होता रहता है परन्तु औषधि बन्द करने पर रोग का शीघ्रता से पुनरावर्तन होता है।

विधि :—इन औषधियों की मात्रा प्रत्येक रोगी में पृथक् पृथक् होती है। इसलिये यह पता लगाना चाहिये कि कितनी कम मात्रा से रोगी को लाभ हो सकता है। यथा सम्भव इसी मात्रा को प्रायः देना चाहिये। इस मात्रा का ज्ञान **दो विधियों** से सम्भव है :—अत्यल्प मात्रा से प्रारम्भ कर शनैः-शनैः औषधि का मात्रा बढ़ाना चाहिये और जिस मात्रापर पहुँचने पर रोगी को लाभ प्रतीत हो उसी मात्रा को आगे देना चाहिये। द्वितीय विधि के अनुसार औषधि का प्रारंभ अधिक मात्रा में करना चाहिये और शीघ्रता से औषधि की मात्रा कम करते जाना चाहिये। कौरटीसोन के प्रयोग से उपवृक्कीयशल्फ (**Adrenal cortex**) के नष्ट होने की संभावना रहती है इसलिये कौरटीसोन तथा एसीटीएच को साथ साथ प्रयोग करना ही सर्वोत्तम है। दोनों औषधियों को साथ प्रयोग करते समय कौरटिसोन की मात्रा एसीटीएच की मात्रा की दूनी या तिगुनी होनी चाहिये। इन औषधियों को कभी अकस्मात् बन्द नहीं करना चाहिये। लक्षणों का शमन हो जाने पर औषधि की मात्रा शनैः शनैः कम करना चाहिये। कौरटीसोन शरीर से उत्पन्न होने वाले एसीटीएच को उत्पत्तिको रोकता है और इस प्रकार उपवृक्कीयशल्फ (**Adrenal cortex**) को नष्ट करता है इसलिये इन औषधियों को अकस्मात् बन्द करने से अडीसन के रोग (**Addison's disease**) अथवा मूल रोग के गम्भीर पुनरावर्तन होने की सम्भावना रहती है।

ये औषधियाँ पर्याप्त हानिकर हैं। इनका कुप्रभाव कम करने के लिये रोगी को भोजन में लवण (**NaCl**) की मात्रा कम तथा प्रोटीन (**Ptn**) की मात्रा अधिक देनी चाहिये। चिकित्सा की सम्पूर्ण अवधि पर्यन्त प्र० दि० प्रातःकाल भोजन के पूर्व रोगी का वजन, रक्तनिपीड़ (**B. P.**) तथा रक्त में उपसिप्रिय (**EO**) की संख्या के लिये देखना चाहिये। उपसिप्रिय की संख्या देखते रहने से पता लगता है कि औषधि लाभ कर रही है या नहीं। औषधि के कार्यशील होने पर उपसिप्रिय की संख्या में कमी होती है। साधन रहने पर ए० सी० टी० एच० का प्रयोग करते समय प्र० दि० मूत्र संचय कर उसमें १७-कीटोस्टेरोइड (**17-keto-steroids**) की मात्रा के लिये देखना चाहिये। इसके अतिरिक्त प्रति चतुर्थ दिन उपवास के समय की रक्तशर्करा (**Fasting blood sugar**), रक्तावसादन गति (**E.S.R.**) तथा रक्त में रक्तकण (**R.B.C.**), श्वेतकण (**W.B.C.**) शोणवर्तुलि (**Hb.**) आदि के

लिये देखना चाहिए । ये औषधियाँ प्रोटीन (Ptn) तथा पोटैसियम (K.) के सन्तुलन (Balance) को विकृत करती हैं । इसलिये यदि इन औषधियों का अधिक समय तक प्रयोग करना हो तब साथ-साथ टेस्टोस्टेरोन (Testosterone) मि० ग्रा० ५-१० द्वि० प्र० दि० देना चाहिये । चिकित्सा की अवधि में शोफ (Oedema) होने पर भोजन में लवण (Nacl) की मात्रा कम, प्रोटीन (Ptn) की मात्रा अधिक देने के साथ-साथ पोटैसियम क्लोराइड (Pot : chloride) ग्रे० २५-७५ त्रि० प्र० दि० देना चाहिये । लेखक की राय में हिस्टामीन निरोधी औषधियाँ (Anti-histamines, Benadryl, Antistin) गो० १ द्वि० प्र० दि० देने से भी शोफ में कमी होती है ।

ये औषधियाँ स्त्रियों में विशेषकर हानिकर हैं । इनकी विपाक्तता के कारण चेहरे पर मुहाँसे (Acne), शरीर पर रोम की वृद्धि (Hirsutism), रक्त तथा मूत्र में शर्करा की वृद्धि, शरीर में प्रोटीन (Ptn) की कमी, जल तथा लवण (Nacl) संचय होने के कारण शोफ (Oedema), उच्च रक्तनिपीड़ (B.P.), आकृति में परिवर्तन, रज्जन (Pig.), रक्त की मात्रा (Volume) की वृद्धि, नाइट्रोजन के सन्तुलन (Nitrogen balance) में विकृति आदि उपद्रव होते हैं । रक्त में शर्करा की वृद्धि होने से मधुमेह (Diabetes) में हानि हो सकती है । स्त्रियों तथा बालकियों में औषधि प्रयोग करने से ओष्ट पर बाल निकल सकते हैं तथा पुरुषत्व (Secondary male characters) के लक्षण हो सकते हैं । शरीर से पोटैसियम (K.) का परित्याग होने से क्षारोत्कर्ष (Hypo-kaliemic alkalosis) हो सकता है । इसलिये इनके साथ-साथ पोटैस साइट्रेस या एसिटेट (Pot: cit, pot: acetate) ग्रे० १०-२० त्रि० प्र० दि० देना चाहिये । इनको अधिक समय तक प्रयोग करने से कशिंग के संरूप (Gushing's syndrome) होने की संभावना रहती है ।

मात्रा	एसीटीएच पेशी (I.M.) मार्ग से।	कौरटीसोन पेशी या मुख द्वारा।
प्रभावशाली (Therapeutic) मात्रा.	मि. ग्रा. १०-१५ प्रायः मि. ग्रा. १०-२० चा. प्र. दि.	मि. ग्रा. २५-७५ चा. प्र. दि.
स्थायी (Maintenance) मात्रा.	मि. ग्रा. २-२५ प्रायः १०-२० मि. ग्रा. द्वि. प्र. दि.	मि. ग्रा. २५-५० द्वि. प्र. दि.

योग (क) कौरटिसोन (Cortisone, Delta cortisone, cortisone acetate) :- कौरटिसोन एसिटेट मि० ग्रा० २५ प्र० सी.मी. पेशी (I.M.) द्वारा या कौरटिसोन की मि० ग्रा० २५ की गो० मुख मे दे सकते है। इसका नेत्र मे डालने का योग भी मिलता है।

(ख) ए०सी०टी०एच (ACTH.Aco) सर्वदा पेशी (I.M.) मार्ग से दी जाती है। इसके मसम को समवल लवण घोल (N.saline) मे घोल कर देना चाहिये।

कौरटीसोन तथा एसीटीएच का प्रभाव क्षेत्र :-

(क) उत्तम प्रभाव :- निम्न रोगों पर इन औषधियो का उत्तम प्रभाव है :- ग्रामवाताभ सधिशोथ (Rheumatoid arthritis), ग्रामवात ज्वर (Rheumatic fever), वातरक्त (Gout), अनूर्जता (Allergy) जन्य शीतपित्त (Urticaria) तथा तीव्र दमा, रत्तिमत्वकपिडिका (Lupus erythematosus), आत्रिक ज्वर (Typhoid), व्यापक या तीव्र अपपर्णकर (Exfoliative) या अपुष्टकर (Atrophic) त्वकशोथ (Dermatitis), ग्रामवाताभजन्य पृष्ठवशशोथ (Rheumatoid spondylitis), नेत्र के रोग, रक्तवाहिनी-वात-नाडी शोफ (Angio-neurotic oedema), लसिकाजन्य रोग (Serum sickness), विषमयता (Toxaemia), औपसर्गिक ज्वर स्टिल (Still's) का रोग, बड़े-बड़े फफोले (Pemphigus), मूक-कुष्ठजन्य सधिशोथ (Psoriatic arthritis), औषधियो की असहन-शीलता (Sensitivity) जन्य रोग, परागजन्य ज्वर (Hay fever)।

नोट :—अडीसन (Addison) के रोग तथा पीयूष ग्रंथि (Pituitary) के स्त्राव की कमी के कारण व्यापक विकृती होने पर केवल कौरटी-सोन लाभप्रद है ।

(ख) साधारण प्रभाव :—निम्न रोगों पर इन औषधियों का साधारण प्रभाव है :—फुफ्फुसकणोत्कर्ष (Pneumoconiosis), दाह (Burn), आन्त्रशोथ (Enteritis), ब्रणज (Ulcerative) या स्थानिक, मूक-कुष्ठ (Psoriasis), श्वेतकणों की सख्या में अत्यधिक कमी, वृक्कोत्कर्ष (Nephrosis), तीव्र वृक्कशोथ (Acute glomerulo-nephritis), यक्ष्मा के अतिरिक्त फुफ्फुस के अन्य रोग, खरचर्मता (Scleroderma), चर्म-पेशीशोथ (Dermatomyositis), ग्रन्थिल परिधमनी शोथ (Periarteritis nodosa), मदात्यय (Alcoholism) ।

(ग) क्षणिक प्रभाव :—निम्न रोगों पर इन औषधियों का क्षणिक प्रभाव है :—हौजकिन (Hodgkin) का रोग, श्वेतमयता (Leukaemia), निलोहा (Purpura), शोणशिक रक्तक्षय (Haemolytic anaemia), तीव्र एककायाण्विक श्वेतमयता (Monocytic leukaemia), तीव्र तथा चिरकालीन लसाम (Chrolymphatic leukaemia) श्वेतमयता, लसामसर्बुद (Lympho-sarcoma), अनेक मज्जासर्बुद (Multiple myeloma) ।

(घ) प्रभावहीन :—निम्न रोगों पर ये औषधियाँ प्रभावहीन हैं :—कशिंग का सरूप (Cushing's syndrome), मधुमेह (Diabetes mellitus), पेशीक्षय (myopathy), अस्थिसौषिर्य (Osteoporosis), पलित मुपुम्नाशोथ (Poliomyelitis), गम्भीर पेश्यवसन्नता (Myasthenia gravis), चिरकालीन मज्जाभ श्वेतमयता (Chromyloid-leukaemia), अपुष्ट पेशिक पार्श्व जरठता (Amyotrophic lat: sclerosis), दक्षिण हृदयातिपात (Rt:Ht:failure)

(आ) डोका (Doca):—यह पदार्थ रसायनिक क्रियाओं (Synthetic) द्वारा बनता है । इसका प्रभाव उपवृक्क के शल्पीयसत्व (Suprarenal cortical hormone) के समान है । इसका मुख द्वारा प्रयोग प्रभाव हीन है । इसको पेशी मार्ग (I.M.) से देना चाहिये । इसको जिह्वा के नीचे (Sublingual) या कपोल तथा दतपंक्ति के मध्य में रख सकते हैं । त्वचा

के नीचे शल्यकर्म (Depot.) द्वारा भी इसका प्रयोग लाभप्रद नहीं है। औषधि विषाक्त है इसलिये औषधि की अत्यधिक मात्रा नहीं देना चाहिये। इसके प्रयोग के समय विषाक्तता के लक्षणों के लिये देखते रहना चाहिये। प्रारम्भ में इस औषधि को पेशीमार्ग (I.M.) से मि० ग्रा० ५-८ प्र० दि० देना चाहिये। लाभ होने पर मि० ग्रा० २-४ द्वि० प्र० दि० जिह्वा के नीचे रखना चाहिये। इसका इन्जेक्शन तेल में बना आता है। डोका की सी० सी० १ (मि० ग्रा० ५) = कौरटीन (Cortin) सी० सी० १० के। डोका की प्र० गो० में औषधि मि० ग्रा० २ रहती है। इसको जिह्वा के नीचे रखना चाहिये।

(५) रस चिकित्सा (Chemotherapy)

इस वर्ग में चिकित्सा शास्त्र की अनेक विशिष्ट औषधियाँ सम्मिलित हैं। ये औषधियाँ दो प्रकार से कार्य करती हैं। कुछ औषधियाँ जीवाणुओं को कार्यहीन (Bacteriostatic) करती हैं। ये जीवाणु को स्वयं नहीं मारती केवल उनकी संख्या की वृद्धि तथा उनका विकास रोकती हैं। इस वर्ग में सल्फा (S) औषधियाँ, पी० ए० एस० (P.A.S.), क्वीनीन (Q), टीबी-योन (Tibione) आदि सम्मिलित हैं। दूसरे वर्ग में वे औषधियाँ सम्मिलित हैं जो नृणाणुओं (Bacteria) का नाश करती हैं। इन औषधियों को नृणाणुनाशक (Antibiotics) कहते हैं। इस वर्ग में अनेक औषधियाँ सम्मिलित हैं जैसे :—पेनिसिलीन (P.), स्ट्रेप्टोमायसीन (Str.) टेरासायसीन (Tn.), औरियो मायसीन (Au.), क्लोरोमयसिटीन (Cln.), इलियोटायसीन (Itn.), एक्रोमायसीन (Aen.), टायरोथ्रिसीन (Tyn.), बैसीट्रेसीन (Btn.), पोलीमिक्सिन (Px.) आदि।

इन औषधियों का जीवाणुओं पर विशिष्ट प्रभाव है। इसलिये चिकित्सा प्रारम्भ करने के पूर्व यह जानना आवश्यक है कि कौन औषधि किस जीवाणु पर कार्य करती है तथा जिस रोगी की चिकित्सा करना है उस रोगी में किस जीवाणु का उपसर्ग है। इन दोनों विषयों को जाने बिना इन औषधियों का प्रयोग न केवल निरर्थक है बल्कि हानिकर भी हो सकता है। इसलिये इन औषधियों को केवल उन जीवाणुओं के उपसर्ग में प्रयोग करना चाहिये जिन जीवाणुओं पर इन औषधियों का प्रभाव है। इसके अतिरिक्त इन औषधियों को सर्वदा प्रभावशाली मात्रा में प्रयोग करना चाहिये जिससे जीवाणुओं का

नाश हो जाय । इनको अल्प मात्रा में तथा अनियन्त्रित रूप में प्रत्येक विकृती तथा रोग की अवस्था में प्रयोग करने से जीवाणुओं में इन औषधियों को सहने की शक्ति उत्पन्न हो जाती है और ये औषधियाँ प्रभावहीन हो जाती हैं । इतनी प्रभावशाली औषधियों को इस प्रकार नष्ट करना क्षम्य नहीं है । ये औषधियाँ कुछ रोगों के प्रतिषेध (Prophylaxis) के लिये भी प्रयोग की जाती हैं जैसे, शल्यकर्म (Op.) के पूर्व द्वितीयक (Secondary) उपसर्ग रोकने के लिये । ग्रामवात (Rheumatic fever) के रोगी का दाँत निकालने के पूर्व पेनिसिलीन (P.) का प्रयोग करने से अनुत्तीव्र तृणाणवीय अन्तरहृच्छोथ (Subacute Bacterial Endocarditis) की सम्भावना नहीं रहती । मधुमेह (Diabetes) के रोगी में शल्यकर्म (Op.) करने के पूर्व इनका प्रयोग करने से उपसर्गजन्य उपद्रवों को रोका जा सकता है । कभी-कभी रोग का विशिष्ट कारण अज्ञात रहने पर भी रोगी की प्राण रक्षा के लिये यह आवश्यक होता है कि जीवाणुओं का पता लगाने में समर्थ नष्ट न किया जाय और इन औषधियों को तत्काल प्रारम्भ कर दिया जाय । सिद्धान्ततः ऐसे रोगियों की सत्या अन्यत्वं होनी चाहिये । उपदंश (Gono), खण्डीय फुफ्फुसपाक (Lobar Pneumonia) आदि में रोग के कारण का ज्ञान लक्षणों से जानना सम्भव है । इन रोगों में जीवाणु का पता लगाये बिना ही विशिष्ट औषधि प्रारम्भ कर सकते हैं । विषमज्वर (M. F.) आदि कुछ रोगों में जीवाणु न मिलने पर भी रोगविनिश्चिति (D. D.) के लिये क्वीनीन (Q) का प्रयोग किया जाता है । इसको औषधिक कसौटी (Therapeutic test) कहते हैं । तृणाणुनाशक औषधियों में कुछ औषधियाँ एक दूसरे के प्रभाव को बढ़ाती (Synergistic) हैं जैसे, पेनिसिलीन (P.) तथा स्ट्रेप्टोमायसीन (Str.) । इनको साथ प्रयोग कर सकते हैं परन्तु कुछ औषधियाँ एक दूसरे की विरोधी (Antagonistic) होती हैं और एक दूसरे के प्रभाव को नष्ट करती हैं । औरीयो-मायसीन (Au.), क्लोरोमायसिटीन (Cln.), टेट्रासायसीन (Tn.) आदि के साथ पेनिसिलीन (P.) का प्रयोग करने से पेनिसिलीन का प्रभाव कम हो जाता है, इसलिये इन औषधियों को प्रायः एक साथ प्रयोग नहीं करना चाहिये । केवल विशेष परिस्थिति में दो तृणाणुनाशक (Antibiotics) औषधियों को साथ प्रयोग कर सकते हैं ।

तृणाणुनाशक (Antibiotics) औषधियों का वर्गीकरण :—

ये औषधियाँ प्रायः दो प्रकार की होती हैं :—(क) जीवाणुनाशक (Bactericidal) :—इस वर्ग में निम्न औषधियाँ सम्मिलित हैं :—पेनिसिलीन (P), स्ट्रेप्टोमायसीन (Str:), बैसिट्रेसीन (Btn), नेयोमायसीन (Nn.), पोलीमिक्सिन (Px.) आदि । इनमें से कोई भी दो औषधियाँ जब साथ प्रयोग की जाती हैं तब इनके प्रभाव की वृद्धि (Synergism) होती है ।

(ख) जीवाणु को प्रभावहीन (Bacteriostatic) करने वाली औषधियाँ हैं :—क्लोरोमायसेटीन, (Cln), औरियोमायसीन (Au.) टेरा-मायसीन (Tn.) आदि । इनमें से कोई भी दो औषधियाँ जब साथ प्रयोग की जाती हैं तब सहक्रिय (Synergistic) प्रभाव नहीं होता । यदि कोई जीवाणु (क) वर्ग की औषधि को सहन (Resistant) कर सकता है तब इन दोनों वर्ग की औषधियाँ साथ प्रयोग करने से दोनों वर्ग में सहक्रियता (Synergism) हो सकती है परन्तु जीवाणु यदि (क) वर्ग की औषधि को नहीं सह (Sensitive) सकता है तब इन दोनों वर्ग की औषधियाँ साथ प्रयोग करने से एक दूसरे के प्रभाव को नष्ट करती हैं । पेनिसिलीन के साथ बेनेमिड (Benemid) ग्रे० ७३ चा० प्र० दि० मुख से देने से पेनिसिलीन के शरीर से निकलने में कमी होती है और रक्त में इस औषधि की मात्रा बढ़ जाती है । रोगी को यदि किसी एक प्रकार की पेनिसिलीन के विरुद्ध अर्जता (allergy) हो तब पेनिसिलीन के अन्य योग प्रयोग करने चाहिये ।

सल्फा (Sulpha drugs) औषधियाँ

परिचय :—ये औषधियाँ श्वेतवर्ण की चूर्ण हैं । ये जल में अत्यल्प घुलती हैं तथा विपाक है । इनका प्रयोग मुख, पेशी (I.M.) तथा सिरामार्ग (I.V.) से कर सकते हैं ।

ये औषधियाँ तृणाणुओं को नष्ट नहीं करती परन्तु उनकी वृद्धि को रोकती हैं । इन औषधियों को प्रति चार घण्टे मुख द्वारा देना आवश्यक है और ताप प्राकृत हो जाने के दो-तीन दिन पश्चात् तक इन औषधियों का प्रयोग करना चाहिये । एक बार में सात दिन से अधिक इनका प्रयोग नहीं करना चाहिए । इन औषधियों का मुख द्वारा प्रयोग उत्तम है । विशेष अवस्थाओं में इनका इन्जेक्शन लगा सकते हैं । इन औषधियों के प्रयोग के समय मूत्र की

प्रतिक्रिया क्षारीय (Alkaline) रहना आवश्यक है अन्यथा मूत्राघात (Suppression) होने की सम्भावना रहती है। मूत्र को क्षारीय बनाने के लिए सल्फा औषधि की प्रति मात्रा के साथ १५ ग्रे० सोडी-बाइकार्ब (Sodi bicarb) का भी प्रयोग करना चाहिए। पेशीमार्ग (I.M.) से इनका प्रयोग पीड़ाकर होता है, इसलिये आवश्यकता पड़ने पर सिरा मार्ग (I.V.) से प्रयोग कर सकते हैं। इनके प्रयोग के समय सुख द्वारा जल कम से कम पा० ६ प्र०दि० देना आवश्यक है। इनके प्रयोग से जीवितिक्रि 'बी' के प्रचूरण में कमी हो जाती है, इसलिए जीवितिक्रि 'बी' सम्पूर्ण (Vit: B complex) का भी प्रयोग करना चाहिये। इनके प्रयोग से रक्ताल्पता (Anaemia) तथा अकणिक श्वेतकायाणूत्कर्ष (Agranulocytosis) होने की सम्भावना रहती है, इसलिए समय-समय पर रक्त-परीक्षा करते रहना आवश्यक है।

तृणाणुओं की मृत्यु सल्फा औषधि के द्वारा नहीं बल्कि रोगी के शरीर के साधनों के द्वारा ही होती है। सल्फा औषधियों केवल तृणाणु की संख्या की वृद्धि तथा उनका विकास (Bacteriostatic) रोकती हैं। इसलिये रोगी के शरीर में यदि पर्याप्त रोगक्षमता (Immunity) न हो और रोग निवृत्त हो जाने के तत्काल पश्चात् यदि इन औषधियों को बन्द कर दिया जाय तब रोग के पुनरागमन की सम्भावना रहती है। जो पदार्थ प्रायः तृणाणु की वृद्धि में सहायक होते हैं जैसे निर्यास (Exudate) आदि, उन पदार्थों के शरीर में रहने पर सल्फा औषधियों के कार्य में कमी हो जाती है। इसी प्रकार पावा (PABA), यकृत सत्व (Liver ext:), जीवितिक्रि 'बी' सम्पूर्ण (Vit: B: complex) तथा स्थानिक संज्ञाहर (Local anaesthetic) आदि औषधियों सल्फा को तृणाणु पर कार्य नहीं करने देतीं। इसलिये इन औषधियों को सल्फा के साथ प्रयोग करना वैज्ञानिक नहीं है। 'पावा' जीवितिक्रि 'बी' सम्पूर्ण का ही एक भाग है।

योग :—सल्फा निलामाइड (S-nilamide) के अनेक योग हैं जैसे:—
 सल्फामेराजीन (S-merazine), सल्फाडियाजीन (S diazine),
 सल्फासिटामाइड (Albucid, S-cetamide), सल्फापाइरीडीन
 (S-pyridine-M. B. 693), सल्फाथियाजोल (S-thiazole,
 Cibazole, M.B. 760), सल्फागोनीडीन (S-guanidine), सल्फा
 सक्सीडीन (S-succidine), सल्फाथैलीडीन (S-thalidine,

Thalazole) आदि । इन औषधियों में प्रथम दो औषधियों का जीवाणुओं पर सर्वोत्तम प्रभाव है ।

(क) सल्फानिलामाइड (S nilamide) :—इसका प्रयोग केवल शोणशिक मालागोलाणु (Haemolytic strepto) में करना चाहिये ।

(ख) सल्फापायरेडीन (S-pyridine M.B. 693) :—यह औषधि अधिक विषाक्त होने के कारण इसका प्रयोग प्रायः नहीं किया जाता । पेशी यासिरा (-I. V.) द्वारा ग्रा० १ जल सी० सी० ३-१० में दिया जाता है ।

(ग) सल्फाथियेजोल (S-thiazole M. B. 760) :—इस औषधि के कारण मूत्राघात (Suppression) होने की अधिक सम्भावना रहती है । सिरा द्वारा ग्रा० १ दिया जाता है ।

(घ) सल्फाडियाज़ीन (S-diazine) :—यह औषधि उपर्युक्त दुर्गुणों से रहित है । अत्यन्त तीव्र रोगों में सर्वप्रथम २ ग्रा० सिरामार्ग (I. V.) से प्रयोग कर, ७½ ग्रे० की चार गोली मुख द्वारा देना चाहिये । तत्पश्चात् प्रति चार घण्टे पर दो गोली देना चाहिये । तीन दिन निरन्तर इसी क्रम से औषधि देने के पश्चात् एक गोली प्रति चार घण्टे पर देना चाहिये । सल्फा औषधि के प्रयोग से प्रायः चार दिन में लाभ होता है । रोग की साधारण अवस्था में या साथ साथ पेनिसिलिन (P.) का प्रयोग करने से सल्फा औषधियों की मात्रा कम की जा सकती है ।

(ङ) सल्फामेराज़ीन (S-merazine) :—यह औषधि कम मात्रा में तथा प्रत्येक छः घण्टे पर प्रयोग कर सकते हैं । युवावस्था की अपेक्षा बाल्यावस्था के रोगी इन औषधियों के लिये अधिक सहनशील होते हैं ।

(च) सल्फासिटामाइड (S-cetamide) :—नेत्र में इसका २.५ प्र० श० का घोल (Albucid) डाला जाता है । मूत्र-संस्थान के रोगों में विशेष लाभप्रद है । पेशी (I.M.) मार्ग से ३० प्र० श० ५ सी० सी० देना चाहिये ।

(छ) इनके अतिरिक्त डायसोन (Diasone), प्रोमीन (Promin), प्रोमीज़ोल (Promizole) आदि भी सल्फा के योग हैं । ये योग प्रायः कुष्ठ (Leprosy) में तथा कभी कभी यक्ष्मा (T. B.) में प्रयोग किये जाते हैं ।

जाती है। इन औषधियों में प्रथम तीन औषधियों का अत्यल्प प्रचूषण (Absorption) होता है, इसलिये इनका स्थानिक प्रभाव है। अंतिम औषधि का प्रचूषण होने के कारण इसका प्रभाव तथा विप्राकृतता अन्य सल्फा औषधियों के समान है।

(२) मूत्र-संस्थान (Urinary tract) के उपसर्ग :—इस संस्थान के उपसर्ग में सल्फा औषधियाँ कम मात्रा में दी जा सकती हैं। मूत्र की प्रतिक्रिया क्षारीय (Alkaline) होना आवश्यक है तथा जल की मात्रा पर्याप्त होनी चाहिये। सल्फासिटामिड (S-cetamide), सल्फाडियाजीन (S-diazine) तथा सल्फाथियेजोल (S-thiazole) इस संस्थान के रोगों में प्रयोग की जाती हैं।

(३) अन्य स्थानों के उपसर्ग :—औषधि की प्रथम मात्रा प्रायः अन्य मात्राओं की दूनी होती है। अत्यन्त तीव्र रोगों में चिकित्सा के प्रारम्भ में इस औषधि का एक बार सिरा मार्ग (I. V.) से इन्जेक्शन लगा सकते हैं। इसके लिए सल्फा औषधि का सोडियम (Na.) से बना लवण २ ग्रा० १० सी० सी० परिश्रुत जल में मिश्रित कर देना चाहिये।

(ख) पेनिसिलीन (Penicillin)

परिचय :—यह औषधि पे० नोटेटम (P. notatum) नाम के छत्राणु (Fungus) से बनी है। इसकी प्रतिक्रिया अम्ल (Acid) होती है। इसको चूणातु (Cal:) या सोडियम (Na.) से संयोग कर लवण बनाया जाता है। यह लवण शुष्क अवस्था में स्थायी है परन्तु साधारण ताप पर कुछ समय में जल के सपर्क से नष्ट हो जाता है, इसलिए इसका घोल बरफ में रखना चाहिये। यह औषधि क्षार (Alkali), अम्ल तथा मद्य के सम्पर्क से नष्ट हो जाती है। यह औषधि तृणाणुओं (Bacteria) को नष्ट करती है। रोग की चिरकालीन (Chro:) अवस्था की अपेक्षा तीव्र अवस्था पर यह औषधि अधिक लाभदायक है। निम्न तृणाणुओं पर इसका विशेष प्रभाव है :—गुह्य गोलारु (Gono), स्तवकगोलारु (Staphy), मालागोलारु (Strepto), फुफ्फुस गोलारु (Pneumo), मस्तिष्क गोलारु (Meningo), रोहिणी दण्डारु (Cl: diphtheriae) आदि। प्लेग में यह औषधि प्रभावहीन मानी जाती है। छत्राणु द्वारा चार प्रकार की पेनिसिलीन

का पता लगा है, पेनिसिलीन 'जी', 'एफ', 'एक्स' और 'के' (G. F. X. K.) । साधारणतः जो पेनिसिलीन प्रयोग की जाती है वह 'जी' (P. G.) है । पेनिसिलीन 'जी' से सोडियम (Na.), पोटैसियम (K.) कैल्सियम (Cal. :) आदि के लवण बनाये गये हैं । ये लवण जल में घुलनशील हैं । पेनिसिलोइक एसिड (Penicilloic-acid) के साथ प्रोकेन (Procaine) का लवण (Pr. : P.) भी बनाया गया है । पेनिसिलीन का प्रभाव अधिक समय तक रखने के लिये प्रोकेन के योग प्रयोग किये जाते हैं । इनमें प्रोकेन रहने के कारण इन्जेक्शन के पश्चात् पीड़ा कम होती है । प्रोकेन के योग केवल पेशी मार्ग (I. M.) से प्रयोग किये जा सकते हैं । इनमें प्रोकेन पेनिसिलीन (Pr : P.) की मात्रा ३-१० ल० अं० इ तक रहती है । इसके साथ-साथ प्रायः घुलनशील पेनिसिलीन (P. G.) १-२ ल० अं० इ तक रहता है । घुलनशील पेनिसिलीन औषधि का प्रभाव तत्काल प्रारम्भ करती है और प्रोकेन का योग इस प्रभाव को अधिक समय तक स्थायी करता है । इस औषधि का तेल में योग भी मिलता है ।

पेनिसिलीन का प्रचूषण छुद्रात (Int :) से आसानी से होता है । आमाशय (St.), मलाशय (Rectum), योनिगुहा (Vagina) आदि से इसका प्रचूषण संदेहास्पद है । आमाशय का उदनीरीकाम्ल (Hcl.) इसको नष्ट करता है । इसलिये इस औषधि को मुख द्वारा देने के पूर्व आमाशय खाली रहना चाहिये । अम्लनिरोधी (Antacids) औषधियों के प्रयोग से उदनीरीकाम्ल (Hcl.) का प्रभाव कम होता है । मुख द्वारा पेनिसिलीन प्रयोग करने के लिये औषधि की मात्रा साधारण मात्रा से ४-६ गुना अधिक होनी चाहिये । सिरा (I. V.) मार्ग से केवल औषधि का जल में घुलनशील योग प्रयोग करना चाहिये । सिरा या पेशीमार्ग से इसका प्रचूषण शीघ्रता से होता है । अधस्त्वक (S. C.) मार्ग से प्रचूषण होने में कुछ विलम्ब होता है । इन मार्गों से औषधि का घुलनशील योग देने से रक्त में इसकी सर्वोच्च मात्रा एक घंटे के अन्दर पहुँच जाती है । इसकी ३ ल० अं० इ० देने से रक्त में यह औषधि ३ घण्टे तक पर्याप्त मात्रा में रहती है । इसके पश्चात् इसकी रक्त में कमी होने लगती है । घुलनशील योग को इस मात्रा से अधिक देने से औषधि की रक्त में सर्वोच्च मात्रा का समय अधिक बढ़ाया नहीं जा सकता क्योंकि औषधिका मूत्र द्वारा शीघ्रता से परित्याग होता है ।

६ लाख अं० इ० ए० प्र० दि० पेशी मार्ग से तीन सप्ताह पर्यन्त इन्जेक्शन लगाये । सखिया (As) के साथ प्रयोग करने पर पेनिसिलीन का प्रयोग दस दिन तक करना चाहिए ।

(६) नेत्र के रोग :—पेनिसिलीन 'जी' की ५००० अं० इ० प्रति सी० सी० परिस्त्रुत जल में घोलकर प्रति आध घण्टे पर दो वूँद नेत्रमें तब तक डालें जब तक लक्षणों का शमन न हो जाये । इस चिकित्सा में स्थानिक प्रतिक्रिया (Local reaction) सम्भव है ।

(१०) वायुविवर उपसर्ग (Sinusitis) :—पेनिसिलीन 'जी' (P'G') की १००० अं० इ० प्रति सी०सी० परिस्त्रुत जल में घोलकर नासापुट (Nares) में त्रि० प्र० दि० प्रवेश करें । इसमें ३ प्र० श० इफेड्रिन (Ephedrine) मिला सकते हैं ।

(११) सिरा द्वारा निरन्तर (Drip method) ४० वूँद प्र० मि० की गति से औषधि देने पर सिरा में घनाश्रता तथा शोथ (Thrombo-phlebitis) हो सकता है । इसे बचाने के लिये पेनिसिलीन के घोल में हेपरीन (Heparin) मि० ग्रा० १० मिला देना चाहिये तथा कुछ समय तक एक सिरा (I.V.) में औषधि देने के पश्चात् दूसरी सिरा को प्रयोग करना चाहिये । इस विधि से पेशी (I.M.) द्वारा औषधि देने पर यदि पीड़ा हो तब औषधि देने का स्थान परिवर्त कर देना चाहिये । श्वसन मार्ग से औषधि यत्र द्वारा (Aerosol, nebulizer, veponephirin, De-vilbis spray, aerohalator Abt, dispolator 'Sp' hand pump, compressed gas cylinder) दी जाती है । इसके लिये पेनिसिलीन की भस्म या घोल प्रयोग किया जाता है । औषधि प्रवेश करते समय रोगी को गम्भीर अन्तः श्वसन (Insp:) लेना चाहिये । तत्पश्चात् श्वास रोकना चाहिये । इससे औषधि अधिक समय तक अन्दर रहती है । यह विधि श्वसनिकाभिस्तीर्णता (Bronchiectasis), चिरकालीन श्वसनीशोथ (Chro: bronchitis) आदि में विशेष लाभप्रद है । पेनिसिलीन की मुख टिकिया (Lozenges) चूसने से विंसेंट के गलपाक (Vincent's angina) में लाभ होता है । मुख के अन्य रोगों में यह विधि प्रभावहीन है । औषधि चूसने से मुख में व्रण (Ulcer) हो सकते हैं ।

पेनिसिलीन (P.) की मात्रायें

प्रयोग विधि	योग	उपसर्ग	सार्ग	मात्रा
सांतरित (Intermittent)	जल में घुलनशील (Crystalline, Na, or, K, salt) प्रॉकेन पेनिसिलीन तेल में (Pr. P. in oil) प्रॉकेन पेनिसिलीन (Pr P) का जल से निलंबन (Emulsion) जल में घुलनशील योग (P. G.)	तीव्र तथा गंभीर साधारण ” प्रतिरोधी (Resistant)	पेशी ” ” पेशी या सिरा	१०,०००-५ ल. अं. इ. प्र. ३ घ. या १-५ ल. अं. इ. त्रि. प्र. दि. ३-१२ ल. अं. इ. प्र. १-५ दि. ३-६ ल. अं. इ. ए. या द्वि. प्र. दि. २० ल. अं. इ. समबल लवण घोल (N. saline) पा. २-४ में मिलाकर ४० बूँद प्र. मिनट की गति से प्र. दि. गो. १ प्र. ३ घं. भोजन के १ घ. पूर्व या पश्चात् ६-८ गो. प्र. दि. चूसना चाहिये ।
निरंतर (Continuous drip)		साधारण	मुख	
मुख द्वारा	३-२ ल० अं० इ० की गोली कैल्सियस (Cal:P) के साथ कैल्सियक पेनिसिलीन (Cal: P.) की १०००-२००० अं० इ० की चूसने की गोली (Lo- zenges)	विनसेन्ट का मुख शोध (Vincen- t's sanguina)	मुख में चूसने के लिये ।	
स्थानिक (Local) चिकित्सा				

प्रयोग विधि	योग	उपसर्ग	मार्ग	मात्रा
	(१) साधारण मल्लहम (२) बुलनशील (P. G.) २००- १००० अ० इ० प्र० सी०सी०	स्थानिक	द्रवण (Ulcer) में लगाने के लिये	आ. अ.
	बुलनशील योग १ ल० अ० इ० प्र० सी० सी०	श्वसनमार्ग के राग	अत्र द्वारा	३-१ सी. सी. ४-८ बार प्र. दि.
	बुलनशील योग (P. G.) १००० अ० इ० प्र० सी० सी० समबल लवण घोल (N. saline) में	मस्तिष्कावरण शोथ (Meningi- pogitis)	कटिवेध (L.P.) द्वारा	सी. सी. १० प्र. दि. जब तक बल्लवारि (C.S. fluid) में शर्करा प्राकृत न हो जाय ।
	बुलनशील योग (P. G.)	संधिशोथ तथा फुफ्फुसावरणशोथ	सधि तथा फुफ्फुसा- वरणीय गुहा में	१०,०००-२ ल. अ. इ. प्र. वा.

(ग) स्ट्रेप्टोमायसिन (Streptomycin)

परिचय :—यह औषधि एक्टिनोमाइसिस ग्रीसस (*Actinomyces griseus*) नाम के कृत्राणु (Fungus) से बनी है। इस पदार्थ के हाइड्रोक्लोराइड (Hcl.), सल्फेट (SO_4) तथा कैल्शियम (CaI) के साथ योग मिलते हैं। यह औषधि जीवाणुओं की वृद्धि भी रोकती है (Bacteriostatic) तथा उनको नष्ट (Bactericidal) भी करती है। इस पदार्थ का आत्र द्वारा प्रचूपण नहीं होता परन्तु मुख द्वारा इसको देने से आत्रगत जीवाणु कार्यहीन हो जाते हैं। इसका शरीर से परित्याग प्रधानतः मूत्र द्वारा होता है। न्यूनाधिक मात्रा में प्रायः यह शरीर के समस्त भाग में पहुँच जाती है। ब्रह्मवारि (C. S. Fluid) में इसका प्रवेश सदेहा-रपद है।

यह औषधि विषाक्त है। इसके योगों में डाइहाइड्रो-स्ट्रेप्टोमायसीन (Di-hydro-str) कम विषाक्त है। इसकी विषाक्तता के कारण ज्वर, विस्फोट (Rash), इन्जेक्शन के स्थान में पीडा, जी मिचलाना, वमन, चक्कर, वृक्क में विकृति, रक्त में नाइट्रोजन (Nitrogen) का संचय होना, कान से सुनाई न देना, रक्त में उपसिप्रिय (Eo.) की कमी, निर्मोक्मेह (Cylindruria) आदि लक्षण होते हैं। कटिवेध (L. P.) द्वारा अधिक समय तक इसका प्रयोग करने से ब्रह्मवारि (C. S. fluid) में प्रोटीन (Ptn.) की मात्रा में वृद्धि, सुपुम्नाशोय (Myelitis), बहुल कायाणुर्कश (Pleocytosis) आदि उपद्रव होते हैं।

इस औषधि का प्रायः ग्रामत्यागी (Gram —) जीवाणुओं पर उत्तम प्रभाव है। इसके अतिरिक्त कुछ ग्राम ग्राही (+) जीवाणुओं पर भी कार्य करती है। यक्ष्मा दण्डाणु (T. B.) पर भी यह कार्य करती है परन्तु इसको तीन मास प्रयोग करने पर यक्ष्म दण्डाणुओं में प्रायः इस औषधि को सह सकने की शक्ति (Resistance) उत्पन्न हो जाती है। इस औषधि के साथ-साथ 'पीएएस' (P. A. S.) भी देने से जीवाणुओं के सहनशील होने की कम सम्भावना रहती है। जीवाणुओं में सहनशीलता की उत्पत्ति रोकने के लिये इसके साथ-साथ 'पी. ए. एस.' (P. A. S.) देना चाहिये तथा स्ट्रेप्टो-मायसीन को प्रारम्भ से ही उपयुक्त मात्रा में देना चाहिये। पेनिसिलीन (P) के साथ इसको प्रयोग करने से वैषिठक माला गोलाणु (*Strepo faecalis*)

पर सहक्रिय क्रिया (Synergistic action) होती है। इसी प्रकार इसको औरियोमायसीन (Au.) के साथ प्रयोग करने से ब्रुसेला (Brucella) के उपसर्ग में इसका सहक्रिय प्रभाव होता है।

तीव्र प्रकार के यक्ष्मा (T. B.) की चिकित्सा में इसका प्रमुख स्थान है, चिरकालीन यक्ष्मा में सर्वप्रथम यक्ष्मा की साधारण चिकित्सा, 'पीयेएस' (P. A. S.), शल्य चिकित्सा (Op.) आदि के द्वारा करना चाहिये। इनसे लाभ न होने पर चिकित्सा की इन विधियों के अतिरिक्त स्ट्रेप्टोमायसीन का प्रयोग कर सकते हैं।

साधारणतः इस औषधि को पेशी (I. M.) मार्ग से देते हैं। इन्जेक्शन लगाने के एक घण्टे के अन्दर रक्त में इसकी मात्रा सर्वोच्च हो जाती है और ६-८ घंटा तक रक्त में यह औषधि पर्याप्त मात्रा में रहती है। इसलिये उपसर्ग की अत्यन्त तीव्र अवस्था में इसको प्र० ५ घण्टे, तीव्र अवस्था में प्र० ८ घण्टे तथा साधारणतः द्वि० प्र० दि० पेशी मार्ग (I. M.) से देना चाहिये।

प्रयोग :—निम्न नृणाणुओं पर इसका विशेष प्रभाव है :—यक्ष्मा दण्डाणु, (T. B), प्लेग दण्डाणु (B pestis), कुकास दण्डाणु (B. pertussis), श्लेष्मक दण्डाणु (B influenza), आवदण्डाणु (B. coli) तथा अन्य आन्तगत दण्डाणु आदि। प्लेग की निम्न चिकित्सा में यह औषधि सल्फा (S) औषधि के साथ देना चाहिये।

आंत्रिकज्वर (Typhoid) में जब रोगी मुख द्वारा विशिष्ट औषधि नहीं ले सकता है तब स्ट्रेप्टोमायसीन का इन्जेक्शन लगा सकते हैं। यक्ष्मज मस्तिष्कावरण शोथ (T. B. Meningitis) में कटिवेध (L. P.) द्वारा भी इसका प्रयोग कर सकते हैं। मूत्र-सस्थान के रोग, पित्ताशय शोथ (Cholecystitis), उण्डुकपुच्छशोथ (Appendicitis) तथा उदरावरणशोथ (Peritonitis) में यह औषधि विशेष लाभदायक है।

प्रयोग विधि :—एक ग्राम औषधि ५ सी० सी० परिष्कृत जल में घोलकर २½ सी० सी० द्वि० प्र० दि० पेशी मार्ग (I. M.) से प्रयोग करना चाहिए। यक्ष्मज मस्तिष्कावरणशोथ में इन्जेक्शन के अतिरिक्त कटिवेध (L. P.) द्वारा ५० मि० ग्रा० प्र० दि० ब्रह्मवारि (C. S. fluid) में प्रवेश करना चाहिए। शैशवावस्था में एक मास पर्यन्त २० मि० ग्रा० प्र० दि०, बाल्यावस्था में दो मास पर्यन्त ५० मि० ग्रा० प्र० दि०, युवावस्था

मे २ $\frac{1}{2}$ मास तक ६० मि० ग्रा० प्र० दि० ब्रह्मवारि (C. S. fluid) मे इसको प्रवेश करने का सिद्धात भी प्रचलित है । शैशवीय यकृद्दाल्युत्कर्ष (Infantile cirrhosis liver) मे ज्वर निवारणार्थ भी इसका प्रयोग किया जाता है ।

स्ट्रेप्टोमायसीन (Str) की मात्रायें

रोग	मार्ग	मात्रा
तीव्र-युचमा (Acute T.B.) साधारण यचमा यक्ष्मज मस्तिष्कावरण शोथ (T.B.meningitis) अन्य मस्तिष्कावरण शोथ नोट:-ब्रह्मवारि (C.S.fluid) से तत्र तक औषधि दें जब तक ब्रह्मवारि में शर्करा की मात्रा प्राकृत न हो जाय ।	पेशी ” ” कटिवेध (L.P.)से पेशी कटिवेध से	मि. ग्रा. ४० प्र. से. भा. प्र. दि.) ग्रा. $\frac{1}{2}$ द्वि. प्र. दि. मि.ग्रा. ६० प्र. से. भा. प्र.दि. तथा मि. ग्रा. २ प्र. से. भा. प्र. दि. ग्रा. $\frac{1}{2}$ त्रि. प्र. दि. तथा मि. ग्रा. २५-५० प्र. दि. समवर्त लवण घोल (N.saline) में मिलाकर दें ।
मूत्र संस्थान के उपसर्ग शीगा दण्डाणुजन्य प्रवाहिका (Shiga:dys:) प्लेग आदि अन्य तीव्र उपसर्ग	पेशी मुख पेशी	ग्रा. $\frac{1}{2}$ प्र. चा. घं. ३-५ दि. तक ग्रा. $\frac{1}{2}$ चा. प्र. दि. ग्रा. $\frac{1}{2}$ -१ चा. प्र. दि.

(घ) क्लोरोमायसिटीन (Chloromycetin, chloramphenicol) ।

प्रारम्भ मे यह औषधि वेनेजुएली मालाकवक (Streptomyces Venezuelae) नाम के छत्राणु (Fungus) से बनी थी । आजकल इसको रसायनिक क्रियात्रो (Synthetic) द्वारा बनाते हैं । यह औषधि आज

द्वारा सरलता में प्रचूरित होती है। गुदा मार्ग से इसका प्रचूरण संदेहास्पद है। मुख से औषधि देने के दो घंटे के अन्दर रक्त में इसकी मात्रा सर्वोच्च हो जाती है। इसका शरीर से परित्याग प्रधानतः मूत्र द्वारा होता है। औषधि विषाक्त है। इसकी विषाक्तता के कारण मिचली, वमन, पतले दस्त, त्वक-शोथ (Dermatitis), श्वेतकणों (W. B. C.) की कमी, मानसिक अवसाद (Depression) आदि लक्षण होते हैं। इसको प्रायः आंत्रिक ज्वर (Typhoid) में प्रयोग करते हैं। इस रोग में यह औषधि इसी वर्ग की अन्य औषधियों की अपेक्षा अधिक प्रभावशाली है। यह प्रधानतः ग्राम-न्यागी (Gram—) जीवाणुओं पर कार्य करती है। इसके अतिरिक्त विषाणु (Virus), चक्राणु (Spirochaetes), रिकेट्टिसिया (Rickettsia), अनेक तृणाणु (Bacteria), अविशिष्ट फुफ्फुमपाक (Primary atypical pneumonia), रतिजन्य लसकणिकावुद (Lymphogranuloma venereum), शुक्रामयता (Psittacosis) आदि अनेक रोगों में लाभप्रद है। ग्राम ग्राही (Gram+) गोलारणु (Cocci) पर इसका प्रभाव कम है। ज्वर प्राकृत हो जाने पर इसकी मात्रा आधी कर देना चाहिये। यह औषधि मुख द्वारा दी जाती है। इसका इनजेक्शन प्रायोगिक अवस्था में है। गुदा मार्ग से औषधि प्रवेश करने के पूर्व इसके कैपसूल में छिद्र कर देना चाहिये।

इस औषधि को मुखमार्ग से प्रयोग करने के लिए २५० मि०ग्रा० की गोली मिलती है। इसकी मात्रा के सम्बन्ध में विभिन्न मत हैं। निम्न चिकित्सा क्रम प्रचलित हैं :—

(१) प्रथम मात्रा १२ गोली, तत्पश्चात् ताप के प्राकृत होने तक ६ गो० प्रति १२ घंटे पर देना चाहिए। ताप प्राकृत हो जाने पर एक सप्ताह पर्यन्त चार गो० ए० प्र० दि० देना चाहिए। इस चिकित्साक्रम से ताप प्रायः चतुर्थ दिन प्राकृत हो जाता है। चिकित्सा की सम्पूर्ण अवधि दो सप्ताह है।

(२) प्रथम सप्ताह में ४ गो० प्रति ३ घण्टे पर तथा द्वितीय सप्ताह में ४ गो० प्रति चार घण्टे पर देना चाहिए। चिकित्सा की सम्पूर्ण अवधि दो सप्ताह है।

(३) प्रथम दो गोली, तत्पश्चात् ज्वर प्राकृत होने तक १ गो० प्रति चार घण्टे पर देना चाहिए। भागवतवर्ष में यह विधि प्रचलित है। ज्वर प्राकृत होने के ४८ घंटे पश्चात् औषधि बन्द कर देना चाहिये।

अन्य प्रयोग :—श्लेष्मकज्वर (Influenza) में १ गो० त्रि० प्र०

दि० तथा चिरकालीन ब्रणज बृहदान्नशोथ (Chro:ulcerative colitis) में एक मास पर्यन्त १२ गो० प्र०दि० देना चाहिए। इसको कुकास (W.C.) में भी प्रयोग कर सकते हैं।

क्लोरोमायसिटीन (Chloromycetin) की मात्रा

अवस्था	मार्ग	मात्रा
युवा	मुख	मि. ग्रा. १२ $\frac{1}{2}$ प्र. से भा. चा. प्र. दि. ज्वर प्राकृत होने पर मि. ग्रा. १२ प्र. से भा. द्वि. प्र. दि.
बाल्यावस्था	गुदा	मि. ग्रा. ६ प्र. से भा. चा. प्र. दि. ज्वर प्राकृत होने पर मि. ग्रा. ५ प्र. से भा. त्रि. प्र. दि. मि. ग्रा. २०-३० प्र. से भा. चा. प्र. दि.

(ङ) औरियोमायसीन (Aureomycin)

यह औषधि स्ट्रेप्टोमाइसिस औरियोफेसियस (Streptomyces aureofaciens) कृत्राणु (Fungus) से बनती है। इसका हाइड्रोक्लोरिक अम्ल से बना लवण (Hydrochloride) मिलता है। इसका आत्र से शनैः शनैः प्रचूषण होता है और औषधि मुख से देने के ४ घंटे के अन्दर इसकी रक्त में सर्वोच्च मात्रा हो जाती है। एक मात्रा देने के पश्चात् प्रायः २४ घं० तक यह रक्त में मिलती है। सिरा मार्ग (I. V.) से देने पर तत्काल रक्त में इसकी सर्वोच्च मात्रा हो जाती है और ६ घं० पश्चात् यह मात्रा शनैः शनैः कम होने लगती है। पेशी (I. M.) मार्ग से इसका प्रचूषण सन्दिग्ध है।

पेनिसिलीन प्रायः ग्रामग्राही गोलाणु (Gram + cocci) में प्रयोग की जाती है, क्लोरोमाइसेटीन, औरियोमाइसीन तथा टेरासाइसिन ग्राम त्यागी दण्डाणु (Gram - bacilli) तथा विषाणु (Virus) पर प्रभाव शाली हैं। स्ट्रेप्टोमाइसीन ग्रामग्राही दण्डाणु (Gram + bacilli) विशेष कर यक्ष्मा (T. B.) तथा प्लेग दण्डाणु (B. pestis) में प्रयोग की जाती है। औरियोमायसीन के प्रभाव का क्षेत्र अत्यन्त व्यापक है। यह ग्रामत्यागी

(Gram—) दण्डाणु (Bacilli) तथा ग्रामग्राही गोलानु (Gram+cocci) दोनों पर कार्य करती है । इसके अतिरिक्त चक्राणु Spirochaetes), रिकेट्सिया (Rickettsiae), विषाणु (Virus) आदि पर भी कार्य करती है । इसको शुकामयता (Psittacosis), अविशिष्ट फुफ्फुसपाक (Primary atypical pneumonia), फिरेङ्ग (Syphilis), आवर्तकज्वर (Relapsing fever), तद्विकज्वर (Typhus), रतिजन्य लसकणिकावृद्ध (Lympho-granuloma venereum) आदि में भी प्रयोग करते हैं ।

यह औषधि सडव फुफ्फुसावरण शोथ (Wet pleurisy) के जल में तथा ब्रह्मवारि (C.S. fluid) में सरलता से प्रवेश नहीं कर पाती । इसका शरीर से शनैः शनैः परित्याग प्रधानतः मूत्र द्वारा होता है ।

औषधि विषाक्त है । इसकी विषाक्तता के कारण मिचली, वमन, पतले दस्त, मुखशोथ (Stomatitis), विस्फोट (Rash) आदि लक्षण होते हैं ।

मात्रा :— इस औषधि को मुख या सिरामार्ग से दे सकते हैं । आवश्यकता प्रतीत होने पर दोनों मार्ग से एक साथ औषधि दे सकते हैं । इसका मि० ग्रा० २५० का कैपस्यूल मिलता है । इसको मुख द्वारा मि० ग्रा० २५०—१००० त्रि. या चा. प्र. दि. देना चाहिये । साधारणतः इसको मि० ग्रा० २५०—५०० त्रि. या चा. प्र. दि. देते हैं । मूत्र संस्थान के रोगों में औषधि कम मात्रा में दे सकते हैं । **सिरा (I.V)** मार्ग से इसको मि. ग्रा. १०० त्रि. या चा. प्र. दि. या मि. ग्रा. २५०—५०० द्वि. प्र. दि. देना चाहिये । ऑरियोमाइसीन का २५० मि. ग्रा. का कैपस्यूल (Capsule) मुख मार्ग से प्रयोग करने के लिए उपलब्ध है । इसका प्रयोग तथा चिकित्साक्रम भी क्लोरोमाइसेटीन के समान है । आत्र पर शल्यकर्म (Op:) करने के पूर्व, आत्र को तृणाणु (Bacteria) रहित करने के लिए ३ कैपस्यूल प्रति ६ घण्टे ४ दिन तक देना चाहिये । **आवर्तक ज्वर (Relapsing fever)** में सर्वप्रथम २ कै. तत्पश्चात् १ कै. प्रति चार घण्टे पर देना चाहिये । ज्वर प्राकृत होने के १२ घण्टे पश्चात् औषधि बन्द कर देना चाहिये । **पाषाणगर्दभ (Mumps)** में २ कै० प्रति ६ घण्टे पर देना चाहिये । **चिरकालीन आम प्रवाहिका (Chro:E.H.dys:)** में २ कै० प्रति ६ घण्टे १० दिन तक देना चाहिये । **आन्त्रिकज्वर (Typhoid)** का चिकित्साक्रम क्लोरोमाइसेटीन के समान है ।

(च) टेरामायसीन (Terramycin)

इस औषधि की उत्पत्ति स्ट्रेप्टोमाइसिस राइमोसस (Streptomyces rimosus) से होती है। इसका हाइड्रोक्लोरिक एसिड के साथ बना लवण (Hydrochloride) मिलता है। इसकी संपूर्ण मात्रा का आत्र द्वारा प्रचूषण नहीं होता। इसका मूत्र तथा पित्त (Bile) द्वारा शरीर से परित्याग होता है। ब्रह्मवारि (C. S. fluid) में इसका प्रवेश संदेहास्पद है। इसकी विषाक्तता के कारण मुख में ब्रण, मिचली, वमन, पतले दस्त, त्वकशोथ (Dermatitis), यकृत शोथ (Hepatitis) आदि लक्षण हो सकते हैं।

इसका प्रयोग औरियोमायसीन (Au.) के समान है। जिन जीवाणुओं पर औरियोमायसीन कार्य करती है उन पर यह भी प्रभावशील है। इसको प्रधानतया मुख द्वारा प्रयोग करना चाहिये। सिरा (I. V.) द्वारा प्रयोग करने पर जिस सिरा में इन्जेक्शन लगाया जाता है उसमें घनास्रता तथा शोथ (Thrombo phlebitis) होने की संभावना रहती है।

यह औषधि भी क्लोरोमाइसेटीन तथा औरियोमाइसीन के समान है। मुख मार्ग से प्रयोग करने के लिए २५० मि. ग्रा. का कैपस्यूल मिलता है। सिरा मार्ग (I. V.) से प्रयोग करने के लिए २५० मि. ग्रा. की मात्रा ५०-१०० सी. सी. परिस्तुत जल (Aq: dist:) या समबल लवण जल (N. saline) में घोल कर अत्यन्त धीरे-धीरे इन्जेक्शन लगाना चाहिये। तीव्र उदरावरण शोथ (Peritonitis), तीव्र पित्ताशय शोथ (Cholecystitis) आदि उग्र रोगों में इसका विशेष महत्व है। आम प्रवाहिका (E.H. dys:) में छः दिन तक ६-१० कै. प्र. दि. देना चाहिये। यक्ष्मा (T. B.) पर भी इस औषधि का प्रभाव प्रतीत होता है।

इस औषधि को मुख से मि. ग्रा. २५०-१००० त्रि. गा चा. प्र. दि. दे सकते हैं। सिरा (I. V.) मार्ग से इसी मात्रा में ए. या द्वि. प्र. दि. दे सकते हैं।

(छ) अन्य तृणाणुनाशक (Antibiotic) औषधियाँ

(१) पोलिमीक्सिन (Polymyxin, Aerosporin):—यह औषधि पोलिमीक्स दण्डाणु (Bacillus polymyxa) से बनती है। औषधि विषाक्त

है और अन्य औषधियों के कार्य न करने पर ही इसको प्रयोग करना चाहिये । यह प्रधानतया वृक्क में विकृति उत्पन्न करती है । उपदश के जीवाणु (*Neisseria gonorrhoeae*), सामान्य नानारूप दण्डाणु (*B. proteus vulgaris*) तथा अन्य ग्रामत्यागी (Gram-) जीवाणुओं पर कार्य करती है । कुकास (Whooping cough) में इसका प्रयोग आशाप्रद प्रतीत होता है । यह केवल पेशी (I.M.) मार्ग से दी जाती है । इसको १० प्र. से. भा. के अनुसार प्र. चा. घ. पेशी मार्ग से देना चाहिये ।

(२) टाय्रोथ्रिसिन (Tyrothricin) :—यह औषधि बैसिलस ब्रीविस (*Bacillus-brevis*) से बनती है । औषधि विपाक्त हाने के कारण मुख या इन्जेक्शन द्वारा नहीं दी जा सकती । इसको केवल व्रण (Ulcer) आदि पर लगाया जा सकता है । इसका प्रभाव केवल ग्रामग्राही (Gram +) जीवाणुओं पर है । इसको मलहम या घोल के रूप में प्रयोग कर सकते हैं ।

(३) बैसिट्रेसिन (Bacitracin) :—यह औषधि बैसिलस सबटाइलिस (*Bacillus subtilis*) से बनती है । इस औषधि का फिरिंग के चक्राणु (*Treponema pallidum*) तथा ग्रामग्राही (Gram X) जीवाणु पर उत्तम प्रभाव है परन्तु औषधि विपाक्त है इसलिये प्रायः व्रण (Ulcer) आदि में ही केवल स्थानिक चिकित्सा के लिये प्रयोग की जाती है । अ. का. धा. ना. जन्य आंत्र विकृति में मुख द्वारा १०,०००—२०,००० अं. इ. चा. प्र. दि. कर १—३ सप्ताह पर्यंत देने से लाभ हो सकता है । व्रण की स्थानिक चिकित्सा के लिये ५०० अं. इ. प्र. सी. सी. की मलहम या घोल के रूप में प्रयोग कर सकते हैं । औषधि का वृक्क पर कुप्रभाव होने के कारण इसका इन्जेक्शन नहीं दिया जा सकता है ।

(६) पीड़ाहर (Analgesic) औषधियाँ

ये औषधियाँ पीड़ा कम करती हैं परन्तु रोगी को बेहोश नहीं करती । ये औषधियाँ अन्य मार्गों के अतिरिक्त पीड़ा की स्थानिक चिकित्सा में भी प्रयोग की जाती हैं । इन औषधियों में सैलिसिलेट (Salicylate) प्रधान है । इसके अतिरिक्त फेनासिटीन (Phenacetin), कोलचीसीन (Colchicine), एसपिरीन आदि भी दी जाती हैं । फेनासिटीन विपाक्त है । एसपिरीन (Aspirin, यो. ६२) ग्रे. ५ त्रि. या चा. प्र. दि. भो. प. सोडी वाइकार्ब के साथ देना चाहिये । सोडी-सैलिसिलेट ग्रे. ५—१० चा. या छ.

वार प्र० दि० दे सकते हैं। यह औषधि पीड़ा कम करने के अतिरिक्त, ज्वर कम करती है, मूत्र द्वारा यूरिक एसिड (Uric acid) का परित्याग कराती है। इस औषधि को आमवात (Rheumatism) के अतिरिक्त, शिर, वातनाड़ी, पेशी, सधि (Jt) तथा गर्भाशय (Uterus) आदि की पीड़ा में भी प्रयोग करते हैं। विंटरग्रीन का तेल (Ol. wintergreen, methyl salicylate) का तीसी के तेल में १० प्र० श० घोल मालिश करने के काम आता है।

(७) नशीली औषधियाँ (Narcotics)

ये औषधियाँ पीड़ा कम करने के अतिरिक्त निद्रा लाती हैं और रोगी को बेहोश कर देती हैं। अपूर्ण सन्यास (Stupor), सुखोपलब्धि (Euphoria) आदि भी करती हैं। इनके प्रयोग से औषधि लेने का अभ्यास पड़ने का भय रहता है इसलिये इनको तभी तक प्रयोग करना चाहिये जब तक इनका प्रयोग आवश्यक है। पीड़ा यदि गभीर हो और पीडाहर (Analgesics) औषधियों से यदि लाभ न हो तब इनका प्रयोग करना चाहिये। इन औषधियों में मौरफीन (Morphine) सर्वोत्तम है।

मौरफीन (Morphine) :—उपर्युक्त कार्यों के अतिरिक्त यह औषधि वातनाड़ी-संस्थान का अवसाद (Depression) करती है। मस्तिष्क में स्थित श्वसन केन्द्र का अवसाद करनेके कारण खॉसने की उत्तेजना (Reflex) कम हो जाती है। इसलिये श्वसन की गति १२ वार प्र० मि० से कम रहने पर, श्यावता (Cyanosis) रहने पर तथा श्वसन-संस्थान के रोगों में जिनमें खॉसी कम करने से हानि हो सकती है उनमें इस औषधि का प्रयोग नहीं करना चाहिये। इसके अतिरिक्त यकृत के रोग, कामला (Jaundice), वमन, वृक्क के रोग, मूर्छा, अण्डुका ग्रंथि (Thyroid) के स्राव में कमी रहने पर, श्वसनी तमकश्वास (Bronchial asthma), अडीसन का रोग (Addison's disease) तथा शिर में आघात लगने पर इसका प्रयोग नहीं करना चाहिये। मौरफीन की विषमयता (Morphinism) रहने पर या मौरफीन सह न सकने पर (Idiosyncrasy) अथवा उदर के वे रोग जिनका निश्चित निदान न हुआ हो और शल्य कर्म (Op.) की सम्भावना प्रतीत हो उनमें जब तक निश्चित निदान न हो जाय इस औषधि का

प्रयोग नहीं करना चाहिये । फुफ्फुस पर अनेक आर्द्र रव (Crepitations) मिलने पर इसके प्रयोग के समय विशेष सावधानी आवश्यक है ।

हृदयजन्य पीड़ा (Angina) तथा हृदयजन्य श्वासकृच्छ्र, (Cardiac dyspnoea) कम करने और निद्रा लाने के लिये इस औषधि का विशेष महत्व है । वाम हृदयातिपात (Lt: Ht: Failure) तथा तीव्र फौफ्फुसिक शोफ (Acute pulmonary oedema) में तीव्र श्वासकृच्छ्र होता है । इन अवस्थाओं में तथा शूल (Colic) में और शल्यकर्म (Op.) करने के पूर्व रोगी की घबराहट कम करने के लिये इसका प्रयोग करना चाहिये ।

इसकी विपाक्तता के कारण मिचली, वमन, कब्ज, शीर्षान्तरायनिपीड़ (Intracranial tension) की वृद्धि, पित्तनलिकाओं (Bile passages) तथा गवीनी (Ureter) का उद्वेष्टन (Spasm), कर्नीनिकाओं (Pupils) का संकोच आदि लक्षण होते हैं । इसको एट्रोपीन (Atropine) ग्रे० १/१०० या स्कोपोलामीन (Scopolamine) ग्रे० १/२००-१/१०० के साथ प्रयोग करने से इसकी विपाक्तता में कमी होती है ।

मात्रा :—साधारणतः मौरफीन सल्फ ग्रे० १/८-१/३ मुख या अधस्त्वक (S. C.) मार्ग से दिया जाता है । विशेष परिस्थिति में इसको एक मात्रा को समबल लवण घोल (N. saline) १० सी० सी० में घोलकर सिरा (I. V.) मार्ग से दे सकते हैं ।

सिरामार्ग (I. V.) से यह औषधि देने पर यदि श्वसन क्रिया का निपात (Failure) होता प्रतीत हो तब तत्काल रोगी को कोरामीन (Coramine) १३-३ सी० सी० या मेट्राजोल (Metrazol) मि० ग्रा० १००-३०० अधस्त्वक (S. C.) मार्ग से देना चाहिये । आ० अ० इनका पुनः प्रयोग कर सकते हैं । अन्य नशीली औषधियों तालिका में देखिये ।

अहिफेन की विपाक्तता की आयुर्वेदिक चिकित्सा—यदि विष आमाशय में विद्यमान हो तो सर्वप्रथम वमन कराना चाहिए इसके लिए निम्न योग काम में लावे—(१) ब्रह्मदण्डी पानी में पीसकर पिलाइये (२) रीठा व हींग जल में घोलकर दीजिये (३) नीला थोथा, वच, कड़वी तूमड़ी नमक इनको जल या दूध में पीसकर दे (४) मैन्फल तथा तम्बाकू का क्वाथ (५) देवदाली अथवा सत्यानाशी का स्वरस (६) पोटाश परमैंगनेट से आमाशय प्रक्षालन करें ।

यदि विष खाये हुये विलम्ब हुआ हो तो कोई तीव्र रेचक औषधि (जमाल

गोटे आदि से युक्त) देनी चाहिए । इसके बाद प्रतिविष दे । एतदर्थ निम्न प्रयोग उत्तम हैं :—

- (१) करेमू (नाड़ीशाक) का रस बार बार पिलावे ।
- (२) बैंगन के पत्तों का स्वरस रोगी को पीने को दे ।
- (३) अरहर के पत्तों का रस भी लाभप्रद है ।
- (४) सोठ और अदरक भी उत्तम है ।
- (५) मट्ठा या नीबू का रस भी दिया जाता है ।

अन्य नशीली (Narcotics) औषधियाँ

औषधि	मार्ग	मात्रा	प्रयोग
कोडीन फौस (Codeine phos) मौरफीन से कम प्रभावशाली तथा कम हानिकर है ।	मुख	ग्रे. ३-१ प्र. चा. घ.	मौरफीन के समान है । अल्प मात्रा में वातनाड़ी संस्थान (CNS) का अवसाद (Depress) तथा अधिकमात्रा में उत्त- जित करती है ।
मेपरिडीन (Meperidine hyd : pethidi- ne, dolantin, demerol)	मुख या पेशी	ग्रे. ३-१ १/२ प्र. चा. घ.	बृक्कारमरी शूल (Bili- ary colic) के अति- रिक्त अन्य अनैच्छिक पेशियों (Smooth muscle) के उद्वेगन (Spasm) में लाभ- दायक है ।
डायलौडिड (Di- laudid) मौरफीन का योग है ।	मुख अधस्त्वक (S.C.)	ग्रे. २ १/४ प्र.चा.घं. ग्रे. १/६०-१/१६ प्र. चा. घ.	मौरफीन से कम विषाक्त है ।
मेथाडोन (Methadone hyd : dolophi- ne, amidone)	अधस्त्वक या पेशी	ग्रे. १/२-१ प्र. चा. घ.	विशेषकर चिरकालीन पीड़ा में ।

(८) शामक (Sedative) औषधियाँ

इन औषधियों के प्रयोग से पीडा कम हांती है तथा निद्रा आती है ।

इसके लिये **मौरफीन** तथा **अहिफेन** के योग जैसे **पेथिडिन (Pethidine)**, **पापावरीन (Papavarine)**, **फाइसेप्टोन (Physeptone)**, **युकेडौल (Eukodol)**, **डेमेरोल (Demerol)** मि०ग्रा० १०० का आ. अ. मुख, पेशी अथवा सिरा मार्ग से प्रयोग कर सकते हैं । रोग की अत्यन्त गंभीर अवस्था में **मौरफीन (Morpine)** ग्रे० १/४-१/६ अथवा **डेमेरोल** मि० ग्रा० १०० सिरामार्ग (I. V.) से दे सकते हैं । ४-६ घंटे पश्चात् आ० अ० औषधि का पुनः प्रयोग कर सकते हैं । साधारण अवस्था में ये औषधियाँ पेशी मार्ग (I. M.) से निद्रा आने के समय के पूर्व दे सकते हैं । **पापावरीन** ग्रे० १/३-१/६ अथवा **अधस्त्वक (S. C.)** अथवा मुख मार्ग से दे सकते हैं । इसमें ५० प्र० श० **मौरफीन** रहती । इससे जी मिचलाना, वमन आदि लक्षण कम होते हैं । इन सब औषधियों में **परालडिहाइड (Paraldehyde)** निरापद है । इसको पेशी मार्ग से २-१० सी० सी०, मुख स ड्रा० १-४ अथवा गुदा मार्ग से ड्रा० ३-८ की मात्रा में दे सकते हैं । मुख मार्ग से औषधि कैपस्यूल (Capsule) में रख कर तथा गुदा मार्ग में गरम लवण घोल (Saline) या जैतून के तेल (Ol. olive) ४ औ० में मिला कर देना चाहिये । **मौरफीन** दक्षिण की अपेक्षा वांम हृदयातिपात (Lt: Ht: Failure) में अधिक उपयुक्त है । **ब्रोमाइड (Bromide—यो. २२)** प्रयोग करते समय शोफ (Oedema) रहने पर सोडियम ब्रोमाइड (Na. Br.) का प्रयोग नहीं करना चाहिये । ये औषधियाँ सोने के पूर्व देनी चाहिये तथा आ. अ. ३ घंटा पश्चात् पुनः दे सकते हैं । हृद्रोग में **बारबिटोन (Bn.)** का प्रयोग उत्तम नहीं है । इसके प्रयोग से मानसिक लक्षण हो सकते हैं । **फेनोबारबिटोन (Phn.)** का ग्रे. २ मुख से अथवा २० प्र. श. घोल १ सी. सी. (ग्रे. ३) पेशी मार्ग से रात्रि में दे सकते हैं । **मेडिनल (Medinal)**, **औरटल (Ortal)** **डाइडालय (Didial)** आदि की एक गोली निद्रा के पूर्व दे सकते हैं । अत्यन्त बेचैनी रहने पर **स्कोपोलमाइन (Scopolamine)** ग्रे. १/१०० के साथ **ओमनोपॉन (Omnopon)** ग्रे. १/२ अधस्त्वक मार्ग (S. C.) से दे सकते हैं ।

(६) हृद्रोग की औषधियाँ

(अ) डिजिटेलिस (Digitalis)

प्रयोग :—दक्षिण हृदयातिपात (Rt:ht:failure) की यह सर्वोत्तम औषधि है । इसके अतिरिक्त अलिदीय तंतुप्रकंप (A.fib), अलिदीय विस्फुरण (A.flutter), जीर्ण अलिदीय प्रावेगिक शीघ्र हृदयता (A : paroxysmal tachycardia) आदि हृदय की अनियमितताओं में भी यह औषधि दी जाती है । तंतुप्रकंप (A. fib) तथा विस्फुरण (A.F-lutter) में नाड़ी तीव्र रहने पर ही इसका प्रयोग करना चाहिये । हृदय का विस्फार (Dilatation) रहने पर हृदयातिपात (Ht:failure) रोकने के लिये भी इसका प्रयोग किया जाता है, परन्तु परिणाम अनिश्चित है ।

प्रभाव:—डिजिटेलिस के प्रभाव से हृत्पेशी (Myocardium) बल पूर्वक सकोच करती है तथा उत्तेजनाओं की अलिद (A:) से निलय (Vent:) में जाने की गति कम हो जाती है । परिणामरूप प्रत्येक हृत्स्पंद (Ht:beat) में हृदय से अधिक मात्रा में रक्त निकलता है । हृदय की कार्यशीलता में वृद्धि होती है । नाड़ी की गति नियमित तथा कम हो जाती है । हृदय को विश्राम मिलता है तथा सिराओं के निपीड़ (Venous-pressure) में कमी होती है और हृदय पर रक्त का भार कम हो जाता है । यह प्राणदा (Vagus) वातनाडी को उत्तेजित करती है, सिरा अलिद संपात (S-A.node) तथा निलयालिन्द संपात (A.V.node) के कार्य में कमी करती है । वाहिनी नियंत्रक सस्थान (Vaso-motor system) पर भी इसका प्रत्यक्ष प्रभाव प्रतीत होता है । स्ट्रोफैनथिन (Strophanthin) के प्रयोग से सिराओं के निपीड़ (Venous pressure) में प्रारंभ से कमी नहीं होती । डिजिटेलिस के प्रभाव से मूत्र की मात्रा में वृद्धि होती है, अतिरिक्त संकोच (Ex:systole) समाप्त हो जाते हैं, हृदजन्य तमक-श्वास (Cardiac asthma) की सम्भावना नहीं होती, शरीर से लवण (Nacl) का परित्याग होता है और शोफ (Oedema) कम हो जाता है । दक्षिण तथा वाम दोनों ही प्रकार के हृदयातिपात में इसका प्रयोग किया जाता है । दक्षिण हृदयातिपात (Rt:ht:failure) की विशिष्ट औषधि होने के कारण शरीर में रक्ताधिक्य (Congestion) रहने पर इसका प्रयोग

अवश्य करना चाहिये । नाड़ी की गति मन्द हो अथवा रोगी को उच्च रक्त निपीड़ (High, B.P.) हो, रक्ताधिक्य रहने पर दोनी अवस्थाओं में इसका प्रयोग कर सकते हैं । नाड़ी की गति का केवल तीव्र होना ही डिजिटेलिस के प्रयोग के लिये पर्याप्त प्रमाण नहीं है । शरीर में रक्ताधिभ्य (Congestion) होना आवश्यक है । वामहृदयातिपात (Lt:ht:failure) तथा अतिरिक्त सकोच (Ex-systole) में भी इसका प्रयोग किया जाता है । हृच्छूल (Angina pectoris) जन्य हृदयातिपात में इसमें लाभ नहीं होता । इसके प्रयोग के समय औषधि से लाभ होने पर मूत्र की मात्रा में वृद्धि तथा रोगी के भार में कमी होनी चाहिये । इसलिये इसके प्रयोग के समय इन दोनों बातों पर विशेष ध्यान देना चाहिये । मूत्र की मात्रा में वृद्धि न होने पर इसका प्रयोग निरर्थक तथा हानिकर है । केवल हृदय की गति से ज्ञान नहीं हो सकता कि औषधि से लाभ हो रहा है या नहीं । दक्षिण हृदयातिपात के साथ-साथ नाड़ी की गति मंद रहने पर भी इस औषधि से लाभ होता है । चिकित्सा के पूर्व यदि नाड़ी की गति तीव्र हो और औषधि के कारण उसकी गति कम हो गई हो तब रोगी को औषधि की उतनी ही मात्रा देनी चाहिये जिससे नाड़ी की गति प्राकृत रहे ।

विधि:—डिजिटेलिस की दो मात्रायें प्रयोग की जाती हैं, प्रभावशाली (Digitalizing-dose) मात्रा तथा स्थायी मात्रा (Maintenance dose) । रोगी के लक्षणों को शीघ्रता से कम करने के लिये, रोग की अवस्था के अनुसार, औषधि को अधिक मात्रा में देकर रोगी को शीघ्रता से औषधि के प्रभाव में लाया जाता है । इसको औषधि की प्रभावशाली मात्रा कहते हैं । रोगी के औषधि के प्रभाव में आ जाने के पश्चात् रोगी को केवल उतनी ही औषधि प्र. दि. देना चाहिये जिसमें औषधि का यह प्रभाव स्थायी रूप में बना रहे । इस मात्रा को स्थायी मात्रा कहते हैं । दक्षिण हृदयातिपात (Rt:ht:failure) रहने पर स्थायी मात्रा प्रायः जीवन पर्यन्त देनी पड़ती है । यह मात्रा प्रत्येक रोगी में पृथक-पृथक होती है । इसलिये प्रत्येक रोगी के लिये यह मात्रा समय-समय पर निर्धारित करनी पड़ती है जिससे औषधि का प्रभाव भी बना रहे और विपाकता के लक्षण भी उत्पन्न न हो । प्रभावशाली मात्रा के प्रायः १-५ दिन पश्चात् स्थायी मात्रा प्रारम्भ करना चाहिये और प्रति सप्ताह ५ दिन औषधि देकर २ दिन बन्द कर देना चाहिये और भविष्य में यही क्रम

चलना चाहिये । शिर मे पीड़ा तथा वमन होने पर २-३ दिन औषधि बन्द कर देना चाहिये तत्पश्चात् औषधि की मात्रा कमकर पुनः प्रारम्भ करना चाहिये । डिजिटेलिस प्रायः मुख से ही दी जाती है । वमन होने पर औषधि गुदा मार्ग से देना चाहिये । रोगी की अवस्था अत्यन्त गम्भीर रहने पर सिरा मार्ग (I. V.) से भी औषधि प्रयोग कर सकते है । दो सप्ताह के अन्दर यदि रोगी ने डिजिटेलिस लिया हो तब इस औषधि को सिरामार्ग (I. V.) से नही देना चाहिये । सिरामार्ग से औषधि देने के पूर्व औषधि को समबल लवण घोल (N.saline) सी. सी. १०-२० मे अथवा ग्लूकोस मे घोलकर शनैः २-५ मिनट मे इन्जेक्शन लगाना चाहिये । गुदा मार्ग से औषधि प्रयोग करने के पूर्व औषधि को ग्लूकोस (Glucose) के ५ प्र. श. घोल औ. २ मे घोलकर प्र. दि. प्रयोग करना चाहिये । अलिन्दीय तन्तु प्रकम्प तथा विस्फुरण (A: flutter) और तीव्र फुफ्फुस शोफ (Acute pulmonary oedema) मे अत्यन्त अल्प समय मे औषधि के पूर्ण प्रभाव होने की आवश्यकता पडती है । इन अवस्थाओ मे औषधि सिरामार्ग (I. V.) से दे सकते है ।

टि. डिजिटेलिस जल मे मिलने पर शीघ्रता से नष्ट हो जाती है इसलिये इसको देने के तत्काल पूर्व ही जल मिलाना चाहिये । इसकी अपेक्षा डिजिटेलिस की भस्म अथवा गोली प्रयोग करना अधिक उपयुक्त है । रोगी को औषधि की प्रभावशाली मात्रा देने के पश्चात् यह जानने के लिये कि रोगी पूर्ण रूप से औषधि के प्रभाव मे आया है या नही, लक्षणो पर निर्भर करना पडता है । विद्युतहृल्लेख परीक्षा (Ecg) से इस विषय मे विशेष सहायता नहीं मिलती । औषधि की प्रभावशाली मात्रा तथा विषाक्त मात्रा मे अत्यल्प अन्तर है इसलिये औषधि का प्रभाव होने पर लुधा मे कमी हो जाती है । प्रभावशाली मात्रा तब तक देना चाहिये जब तक लक्षणो का शमन न हो । औषधि का प्रभाव पूर्ण रूप से स्थापित हो जाने पर लक्षणों का शमन होता है । दक्षिण हृदयातिपात (Rt : ht : failure) मे हृदय की गति कम हो जाती है, शोफ (Oedema) तथा श्वासकृच्छ्र (Dyspnoea) मे कमी होती है, मूत्र मे वृद्धि होती है, सिराओ तथा हृदय का विस्फार (Dilatation) कम हो जाता है और रक्त संचार (Circulation time) का समय प्राकृत हो जाता है । अलिन्दीय तन्तुप्रकम्प (A. fib) में इस औषधि के प्रयोग से हृदय की गति प्राकृत हो जाती है । औषधि का

प्रभाव स्थापित हुआ है या नहीं यह जानने के लिये रोगी यदि नन्वता (Faintness) रहना है तब रोगी के ५ बार बैठक लगाने पर हृदय की गति ८० प्र. मि. से अधिक नहीं होनी चाहिये। रोगी की अवस्था यदि इस परीक्षा के करने कायदा न हो और वह यदि निरन्तर शोथ पर विश्राम करता हो तब उसका हृदय ५ बार उठने तथा लेटने के लिये कहना चाहिये। औषधि का प्रभाव यदि पूर्णरूप से स्थापित हो गया होगा तब इस परीक्षा के पश्चात् हृदय की गति ८० प्र. मि. से कम रहेगी। ये दोनों परीक्षायें निगम्य नहीं हैं।

रोगी ने यदि १४ दिन के अन्दर डिजिटेलिस न लिया हो तब इस औषधि को पूर्ण मात्रा में प्रारम्भ कर सकते हैं। इस अवधि में रोगी ने यदि स्ट्रोफेन्थिन (Strophanthin) लिया हो तब डिजिटेलिस नहीं देना चाहिये अन्यथा दोनों औषधियों के सम्मिलित प्रभाव से हृदय की गति बन्द हो जा सकती है। इसी प्रकार डिजिटेल देते रहने पर स्ट्रोफेन्थिन, कैल्शियम (Ca) आदि का प्रयोग नहीं करना चाहिये। कैल्शियम के प्रयोग में घनात्रता (Thrombosis) की सम्भावना रहती है। डिजिटेलिस के शरीर में संचय होने की प्रवृत्ति है और औषधि का पूर्ण प्रभाव होने के लिये उमदा संचय होना आवश्यक है। इस औषधि के प्रयोग के समय प्र. दि. टि. डिजिटेलिस (Tr: digitalis) मि. २० अथवा डिजिटेलिस की भस्म (Pulv: digitalis) ग्रे. २ शरीर नष्ट कर देता है या डिजिटेलिका मूत्र से पारताम हो जाना है। इसलिये प्र. दि. की मात्रा इस मात्रा से कम होने पर औषधि शरीर में संचय नहीं हो पाती तथा उसके प्रयोग से लाभ नहीं होता। इसलिये औषधि से लाभ होने के लिये आवश्यक है कि रोगी को टि. डिजिटेलिस प्र. दि. मि. २० से अधिक मिले।

डिजिटेलिस (Digitalis) के पूर्ण प्रभाव होने का समय

टि: डिजिटेलिस (Tr: digitalis) मि. १५ = डिजिटेलिस भस्म (Pulv: digitalis) ग्रे. १½ = डाइजोक्सीन (Digoxin) मि. ग्रा. ०.२५ = नैटिवेल की गोली (Nativelle's granules) ग्रे. १/२४०.।

साधारणतः डिजिटेलिस मुख द्वारा देना चाहिये। मिचली, वमन, आदि के कारण मुख से औषधि लेना यदि सम्भव न हो तब इसको इन्जेक्शन द्वारा दे सकते हैं। बेहोशी, गम्भीर हृदयातिपात (Ht: failure), तीव्र फोस्फोरस शोफ (Oedema lungs) तथा हृदय की गति की कुछ अनियमित-

ताओं में इस औषधि को इन्जेक्शन द्वारा देना चाहिये । इस औषधि को प्रारंभ करने के पूर्व यदि दो सप्ताह के अन्दर डिजिटेलिस, स्ट्रोफैन्थिन (Strophanthin) आदि औषधियाँ नहीं दी गई हो तब डिजिटेलिस की साधारण

डिजिटेलिस भस्म की मात्रा	औषधि का पूर्ण प्रभाव होने के लिये
ग्रे. ६ प्र. दि.	६ दिन में
ग्रे. ६ प्र. दि.	७ ..
ग्रे. १२ प्र. दि.	४ ..
ग्रे. १८ प्र. दि.	३ ..
ग्रे. १८ प्र. दि. से अधिक होने पर	विषाक्तता के लक्षण १-२ दिन में होंगे,

मात्रा प्रारम्भ कर सकते हैं । परन्तु यदि चिकित्सा प्रारम्भ करने के दो सप्ताह के अन्दर ये औषधियाँ दी गई हो तब डिजिटेलिस की मात्रा में परिवर्तन करना पड़ता है । पेशीमार्ग (I.M.) से सिरा मार्ग अधिक उपयुक्त है । रोग की परम गम्भीर अवस्था में औषधि की सम्पूर्ण प्रभावशाली मात्रा (Digitalizing dose) केवल एक मात्रा में दे सकते हैं परन्तु यह विधि उपयुक्त नहीं है । औषधि की सम्पूर्ण प्रभावशाली मात्रा को अनेक मात्राओं में विभाजित कर रोगी की अवस्था के अनुसार अनेक बार देना चाहिये । निम्न अवस्थाओं में इसका प्रयोग वर्जित है :—हृत्पेशी (Myocardium) में तीव्र शोथ या अन्तःस्फान (Infarct) रहने पर, हृत्स्तम्भ (Ht:block) तथा निलय की शीघ्रहृदयता (Vent:tachycardia) में इसका प्रयोग नहीं करना चाहिये । रोग की परम गम्भीर अवस्था में सीडीलानिड (Cedilanid) की सी. सी. ६ (मि. ग्रा. १.२) पेशी या सिरा (I. V.) मार्ग से देकर, सी. सी. २ (मि. ग्रा. ०.४) इसी मार्ग से प्र. चा. घं. तब तक दें जब तक औषधि का प्रभाव प्रतीत न हो ।

विषाक्तता (Toxaemia) के लक्षण उत्पन्न होने पर औषधि बन्द कर देना चाहिये अथवा उसकी मात्रा कम कर देना चाहिये । यह ध्यान में

खना आवश्यक है कि जब आपवि कार्य करती है तब विपाकता के माध्यम लक्षणों का उदय होना अनिवार्य है। ये लक्षण इसके प्रमाण हैं कि ओपवि कार्य कर रही है। आमाशय की र्लेथिमिक कला (M.M.) का अपेक्षा बान-नाडी सस्थान (C.N.S.) पर ओपवि की विपाकता का प्रभाव अधिक सर-लता से होता है। इसलिये सर्वप्रथम सिर में पीड़ा होती है। तब-बान-लुधानाश होता है। ये लक्षण होने पर ओपवि की मात्रा कम कर देना चाहिये। जी मिचलाना, वमन आदि लक्षण सिर की पीड़ा प्रारम्भ होने के ६-८ घण्टा पश्चात् प्रारम्भ होते हैं। मूत्र का मात्रा में कमी, तंद्रा (Drowsiness), पतले दस्त, उदर में पीड़ा, तंतुप्रकप (Fib), अस्वप्न प्रलाप (Muttering delirium), मतिभ्रम (Hallucination, confusion), आंखों के आगे पीला तथा हरा रंग दिखलाई देना, किसी वस्तु को ब्यानपूर्वक न देख सकना आदि दृष्टि में गड़बड़ी होती है। हृत्स्पद (Ht:beat) की अनियमितता, हृत्स्तम्भ (Heart-block), नाड़ी की गति ५० प्र. मि. से कम होना तथा द्विगुण नाड़ी (Pulsus bigeminus) आदि लक्षण गम्भीर विषमयता के अतक है। नाड़ी की गति की अपेक्षा हृदय का गति अधिक विश्वसनीय है क्योंकि कभी-कभी अतिरिक्त सकोच (Ex-systole) के कारण हृदय की गति तीव्र रहने पर भी नाड़ी की गति हृदय की अपेक्षा मन्द रहती है और यह अवस्था गम्भीर विषमयता की प्रतीक है। चिकित्सा :—विषमयता की चिकित्सा में सर्वप्रथम डिजिटेलिस बन्द कर देना चाहिये। यदि ओपवि मुख से दी गई हो तब उसको शरीर से निकालने के लिये विरेचन (Purge) कराना चाहिये। इसके लिये अरंड का तेल (Ol. recini) औ० १ देना चाहिये। बृक की अवस्था ठीक रहने पर पोटस साइट्रेस (Pot:citras) ग्रै. १५-६० त्रि. प्र. दि. दे। लवण (Nacl) बन्द कर पारद के मूत्रल योग (Hg:diur-etic) ३-२ सी. सी. पेशी मार्ग (I.M.) से दे। किनीडीन (Quini-dine) ग्रै. ५ त्रि. प्र. दि. अथवा प्रोकेन अमाइड (Procaine amide) ग्रै. ७३ त्रि. प्र. दि. देना चाहिये।

वमन होने पर टि. डिजिटेलिस की प्रति मात्रा के साथ टि. अहिफेन (Tr. opii) मि० १५ देना चाहिये। सिरा मार्ग (I.V.) से डाइजो-क्सीन (Digoxin) का प्रभाव १० मिनट में होने लगता है और दो घंटे

मे औषधि का प्रभाव चरम सीमा पर पहुँचता है। यथा सम्भव औषधि को शीघ्रता से मुख से प्रारम्भ कर देना चाहिये। मुख से इसका प्रभाव १ घण्टे में प्रारम्भ होकर ८ घण्टे में चरमसीमा पर पहुँचता है। आमवात की तीव्र अवस्था (*Acute rheumatic fever*) तथा हृत्पेशी के अन्तःस्फान (*Infarct*) में डिजिटेलिस का प्रयोग हानिकर है। इसके प्रयोग से नाड़ी अनियमित (*Arrhythmias*) हो सकती है। इन अवस्थाओं में डिजिटेलिस की अपेक्षा पारद (*Hg.diuretic*) के मूत्रल योग तथा लवण (*Nacl*) रहित आहार पर निर्भर करना चाहिये। नैटिवेल की गोली (*Nat-ivelle's granules*) ग्रे० १/६०० तथा १/२४० की मिलती है।

(आ) क्वीनीन (*Q*) तथा क्वीनीडीन (*Quinidine*)

ये औषधियाँ प्रायः मुख द्वारा हृदय की अनियमितताओं (*Arrhythmias*) में प्रयोग की जाती हैं। ये हृत्पेशी के प्रक्षोभ (*Irritability*) तथा उत्तेजनाओं के संवहन (*Conduction*) में कमी करती हैं और हृत्पेशी (*Myocardium*) के विश्राम की अवधि (*Refractory period*) को बढ़ाती हैं।

ये औषधियाँ विषाक्त हैं। इनकी विषाक्तता के कारण मिचली, वमन, पतले दस्त, सिर तथा उदर में पीडा, परिसरीय रक्त-वाहिनी निपात (*Peripheral vascular failure*), आमाशयोर्ध्व प्रदेश (*Epigastrium*) में असुविधा, चक्कर, कान में ध्वनि सुनाई देना, ज्वर, वाधिर्य, निगलने में कठिनाई, कम दिखलाई देना, उत्तेजना (*Excitement*), भ्रम (*Confusion*), मूर्छा, श्वसन-संस्थान का निपात (*Failure*), हृदय की अनियमितता, अतिरिक्त सकोच (*Ex:systole.*), हृत्स्तम्भ (*Ht:block*), तनुप्रकंप (*Fib*), हृत्स्पंद (*Ht:beat*) का बन्द हो जाना आदि लक्षण होते हैं। इन लक्षणों के होने पर औषधि बन्द कर देना चाहिये। जो रोगी इन औषधियों को सहन नहीं कर सकते (*Idiosyncrasy*), उनमें श्वसन तथा हृदय का निपात, रक्तनिपीड़ (*B.P.*) की कमी, मूर्छा, आदि लक्षण होते हैं। इसलिये इन औषधियों की प्रथम मात्रा सर्वदा ग्रे० ३ मुख द्वारा होनी चाहिये। २ घण्टे के अन्दर प्रतिक्रिया न होने पर आगे औषधि देना चाहिये। इनको सिरा मार्ग (*I.V.*) से देने से इनका प्रभाव तत्काल होता

है। अन्य मार्गों से प्रयोग करने से इनका प्रभाव $\frac{1}{2}$ घं० से १ घं० में होता है और यह प्रभाव ८ घं० तक रहता है।

योग :—क्वीनीडीन (Quinidine sulph:) की ग्रे. $\frac{1}{2}$, ३, ४ की गोली तथा इन्जेक्शन (Quinidine hydrochlor, gluconate, lactate, dihydrochlor) ग्रे. ६ का सिरा (I. V.) या पेशी (I.M.) से प्रयोग करने के लिये मिलता है। इसके अतिरिक्त क्वीनीन (Quinidine hydrochlor) का ग्रे. ५-१० सी. सी. १ या २ में पेशी या सिरा द्वारा देने के लिये उपलब्ध है।

क्वीनीडीन का प्रयोग :—अलिंदीय तन्तुप्रकम्प (A. fib) में हृदय का विस्फार (Dilatation) न रहने पर या हृदय के कपाटों (Valves) में विकृति न रहने पर इसका प्रयोग किया जाता है। अतिरिक्त हृत्स्पंद (Ex:systole) तथा प्रावेगिक शीघ्रहृदयता (Paroxysmal tachycardia) में भी इसका प्रयोग किया जाता है। निम्न अवस्थाओं में इसका प्रयोग नहीं करना चाहिये :—अप्रौषधि सह न सकने (Idiosyncrasy) पर, हृत्स्तम्भ (Ht:block) या दक्षिण हृदयातिपात (Rt:ht:failure) के लक्षण रहने पर इसका प्रयोग नहीं करना चाहिये।

विधि :—क्वीनीडीन के प्रयोग की सम्पूर्ण अवधि पर्यन्त रोगी को शैथ्या पर विश्राम करना चाहिये। कब्ज नहीं रहनी चाहिये। भोजन का नियंत्रित होना आवश्यक है। क्वीनीडीन तथा डिजिटेलिस (Digitalis) का एक साथ कभी नहीं देना चाहिये। नाड़ी नियमित (Regular) हो जाने पर औषधि बन्द कर देना चाहिये। सर्व प्रथम ग्रे. १ के द्वारा देकर देखना चाहिये कि प्रतिक्रिया होती है या नहीं। प्रतिक्रिया न होने पर दो घंटे पश्चात् ग्रे. ४-६ चा. प्र. दि. मुख द्वारा एक सप्ताह पर्यन्त देना चाहिये। अतिरिक्त हृत्स्पंद (Ex:systole) में इसको ग्रे. ५ तथा स्ट्रिकनीन ग्रे. $\frac{1}{6}$ साथ-साथ देना चाहिये। इसके प्रयोग से विद्युत हृत् लेख परीक्षा (Ecg) में यदि पी आर (P-R) वक्रता नियमित नहीं हो जाती तब इसके प्रयोग से लाभ नहीं होता। यह औषधि हृदय की अनियमितता को परिवर्तित कर नियमित कर देती है। हृदय की गति नियमित होने पर कभी-कभी हृदय में यदि घनाच्छ (Thrombus) रहता है तब वह रक्त-प्रवाह में प्रवेश कर उपद्रव कर सकता है। दक्षिण हृदयातिपात (Rt:ht:failure) के लक्षण रहने पर, रोग जीर्ण

हो जाने पर या अनियमितता के बार-बार पुनरागमन का इतिहास रहने पर या अन्तःशल्यता (Embolism) का इतिहास रहने पर अथवा हृदय में गभीर विकृति रहने पर इसका प्रयोग नहीं करना चाहिये । हृदय में साधारण विकृति रहने पर तथा हृदय की अनियमितता का इतिहास कुछ सप्ताह से अधिक न रहने पर इसका प्रयोग करना चाहिये । घनास्रता (Thrombosis) तथा अन्तःशल्यता (Embolism) रोकने के लिये साथ-साथ हेपरीन (Heparin) मि. ग्रा. ५० प्र. चार घं. आ. अ. देना चाहिये । इस औषधि द्वारा रक्तस्कन्दन का समय (Coagulation time) १५ मिनट पर रखने का प्रयत्न करना चाहिये । औषधि की मात्रा के पश्चात् विशेष सावधानी आवश्यक है । डिजिटेलिस द्वारा नियत की गति कम हो जाने पर तथा दक्षिण हृदयातिपात ठीक हो जाने पर ही क्वीनीडीन का प्रयोग करना चाहिये । इसके प्रयोग करते समय सर्वप्रथम अल्प मात्रा में (ग्रे. १ कैपस्यूल में रख कर) औषधि देकर रोगी पर प्रभाव देखना चाहिये । इससे हानि न होने पर औषधि की मात्रा बढ़ाना चाहिये । अनियमितता ठीक हो जाने पर औषधि बन्द कर देना चाहिये । प्रत्येक मात्रा देने के पूर्व रोगी की नाड़ी तथा हृदय की गति देखना चाहिये । नाड़ी नियमित हो जाने पर या हृदय की गति १३० प्र. मिनट से अधिक होने पर औषधि बन्द कर देना चाहिये । औषधि के प्रयोग के समय नाड़ी की गति का तीव्र होना विषाक्तता का प्रमाण है । इसीलिए कुछ विद्वानों का मत है कि अलिंटीय तन्तुप्रकम्प (A. fib) में यदि नाड़ी की गति ६० प्र. मि. से अधिक हो तब चिकित्सा का प्रारम्भ डिजिटेलिस (Digitalis) से करना चाहिये । इससे लाभ न होने पर क्वीनीडीन देना चाहिये । क्वीनीडीन का प्रभाव स्थायी करने के लिये ग्रे. ३-६ तक दिन में ६ बार देना चाहिये । तत्पश्चात् ग्रे. ३ त्रि. या चा. प्र. दि. देना चाहिये । इसको स्थायी मात्रा (Maintenance dose) कहते हैं ।

(इ) नाइट्राइट (Nitrites)

ये औषधियाँ प्रधानतः रक्तवाहिनियों का विस्फार (Vasodilators) कराती हैं, परिणाम स्वरूप रक्तनिपीड़ (B. P.) में कमी होती है । हृत्वनरी (Coronary) का विस्फार कराने के कारण हृच्छूल (Angina pectoris) में इनका विशेष महत्व है । हृच्छूल अत्यन्त गम्भीर रोग

होने के कारण अमिल नाइट्राइट (Amyl nitrite) को सूँघने के लिये अथवा ट्रीनीट्रीन (Tab:trinitrin) को जिह्वा के नीचे रखने के लिये दिया जाता है। इन औषधियों का प्रभाव अत्यन्त अल्प समय में प्रारम्भ हो जाता है। अन्य औषधियों का प्रभाव प्रारम्भ होने में अधिक समय लगता है इसीलिये ये औषधियाँ (Sodi:nitrite, mannitol) उच्च रक्तनीपीड (B.P.) के लिये उपयुक्त हैं। ये औषधियाँ अनैच्छिक पेशियों (Smooth muscles) को शिथिल (Relax) भी करती हैं।

नाइट्राइट (Nitrites) के योग

औषधि	मार्ग	मात्रा	प्रभाव का प्रारम्भ	प्रभाव रहने का अवधि
अमिल नाइट्राइट (Amyl nitrite)	सूँघना चाहिये	मि. ३ आ. अ.	१० सेकण्ड	मिनट-१०
ट्रीनीट्रीन की गोली (Tab:tr nitrin)	जिह्वा के नीचे	ग्रे. ५/४-४ आ. अ.	२ मिनट	,, ४५
सोडियम नाइट्राइट (Na:nitrite)	मुख	ग्रे. १/२-१ प्र. चा. घं.	१० ,,	घं. २
एरीथ्रिटिल टेट्रानाइट्रेट (Erythryl tetranitrate)	,,	ग्रे. १/४-१ प्र. ४ घं.	१५ ,,	घं. ३
मैनीटोल की गोली (Mannitol hexa nitrate tab:)	,	ग्रे. १/४-१ प्र. ६ घं.	३० ,,	घं. ६

(ई) मूत्रल (Diuretic) औषधियाँ

(क) जैन्थीन (Xanthines) के योग।

ये औषधियाँ रक्तवाहिनियों का विस्फार (Vaso-dilators) कराती हैं तथा मूत्र की वृद्धि (Diuretic) कराती हैं। हृत्थमनी का विस्फार

(Coronary dilator) कराने के कारण वामहृदयातिमात (Lt:ht: failure), हृच्छूल (Angina pectoris) तथा हृद्जन्य तमकश्वास (Cardiac asthma) में विशेष लाभप्रद हैं । मूत्रज होने के कारण इनको दक्षिण हृदयातिमात (Rt:ht:failure) में भी प्रयोग किया जाता है । इसमें दो प्रकार की औपधियों के योग सम्मिलित हैं, थेयोफाइलीन (Theophylline) तथा थेयोब्रोमीन (Theobromine) के योग । इन दोनों औपधियों में प्रथम औपधि के योग अधिक प्रभावशाली है । इनको मुख द्वारा प्रयोग करने का परिणाम अनिश्चित है । इन्जेक्शन का प्रभाव उत्तम है ।

योग :—(१) थेयोफाइलीन (Theophylline) के योग :—

(च) अमीनोफायलीन (Aminophylline, cardio-phylline):—यह औपधि मूत्र की वृद्धि (Diuretic) करती है, हृत्धमनी (Coronary) तथा श्वसनिकाओं का विस्फार (Coronary & bronchial dilator) करती है, तथा हृत्पेशी (Myocardium) को उत्तेजित करती है । **प्रयोग :—**श्वसनी तमकश्वास (Bronchial asthma), फौफुसीय शोक (Pulmonary oedema), चेन-स्टोक श्वसन (C-S. resp), शूलात्मिका स्थिति (Status angiosus) तथा हृत्पेशी के अन्तःस्फान (Myocardial infarct) में प्रयोग को जाती है । **मात्रा :—**इसका २'५ प्र. श. घोल ग्रे. ३ $\frac{1}{2}$ —७ $\frac{1}{2}$ अत्यन्त शनैः शनैः सिरा (I. V.), या पेशी (I. M.) द्वारा अथवा ग्रे. ७ $\frac{1}{2}$ की वत्ती (Suppository) गुदा मार्ग से दे सकते हैं । मुख द्वारा ग्रे. १ $\frac{1}{2}$ —३ चा.प्र. दि. दे सकते हैं ।

(छ) थेयोसीन (Theocine) ग्रे. ३-६ मुख से चा.प्र.दि. दे सकते हैं ।

थेयोसीन (Theocine) ग्रे. २ $\frac{1}{2}$ —५ त्रि. प्र. दि. मुख से दी जाती है ।

इसका जल में घुलनशाल योग (Theocin sodi:acetate) ग्रे. ३-६ मुख से चा. प्र. दि. दे सकते हैं ।

(२) थेयोब्रोमीन (Theobromine) के योग :—डायूरेटिन (Diuretin), कैलसियम डायूरेटिन (Cal:diuretin), थेयोब्रोमीन सोडियम एसिटेट (Theobromine sodi:acetate) आदि । ये औपधियाँ ग्रे. ७ $\frac{1}{2}$ मुख से चा. प्र. दि. दे सकते हैं ।

(ख) पारद (Mercury) के मूत्रल योग

ये औपधियों वृक्क की नालकांथा (Tubules) द्वारा सोडियम (Na) का पुनः प्रचूषण नहीं होने देती । इस प्रकार शरीर से सोडियम का परित्याग होता है और शोफ (Oedema) में कमी होती है । इनके प्रयोग के कारण शरीर में सोडियम (Na) की अत्यधिक कमी हो सकती है । शोफ में कमी करने के कारण इसको दक्षिण हृदयातिपात (Rt:ht:failure) में प्रयोग किया जाता है । वृक्क में विकृति रहने पर ये कार्य नहीं कर सकती । इस अवस्था में इनका प्रयोग नहीं करना चाहिये । इनका प्रभाव इन्जेक्शन द्वारा सर्वोत्तम है । अन्य मार्ग से इनका प्रभाव सदेहास्पद है ।

योग :—मरसेलिल (Mersalyl), सैलिरगान (Salyrgan), सैलारजेन (Salagen), नेप्टोल (Neptol M.B.), एसीड्रोन (Esidrone 'Ca'), मरक्यूहायड्रीन (Mercurhydrin), नोवोरिट (Novurit), थायोमेरिन (Thiomerin) आदि सी. सी. १-२ सिरा या पेशी मार्ग से देना चाहिये । इन औपधियों का थेयोफायलीन के साथ योग मरक्यूरोफायलीन (Mercurio-phylline) सी. सी. १-२ सिरा (I. V.) मार्ग से देना चाहिये । थायोमेरीन (Thiomerin) सी. सी. १-२ अधस्त्वक (S. C.) या पेशी (I. M.) मार्ग से दे सकते हैं ।

पारद के इन्जेक्शन के पूर्व मूत्र की प्रतिक्रिया अमोनियम क्लोराइड (Ammonium chloride) ग्रे. २० त्रि. प्र. दि. देकर अम्ल (Acid) करनी चाहिये । ये पारद के याग प्रायः पेशी मार्ग (I.M.) से प्रति ३-५ दिन पर प्रयोग किये जाते हैं । सिरा मार्ग (I.V.) से प्रयोग करने के पूर्व औपधि को समबल लवण घोल (N. saline) १०-२० सी. सी. में मिला कर प्रयोग करना चाहिये । वृक्क में विकृति रहने पर या धमनीजरठता (Arterio-sclerosis) रहने पर इसका प्रयोग नहीं करना चाहिये अन्यथा अम्लीयता (Acidosis) हो सकती है ।

पारद का इन्जेक्शन प्रातःकाल देना चाहिये । इसके अत्यधिक प्रयोग से रोगी के शरीर में सोडियम (Na) की अत्यधिक कमी होने का भय रहता है । जलाल्पता (Dehydration) भी सम्भव है ।

प्रथम मात्रा ३ सी. सी. पेशीमार्ग से देने के पश्चात् यदि मूत्र की मात्रा में वृद्धि हो तब दो दिन पश्चात् २ सी. सी. पेशी मार्ग से देना चाहिये । यदि

प्रथम मात्रा के पश्चात् मूत्र में वृद्धि न हो तब इसका प्रयोग नहीं करना चाहिये अन्यथा यह रक्त में संचय होकर हानि करेगी। पारद के इन्जेक्शन के पूर्व डेक्वोलिन (Decholin) के साथ जीवतित्ति 'सी' (Vit:C) सिरामार्ग से (I.V.) या अमीनोफायलीन (Aminophylline) देने से पारद के कार्य की वृद्धि होती है।

नोवोरिट (Novurit) का प्रयोग गुदा मार्ग से बत्ती (Suppository) के रूप में भी कर सकते हैं। पारद के योग अन्य सब मूत्रल (Diuretic) औषधियों से अधिक प्रभावशाली हैं। पारद का एक योग कार्य न करने पर दूसरा योग प्रयोग करना चाहिये।

मरक्युरीटाल (Mercurital) गो. १-३ मुख से प्र. दि. दे सकते हैं। लेखक के मत से पारद के मूत्रल योग कार्यशील होने के लिये क्लोराइड (Cl) का शरीर में रहना आवश्यक है। इसलिये कभी-कभी लवण रहित आहार के साथ इन औषधियों के देने से मूत्र में वृद्धि नहीं होती। ऐसी स्थिति में लवण (NaCl) या अमोनियम क्लोराइड (Ammon chloride) ग्रं. २० त्रि. प्र. दि. देने से पारद के मूत्रल योग कार्यशील हो जाते हैं और मूत्र की मात्रा में वृद्धि होने लगती है। मूत्र की मात्रा में वृद्धि हो जाने पर लवण बन्द कर देना चाहिये।

(ग) अन्य मूत्रल औषधियाँ

(१) अमोनियम क्लोराइड (Ammonium chloride) :— इस औषधि को २-३ दिन देने के पश्चात् पारद (Hg) के मूत्रल योग देने से पारद के प्रभाव की वृद्धि होती है। यह औषधि मूत्र की प्रतिक्रिया को अम्ल (Acid) करती है। यकृत में यह औषधि परिवर्तित होकर यूरिया (Urea) बनती है। इस औषधि को ग्रं. १५-३० चा. प्र. दि. कर ४-५ दिन देना चाहिये। औषधि को एक सप्ताह स्थगित कर पुनः प्रयोग कर सकते हैं।

(२) यूरिया (Urea) ग्रं. १०-३० त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं। बृक्क में विकृति रहने पर इसका प्रयोग नहीं करना चाहिये।

(३) जीवतित्ति 'बी,' (Vit : 'B₁') मि० ग्रा० १०० पेशी मार्ग (I.M.) से अथवा 'सी' (Vit : C.) मि० ग्रा० ५०० पेशी अथवा सिरा मार्ग (I.V.) से प्रयोग कर सकते हैं। ये मुख से भी दी जाती है।

(४) **केफीन सोडी बेनजोअस (Caffeine sodi benzoas)** :— यह औषधि केन्द्रीय वातनाडी संस्थान (CNS) को उत्तेजित करती (Analeptic) है तथा मूत्र की वृद्धि (Diuretic) कराती है। इसको मूर्छा, अपूर्ण सन्यास (Stupor), सन्यास (Coma), स्तब्धता (Shock), तथा बारबिटोन (Bn) की विषमयता आदि में प्रयोग करते हैं। **मात्रा** :— ग्रे० ७ $\frac{1}{2}$ जल सी० सी० २ में अधस्त्वक (S.C.) मार्ग से दे सकते हैं।

(उ) स्ट्रोफैन्थिन (Strophanthin)

इस औषधि का प्रयोग दक्षिण हृदयातिपात (Rt:ht:failure) की परम गम्भीर अवस्थामें किया जाता है। रोगी ने यदि २ सप्ताह के अन्दर डिजिटेलिस (Digitalis) लिया हो तब इसका प्रयोग नहीं करना चाहिये।

इसकी ग्रे० १/१०० या १/२०० की मात्रा समबल लवण घोल (N.saline) अथवा ग्लूकोस (Glucose) १२ $\frac{1}{2}$ प्र० श० का १०-२५ सी० सी० में घोलकर सिरा मार्ग (I.V.) से अत्यन्त शनैः शनैः प्रवेश कराना चाहिये। पेशी (I.M.) अथवा अधस्त्वक मार्ग (S.C.) पीड़ाकर है। आ० अ० १२ घण्टे पश्चात् एक बार पुनः इसका प्रयोग कर सकते हैं। इसका प्रभाव $\frac{1}{2}$ घण्टे में प्रारम्भ होकर ६ घण्टे में चरम सीमा पर पहुँच जाता है। फुफ्फुस में विकृति होने के कारण जब फुफ्फुस के रक्त प्रवाह में अवरोध होता है तब डिजिटेलिस से विशेष लाभ नहीं होता। इस अवस्था में ओआवीन (Ouabain or strophanthin G.) का प्रयोग सिरामार्ग (I.V.) से किया जाता है। इस औषधि का प्रभाव १५ मिनट में प्रारम्भ हो जाता है।

(ऊ) रेजिन (Acid resins, cation exchange resins, pulv:natrinal)

ये औषधियाँ मुख द्वारा प्रयोग करने से भोजन का सोडियम (Na) ले लेती हैं। इनका प्रचूरण (Absorption) नहीं होता। इस प्रकार रोगी भोजन में साधारण मात्रा में लवण ले सकता है क्योंकि लवण (NaCl) का सोडियम, रेजिन से मिलकर आत्र से बाहर निकल जाता है। पारद (Hg) के योग जब ठीक से कार्य नहीं करते तथा मूत्र से सोडियम (Na) का पर्याप्त मात्रा में परित्याग नहीं होता तब रेजिन के

प्रयोग का विशेष महत्व है। वृद्ध के रोगों में इसका प्रयोग नहीं करना चाहिये और इसके प्रयोग के समय रोगी को अपना प्राकृत आहार पूर्ण मात्रा में लेना चाहिये। ये औषधियाँ प्रायः दो चम्मच (ड्रा २) एक गिलास जल में मिलाकर प्रत्येक भोजन के पूर्व तथा पश्चात् लेना चाहिये।

(१०) अपस्मार (Epilepsy) की औषधियाँ

(क) डायलेन्टीन (Dilantin):—अपस्मार की औषधियों में यह सब से कम हानिकर है। इसके प्रयोग के समय दाँत तथा मसूड़े ठीक रहने चाहिये। विपाक्तता के लक्षण होने पर मात्रा कम कर देना चाहिये। इसकी विपाक्तता के कारण घबराहट, नेत्र गोलक का हिलना (Nystagmus), मसूड़ों की परमपुष्टि, असमन्वयता (Ataxia) आदि लक्षण होते हैं।

(ख) मिसेनटोइन (Mesantoin) :—इस औषधि की विपाक्तता में घबराहट, असमन्वयता (Ataxia), नेत्र गोलक का हिलना, अपपर्यंकर त्वक्शोथ (Exfoliative dermatitis) तथा रक्तकणों (R.B.C.) की कमी हो जाती है। इसमें मसूड़ों में विकृति नहीं होती। इस औषधि के प्रयोग की सम्पूर्ण अवधि पर्यंत रक्त-परीक्षा करनी चाहिये। श्वेतकणों (W.B.C.) की कमी, रक्ताल्पता (Anaemia) या त्वक्शाय होने पर औषधि बन्द कर देना चाहिये।

(ग) ट्रिडियोन (Tridione) तथा पैराडियोन (Paradione):—इन दोनों में पैराडियोन कम विपाक्त है। इनकी विपाक्तता के कारण अपपर्यंकर त्वक्शोथ (Exfoliative dermatitis), रक्तकणों (R.B.C.) की कमी, वृक्कोत्कर्ष (Nephrosis) तथा प्रकाश से क्रष्ट होता है। इसके प्रयोग की अवधि पर्यंत मूत्र तथा रक्त की परीक्षा करनी चाहिये तथा रगीन ऐनक पहनना चाहिये। श्वेतकणों (W.B.C.) की कमी, रक्ताल्पता, त्वक्शोथ (Dermatitis) तथा वृद्ध की विकृति के प्रमाण मिलने पर औषधि बन्द कर देना चाहिये। गुरु अपस्मार (Grand mal) में प्रयोग करने से रोग के आवेग की सम्भावना रहती है। एक ही रोगी में लडु (Petit) तथा गुरु (Grand) दोनों प्रकार के अपस्मार रहने पर डायलेन्टीन (Dilantin) के साथ इनको दे सकते हैं।

(घ) फेन्युरोन (Phenurone) :—यह औषधि विपाक्त तथा अप्राप्य है। इसकी विपाक्तता के कारण शिर में पीड़ा, त्वक्शोथ (Derm-

atits), यकृतशोथ (Hepatitis) तथा मूत्र में शुल्कि (Alb:) मिलती है। ये लक्षण हाने पर औषधि बन्द कर देना चाहिये। औषधि प्रारम्भ करने के पूर्व यकृत की कार्यशीलता (Liver function tests) की परीक्षा करनी चाहिये। औषधि के प्रयोग के समय मूत्र में शुल्कि (Alb:), मूत्र पित्तजन (Urobilinogen) आदि के लिये देखना चाहिये।

(६) शामक (Sedative) औषधियाँ :—अपस्मार में अनेक शामक औषधियाँ प्रयोग की जाती हैं। इनमें फेनोबारबिटोन (Phn) सर्वोत्तम है। इसके प्रयोग के समय तंद्रा (Drowsiness) प्रतीत होने पर औषधि की मात्रा कम कर देना चाहिये। त्वक्शोथ (Dermatitis) होने पर औषधि बन्द कर देनी चाहिये। मात्रा :—ग्रै. ३-२ त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं। ब्रोमाइड के योग (Kbr : Nabr) आजकल प्रायः प्रयोग नहीं किये जाते। अन्य औषधियाँ से लाभ न होने पर इनका प्रयोग करना चाहिये। त्वचा पर विस्कोट (Rash), मानसिक विकृति आदि होने पर औषधि बन्द कर देनी चाहिये। मात्रा :—ग्रै. १०-३० त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं। मेबराल (Mebaral) :—यह फेनोबारबिटोन का योग है। मात्रा :—ग्रै. १-४ त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं।

(११) स्त्री प्रजनन सम्बन्धी अन्तःश्राव (Female sex hormones)

बीज ग्रन्थि (Ovary) से दो प्रकार के अन्तःश्राव (Hormone) बनते हैं :—

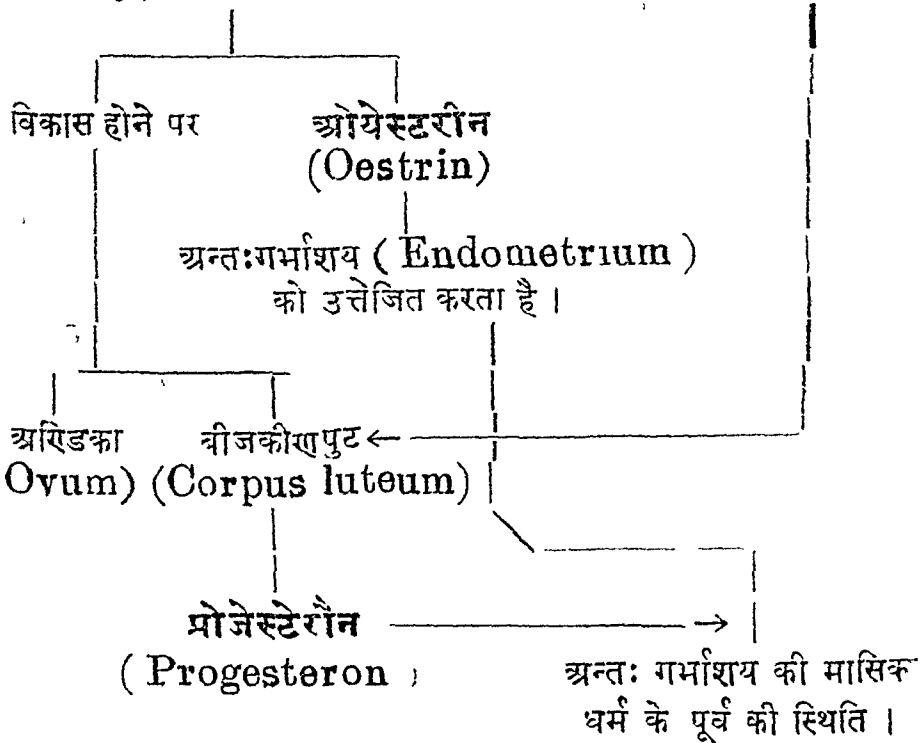
(क) प्रोजेस्टेरोन (Progesteron, corpus luteum hormone) :—यह पदार्थ स्तन की नलिकाओं (Acini) की वृद्धि करता है। ईस्ट्रोजेन (Estrogen) के अन्तर्गर्भाशय (Endometrium) पर कार्य कर लेने के पश्चात् यह अन्तर्गर्भाशय (Endometrium) को उत्तेजित करता है और मासिक धर्म के पूर्व की स्थिति उत्पन्न करता है। इसको अन्तर्गर्भाशय की स्खण अवस्था (Secretory phase) कहते हैं।

इस पदार्थ की उत्पत्ति बीजक्रीणपुट (Corpus luteum) से होती है। जब तक अपरा (Placenta) का पूर्ण रूप से निर्माण नहीं हो जाता तब तक गर्भाशय (Uterus) में यह अण्डिका (Ovum) को सुरक्षित रखता है। इसलिये गर्भावस्था के प्रारम्भिक काल के लिये यह आवश्यक है, अन्यथा गर्भस्त्राव (Abortion) हो सकता है।

स्त्रियों के प्रजनन सम्बन्धी अन्तःस्राव (Female endocrines)

तथा मासिकधर्म की उत्पत्ति

(क) बीजग्रन्थि (Ovary, Graffian follicle) (ख) पूर्वपियूष ग्रन्थि (Ant:pituitary)



(ग) अण्डिका ग्रन्थि (Thyroid), उपवृक्क (Adrenal), अग्न्याशय (Pancreas) आदि का प्रभाव अनिश्चित है ।

मासिक धर्म

यह ईस्ट्रोन (Oestrone) तथा पूर्व पियूष ग्रन्थि (Ant.pituitary) सत्व के समान पदार्थों के कार्य में कमी करता है । यह पदार्थ गर्भवती के मूत्र में भी मिलता है ।

योग :—ल्यूटोसायक्लिन (Lutocyclin 'Ca'), ल्यूटियोस्टैब (Luteo-stab 'Bo'), प्रोजेस्टीन (Progestin 'ON' 'BDH'),

प्रोलूटन (Proluton 'Sch'), ल्यूटिओएन्टीन (Luteoantin 'GR')
लाइपोल्यूटोन (Lipoluton 'PD'), ल्यूट्रेन (Lutren 'Br') ।

मात्रा :—इन औषधियों की मि. ग्रा. १-१० की मात्रा पेशी मार्ग (I. M.) से दी जाती है । प्रोजेस्टेरोल (Progesterol 'On') तथा प्रोलूटन (Proluton 'Sch') मुख द्वारा दे सकते हैं ।

प्रयोग :—गर्भपात रोकने के लिये, गर्भ न रहने पर मासिक धर्म प्रारंभ करने के लिये, मासिक धर्म के समय अत्यधिक रक्तस्राव या पीड़ा होने पर, वंचता (Sterility), गर्भाक्षेप (Eclampsia) के पूर्व की विषमयता (Toxaemia) के लिये तथा प्रसव के पश्चात् पीड़ा होने पर इसका प्रयोग कर सकते हैं ।

(ख) ओएस्टेरिन (Oestrin, oestradiol, estrogen, follicular hormone, oestrogenic, oestrone) :—यह पदार्थ प्राकृत अवस्था में अनेक जानवरों तथा वृद्ध में मिलता है । इसको रसायनिक क्रियाओं (Synthetic) द्वारा भी बनाया गया है । यह पदार्थ प्राकृत अवस्था में पुरुष तथा स्त्री दोनों के रक्त तथा मूत्र में मिलता है । गर्भवती स्त्री के मूत्र में अत्यधिक मात्रा में रहता है । इसकी प्रभावशाली तथा विपाक्त मात्राओं में अत्यल्प अन्तर है । इसकी **विषाक्तता** के कारण मिचली, वमन, चक्कर आदि लक्षण होते हैं । अधिक मात्रा से दुग्ध का निर्माण बन्द हो जाता है । इनको सर्वदा मुख से देना चाहिये ।

प्रयोग :—यह पदार्थ गर्भाशय (Uterus) की पेशी को पुष्ट करता है तथा उसको बल प्रदान करता है । मासिक धर्म की उत्पत्ति में मदद करता है । स्तन में दुग्ध नलिकाओं (Ducts) की वृद्धि करता है । योनि (Vagina) में अम्ल (Acid) की तथा योनि के अधिच्छद (Epithelium) की वृद्धि करता है । स्त्रीत्व के लक्षणों की उत्पत्ति करता है । अस्थि बनाता है तथा प्रजनन सम्बन्धी मार्ग का विकास करता है । अन्तर्गर्भाशय (Endometrium) तथा अस्थि बनाने वाली कोषाणों (Osteoblasts) के कार्य को उत्तेजित करता है । इसके प्रयोग से शरीर में सोडियम (Na) तथा जल का साधारण संचय होता है । प्रोटीन (Ptn) के समवर्त (Mbm) पर इसका अल्प प्रभाव है । इसको अधिक मात्रा में प्रयोग करने से प्रोजेस्टेरोल

(Progesterone) तथा पूर्व पियूष ग्रंथि (Ant:pituitary) के प्रजनन सम्बन्धी स्त्राव में कमी होती है । इसके ३ तत्वों का पता चला है, ओयेस्ट्रिओल (Oestriol), ओयेस्ट्रोन (Oestrone) तथा ओयेस्ट्रेडियोल (Oestradiol) । अन्तिम पदार्थ अत्यन्त प्रभावशाली है । इसको ओयेस्ट्रेडियोलबेनजोयेट (Benzoate) के रूप में प्रयोग करते हैं ।

योग :—थीलीन (Theelin P.D.), ओवो साइक्लीन (Ovocyclin 'Ca'), ओएस्ट्रोफॉर्म (Oestroform BDH), थेलेस्टरीन (Thelesterin 'Gk'), ओयेस्टरोन (Oestrone 'Ca'), ओवोस्टैब (Ovostab 'Bo'), मेनोफॉर्मोन (Menoformon 'On'), कोलपॉन (Kolpon 'On'), क्लिनेस्टेरोल (Clinesterol 'Go'), स्टिलबोएस्टेरोल (Stilboesterol 'Go'), आस्ट्रेडिओल (Ostradiol), प्रोजीनॉन 'बी' ओलियोसम (Progynon 'B' oleosum Sch), प्रिमरिन (Premarin), सिन्थोव (Synthove 'Bo'), हेक्सोस्टेरोल (Hexoesterol), डायनोस्टेरोल (Dienoestrol) आदि । स्टिलबोएस्टेरोल तथा हेक्सोस्टेरोल रसायनिक क्रियाओं (Synthetic) द्वारा बने हैं । इनको मुख से दे सकते हैं । इसके प्राकृतिक (Natural) योग केवल इन्जेक्शन द्वारा कार्य करते हैं ।

प्रयोग :—ये औषधियाँ, मुख, पेशी (I.M.) तथा योनि (Vaginal) मार्ग से प्रयोग की जाती हैं । इनके प्रयोग से निम्न अवस्थाओं में लाभ होता है :—रजोनिवृत्ति (Menopause) के लक्षण, आर्तव (Mens:) के समय पीडा होने पर, बाल्यावस्था तथा वृद्धावस्था में योनि या भग में शोथ (Vaginitis, Vulvitis) होने पर, स्तन में पोडा होने पर या दुग्ध की उत्पत्ति कम करने के लिये, अष्टिगला ग्रन्थि के कर्करटुर्बुद (Cancer prostate) में, बन्धता (Sterility), आर्तव प्रारम्भ होने में विलम्ब होने पर, गर्भाशय का छोटा होना (Infantilism), गर्भाशय के कार्य न करने पर (Inertia), अपूर्ण गर्भश्राव (Missed abortion), गर्भ के मर जाने पर प्रसव प्रारम्भ करने के लिये, स्तन की विकृतियाँ (Mastopathia), अस्थियों में अपुष्टि (Osteoporosis) रहने पर आदि । ये औषधियाँ स्तन के कर्करटुर्बुद में कार्यहीन हैं ।

शरीर के अन्य भागों में मिलने वाले पूर्वपीपूषग्रन्थि के समान स्त्री प्रजनन सम्बन्धी अन्तःस्राव (Hormones) :—पूर्वपीपूषग्रन्थि (Ant:pituitary) के कुछ स्राव प्रजनन सम्बन्धी अवयवों को उत्तेजित करते हैं परन्तु ये शीघ्रता से नष्ट हो जाते हैं । इसी प्रकार के कुछ पदार्थ गर्भवती स्त्री के मूत्र तथा गर्भवती घोड़ी की लसिका (Serum) में भी मिलते हैं । ये पदार्थ अधिक स्थायी हैं तथा सरलता से प्राप्त होते हैं । ये पदार्थ बीज ग्रन्थि (Ovary) के स्राव में कमी रहने पर दिये जा सकते हैं ।

(क) गर्भवती स्त्री के मूत्र से प्रेगनिल (Pregnyl 'On') आदि औषधियाँ बनाई गई हैं । ये पदार्थ स्त्रियों में प्रजनन सम्बन्धी स्राव में कमी रहने पर प्रयोग नहीं किये जाते । ये ग्रैफियन के अकुर (Graffian follicle) को नष्ट करते हैं तथा उनके विकास को उत्तेजित नहीं करते । मूत्र में इस पदार्थ का पता लगाने से स्त्री का गर्भवती होने का ज्ञान होता है । एशेम-जोएडेक परीक्षा (Aschheim-Zondek test) का यही सिद्धांत है ।

(ख) गर्भवती घोड़ी की लसिका (Serum) से सेरोगैन (Sero gan B D.H.) आदि पदार्थ बनते हैं । यह पदार्थ ग्रैफियन के अकुर (Graffian follicle) के विकास होने में सहायक है ।

कुछ स्त्री रोगों की चिकित्सा

(१) गर्भाशय से क्रियात्मक (Functional metropathia haemorrhagica) कारणों से रक्तस्राव होने पर :—बीज ग्रन्थि (Ovary) के कार्य में कमी होने पर, यौवनारम्भ अथवा रजोनिवृत्ति (Menopause) के समय दो-तीन मास मासिक धर्म बन्द रहने के पश्चात् अनियमित रूप से रक्त स्राव होता है । यह विकृति बीजग्रन्थि (Ovary) अथवा पूर्वपीपूषग्रन्थि (Ant:pituitary) की विकृति के कारण होती है ।

चिकित्सा :—इसकी निम्न विधियाँ हैं :—

(क) प्रोजेस्टेरोन (Progesterone) मि० ग्रा० १०-२० प्र० दि० पेशी मार्ग (I.M.) से दें । रक्तस्राव के समय एक सप्ताह तक प्र० दि० इन्जेक्शन दें । तत्पश्चात् दो सप्ताह, त्रि० प्र० स० तदोपरान्त एक सप्ताह पर्यन्त प्र० दि० इन्जेक्शन दें ।

(ख) रक्तस्राव के समय प्रोजेस्टेरोन (Progesterone) मि० ग्रा०

१०-२० पेशी मार्ग से ५ दिन प्र० दि० तत्पश्चात् रक्तस्राव बन्द होने के २ सप्ताह पश्चात् त्रि० प्र० स० कर एक सप्ताह इन्जेक्शन दे ।

(ग) वृषण ग्रंथि का अन्तःस्राव, टेस्टोस्टेरोन (Testosterone), मि० ग्रा० १० प्र० दि० कर १० दिन पेशी मार्ग से देने से भी लाभ होता है । इस औषधि के पश्चात् कुछ समय तक मासिक धर्म कुछ मास तक के लिये बन्द हो जा सकता है । तत्पश्चात् जब वह पुनः प्रारम्भ होता है तब वह नियमित हो जाता है । इसके प्रयोग से पुरुषत्व के लक्षण हो सकते हैं । परान्ड्रिन (Perandrin 'Ca'), टेस्टोवेरोन (Testoviron 'Sch'), नेओ होंब्रिओल (Neo-hombriol 'On') आदि प्रयोग किये जाते हैं ।

(घ) रक्तस्राव के समय एथिडोल (Ethidol, ethinyl oestradiol 'Sch') मि० ग्रा० ०.१ द्वि० प्र० दि० या मि० ग्रा० ०.०५ त्रि० प्र० दि० कर १० दिन मुख से दें । तत्पश्चात् एथिस्टेरोन (Ethisterone BDH) मि० ग्रा० १० त्रि० प्र० स० कर दो सप्ताह पेशी मार्ग से दे ।

अन्य चिकित्सा :—गर्भाशय को यत्र से खरोचने (Curette) तथा रजोनिवृत्ति (Mens) के समय उस पर क्ष-किरण (X-ray) या रेडियम (Radium) लगाने से सर्वदा के लिये रक्तस्राव बन्द हो सकता है ।

युवावस्था में अवटुका ग्रन्थिसत्व (Thyroid ext:) ग्रे० ३-१ द्वि० प्र० दि० देने से भी लाभ होता है । उपर्युक्त चिकित्सा से लाभ न होने पर गर्भाशय काट कर निकाल देना (Hysterectomy) चाहिये ।

(२) मासिक धर्म न होना (Amenorrhoea) :—बीजग्रन्थि (Ovary) के स्राव में कमी रहने पर निम्न चिकित्सा कर सकते हैं :—

चिकित्सा :—(क) रक्तस्राव प्रारम्भ होने के पूर्व :—स्टिलबेस्ट्रोल (Stilbestrol, dienoestroal) मि० ग्रा० ३-५ त्रि० प्र० दि० १० दि० मुख से दे । रक्तस्राव प्रारम्भ न होने पर १० दिन औषधि बन्द कर पुनः १० दिन दें । जब तक रक्तस्राव न हो यही क्रम चलाना चाहिये । लाभ न होने पर इसका इन्जेक्शन भी दे सकते हैं । इसके लिये ओयेस्ट्रैडोल (Oestradol benzoate) मि० ग्रा० ५ त्रि० प्र० स० कर पेशी मार्ग (I.M.) से दो सप्ताह देना चाहिये । रक्तस्राव प्रारम्भ न होने पर १० दिन पश्चात् पुनः इसी प्रकार औषधि देना चाहिये । जब तक रक्तस्राव न हो यही क्रम चलाना चाहिये ।

(ख) रक्तस्राव प्रारम्भ हो जाने पर :—गर्भवती स्त्री के मूत्र या गर्भवती घोड़ी की लसिका (Serum) से बने पूर्व पीयूषग्रन्थि (Ant: pituitary) के समान पदार्थ ३००-५०० अं० इ० पेशी द्वारा (I.M.) त्रि० प्र० स० कर ५ बार दे । इन दोनों पदार्थों की बराबर-बराबर मात्रा एक साथ भी दे सकते हैं । दो सप्ताह पश्चात् पुनः इसी क्रम में औषधि दे । इनके स्थान पर प्रोजेस्टेरोन (Progesteron) या सायनापोडीन (Synapoidin P.D.) १०० अं० इ० प्र० वा० दे सकते हैं ।

(३) बार-बार गर्भपात (Recurrent abortion) :—फिरंग की सम्भावना रहने पर उपयुक्त चिकित्सा करना चाहिये । इसके अतिरिक्त गर्भावस्था में विश्राम करना चाहिये । गर्भावस्था न रहने पर जिस समय मासिक धर्म होता था उस समय प्र० मास शैथ्या पर विश्राम करना चाहिये । कब्ज रहना ठीक नहीं है । उग्र (Strong purgative) विरेचक औषधियाँ प्रयोग नहीं करना चाहिये । भोजन में जीवित्तिकियो (Vit:) की प्रधानता रहनी चाहिये । जीवित्तिकि 'ई' (Vit:E) का कै. १ द्वि० या त्रि० प्र० दि० गर्भावस्था की संपूर्ण अवधि पर्यन्त देना चाहिये । जीवित्तिकि संपूर्ण (Multivitamins) भी देना चाहिये । जीवित्तिकि 'ई' पेशी मार्ग से भी दे सकते हैं ।

इसके अतिरिक्त गर्भावस्था के प्रथम चार मास प्रोजेस्टेरोन (Progesteron) के योग मि० आ० १० द्वि० प्र० स० पेशी मार्ग (I.M.) से या एथिस्टेरोन (Ethysterone) १०० अं० इ० मुख से द्वि० प्र० स० देना चाहिये । औषधि की मात्रा शनैः शनैः बढ़ाना चाहिये । गर्भवती स्त्री के मूत्र से बने योग भी १०० अं० इ० पेशी मार्ग से द्वि० प्र० स० कर गर्भावस्था की संपूर्ण अवधि पर्यन्त दिये जाते हैं ।

(४) कष्टार्तव (Dysmenorrhoea) :—इस अवस्था में मासिक धर्म के समय पीड़ा होती है । पीड़ा के लिये लाइकर सिडैन्स (Liq: sedans P.D.) मि० २०-३० त्रि० प्र० दि० देना चाहिये । एसपिरिन (Aspirin) आदि शामक (Sedative) औषधियाँ त्रि० प्र० दि० दे सकते हैं । कब्ज की उपयुक्त चिकित्सा करना चाहिये । मासिक धर्म प्रारम्भ होने के पूर्व पीड़ा होने पर मासिक धर्म प्रारम्भ होने के एक सप्ताह पूर्व से प्रोजेस्टेरोन (Progesterone) देना प्रारम्भ करना चाहिये ।

मासिक धर्म के समय पीड़ा होने पर मासिक धर्म प्रारम्भ होने के ३-४ दिन पूर्व से स्टिलवेस्ट्रॉल (Silboesterol) मि. ग्रा. ३-५ त्रि. प्र. दि. देना चाहिये। औषधियों से लाभ न होने पर गर्भाशयग्रीवा (Cervix) का यन्त्र द्वारा विस्फार (Dilate) करा सकते हैं।

(५) धात्रिकाल (Lactation) की विकृतियाँ :—दूध की वृद्धि कराने के लिये धात्रिकाल में स्त्री को दूध तथा जल अधिक मात्रा में पीना चाहिये। फाइसोलैक्टिन (Physolactin-Go) पूर्व पीयूष ग्रन्थि (Ant:pituitary) का योग है। यह दूध की वृद्धि कराता है। इसका सी. सी. १-५ पेशी मार्ग (I.M.) से देना चाहिये। प्रथम दो दिन सी.सी. ५, तत्पश्चात् दो दिन सी.सी. २ तदुपरात् २ दिन सी.सी. १ इन्जेक्शन लगाना चाहिये। इस प्रकार ६ दिन प्र.दि. इन्जेक्शन देना चाहिये। स्तन को सेकने से भी लाभ होता है। ए० या द्वि० प्र० दि० स्तन से संपूर्ण दूध यंत्र द्वारा (Breast pump) चिकित्सा की अवधि पर्यन्त निकाल देना चाहिये। दूध का निर्माण बन्द करने के लिये दोनों स्तनों पर वेलाडोना की पट्टी (Belladonna plaster) लगाना चाहिये। यंत्र द्वारा दूध निकालने के लिये इस पट्टी में चुचुक (Nipple) के पास रिक्त स्थान होना चाहिये। जब तक औषधियों द्वारा दूध का निर्माण बन्द न हो जाय तब तक यंत्र द्वारा द्वि. प्र. दि. दूध निकाल देना चाहिये। वेलाडोना की पट्टी विषाक्त होती है। इसलिये जिस समय इसका प्रयोग किया जाय शिशु को स्तनपान नहीं कराना चाहिये। ओयेस्टिडिडोल (Oesteridol Benzoate) मि. ग्रा. ५ पेशी मार्ग (I. M.) से ३-४ दिन प्र.दि. दे सकते हैं। इसके स्थान पर स्टिलवेस्ट्रॉल (Stilboesterol dipropionate) तीन दिन तक मि. ग्रा. ५ त्रि. प्र. दि. मुख से दें। तत्पश्चात् मि. ग्रा. २*५ द्वि. प्र. दि. कर एक सप्ताह देना चाहिये। इनका प्रभाव उत्तम है।

(१२) पुरुष के प्रजनन सम्बन्धी अन्तःस्राव

(Male sex hormone)

वृषण ग्रन्थि के स्राव पर पूर्व पीयूष ग्रन्थि (Ant : Pituitary) का स्राव नियन्त्रण करता है। वृषण ग्रन्थि (Testes) से शुक्रजीवाणु (Spermatozoa) की उत्पत्ति होती है तथा प्रजनन सम्बन्धी अन्तःस्राव का

निर्माण होता है। वृषणग्रन्थि (Testes) से जितने सान्द्राभों (Steroids) का पता चला है उनको एन्ड्रोजन (Androgen) कहते हैं। इन एन्ड्रोजनों (Androgen) में टेस्टोस्टेरोन (Testosterone) प्रधान है।

प्रभाव :—यह पदार्थ पुरुष में पुरुषत्व के लक्षणों की उत्पत्ति करता है। शिश्न (Penis), शुक्रवाहिनी (Seminal vesicles), ग्रंथीला ग्रन्थि (Prostate) तथा शरीर पर बालों की वृद्धि करता है। बाएणी गंभीर हो जाती है। स्त्रियों में अधिक काल पर्यन्त इसके प्रयोग करने से पुरुषत्व के लक्षण उत्पन्न हो सकते हैं जैसे :—भगशिश्निका (Clitoris) की वृद्धि, त्वचा से तेल के समान पदार्थ का निकलना, बाएणी में परिवर्तन, प्रचुरलोमता (Hirsutism) आदि। स्त्रियों में इस पदार्थ के साथ इस्ट्रोजेन (Estrogen) भी देने से पुरुषत्व के इन लक्षणों की उत्पत्ति की कम संभावना रहती है। इसके अतिरिक्त यह पदार्थ सोडियम (Na), जल तथा क्लोराइड (Cl) का अत्यल्प मात्रा में शरीर में संचय करता है। इस पदार्थ का प्रोटीन (Ptn) के निर्माण (Anabolic effect) पर भी प्रभाव है, इसलिये यह शरीर के विकास (Tissue building) में सहायता करता है। स्त्रियों में यह पदार्थ ओस्ट्रोजेन (Oestrogen) तथा पीयूष ग्रन्थि (Pituitary) के प्रजनन सम्बन्धी अन्तःस्त्राव (Gonadotrophic hormone) के कार्य में कमी करता है। गर्भाशय पेशी (Myometrium) पर इसका प्रभाव प्रोजेस्ट्रोन (Progesterone) के समान है तथा अन्तर्गर्भाशय (Endometrium) पर भी इसका प्रत्यक्ष प्रभाव है।

प्रयोग: (क) पुरुष में यह पदार्थ, उन अवस्थाओं में प्रयोग किया जा सकता है जिसमें वृषण ग्रन्थि के स्त्राव में कमी हो। इसी दृष्टि से इसको पुरुषों में ५० वर्ष की आयु के पश्चात् देने से शारीरिक तथा मानसिक लाभ होता है। इस आयु के पुरुषों में वृषण ग्रन्थि के स्त्राव में कमी होने के कारण स्मरण शक्ति में कमी, आलस्य, कार्यक्षमता में कमी आदि लक्षण होने हैं। इस अवस्था को पुरुष रजोनिवृत्ति (Male climacteric) कहते हैं। इसके अतिरिक्त पंढाभता (Eunuchoidism), परुडता (Impotency), वृद्धावस्था में ग्रंथीला ग्रन्थि (Prostate) की वृद्धि के कारण मूत्र परित्याग करने की संख्या में वृद्धि होने पर, प्रजनन सम्बन्धी अवयवों की अपुष्टि

रहने पर इसका प्रयोग किया जाता है। मनोवैज्ञानिक कारणों से परादता होने पर इससे लाभ नहीं होता। वृद्धावस्था की अण्ठीला ग्रन्थि की अघातक (Benign) वृद्धि में तथा हृच्छूल (Angina pectoris) में इसका प्रभाव संदेहास्पद है।

(ख) स्त्रियों में यह पदार्थ, मासिक धर्म के समय की पीड़ा, क्रियात्मक (Functional) कारण जन्य रक्तस्राव तथा उसके पूर्व गर्भाशय पेशी (Myometrium) में तनाव रहने पर प्रयोग किया जाता है। अन्तर्गर्भाशय की विकृति (Endometriosis), दुग्ध में कमी, स्तन के कर्कटा-बुद् (Cancer), स्तन में कोष्ठ के निर्माण (Chro:cystic mastitis) होने पर भी प्रयोग किया जाता है।

(ग) पुरुष तथा स्त्री दोनों में इसके प्रयोग से शरीर में प्रोटीन (Ptn) का निर्माण (Anabolism) होता है इसलिये किसी भी दुर्बल करनेवाले रोग में इसे प्रयोग किया जा सकता है।

टेस्टोस्टेरोन (Testosterone) के कुछ प्रयोग :—

(१) रजोनिवृत्ति (Menopause) के समय क्रियात्मक कारणों से रक्तस्राव होने पर प्रारम्भ में मि. ग्रा. २५ त्रि. प्र. स. तत्पश्चात् मि. ग्रा. १० द्वि. प्र. स. तदुपरान्त मि. ग्रा. १० ए. प्र. स. पेशी मार्ग (I. M.) से तब तक रोगी को देना चाहिये जब तक पूर्ण लाभ न हो।

(२) यौवनारम्भ में गर्भाशय से रक्तस्राव होने पर मि. ग्रा. २५ प्र. दि. पेशी मार्ग से दें।

(३) गर्भाशय की पेशी में तनाव (Tension) रहने पर मासिकधर्म के पूर्व के दो सप्ताह में मि. ग्रा. १०-२५ द्वि. प्र. स. पेशी मार्ग से दें।

विषाक्तता :—टेस्टोस्टेरोन (Testosterone) तथा टेस्टोस्टेरोन प्रोपियोनेट (Testosterone propionate) का सरलता से मूत्र से परित्याग होता है परन्तु मेथिल टेस्टोस्टेरोन (Methyl-testosterone) का इस मार्ग से परित्याग नहीं होता। यह अन्तिम योग रसायनिक क्रियाओं (Synthetic) से बनता है तथा इसके प्रयोग से मूत्र में क्रीटेनिन (Creatinin) आने लगता है और अधिक समय तक प्रयोग करने से कामला (Jaundice) हो सकता है। इसको यकृत के रोग, अवयुका ग्रथि सत्व की विषाक्तता (Thyrotoxicosis), दैव्यकास्थि (Gigantism)

तथा शाखावृद्धी (Acromegaly) में प्रयोग नहीं करना चाहिये ।

योग :—(१) टेस्टोस्टेरोन (Testosterone, perandren 'Ca') :—यह पदार्थ पेशी द्वारा १०-२५ मि० ग्रा० प्र० वा० कर प्रयोग किया जाता है । इसका जल में अघुलनशील योग (Micro-suspension) पेशी (I.M.) द्वारा देने के लिये भी मिलता है । इसकी मि० ग्रा० ७५ की बटिका (Pellets) भी मिलती है । प्रति चार मास पर अधस्त्वक (S.C.) मार्ग से ४-८ बटिका रख देने से औषधि का दीर्घकाल पर्यन्त प्रभाव रहता है । इसके मलहम में औषधि ३ प्र० श० रहती है । इसको शिश्न (Penis) पर ५ मिनट तक द्वि० प्र० दि० मलना चाहिये ।

(२) टेस्टोस्टेरोन प्रोपियोनेट (Testosterone propionate) :—यह पदार्थ औषधि का तेल में योग है । इसकी मि० ग्रा० ५, १०, २५ तथा ५० की मात्रा सी. सी. १ में मिलती है । इसको मि० ग्रा० ५-१०० प्र० दि० पेशी मार्ग (I.M.) से दे सकते हैं ।

(३) मेथिल टेस्टोस्टेरोन (Metyl-testosterone) :—यह पदार्थ विषाक्त है । इसकी मुख द्वारा देने की मि० ग्रा० ५, १०, २५ की गोली और जिह्वा के नीचे रखने की मि० ग्रा० ५, १० की गोली तथा ३ प्र० श० की मलहम मिलती है ।

नोट :—टेस्टोस्टेरोन (Testosterone) तथा टेस्टोस्टेरोन प्रोपियोनेट (testosterone propionate) मुख द्वारा कार्य नहीं करते । इनको इन्जेक्शन से दिया जाता है । मेथिल टेस्टोस्टेरोन (Methyl-testosterone) मुख द्वारा दी जा सकती है ।

(४) एथिस्टेरोन (Ethisterone 'Bo', BDH') :—यह पदार्थ एन्ड्रोजेन (Androgen, testosterone) तथा ओस्ट्रोजेन (oestrogen) का मिश्रित योग है । इसमें वृषणग्रथि सत्व, प्रोटीन (Ptn) का संचय करता है तथा वीजग्रंथि सत्व, कैल्सियम (Ca:) का संचय करता है । रजोनिवृत्ति (Climacteric) के समय इसके प्रयोग से अधिक लाभ की सम्भावना रहती है । इसको मि० ग्रा० १०-२० प्र० दि० मुख द्वारा दे सकते हैं ।

योग :—मेपिलीन (Mepilin 'BDH'), मिक्सोजेन (Myxogen 'OL') आदि । इन औषधियों की गो. १ द्वि. प्र. दि. ८-१० दि. प्र. मास दे सकते हैं ।

(१३) उत्तेजक (Stimulant) औषधियाँ

(क) **पिकोटौक्सिन (Picrotoxin):**—यह औषधि श्वसन-संस्थान तथा केन्द्रीय वातनाडी संस्थान (CNS) को उत्तेजित करती है। इसको बार-बिटोन (Btm) की विषाक्तता में प्रयोग करना चाहिये। मोर्फिन (Morpine) की विषाक्तता में प्रयोग नहीं करना चाहिये। इसके प्र० सी० सी० में औषधि की मात्रा मि० ग्रा० ३ रहती है। इसको पेशी (I.M.) या सिरा मार्ग (I.V.) से प्रथम सी. सी. २ (ग्रे० १/१०) देना चाहिये तत्पश्चात् प्र० ३ घं० आ० अ० दे सकते हैं।

(ख) **अन्य उत्तेजक औषधियाँ:**—तेल अथवा इथर में कर्पूर ग्रे० २-४, साइक्लीटोन (Cycliton) आदि हृदय को उत्तेजित करता है। कैफीन सोडी सैलिसिलस (Caffeine sodi : sal) हृदय को उत्तेजित करती है, मूत्र की वृद्धि करती है तथा हृत्थमनी का विस्फार (Coronary-dilator) कराती है। इसको पेशी मार्ग (I.M.) से ग्रे० २-१० प्र० वा० देना चाहिये।

(ग) **एट्रोपीन (Atropine Sulph):**—यह औषधि अपरस्वतंत्र नाडी (Parasympathetic) का अवसाद (Depress) तथा केन्द्रीय-वातनाडी संस्थान (CNS) को उत्तेजित करती है।

प्रयोग:—शूल, वमन, अफीम की विषमयता, मिचली, मन्याकोटर (Carotid sinus) जन्यमूर्छा तथा सिरालिन्द संरूप (S-A-syndrome) में प्रयोग करना चाहिये। इसके सहन न करने की प्रवृत्ति रहने पर तथा अनन्तवात (Glaucoma) में प्रयोग नहीं करना चाहिये। **मात्रा:**—ग्रे० १/२००-१/१०० मुख या अधस्त्वक (S.G.) मार्ग से दे।

(घ) **एड्रिनलीन (Adrénaline):**—यह औषधि स्वतंत्र वातनाडी संस्थान को उत्तेजित (Sympathomimetic) करती है। इसको श्वसनिका तमकश्वास (Bronchial asthma), निलय के सकोच न करने (Ventricular standstill) पर, रक्तवाहिनी-वातनाडी शोफ (A-N oedema), स्तब्धता (Shock) तथा परिसरीय रक्तवाहिनी निपात (Peripheral circulatory failure) में प्रयोग करते हैं। गम्भीर तथा रचनात्मक (Organic) हृद्रोग, उच्च रक्तनिपीड, मस्तिष्क की रक्तवाहिनियों में धमनीजरठता (Arteriosclerosis) रहने पर तथा

व्यापक सज्ञाहर (General anaesthetic) के प्रयोग के समय इसका प्रयोग नहीं करना चाहिये । मात्रा:—इसका जल में योग १:१००० अधस्त्वक मार्ग (S.C.) से ३-१ सी. सी. दिया जाता है ।

(ड) उपवृक्क के शल्फ का सत्व (Adrenal cortical ext.):—उपवृक्क के शल्फ के सत्व में कमी रहने पर इसका प्रयोग किया जाता है । स्तब्धता (Shock) तथा एडीसन के दारुण्य (Addison's crisis) में इसका विशेष महत्व है । मात्रा:—इसकी सी. सी. २५-५० सिरा (IV) मार्ग से आ. अ. देना चाहिये ।

(१४) कुछ औषधियाँ तथा उनका विशेष महत्व

(१) ग्लूकोस (Glucose, dextrose) ५० प्र. श. १०-५० सी. सी. सिरा (I.V.) द्वारा देने से शरीर से जल का परित्याग होता है । इसलिये इसको बड़े हुये अन्तर्मस्तिष्कीय निपीड़ (Increased intracranial-tension) में प्रयोग करते हैं ।

(२) कैल्सियम (Calcium) :—यह औषधि केन्द्रीय वातनाड़ी संस्थान (C.N.S.) के कार्य में कमी (Depress) करती है तथा शरीर में कैल्सियम की कमी को पूरा करती है । इस औषधि को कैल्सियम की कमी जन्य अपतानिका (Tetany), अत्यन्त तीव्र खुजली, विषमयता तथा मकड़े (Spider) के काटने पर प्रयोग करना चाहिये । सिरा मार्ग (I.V.) से मैगसल्फ (Mag:sulph) देने से प्रतिक्रिया होने पर इसको देना चाहिये । अत्यधिक श्वसन, रक्त में क्षार (Alkali) की वृद्धि होने पर, वृक्क रोग तथा उपावटुका ग्रन्थि (Parathyroid) के स्राव में कमी होने पर शरीर में कैल्सियम की कमी होती है । कैल्सियम ग्लूकोनेट (Cal:gluconate) १० प्र० श० ५-१० सी० सी० पेशी या सिरा द्वारा देना चाहिये ।

(३) बीएएल (Bal) :—यह १० प्र० श० तेल में योग है । संख्या (As), पारद (Hg), सुवर्ण, विस्मथ (Bis), एन्टीमनी (Sb), निकल (Nickel), क्रोमियम (Chromium) आदि की विषमयता में यह प्रयोग की जाती है । विधि :—प्रथम दो दिन :—पेशी (I.M.) मार्ग से ६ बार, तीसरे दिन ४ बार, चौथे से दसवें दिन तक द्वि. प्र. दि. दे । मात्रा :—मि. ग्रा. ३ प्र. से. भा के अनुसार ।

(१५) संख्या (As) के योग

यह औषधि प्रभावशाली है परन्तु फिरंग (Syphilis) में इसको अकेले ही प्रयोग करने का परिणाम उत्तम नहीं है। इसके साथ-साथ विस्मथ (Bis) भी प्रयोग करना पड़ता है। संख्या के प्रयोग के ३ घण्टे पूर्व तथा २ घण्टे पश्चात् तक भोजन नहीं करना चाहिये। खाली पेट प्रातःकाल इन्जेक्शन लगाना अच्छा है। इन्जेक्शन लगाने के एक घंटे पूर्व रोगी को एक गिलास जल में ग्लूकोस अथवा चीनी और १ मिला कर पिला देना चाहिये। सिरामार्ग (I. V.) से दी जाने वाली औषधियों की प्रत्येक मात्रा शीतल, पाइरोजेन हीन (Pyrogen free) परिष्कृत जल (Aq. distillata) १० सी० सी० में इन्जेक्शनके तत्काल पूर्व घोलना चाहिये। प्रत्येक रोगी की मात्रा पृथक-पृथक बनाना चाहिये। औषधि का एम्प्यूल टूटा नहीं होना चाहिये। औषधि जल में मिलाकर गरम नहीं करना चाहिये तथा आध घंटे के अन्दर प्रयोग करना चाहिये। माफरसाइड (Mapharside P. D.) के अतिरिक्त अन्य औषधियाँ सिरा में शनैः शनैः प्रवेश कराना चाहिये। इन्जेक्शन के समय तथा आध घंटे पश्चात् तक रोगी को लेट कर रहना चाहिये। रोगी को लिटा कर इन्जेक्शन लगाना चाहिये। एड्रीनलीन (Adrenalin) का १ सी० सी० का एम्प्यूल तैयार रहना चाहिये जिससे आवश्यकता पड़ने पर प्रयोग किया जा सके। चिकित्सा क्रम में रोगी को कब्ज नहीं होना चाहिये और जीवितिकी सी (Vit : C), कैल्सियम (यो. १७) आदि का प्रयोग करते रहना चाहिये जिससे यकृत में विकृति न हो।

त्वक्शोथ (Dermatitis), यकृत, वृक्क, हृदय आदि की विकृति, दक्षिण हृदयातिपात (Rt : Ht : failure), महाधमनीशोथ (Aortitis), हीन रक्तनिपीड (Low B. P.), दौर्बल्य, यक्ष्मा (T. B.), नेत्र, कर्ण आदि के रोग, चिकित्सा प्रारम्भ करने में विलंब (Late syphilis) होने पर तथा संख्या न सह सकने का इतिहास रहने पर संख्या का प्रयोग नहीं करना चाहिये। सिरामार्ग (I. V.) से औषधि प्रवेश करते समय कभी कभी औषधि सिरा के बाहर निकल जाती है। ऐसी अवस्था में इन्जेक्शन के स्थान पर अत्यन्त पीड़ा तथा सूजन हो जाती है। पीड़ा के लिये रोगी

को सिबाल्जिन (Cebalgin) या सैरिडौन की गो० १ आ० अ० देना चाहिये और जिस स्थान पर इन्जेक्शन लगाया गया है वहाँ पर प्रोकेन हाइड्रोक्लोराइड (Procaine hyd) १ प्र० श० समबल लवण घोल (N. saline) ५-१० सी० सी० में बनाकर इन्जेक्शन लगाना चाहिये । प्रोकेन सिरा (Vein) में प्रवेश न करे इसका ध्यान रखना आवश्यक है । साथ-साथ विकृत स्थान को प्रति ४ घण्टे बर्फ से ठण्डा रखना चाहिये । कभी-कभी औषधि के कारण सिरा में घनास्रता तथा शोथ (Thrombophlebitis) हो जाता है । यह विकृति विशेषकर माफरसाइड (Mapharside) के इन्जेक्शन को मन्द गति से लगाने से होती है । इसलिये माफरसाइड का इन्जेक्शन शीघ्रता से लगाना चाहिये तथा इन्जेक्शन के पश्चात् सिरा को खाली करने के लिये बाहु ऊँचा कर रखना चाहिये और बाहु को नीचे से ऊपर की दिशा में मालिश करना चाहिये । ३० सेकण्ड के अन्दर इन्जेक्शन समाप्त हो जाना चाहिये । सिरा में घनास्रता तथा शोथ होनेपर विकृत बाहु में तीव्र पीड़ा होने लगती है । पीड़ा के लिये सिबाल्जिन (Cebalgin) की १ गो० आ० अ० दे । घनास्रता की वृद्धि रोकने के लिये रक्तस्कन्दन-निरोधी औषधियों (Anticoagulants) प्रयोग करना चाहिये । विकृत बाहु को विश्राम देने के लिये कुशा (Splints) में बंध कर रखना चाहिये तथा गरम जल से सेंकना चाहिये । माफरसेन (Mapharsen) तथा क्लोरासेन (Clorarsen) के इन्जेक्शन की गति भी तीव्र होनी चाहिये ।

सखिया (As:) के योग फिरंग, उष्णकटिबंधी उपसिप्रियता (Tropical eosinophilia) तथा आवर्तक ज्वर (Relapsing fever) में भी प्रयोग किये जाते हैं ।

माफरसाइड (Mapharside) में सखिया की मात्रा कम होती है । औषधि सिरा के बाहर निकल जाने से पीड़ा कम होती है । इसमें प्रतिक्रिया (Reaction) की सम्भावना अल्प रहती है तथा यकृत, त्वचा, वृक्क आदि में विकृति प्रायः नहीं होती ।

संखिया की विपाकता की आयुर्वेदिक चिकित्सा

सर्वप्रथम ग्रामाशयस्थ विष को बाहर निकालने के लिये मैन्फल क्वाथ अथवा रीठे का घोल २॥ तोला की मात्रा में देना चाहिये अथवा ग्रामाशय का नलिका से प्रक्षालन करे । फिर एरण्ड तैल पिला देने से ग्रामाशयस्थ विष मल

के साथ बाहर निकल जाता है। वमन-विरेचनोपरात निम्न प्रयोग करें—

(१) नीम के पत्र स्वरस में गरम गोघृत मिलाकर पिलाना।

(२) त्रिफला क्वाथ में गरम गोघृत मिलाकर पिलाना।

(३) पिपरमेन्ट का अर्क १० बूँद गर्म जल के साथ आध-आधघण्टे पर दें।

(४) लौह या मण्डूर भस्म, यवक्षार या अपामार्ग क्षार के साथ मिलाकर जल से दें।

(५) कपास के बीज की मीठी भी हितकारी है।

इसके अतिरिक्त गरम पानी की बोतलों आदि के द्वारा रोगी के तापक्रम की रक्षा करे। हृद्य व पीड़ानाशक औषधियाँ दे। चारागद या मृतसंजीवन अगद का व्यवहार करे। इसके अलावा लाक्षणिक चिकित्सा करे तथा गर्म दुग्धपान करावे।

(१६) रक्त-स्कन्दननिरोधी (Anticoagulants) औषधियाँ

अन्तःशल्यता (Embolism) तथा घनास्रता (Thrombosis) में ये औषधियाँ प्रयोग की जाती हैं। इन रोगोंमें इन औषधियों को कम से कम एक मास प्रयोग करना चाहिये। वृद्धावस्था में इनकी विशेष आवश्यकता पड़ती है। रक्तस्राव (Bleeding) की प्रकृति या प्रपाचीय ब्रण (Peptic ulcer) रहने पर तथा यकृत या वृक्क के रोगों में इनका प्रयोग नहीं करना चाहिये।

(क) हेपरीन (Heparin) :—यह इजेक्शन द्वारा अनेक बार दी जाती है। इसका प्रयोग करने के पूर्व रक्त-स्कन्दन का समय (Coagulation time) देख लेना चाहिये। यह दो प्रकार की होती है। (१) साधारण हेपरीन मि० ग्रा० ५-२० (१० सी० सी०=१०० मि० ग्रा०) सिरामार्ग (I. V.) से चा० प्र० दि० देना चाहिये। (२) डीपो (Depot heparin 'U. J.') हेपरीन या विलम्बी (Retard) हेपरीन (Heparin repository 'Le') का प्रभाव दो दिन रहता है। इसकी सी० सी० १-२ (मि० ग्रा० २००-४००) अधस्वक (S. C.) मार्ग से देना चाहिये। हेपरीन द्वारा चिकित्सा की अवधि पर्यन्त रक्त-स्कन्दन-काल (Coagulation time) २० मिनट के समीप रहना चाहिये। रक्त-स्रावकाल (Bleeding time) भी देखते रहना चाहिये। यह औषधि

पूर्वघनास्त्रि (Prothrombin) से घनास्त्रि (Thrombin) का बनना तथा रक्त चक्रिकाओं (Platelets) से घनास्त्रिसंधानि (Thromboplastin) का निर्माण रोकती है । साथ-साथ लसिका शुक्लि (Serum alb) से घनास्त्रि निरोधी द्रव्य (Anti-thrombin) बनाती है ।

हेपरीन की विषाक्तता होने पर प्रोटामीन सल्फ (Protamine sulph) मि. ग्रा. ५० (सी. सी. ५) सिरा (I. V.) मार्ग से देना चाहिये । आ. अ. इसको चार घंटे के अन्तर पर दो बार पुनः दे सकते हैं ।

(ख) डिक्यूमेरोल (Dicumarol, temperin HP, cumopyran) :—यह औषधि विषाक्त है । इसको मुख से प्रथम दिन ५० मि. ग्रा. की १-२ गो. त्रि. प्र. दि, दूसरे दिन गो. १ द्वि. त्रि. या चा. प्र. दि. तत्पश्चात् पूर्व घनास्त्रि (Prothrombin time) की मात्रा के अनुसार गो. १, एक, द्वि. या त्रि. प्र. दि. देना चाहिये । इसका प्रभाव शनैः शनैः होता है । यह हेपरीन (Heparin) के साथ दी जा सकती है । साथ-साथ देने से हेपरीन का प्रभाव शीघ्रता से प्रारम्भ होता है तथा कुछ समय पश्चात् डिक्यूमेरोल का प्रभाव प्रारम्भ होता है । मुख द्वारा औषधि देने में आसानी होती है और प्रभाव भी स्थायी होता है । डिक्यूमेरोल के प्रयोग के समय तथा प्रयोग प्रारम्भ करने के पूर्व पूर्वघनास्त्रिकाल (Prothrombin time) के लिये परीक्षा करते रहना चाहिये । प्राकृत अवस्था में इसका समय १६ सेकण्ड होता है । डिक्यूमेरोल के प्रयोग से इसकी मात्रा में कमी हो जाती है । पूर्वघनास्त्रि (Prothrombin) की मात्रा प्राकृत मात्रा की १०-३० प्र० श० या पूर्वघनास्त्रिकाल (Prothrombin-time) २५-४० सेकण्ड पर रखने का प्रयत्न करना चाहिये । इस मात्रा पर पहुँच जाने पर हेपरिन बन्द कर केवल डिक्यूमेरोल देना चाहिये । उपर्युक्त परिक्षाये प्र. दि. करना आवश्यक है अन्यथा रक्तस्राव (Bleeding) होने की संभावना रहती है इसकी विषाक्तता के कारण शरीर के भिन्न भागों, मल, मूत्र, नाक, फुफुस तथा त्वचा आदि पर रक्तस्राव होता है । जिन अवस्थाओं में हेपरीन वर्जित है उनमें इसका प्रयोग नहीं करना चाहिये । पूर्वघनास्त्रिकाल (Prothrombin time) की अत्यधिक वृद्धि होने पर जीवितिकि 'के' (Vit : K) मि. ग्रा. ५०-५०० सिरा मार्ग (I. V.) से देना चाहिये । गम्भीर अवस्था में आ. अ. रक्तप्रदान (Blood

trans:) कर सकते हैं। मेनाडियोन (Menadione, Vit:K) मि. ग्रा. १०-६५ सिरा मार्ग से ४-६ बार प्र. दि. दे सकते हैं।

(ग) ट्रोमेक्सान (Tromexan-Gy:):—यह डिक्यूमेरौल से कम विषाक्त तथा कम प्रभावशाली है परन्तु इसका प्रभाव शीघ्रता से प्रारंभ होता है और शीघ्रता से समाप्त होता है। इसको डिक्यूमेरौल (Dicumarol) के स्थान पर प्रयोग कर सकते हैं। इसकी प्रत्येक गोली ३०० मि. ग्रा. की होती है। इसको पूर्वघनास्रिकाल (Prothrombin time) के अनुसार ३-४ गो. प्र. दि. दे सकते हैं। जिन अवस्थाओं में हेपरिन का प्रयोग वर्जित है उनमें इसको भी नहीं प्रयोग करना चाहिये।

चतुर्थ अध्याय लक्षणों की चिकित्सा

(१) भ्रम, चक्कर (Vertigo)

परिचय :—जब रोगी को सब वस्तुयें उसके चारों ओर घूमती प्रतीत होती हैं या वह स्वयं अपने को अन्य वस्तुओं के चारों ओर घूमता हुआ अनुभव करता है तब उसको भ्रम (Vertigo) होना कहते हैं। यह विकृति कान्तारक (Labyrinth), श्रवण वातनाड़ी (VIII N.) तथा धम्मिल्लक (Cerebellum) के रोग, स्ट्रेप्टोमायसीन (Str) आदि श्रौषधियों, विपके प्रयोग तथा मेनियर के संरूप (Meniere's syndrome) में मिलती है। जब मनुष्य अपने चारों ओर की वस्तुओं से अपने शरीर का सम्बन्ध स्थिर नहीं रख सकता तब उसको चक्कर (Dizziness) आना कहते हैं। इस अवस्था में मनुष्य खड़ा होने पर गिर जाता है। बैठाने से उसकी गर्दन एक ओर झुक जाती है। रोगी की परीक्षा करने पर किसी विशेष विकृति का प्रमाण नहीं मिलता। यह अवस्था उपसर्ग (Ifn:), उच्चरक्त निपीड़ (B. P.), विपपान, विपमयता, मस्तिष्क की रक्तवाहिनियों (B. V.) में विकृति होने के कारण मस्तिष्क में पर्याप्त मात्रा में रक्त न पहुँचने के कारण अथवा बिना किसी कारण के हो सकती है। तीव्र कान्तारक शोथ (Acute labyrinthitis) में बिना किसी जीवाणु के कारण कान के अन्दर (Internal ear) के भाग में शोथ होता है। यह विकृति प्रायः श्वसन संस्थान के उपसर्ग के पश्चात् मिलती है। इस अवस्था में रोगी को अत्यन्त तीव्र चक्कर आते हैं। साथ-साथ नेत्रगोलक काँपते हैं (Nystagmus), कान में शब्द सुनाई देते हैं (Tinnitus) तथा रोगी की गति अस्थिर (Staggering) हो जाती है। मेनियर के संरूप (Meniere's syndrome) में अकस्मात् चक्कर के साथ-साथ रोगी बहरा होता जाता है। इस अवस्था का कारण अज्ञात है। श्रवण वातनाड़ी (VIII N.) में विकृति हो जाती है। चक्कर के उद्वेग के समय जी मिचलाना, वमन, कान में शब्द सुनाई देना, तथा नेत्रगोलक का काँपना (Nystagmus) आदि लक्षण होते हैं।

चिकित्सा :—धूम्रपान तथा मद्यपान निषिद्ध हैं। उपसर्ग की उपयुक्त चिकित्सा आवश्यक है। श्रुति-सुरङ्गिका (Rustachian tube) में वायु प्रवेश करने से लाभ हो सकता है। ल्यूमिनल (Luminal) ग्रे. ३ त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं। फिरङ्ग (Syphilis) तथा आन्तकृमि (Intestinal worms) की सम्भावना पर ध्यान रखना चाहिये। कब्ज का निवारण आवश्यक है। यथासम्भव चक्रर आने का कारण पता लगाना चाहिये तथा कारण की चिकित्सा करनी चाहिये। रोगी को आश्वासन देने से, उसके स्वास्थ्य की वृद्धि करने से तथा मनोवैज्ञानिक (Psy) चिकित्सा से लाभ होता है। **तीव्र-कान्तारक शोथ** में रोगी को शान्त तथा अन्धेरे कमरे में विश्राम करना चाहिये। इस रोग में लक्षणों की चिकित्सा की जाती है। रोग जीवाणु जन्य न होने के कारण तृणाणुनाशक औषधियों (Antibiotics) से लाभ नहीं होता। **शामक (Sedative)** तथा **अनूर्जता निरोधी (Anti-histamine)** औषधियों प्रयोग करना चाहिये। बेनाड्रिल (Benadryl P. D.) में ये दोनो गुण है। इसकी कै. १ द्वि. या त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं। इन औषधियों के साथ फेनोबरोबिटोन (Phn) ग्रे. ३-१ त्रि. या चा. प्र. दि. देना चाहिये। **मेनियर के संरूप** में रोगी को आश्वासन देना चाहिये। भोजन में लवण बन्द कर देना चाहिये। अनूर्जता निरोधी तथा रक्तवाहिनी विस्फारक (Vasodilators) औषधियों से लाभ होता है। इस उद्देश्य से एन्टिस्टिन (Antistin), बेनाड्रिल (Benadryl) आदि की गो. १ त्रि. या चा. प्र. दि. देना चाहिये। निकोटिनिक एसिड (Vit: B₇) मि. ग्रा. १०० मुख से प्र. चा. घं. अथवा मि. ग्रा. ५०-१०० सिरामार्ग (I. V.) से द्वि. या त्रि. प्र. दि. दिया जाता है। अमोनियमक्लोराइड (Ammon chlor) ग्रे. १५-२० मुख द्वारा द्वि. या त्रि. प्र. दि. देना चाहिये।

(२) निद्रानाश (Insomnia)

परिचय :—इस अवस्था में निद्रा नहीं आती। निद्रा न आने के अनेक कारण हैं जिनमें चिंता, थकावट, पीड़ा, विपमयता, खुजली, खोंसी, पचन क्रिया की गड़बड़ी, भय, आदि प्रधान हैं। इन कारणों का निवारण आवश्यक है। ज्वर में कई दिन नीद न आने पर प्रलाप (Delirium) तथा चेतनानाश हो सकता है। इसके अतिरिक्त रोगी की

प्रकृति का अध्ययन करना आवश्यक है। कुछ लोगों को बिना किसी के साथ सोये नींद नहीं आती। इन लोगों के लिये मनुष्य के आकार तथा परिमाण की रबर की मूर्ती मिलती है। इस मूर्ती को शैथ्या पर साथ रखने से नींद आती है। अन्य लोग किसी के साथ नहीं सो सकते। इनको शैथ्या पर अकेले सोनेका प्रवन्ध करना चाहिये। कुछ लोगो को जीवन के भय से खुले स्थान तथा अन्ध-कार में नींद नहीं आती। इनको प्रकाशयुक्त बन्द कमरे में खिड़की से दूर सोना चाहिये। कुछ लोगो को औषधि प्रयोग करने का अभ्यास हो जाता है। इन लोगों को केवल सोडीबाइकार्ब (Sodi: bicarb) ग्रे. ५-१० निद्रा के पूर्व ए. प्र. दि. रात्रि में देने से नींद आती है। रोगी को औषधि की प्रकृति का ज्ञान नहीं होना चाहिये। निद्रा के समय के दो घंटे के अन्दर भोजन नहीं करना चाहिये। इस अवधि में एक गिलास गरम दूध या हौरलिक्स (Horlicks) लेने से लाभ होता है। ४० वर्ष से अधिक आयु वाले रोगी में निद्रा के पूर्व मद्य औं. १ लेने से नींद आती है। रात्रि का भोजन विशेष रूप से सरलता से पचने वाला होना चाहिये तथा वायु उत्पन्न करने वाला नहीं होना चाहिये। शैथ्या आराम देह तथा रोगी की प्रकृति के अनुसार शीतल अथवा गरम होनी चाहिये। कुछ लोग गरम शैथ्या पर सोना पसंद करते हैं। इनका बिछौना दिन में धूप में सुखाना चाहिये। अन्य लोगों को शीतल शैथ्या पर नींद आती है। इन लोगो को बिछौने के ऊपर शीतलपाटी बिछा कर सोना चाहिये तथा इनके शैथ्या पर जाने के पूर्व अन्य किसी मनुष्य को उस शैथ्या पर नहीं सोना चाहिये। सोने के पूर्व गरम पानी से नहाने, मालिश कराने आदि से नींद आती है।

मनोवैज्ञानिक चिकित्सा (Psy:), रोग के कारणों का निवारण, नियत समय पर विश्राम, शारीरिक, मानसिक परिश्रम तथा चिन्ता में कमी, विश्राम के पूर्व ऋतु के अनुसार स्नान, मालिश, निद्रा के दो घंटे पूर्व आहार, मध्याह्न के भोजन के पश्चात् विश्राम, वातारण में परिवर्तन आदि से निद्रा आने की सम्भावना रहती है। मध्याह्न के पश्चात् उत्तेजक औषधियों अथवा आहार का प्रयोग नहीं करना चाहिये जैसे, चाय, कौफी, तमाखू सेवन, कैफीन (Caffeine), एमफेटामीन (Amphetamine), इफेड्रिन (Ephedrine) आदि। शैथ्या पर लेटकर पेशियों को शिथिल करने का अभ्यास करना चाहिये। निर्वारित अवधि के पश्चात् व्यवसाय के विषय में चिन्ता नहीं करनी चाहिये।

परिश्रम के पश्चात् मनोरंजन भी आवश्यक है । निद्रा के समय के पूर्व भयंकर कहानियाँ पढ़ना या चित्रपट देखना ठीक नहीं है । आत्मा को शान्ति देने वाला विषय पढ़ना या चित्रपट देखना लाभदायक हो सकता है । निद्रा के पूर्व शान्त वातावरण आवश्यक है । ज्वर की अवस्था में रोगी का शरीर शीतल जल से पोंछने से तथा रोगी को शुद्ध वायु में रखने से नींद आती है ।

औषधि :—यथासंभव औषधियों का प्रयोग नहीं करना चाहिये । अफीम के योग पीड़ा के लिये सर्वोत्तम हैं परन्तु दो वर्ष की आयु से कम में इनका कदापि प्रयोग नहीं करना चाहिये । इनसे अभ्यास पड़ने की सभावना रहती है । इस रोग में प्रायः शामक (Sedative) औषधियों का प्रयोग किया जाता है । युवावस्था में परालडिहाइड (Paraldehyde) तथा बाल्यावस्था में क्लोरल हाइड्रेस सर्वोत्तम है । परालडीहाइड, मुख (यो. २३), गुदा (यो. ११७), पेशी (I. M.) तथा सिरा (I. V.) द्वारा दे सकते हैं । बाल्यावस्था में शामक औषधियाँ अन्य औषधियों की अपेक्षा कम मात्रा में प्रयोग करना चाहिये । इनकी मात्रा निर्धारित करने की निम्न विधि है :—

$$\text{बालक की मात्रा} = \frac{\text{युवावस्था की मात्रा} \times \text{बालक की आयु}}{२०}$$

अफीम के योग इस मात्रा से भी कम देना चाहिये । युवा में आ. अ. शामक (Hypnotics) औषधियों का प्रयोग करना चाहिये । सोनेरिल (Soneryl) ग्रे. ३, मेडिनल (Medinal) ग्रे. ३, डाइडायल (Didial) या डायल (Dial) ग्रे. १½ आदि की एक गोली निद्रा के समय के पूर्व लेना चाहिये । पीड़ा के कारण निद्रानाश में पेटिडिन (Pethidine) ५-१०० मि. ग्रा. या फाइसेप्टोन (Physeptone) ५-१० मि. ग्रा. मुख द्वारा या इन्जेक्शन द्वारा प्रयोग कर सकते हैं । बालकों के लिये क्लोरलहाइड्रेस (Chloral hydras) सर्वोत्तम है । इसका आयु के अनुसार प्रयोग करना चाहिये । युवावस्था की मात्रा ग्रे. १५ प्र. बा. है ।

श्वसन संस्थान के रोगों में निद्रानाश तथा वेचैनी की चिकित्सा:—

श्वसन संस्थान के रोगों में अफीम का प्रयोग नहीं करना चाहिये । श्वसनिका शोथ (Bronchitis) आदि में यदि बच्चे पर तीव्र पीड़ा होने के कारण निद्रा न आती हो तब अन्य औषधियोंसे लाभ न होने पर अत्यल्प मात्रा

तथा जलाल्पता (Deydration) दूर करने से लाभ होता है । प्रत्येक मार्ग से जल प्रयोग करना चाहिये । शिर पर बरफ रखने तथा रोगी का शरीर जल से धोने से लाभ होता है । आ० अ० रोगी को दस्त कराना चाहिये । मद्यपान करनेवालों में प्रायः प्रलाप उग्र होता है । उनमें अपने को चोट पहुँचाने की प्रवृत्ति रहती है । इसलिये रोगी पर नियन्त्रण रखना चाहिये तथा उसकी शैथ्या के चारों ओर लोहे के छड़ लगे रहने चाहिये जिससे वह गिर न सके । शैथ्या नीची रहना अच्छा है । मकान के सब से नीचे वाले भाग में रोगी को रखना अच्छा है । ऊँचे पर रहने से रोगी के कूदने की संभावना रहती है । शैथ्या की अपेक्षा रोगी को पृथ्वी पर बिछौना बिछा कर रखना अधिक सुविधाजनक है । इन रोगियों में आत्महत्या या अन्य लोगों की हत्या करने की प्रवृत्ति रहती है । कमरे में सर्वदा शान्ति तथा प्रकाश का रहना आवश्यक है । अनावश्यक वस्तुएँ कमरे से हटा देना चाहिये । खिडकियों में लोहे के छड़ लगे रहने चाहिये । रोगी की हर समय सुश्रुपा आवश्यक है । कमरे में अजनबी की अपेक्षा जान पहचान वाले लोगों का रहना ही ठीक है । अजनबी को देखकर रोगी के लक्षण उग्र हो जाते हैं । रोगी को आश्वासन देना चाहिये । उसकी स्थिति उसको समझाने का प्रयत्न करना चाहिये । रोगी से उसकी स्थिति छिपाना लाभप्रद नहीं है । हथकड़ी बेड़ी द्वारा रोगी का नियंत्रण ठीक नहीं है । इसके लिये शामक (Sedative) औषधियाँ देना चाहिये परन्तु श्वसन-संस्थानके रोगों में विशेष सावधानी आवश्यक है । ज्वर की अवस्था में पर्याप्त मात्रामें जल देना आवश्यक है । मनोवैज्ञानिक चिकित्सा (Psy) लाभप्रद है । रोगी को त्रि. या चा. प्र. दि. गरम पानी के टब में बैठाना चाहिये अथवा कमजोर रहने पर उसका शरीर पोछना चाहिये । दुर्बल रोगों में, हृदय में दुर्बलता रहने पर ठंडे जल का प्रयोग करना ठीक नहीं है । रोगी को भय नहीं दिखाना चाहिये ।

(२) औषधियाँ—रोगी को नियंत्रित करने के लिये शामक (Seda-
tive) औषधियाँ प्रयोग की जाती हैं। इन औषधियों में युवावस्था में परालडीहाइड
(Paraldehyde) तथा बाल्यावस्था के लिये क्लोरलहाइड्रस सर्वोत्तम है ।
बालक की जितनी आयु हो उतना ग्रेन क्लोरलहाइड्रस (Chloral hydra-
ras) प्र. मा. देना चाहिये । परालडीहाइड को प्रत्येक मार्ग से प्रयोग कर
सकते हैं । इसका इन्जेक्शन लगाते समय इसको जीवाणुरहित (Sterilize).

करने की आवश्यकता नहीं पड़ती । इसको प्रत्येक मार्ग से प्रयोग कर सकते हैं । प्रलाप में इनसे लाभ न होने पर स्कोपोलामीन (Scopolamine hydrobrom) ग्रे. $\frac{1}{100}$ त्रि.प्र.दि. देना चाहिये । प्रलाप के साथ पीड़ा रहने पर या प्रलाप अत्यंत उग्र रहने पर स्कोपोलामीन के साथ मौरफीन (Morphine) ग्रे. $\frac{1}{100}$ मिलाकर अघस्त्व (S. C.) मार्ग से दे सकते हैं । साधारणतः प्रलाप में अफीम के योग, वारविटोन (Bn) के योग या ब्रोमाइड (Bromide) के योग प्रयोग नहीं करना चाहिये । इनसे प्रलाप में वृद्धि होती है । **उन्माद (Mania)** में इनका प्रयोग किया जा सकता है । उन्माद में अथवा उन्माद के समान प्रबल प्रलाप रहने पर हायोसीन हाइड्रोब्रोम (Hyoscine hydrobrom) ग्रे. $\frac{1}{200}$ अघस्त्व (S. C.) मार्ग से आ. अ. दे सकते हैं । इसके साथ मौरफीन (Morphine) ग्रे. $\frac{1}{100}$ मिलाकर इन्जेक्शन लगा सकते हैं । मौरफीन से स्थान पर कोडीन (Codeine), डायलौडिड (Dialaudid), औमनोपौन (Omnopon), यूकोडोल (Eukodol), पेटिडीन (Pethidine) आदि दे सकते हैं । वारविटोन (Bn) के योगों में सोडि एमिटल (Sodi:amytal) या पेन्टोथल (Pentothal) आदि सिरा मार्ग (I. V.) से दे सकते हैं । इन औषधियों को सिरा मार्ग से अत्यन्त शनैः शनैः देना चाहिये और जब औषधि का प्रभाव होता प्रतीत हो तब इन्जेक्शन बन्द कर देना चाहिये, क्योंकि औषधि की जितनी कम मात्रा पड़े उतना अच्छा है ।

(३) **प्रलाप की विशेष परिस्थिति की चिकित्सा** :- प्रलाप के साथ **उच्चरक्त निपीड़ (B. P.)** रहने पर सर्पीना (Serpina) गो. १ द्वि. या त्रि. प्र. दि. देना चाहिये । जो रोगी **सर्वदा मद्यपान** करता है उसे यदि चोट लगती है या उस पर शल्यकर्म (Op) किया जाता है तब उसको एक विशेष प्रकार का प्रलाप होता है । इसको **मद्यज प्रलाप (Delirium tremens)** कहते हैं । इस अवस्था में ग्लूकोस (Glucose) ५ प्र. श. समबल लवण घोल (N. saline) में मिलाकर पा. २-४ प्र. दि. देना चाहिये । ग्लूकोस में जीवित्तिकि 'बी' सम्पूर्ण (Vit: B: complex, solu: B. 'R. B.') की १-२ एमप्यूल या निकोटिनिक एसिड (Vit B₇) तथा जीवित्तिकि 'बी₁' (Vit: B₁) प्रत्येक की मि. ग्रा. १०० की मात्रा मिलाकर देना चाहिये ।

श्वसन संस्थान के रोगों में अहिफेन (Opium) तथा उसके योग प्रयोग नहीं करना चाहिये । रोगी को पर्याप्त मात्रा में जल देना चाहिये तथा उसका शरीर जल से पोछना चाहिये । परालडिहाइड (Paraldehyde) सर्वोत्तम है । इसको २-४ सी. सी. पेशी मार्ग (I. M.) से तत्काल देकर आ. अ. ३ घंटे पश्चात् पुनः प्रयोग कर सकते हैं । तदुपरान्त जब तक प्रलाप शान्त न हो जाय और रोगी को निद्रा न आ जाये तथा वेचनी कम न हो जाय तब तक इसको पेशी मार्ग (I. M.) से प्रति ४ घंटे २-४ सी. सी. की मात्रा में प्रयोग करना चाहिये । इसको कैप्सूल में रखकर मुख से भी प्रयोग कर सकते हैं । मुख से इसकी मात्रा १-४ ड्रा. प्र. ४ घंटे होनी चाहिये । औषधि की प्रथम मात्रा २ ड्रा. होनी चाहिये । फेनोवारविटोन (Phn:) ग्रे. १/२-१/३ त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं अथवा निद्रा के समय के पूर्व इस औषधि का सोडियम (Na) के साथ बना लवण ग्रे. १/३ देना चाहिये । श्वसन संस्थान के रोगों में वारविटोन का यथासंभव प्रयोग नहीं करना चाहिये ।

(४) उन्माद की आयुर्वेदिक चिकित्सा

इस रोग में मस्तिष्क दौर्बल्य के कारण सञ्जावह व चेष्टावह नाड़ी दूषित हो जाती है अतः मेधाबलवर्धक औषधियों का प्रयोग करना चाहिए । प्रथम दोषानुसार शोधन आवश्यक है । वायु अनुलोमनार्थ स्निग्ध रेचन जैसे एण्ड तैल श्रेष्ठ है, दुर्बलोमे विन्दुघृत । आवश्यकतानुसार शिरोविरेचन भी करावे । शरीर शुद्धि के बाद संसर्जन क्रम से (क्रमशः पेया विलेपी आदि) आहार दे । दूध, घी, मक्खन, गेहूँ, पुराना चावल, मूँग व हरेशाक पथ्य है । मद्य, विरु-द्वाहार, गरिष्ठ द्रव्य, व्यायाम, वेग धारण अपथ्य है ।

इसके अतिरिक्त मानस उपचार भी करे अतः आवश्यकतानुकूल तीक्ष्ण-नस्य, अञ्जन, बन्धन, ताड़न, तर्जन, सान्त्वन या हर्षण भी करे । धारास्नान अभ्यग, लेप आदि बाह्य उपचार भी करे । बाह्य प्रयोगार्थ शतधौत गोघृत, हिमशुतैल, हिमसागर तैल उत्तम है । अन्य लक्षण प्रसेक, पीनस आदि होनपर उसकी चिकित्सा भी करे । अनिद्रा के लिए स्पर्गंधा चूर्ण एव वटी का प्रयोग करे अथवा वनकुंदरू के पत्र कल्क सिर पर रखे । शखपुष्पी, ब्राह्मी, वचा आदि अत्यन्त मेध्य द्रव्य है । वातहर वृहण द्रव्य, मुक्ता व स्वर्ण के योग देना

चाहिए । गुग्गुलु के योग न दे । बलि, होम, पूजन, मंत्र, औषधि आदि से आगंतुक उन्माद को दूर करे ।

औषधियाँ—महाचेतसघृत, महाकल्याणघृत, महापैशाचिकघृत, लशु-
नाद्य घृत, हिग्वाद्यघृत, कूष्माण्डावलेह, चन्द्रावलेह, सारस्वत चूर्ण, सर्प-
गन्धा योग, सारस्वतारिष्ट, अश्वगधारिष्ट, चतुर्भुज रस, उन्माद गजाकुश,
चैतन्योदय रस, स्मृति सागर रस, लक्ष्मीविलास रस, योगेन्द्र रस, नवग्रह रस,
पञ्चामृत सत्व, विश्वेश्वर रस और वृ० पूर्णचन्द्र रस ।

निद्राकर योग—जटामासी चूर्ण ३ मा०, पिप्पली चूर्ण १ मा०, गुड ६
मा०, रात में सोते समय दूध से दे ।

निम्न प्रयोग भी अच्छा :—

मण्डूकपर्ण्या स्वरसः प्रयोज्यः क्षीरेण यष्टी मधुकस्य चूर्णम् ।

मूलं गवाक्षः स च मूल पुष्प्या कल्कः प्रयोज्यः खलु शंखपुष्प्यः ॥

(४) शीर्षान्तरीय निपीड़ की वृद्धि (Intracranial tension) इसकी वृद्धि के कारण मस्तिष्क शोफ (Cerebral oedema) होता है । आक्षेप (Convulsions), सिर में तीव्र पीडा आदि लक्षण होने पर मैग-सल्फ (Mag:sulph) १० प्र. श. ५-२५ सी. सी. सिरा मार्ग (I.V.) से शनैः शनैः अथवा २५ प्र. श. २-१० सी. सी. पेशी मार्ग (I.M.) से दे सकते हैं । इस औषधि का २५ प्र० श० घोल (S.S.) गुदा मार्ग से ३-८ औ० प्र० वा० दे सकते हैं । औषधि को गुदा मार्ग में यथा संभव रोक कर रखना चाहिये । इस औषधि को सिरा मार्ग से प्रयोग करते समय श्वसन का निपात (Failure), नशा (Narcosis) आदि लक्षण हो सकते हैं । इसलिये इसके सिरा मार्ग से प्रयोग करते समय प्रतिक्रिया होने पर तत्काल कैल्सियम ग्लूकोनेट (Cal: gluconate) १० प्र० श० १० सी० सी० सिरा मार्ग से देना चाहिये । ग्लूकोस ५० प्र० श० २०० सी० सी० या लवण घोल (Saline) २५ प्र० श० २५-५० सी० सी० सिरा मार्ग से देने से भी शीर्षान्तरीय निपीड़ में कमी तथा मस्तिष्कशोफ (Cerebral oedema) में लाभ होता है । सिरावेध (V.S.) द्वारा रक्त १०-२० औ० तथा कटि-वेध (L.P.) द्वारा ब्रह्मवारि (C:S. fluid) सी० सी० १०-४० तक निकाल सकते हैं । धनुर्वात (Tetanus) में कटिवेध द्वारा ब्रह्मवारि निकालने के

पश्चात् कटिवेध किये जाने वाले मार्ग से मैगसल्फ २५ प्र० श० ४ सी० सी० अन्दर प्रवेश कर सकते हैं। शामक (Sedative) औषधियों का आ० अ० प्रयोग कर सकते हैं। फेनोबारबिटोन (Phn) ग्रे० १-१ मुख से त्रि० प्र० दि० या परालडिहाइड (Paraldehyde) सी० सी० २-८ पेशी मार्ग (I.M.) से आ० अ० देना चाहिये।

(५) आक्षेप (Convulsions)

परिचय :—इस अवस्था में शाखाये आकुचित (Flex) तथा प्रसारित (Extend) होती रहती है। यह विकृति धनुर्वात (Tetanus), अपतानिका (Tetany), मूत्रविषमयता (Uraemia) आदि में मिलती है।

चिकित्सा :—इस रोग में शामक (Sedative) तथा उद्देष्टन-निरोधी (Antispasmodic) औषधियों प्रयोग की जाती है जैसे :—

एवर्टीन (Avertin), परालडिहाइड (Paraldehyde), मैगसल्फ (Mag: sulph), सोडियम ऐमिटल (Sodi: amylal), माइनेसीन (Myanesin), क्यूरार (Curare) आदि। इनमें प्रारम्भ की औषधियों कम तथा अन्त की अधिक विषाक्त हैं। इनकी मात्रा आदि का वर्णन तालिका (Table) में देखिये। इन औषधियों का प्रयोग मुख की अपेक्षा गुदा तथा इन्जेक्शन द्वारा, इस लक्षण में अधिक उपयुक्त है। सिरामार्ग (I. V.) की अपेक्षा पेशी मार्ग (I. M.) से विषाक्तता होने की कम सम्भावना रहती है। सिरामार्ग से प्रयोग करने से औषधि का प्रभाव भी क्षणिक होता है। इन औषधियों में गुदामार्ग से एवर्टीन तथा पेशी मार्ग से परालडिहाइड अधिक प्रचलित है। परालडिहाइड (Paraldehyde) को गुदा मार्ग से प्रयोग करने के पूर्व औषधि को लिक्विड पैरेफिन (Liq. paraffin) औ० १ में मिलाकर प्रयोग करे। क्यूरार (Curare) का प्रयोग प्रायोगिक अवस्था में है। इन औषधियों के अतिरिक्त ल्यूमिनल (Luminal) ग्रे० १ मुख अथवा अधस्त्वक (S.C.) मार्ग से आ० अ० दे सकते हैं। ब्रोमाइड (Br) का शामक योग (यो० २२) मुख द्वारा प्र० ३-४ घंटे पर दे सकते हैं। औषधि का प्रभाव अनिश्चित है। यह औषधि गुदा मार्ग से (यो० ११६) भी दे सकते हैं। यह योग प्रथम औ० ४ गुदा मार्ग से दे देने के पश्चात् प्रति चार घण्टे पर गुदा मार्ग से यह योग औ० १^३/_४ देना चाहिये। क्लो-

रल हाइड्रेस (Chloral hydras) के प्रयोग में विशेष सावधानी की आवश्यकता है । इसका हृदय पर बुरा प्रभाव पडता है । एवर्टिन (Aver-tin) के साथ-साथ एट्रोपीन (Atropine) ग्र० १/१०० अधस्त्वक मार्ग (S. C) से प्रयोग करना चाहिये । एवर्टिन की मात्रा शनैः शनैः कम करना चाहिये ।

(६) अपतानिका (Tetany)

परिचय :— लसिका (Serum) में कैल्सियम (Ionised calcium) की कमी होने के कारण शाखाओं या चेहरे की पेशियों में अकस्मात् अनभ्यता (Rigidity), हस्त-पाद उद्वेष्टन (Carpopedal spasm), पृष्ठवंश (Spine) का धनुषाकार होना आदि लक्षण होते हैं । कैल्सियम (Ionised calcium) की कमी के निम्न कारण हैं :—

(१) संपूर्ण रक्त में कैल्सियम की कमी होने से जैसे :—फक्करोग (Rickets), बृक्क के रोग, उपावटुका ग्रंथि (Para-thyroid) के अत्र की कमी, धात्रिकाल (Lactation), पतले दस्त आने से तथा तमातिमार (Steatorrhoea) आदि । (२) रक्त में क्षार (Alkali) की वृद्धि होने से जैसे :—सोडी वाइकार्ब आदि क्षारीय पदार्थ के प्रयोग से, वमन होने से तथा अत्यधिक श्वास (Hyperventilation) लेने से । इस द्वितीय अवस्था में लसिका (Serum) में कैल्सियम की मात्रा प्राकृत रहती है । मुट्रिकाद्वारीय संकोच (Pyloric stenosis) आदि आमा-शय के रोगों में शरीर में क्षार की वृद्धि हांती है ।

लसिका में चूर्णातु (Serum calcium) की वृद्धि

चूर्णातु देने के अतिरिक्त, उपावटुका ग्रंथि (Parathyroid), जीवितिकि र्त (Vit. D) अमोनियम क्लोराइड (Ammon: chloride) आदि अम्लिक (Acidic) लवण तथा चूर्णातु प्रधान आहार देने से भी हांती है । उच्च रक्त में कैल्सियम की मात्रा बढ़ाने के लिये आग्लिक ओपथिया के रोग में यूरैमिया (Uraemia) की सभावना रहती है । इस उद्देश्य से उपावटुका ग्रंथि का प्रयोग अनावश्यक है तथा हानिकार हो सकता है ।

निवारण :— मूल रोग को उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये तथा अप-
तानिका के रोगों का निवारण करना चाहिये । कब्ज रहने पर आशु के अनु-
बन्धन प्रयोग से रक्त में कैल्सियम बढ़ाया जा सकता है । उद्वेष्टन (Spasm)

कम करने के लिये शामक (Sedative) औषधियों का प्रयोग करना चाहिये तथा समबल लवण घोल (N.saline) से प्र० दूसरे दिन वृहदात्र को धोना (Colon wash) चाहिये । फक्करोग (Rickets) आदि में चूर्णातु (Cal) की कमी रहने पर तत्काल जीवितिकि डी (Vit: D) की ६ लक्ष-ग्र० इ० की एक मात्रा पेशी मार्ग (I.M.) से देना चाहिये । यह औषधि कैल्सीफेरोल (Calciferol) के रूप में मुख से भी दी जाती है । कैल्सियम ग्लूकोनेट (Cal:gluconate) का मुख से प्रभाव उत्तम नहीं होता इसलिये इस औषधि का १०-२० प्र० श० घोल ५-१० सी० सी० पेशी (I.M.) अथवा सिरा (I.V.) मार्ग से दे । कोलोकैल्सियम (Colocalcium) सी० सो० १-२ पेशी मार्ग से दे सकते हैं । कैल्सीब्रोनाट (Calcibronat. Sz) ५ सी० सी० पेशी या सिरा मार्ग से दे सकते हैं । इसमें कैल्सियम के अतिरिक्त ब्रोमाइड (Br) भी है । इसलिये यह शामक भी है । इसकी गो० १ मुख से भी आ० अ० दे सकते हैं । इस रोग में कैल्सियम का अधिक मात्रा में प्रयोग किया जाता है । कैल्सियम क्लोराइड (Cal:chloride) अथवा अमोनियम क्लोराइड नवजात शिशु में ग्र० ५-७ $\frac{1}{2}$ तक प्र०दि० तथा युवा में १५-२० ग्र० तक मुख से प्र० ४ घण्टे पर ३ दिन तक दे सकते हैं । इससे अम्लोत्कर्ष (Acidosis) होने की सम्भावना रहती है इसलिये अम्लोत्कर्ष के लक्षण होने पर औषधि बन्द कर देना चाहिये । वृक्कशोथ (Nephritis) में तथा पतले दस्त होने पर अमोनियम क्लोराइड का प्रयोग वर्जित है ।

अम्लोत्कर्ष के लक्षण :—वमन, पतले दस्त होना, श्वसन का गम्भीर अथवा तीव्र होना आदि ।

शामक (Sedatives) औषधियाँ :—अपतानिका की परमतीव्र अवस्था में रोगी को क्लोरोफॉर्म (Chloroform) अथवा नाइट्रस ऑक्साइड (Nitrous oxide) सुँघा कर बेहोश करने से उद्द्वेष्टन बन्द हो जाते हैं । बाल्यावस्था में प्रायः क्लोरलहाइड्रेट (Chloral:hyd) का प्रयोग किया जाता है । औषधि की प्र० मात्रा बालक की आयु के अनुसार आयु के प्र० वर्ष, प्र० ग्र० (यो० २२) प्र० ४ घण्टे पर देना चाहिये । शिशु में अफीम का प्रयोग नहीं करना चाहिये ।

अत्यधिक श्वास (Hyperventilation) के कारण शरीर में क्षार

(Alkali) की उत्पत्ति होती है और अपतानिका के लक्षण होने लगते हैं । इस अवस्था में रोगी को अधिक श्वास लेने के लिये मना कर देना चाहिये तथा प्राणवायु (O₂) के साथ नाइट्रोजन (Nitrogen) ७४ प्र० श० तथा कार्बन डायोक्साइड (CO₂) ५ प्र० श० मिला कर इस वायु में श्वास लेना चाहिये ।

चार (Alkali) के प्रयोग से अथवा वमन के कारण अपतानिका होने पर चार बन्द कर रोगी को क्लोराइड (Cl) देना चाहिये । यह औषधि वमन न रहने पर अमोनियम क्लोराइड (Ammon: chloride) के रूप में मुख से तथा वमन रहने पर समवल लवण घोल (N.saline) के रूप में सिरा (I.V.) अथवा पेशी (I.M.) मार्ग से दे सकते हैं । पैराथायरोयड (Parathyroid ext: Parathormone) का प्रयोग हानिकर हो सकता है । मुख से यह लाभदायक नहीं है । इसको १०-३० अं० इ० पेशी मार्ग (I.M.) से त्रि० प्र० दि० दे सकते हैं परन्तु रक्त में कैल्सियम की मात्रा का ज्ञान होना आवश्यक है । इसके प्राकृत हो जाने पर पैराथायरोयड बन्द कर देना चाहिये ।

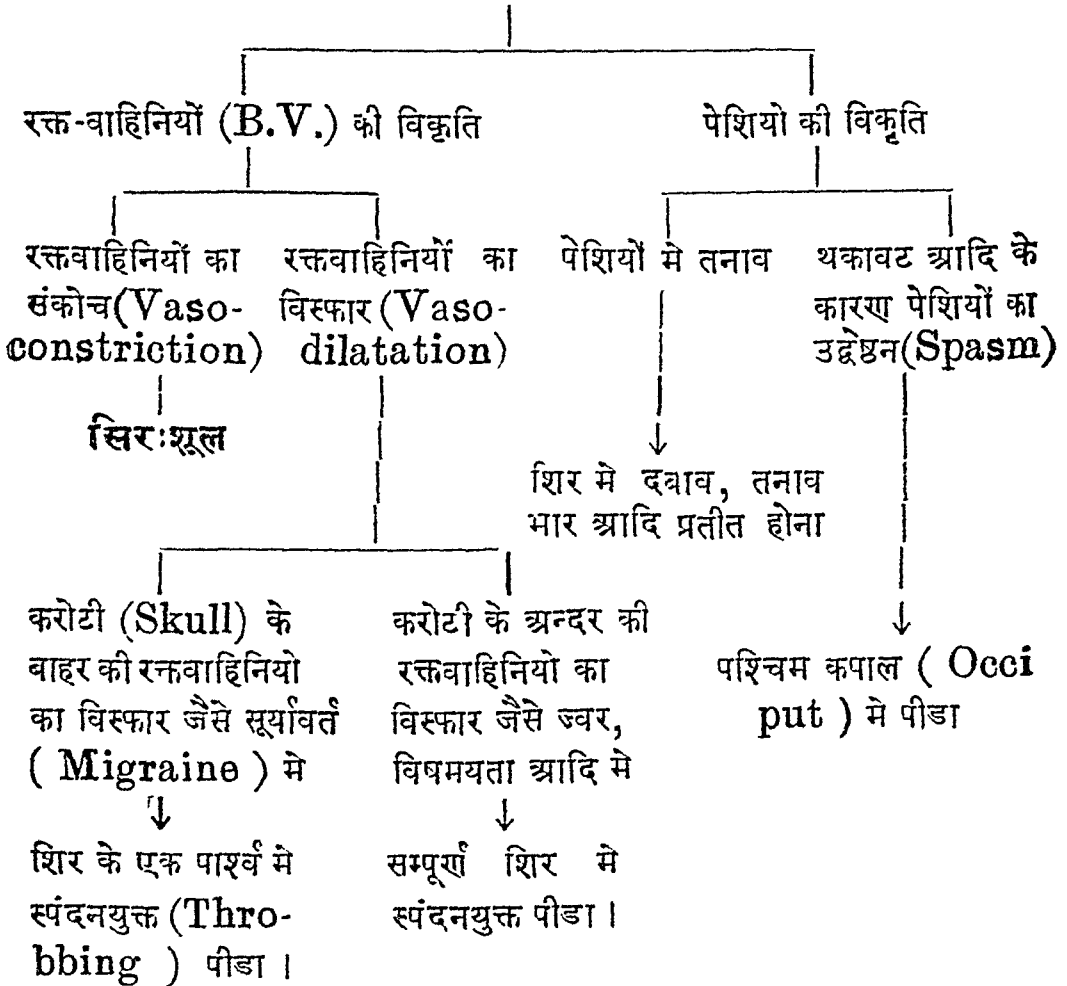
(७) शिरःशूल (Headache)

परिचय :—सिर में पीड़ा अनेक कारणों से होती है जैसे चिन्ता, रक्तवाहिनियों (B. V.), वातनाड़ी (Nerves), अस्थि, सन्धि (Jts), पेशी (Muscle), नेत्र, कर्ण, नाक, दाँत, कण्ठ, मस्तिष्कावरण (Meninges) आदि की विकृति, आघात, वायुविवर (Sinus) के उपसर्ग, रक्ताल्पता (Anaemia), कृमि (Worms) रोग, कब्ज, फिरंग (Syphilis) आदि सार्वदैहिक (Constitutional) रोग, आदि ।

निदान की दृष्टि से रोगी का इतिहास, पीड़ा का स्थान तथा प्रकृति, नाक, आँख, कान, कण्ठ आदि की विधिवत परीक्षा आवश्यक है । प्रत्येक संस्थान की परीक्षा करना चाहिये । विशेष परिस्थिति में मनोवैज्ञानिक (Psy) परीक्षा, फिरंग (Syphilis), रक्ताल्पता आदि के लिये रक्त परीक्षा करनी चाहिये । श्वेतकणों (W. B. C.) की संख्या (T. C.) तथा अनुपात (D. C.) भी देखना चाहिये । कृमि के लिये मलपरीक्षा तथा मूत्र संस्थान की स्थिति जानने के लिये मूत्रपरीक्षा विशेषकर शुक्ल (Alb), शर्करा, एसिटोन (Acetone), श्वेतकण (W.B. C.), रक्तकण (R. B. C.)

आदि के लिये करना चाहिये । रोगी का रक्तनिपीड़ (B. P.) जानना आवश्यक है ।

मनोवैज्ञानिक (Psy) कारणों का शारीरिक क्रियाओं पर प्रभाव तथा शिरःशूल की उत्पत्ति चिन्ता



चिकित्सा :—(१) साधारण :—रोग के कारण का पता लगा कर उसका निवारण करना चाहिये । मद्यपान, धूम्रपान, तमाखू सेवन, अत्यधिक मानसिक तथा शारीरिक परिश्रम, चिन्ता, कब्ज, अनियमित आहार तथा रात्रि में जागना वर्जित है । शारीरिक तथा मानसिक विश्राम, नेत्र परीक्षा, उपसर्ग की चिकित्सा तथा मनोवैज्ञानिक (Psy) चिकित्सा से लाभ होता है । औष-

धियों के प्रयोग में विशेष सावधानी आवश्यक है। यथासम्भव रोग के कारण की विशिष्ट चिकित्सा करना चाहिये। इस रोग में प्रायः नशीली (Narcotics), पीड़ाहर (Analgesic) तथा शामक (Sedative) औषधियाँ प्रयोग की जाती हैं। नशीली औषधियों जैसे अफीम के योग आदि प्रयोग करने से रोगी को औषधि का अभ्यास हो जाने का भय रहता है, इसलिये इनका प्रयोग नहीं करना चाहिये। अस्थायी रूप से पीड़ाहर तथा शामक औषधियाँ प्रयोग कर सकते हैं। इनका निरन्तर प्रयोग हानिप्रद है। ज्वर की अवस्था में प्रायः पीड़ाहर औषधियाँ दी जाती हैं।

(२) शिरःशूल के भिन्न प्रकार की चिकित्सा :—

(अ) मनोवैज्ञानिक कारण :—चिन्ता, भावना (Emotion) आदि के कारण रक्तवाहिनियों का विस्फार (Vaso-dilatation) अथवा पेशियों में तनाव होता है। स्थायी शिरःशूल का यह अत्यन्त सामान्य कारण है।

(क) रक्तवाहिनी जन्य (B. V.) शिरःशूल :—इस प्रकार के शिरःशूल में सिर में स्पन्दन (Throbbing) प्रतीत होता है। यह पीड़ा रक्तवाहिनी के विस्फार (Vasodilatation) या सङ्कोच (Constriction) के कारण होती है। रक्तवाहिनी का विस्फार करोटी (Skull) के बाहर या अन्दर हो सकता है।

१—सूर्यावर्त (Migraine) में करोटी के बाहर वहिर्मन्या धमनी (Ext : carotid art :) का विस्फार होता है। करोटी के बाहर रक्तवाहिनी का विस्फार होने से शिर के एक पार्श्व (Unilateral) में पीड़ा होती है।

२—चिन्ता, भावना (Emotion), ज्वर, मद्यपान, पूयोत्पत्ति (Sepsis), औषधि के प्रयोग से तथा हिस्टामीन (Histamine) आदि विष के कारण करोटी के अन्दर की रक्तवाहिनियों का विस्फार होता है। करोटी के अन्दर की रक्तवाहिनियों के विस्फार के कारण सम्पूर्ण शिर में पीड़ा होती है।

३—रक्तवाहिनी में धमनीजरटता (Arterio-sclerosis) होने के कारण धमनी का मार्ग सकीर्ण हो जाता है।

निदान : १—सूर्यावर्त (Migraine) :—इस अवस्था में शिर के एक पार्श्व में वहिर्मन्या धमनी (Ext : carotid art :) के विस्फार के

कारण अकस्मात् स्पन्दनयुक्त (Throbbing) तीव्र शिरःशूल का आदेग, जो मिचलाना, वमन, आदि लक्षणों के साथ प्रायः प्रातःकाल आरम्भ होता है । पीड़ा प्रारम्भ होने के पूर्व दीर्घकालीन पूर्वग्रह (Aura) मिल सकता है । पीड़ा प्रावेगिक (Paroxysmal) होती है तथा दिन का वृद्धि के साथ-साथ पीड़ा की वृद्धि होती है ।

सूर्यावर्त की चिकित्सा :—सूर्यावर्त एक गम्भीर मनोवैज्ञानिक (Psy) विकृति है इसलिये मनोवैज्ञानिक विधियों द्वारा रोगी की चिन्ता का कारण पता लगाना चाहिये तथा उसकी उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । उद्वेग के प्रारम्भ में रोगी को तत्काल शान्त तथा अन्धेरे कमरे में शैथ्या पर विश्राम करना चाहिये । पीड़ा की सम्पूर्ण अवधि पर्यन्त तथा पीड़ा का शमन होने के २-३ घण्टे पश्चात् तक पूर्ण विश्राम करना चाहिये । **भोजन**, जल आदि ग्रहण नहीं करना चाहिये अन्यथा शिरःशूल के पुनः उद्वेग होने की सम्भावना रहती है । मुख द्वारा **एसपिरीन** के साथ **शामक** औषधि (यो० २२) की एक मात्रा लेना चाहिये । **अरगोटामीन टार्ट** (Ergotamine tart :) मुख द्वारा या अघस्त्वक (S. C.) मार्ग से ग्र० १/१५० देना चाहिये । **पीड़ा के उद्वेग के समय** उपर्युक्त चिकित्सा के अतिरिक्त विकृत पार्श्व की वर्हिमन्या धमनी (Ext : cerotid-art) या उसकी किसी शाखा को अंगुली से दबाना चाहिये । प्राणवायु (O₂) श. प्र. श. देना चाहिये । उद्वेग के समय **अरगोटामीन** का अधिक मात्रा में प्रयोग करना पडता है । इसके दो योग प्रयोग किए जाते हैं :—

(**च**) **डाइहाइड्रो अरगोटामीन** (Dihydro-ergotamine) कम विपाक्त है । इसका मि. ग्रा. १ पेशी मार्ग (I. M.) से देना चाहिये । **अरगोटामीन** के योग पेशी मार्ग से देने के बाद एक सप्ताह के अन्दर उसको पुनः नहीं देना चाहिये ।

(**छ**) **अरगोटामीन टार्ट** (Ergotamine tart) अधिक विपाक्त है । इसकी **विषाक्तता** के कारण पेशियों में तनाव तथा पीड़ा, हाथ-पैर में झुनझुनाहट, सन्नानाश (Numbness) आदि लक्षण होते हैं । गर्भा-वस्था, मासिक धर्म के समय, उपसर्ग, पूयभवन (Suppuration), वाम-हृदयातिपात (Lt-ht-Failure), धमनीजरठता (Arteriosclerosis) आदि में अरगोटामीन के योग नहीं देना चाहिये । मुख द्वारा इन

औपधियों के देने से वमन होने पर औपधि का प्रचूपण सदेशस्वद तथा प्रभाव अनिश्चित हो जाता है। इस मार्ग से औपधि की अधिक मात्रा भी पढ़ जाने का भय रहता है इसलिये यह मार्ग निरापद तथा निर्यपवाद नहीं है। अग्नोटा-मीन टार्ट को पेशी मार्ग (I. M.) से मि. ग्रा. ३-३ देना चाहिये। मुख द्वारा इस औपधि की मि. ग्रा. १ की गोली प्रथम गो. ४ तत्पश्चात् गो. २ प्र. घं. देना चाहिये। औपधि जिहा के नीचे रख सकते हैं अथवा जल के साथ पी सकते हैं। एक चिकित्सा क्रम में गो. १० से अधिक नहीं देना चाहिये। पीड़ा कम हो जाने पर औपधि बन्द कर देना चाहिये। पेशी मार्ग (I.M.) से औपधि देने पर प्रायः एक घंटे के अन्दर पीड़ा का शमन होता है।

२—ज्वर आदि के कारण करोटी (Skull) के अन्दर की रक्त-वाहिनियों का विस्फार (Vasodilatation) होने पर सम्पूर्ण सिर में स्पन्दन युक्त (Throbbing) पीड़ा होती है। इस अवस्था में रोग के कारण की चिकित्सा करना चाहिये तथा एसपिरीन (Aspirin) ग्रे. ५, सिबाल्जिन (Cibalgin), सैरिडोन (Saridon) आदि का गो. १ आ. अ. दे सकते हैं। सयुक्त मन्वा धमनी (Common carotid art:) को दवाने से करोटी के भीतर या बाहर दोनों ही स्थानों की रक्तवाहिनियों के विस्फार जन्य पीड़ा का शमन होता है।

३—रक्तवाहिनियों के प्राचीर (Wall) में विकृति रहने पर धमनी का मार्ग संकीर्ण हो जाता है। यह विकृति प्रायः शंखकीय धमनी (Temporal) में मिलती है। इस अवस्था में सावधानी पूर्वक रक्तवाहिनी विस्फारक (Vaso-dilators) औपधियों प्रयोग कर सकते हैं। निकोटिनिक एसिड (Vit: B₇) मि. ग्रा. ५०-१०० त्रि. या चा. प्र. दि, देना चाहिये। मुख की अपेक्षा इन्जेक्शन द्वारा यह औपधि अधिक प्रभावशाली है।

(ख) पेशियों की विकृति। पेशियों में दो कारणों से विकृति होती है:—

१—चिन्ता, भावना (Emotion) आदि के कारण सिर से सम्बन्धित पेशियों में तनाव होता है। परिणामस्वरूप अत्यधिक चिन्ता या भावना (Emotion) के समय सिर में दबाव, तनाव या भार के समान प्रतीत होता है। कभी-कभी ऐसा प्रतीत होता है कि सिर को रस्सी से बंध दिया गया है। यह पीड़ा अत्यन्त उत्तान (Superficial) प्रतीत होता है। पीड़ा के

साथ साथ थकावट, आलस्य, निद्रानाश, असावधानता, अस्थिरता आदि लक्षण होते हैं ।

चिकित्सा :—मनोवैज्ञानिक (Psy) कारणों से पेशियों का तनाव होने पर शिर की मालिश करने से लाभ होता है । चिन्ता, मानसिक भावना (Emotion) आदि से बचना चाहिये । पीड़ा के लिये एस्पिरिन (Aspirin) ग्रे. ५ या सिवाल्जिन (Cebalgin) गो. १ आ. अ. देना चाहिये । रात्रि में तथा दिन में भोजनोपरांत विश्राम करना चाहिये । निद्रा न आने पर रात्रि में ल्यूमिनल (Luminal) गो. १ आ. अ. दे सकते हैं । रोग की तीव्र अवस्था में फेनोबरोबिटोन (Phn) ग्रे. ३-३ त्रि. या चा. प्र. दि. दे सकते हैं । विशेष परिस्थिति में हा तथा अन्य उपायों से लाभ न होने पर औषधियों का प्रयोग करना चाहिये । परिश्रम के पश्चात मनोरजन आवश्यक है ।

२-अन्य कारणों से पेशियों में उद्वेष्टन (Spasm) हो सकता है । यह उद्वेष्टन प्रायः थकावट, पेशीशोथ (Myositis) आदि के कारण होता है । विकृति प्रायः सिर के पीछे, पश्चिम कपाल (Occiput) से लगी हुई पेशियों में होने के कारण शिरः शूल भी सिर के पीछे (Occipital headache) प्रतीत होता है । सिर की संधियों (Jts), अस्थियों आदि में संधिशोथ (Arthritis), अस्थिमज्जाशोथ (Ostemyelitis), अर्बुद (Tumour) आदि होने के कारण भी इन पेशियों का उद्वेष्टन होता है तथा इसी प्रकार की पीडा हांती है ।

चिकित्सा :—पेशी उद्वेष्टन के कारणों को दूर करना चाहिये । अस्थि, संधि, पेशी आदि के रोगों की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । पीड़ाहर औषधियों का आ. अ. प्रयोग कर सकते हैं ।

(आ) कसोट्टी (Skull) के अन्दर मस्तिष्क के लिए निर्धारित प्राकृत स्थान में परिवर्तन होने से भी सिर में पीडा होती है । यह पीडा गम्भीर तथा अत्यन्त उग्र होती है । इस प्रकार की पीडा शीर्षान्तरीय निपीड (Intracranial tension) के बढ़ने अथवा घटने, दोनों ही अवस्थाओं में होती है । मस्तिष्कावरण शोथ (Meningitis), उच्च रक्तनिपीड (B.P.), वृक्कशोथ (Nephritis), मस्तिष्क में रक्त-स्राव (Haemorrhage), अर्बुद (Tumor) आदि के कारण शीर्षान्तरीय निपीड की वृद्धि होती है ।

पीड़ा पश्चिम कपाल (Occiput) तथा पृष्ठवंश (Spine) पर भी प्रतीत होती है । ग्रीवा तथा पृष्ठवंश पर अनम्यता (Rigidity) हो सकती है । मस्तिष्कावरण के प्रत्नोम (Meningial irritation) के लक्षण, तन्द्रा (Drowsiness) तथा संन्यास (Coma) हो सकता है । कटिवेध (L. P.) करने के समय अत्यधिक मात्रा में ब्रह्मवारि (C. S. Fluid) निकल जाने से अथवा कटिवेध किये जाने वाले स्थान से ब्रह्मवारि निरन्तर निकलते रहने से करोटी के अन्दर निपीड़ का कमी होती है । रक्तस्राव, जलाल्पता (Dehydration), रक्त-निपीड़ का कमी (B. P.) में भी यह विकृति होती है ।

चिकित्सा :—रोग के कारण की चिकित्सा करना चाहिये । शीर्षान्तरीय निपीड़ अधिक रहने पर कटिवेध (L. P.) द्वारा निपीड़ कम करने का प्रयत्न करना चाहिये । गुदा मार्ग से मैगसल्फ (Mag: sulph) २५ प्र. श. औ. ४ प्रवेश कर यथासम्भव उसे अन्दर रोक के रखने से या ग्लूकोस ५० प्र. श. २५ सी. सी. मिरा मार्ग (I. V.) से देने से भी शीर्षान्तरीय निपीड़ की कमी होती है । एसपिरीन (Aspirin) ग्रे. ५ आदि पीड़ाहर (Analgesics) औषधियाँ आ. अ. देना चाहिये । पीड़ा यदि अत्यन्त तीव्र हो तब अफीम के योग जैसे पेटिडीन (Pethidin), यूकोडोल (Eukodol) आदि की गो. १ आ. अ. दे सकते हैं । ज्वर की अवस्था में शिर पर वरफ रखने से पीड़ा में कमी होती है । शीर्षान्तरीय निपीड़ कम होने के कारण यदि पीड़ा हो तब रोगी को प्रचुर मात्रा में जल देना चाहिये, शैथ्या के पैर की ओर का भाग ऊँचा करना चाहिये । कटिवेध (L. P.) करते समय पतली सूई प्रयोग करने से तथा सूई प्रवेश करने वाले स्थान को ठीक से दबा कर बॉधने से ब्रह्मवारि (C. S. Fluid) गिरता नहीं रहता । एसपिरीन (Aspirin) आदि पीड़ाहर औषधियाँ आ० अ० दे सकते हैं ।

(इ) अन्य कारण :—नेत्र, कर्ण, नाक, दाँत, कण्ठ आदि में विकृति रहने पर उपयुक्त चिकित्सा करना चाहिये । त्रिधारा वातनाड़ी शूल (Trigeminal neuralgia) की पीड़ा में जलन होती है । वायुविवर (Sinus) के रोग में प्रतिश्याय (Coryza) का इतिहास मिलता है तथा विवर पर दवाने से पीड़ा होती है । फिरिंग (Syphilis) में पीड़ा प्रायः रात्रि में होती

है। इनकी उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। कभी-कभी अत्यन्त छुद्र कारणों से पीड़ा होती है जैसे कब्ज, सूर्य प्रकाश में या अन्य तीव्र प्रकाश में बिना रंगीन ऐनक (Goggles) लगाये काम करना, शिर पर कसी टोपी (Hat) पहनना, कमीज का कौलर (Collar) कण्ठ पर कस कर बन्द करना आदि। इनकी उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये।

(न) तीव्र फौफ्फुसीय शोफ (Acute-pulmonary oedema)

परिचय :—इस अवस्था में श्वसनिकाओं (Bronchi) तथा वायु कोषाओं (Alveoli) में अकस्मात् द्रव संचय होता है। यह लक्षण वाम हृदयातिपात (Lt : Ht : failure) का प्रतीक है। इसमें परिश्रम के पश्चात् अथवा बिना परिश्रम के ही अकस्मात् श्वास लेने में कष्ट होता है। दमा आदि में यह विकृति दक्षिण हृदयातिपात (Rt : Ht : failure) के कारण भी हो सकती है। रोग की तीव्र अवस्था प्रायः अलिन्दीय तन्तुप्रकम्प (A-fib :) के कारण होती है। **निदान की** दृष्टि से लक्षणों पर निर्भर करना पड़ता है। अकस्मात् श्वास लेने में कष्ट होना, रोगी का ओष्ठ, नख आदि नीला हो जाना, रक्त तथा वायु मिश्रित ष्ठीवन (Sputum) निकलना इसके महत्वपूर्ण लक्षण हैं। दानों फुफ्फुसों पर अनेक मध्यम श्रेणी के आर्द्र कर्कराहट (Medium crepitations) मिलते हैं। **चिकित्सा** की दृष्टि से यह जानना आवश्यक है कि रोग दमा के कारण है या नहीं। **दमा के कारण यह विकृति होने पर** मौरफीन आदि नशीली (Narcotic) औषधियाँ प्रयोग नहीं करना चाहिये। इनके प्रयोग से मस्तिष्क में स्थित श्वसनकेन्द्र (Resp : center) कार्यहीन हो जाता है।

तीव्र अवस्था की चिकित्सा :—रोगी को तकिये के सहारे शैथ्या पर बैठकर फाउलर के आसन (Fowler's position) में रखना चाहिये। **मौरफीन** इस रोग की विशिष्ट औषधि मानी जाती है। **दमा न रहने पर** तथा श्वसन की गति १५ प्र. मिनट से अधिक रहने पर इस औषधि को यथा-संभव सिरा (I. V.) मार्ग से ग्र. ३-४ की मात्रा में देना चाहिये। सिरा मार्ग से औषधि देना यदि संभव न हो तब अधस्त्वक (S. C.) मार्ग से देना चाहिये। मौरफीन के अन्य योग जैसे पेटिडिन (Pethidin, dilaudid physepton) आदि अधस्त्वक (S. C.) मार्ग से दे सकते हैं। इससे

वेचैनी भी कम होती है। आ. अ. औषधि का पुनः प्रयोग कर सकते हैं। श्वसन की गति प्रारम्भ से ही यदि १५ प्र. मिनट से कम हो अथवा मौरफीन देने के बाद १५ प्र. मिनट से कम हो जाय तब मौरफीन बन्द कर कोरामीन (Goramine) सी. सी. १ $\frac{1}{2}$ -३ या मेट्राजोल (Metrazol) मि. ग्रा. १००-३०० अघस्त्वक मार्ग से देना चाहिये। यदि दमा के कारण इस लक्षण की उत्पत्ति हो या रोग के कारण के विषय में शका ही अथवा चेनस्टोक श्वसन (C.S.Resp:) हो तब मौरफीन के स्थान पर अर्मानोफायलोन ग्रे. ४-८ जल १० सी. सी. में मिलाकर अत्यन्त शनैः शनैः सिरा मार्ग (I.V.) से देना चाहिये। इस औषधि के प्रयोग से मूत्र की मात्रा में वृद्धि होती है और शरीर से जल की मात्रा कम होने के कारण फुफुस का शोथ कम होता है। यह औषधि श्वसनिकाओं का विस्फार (Broncho-dilator) भी कराती है। परिणामस्वरूप श्वास लेने में सरलता होती है। दक्षिण हृदयातिपात (Rt:ht failure) के लक्षण रहने पर या अलिदीय तंतुप्रकप (A-fib:) के कारण हृदय की गति तीव्र रहने पर डिजिटेलिस (Digitalis) का प्रयोग करना चाहिये। सिडानलिड (Cedinald) मि. ग्रा. ०.८ (सी. सी. ४) अघस्त्वक (S.C.) मार्ग से आ. अ. प्र. ८ घण्टे दे सकते हैं। रोग की परम गंभीर अवस्था में डिजिटेलिस का शीघ्रता से प्रभाव होना आवश्यक है। इसके लिये सीडील-निड मि. ग्रा. १.२ या डाइजॉक्सिन (Digoxin) मि. ग्रा. १ सिरा मार्ग (I.V.) से आ. अ. प्र. ५ मिनट पर दे सकते हैं। मौरफीन प्रयोग करते समय अथवा श्वास लेने में कष्ट होने पर प्राणवायु (O₂) प्रयोग करना चाहिये। इस रोग में प्राणवायु श. प्र. श. को प्रथम मद्य ५० प्र. श. में प्रवेश कर अधिक चाप (Positive press:) पर प्रयोग करना चाहिये। इसके लिये बाच की थैली (Barach-mask) मुँह पर लगा कर ५-१० लि. प्र. मि. की गति तथा ३ से. मी. जल के निपीड़ (Pressure) पर प्राणवायु देना प्रारंभ करना चाहिये। रोगी की अवस्था में सुधार होने पर प्राणवायु के निपीड़ में शनैः शनैः कमी करनी चाहिये। प्रारम्भ में ४ घण्टा निरन्तर प्राणवायु देने के पश्चात् १ घण्टा औषधि बन्द कर देना चाहिये और यही क्रम चलाना चाहिये। सिराओं का निपीड़ कम करना आवश्यक है। इसके लिये यदि स्तब्धता (Shock) के लक्षण न हो तब पा. १-१ रक्त

सिरामार्ग से तत्काल निकाल देना (V.S.) चाहिये । इस क्रिया से गम्भीर अवस्था में भी कभी-कभी गैरी की जान बचाई जा सकती है । रक्तको हृदयकी दिशा में जाने से भी रोका जा सकता इससे हृदय का बोझ कम होता है और फुफ्फुस के शोफ में कमी होती है । इसके लिये चारों शाखाओं पर शरीर के पास पट्टी, स्वर की नली (Tourniquet) अथवा रक्त-निपीड़ मापक यन्त्र के बाहुपट्टक (B. P. armband) से इतना कस कर बंधना चाहिये जिसमें सिराओं (Veins) में रक्त-प्रवाह बन्द हो जाय । धमनी का प्रवाह बन्द नहीं होना चाहिये । रक्त निपीड़ मापक यन्त्र के बाहु-पट्टक का प्रयोग करने पर बाहु-पट्टक में वायु २० मि. मी. पा. से अधिक नहीं होनी चाहिये । रोगी को यदि इस क्रिया से कष्ट हो तब प्रत्येक पट्टी को बारी-बारी प्र. आध घण्टे पर ढीला कर देना चाहिये । फुफ्फुसपाक (Pneumonia) में फौफ्फुसीयशोफ तथा हृदयातिपात (Ht : failure) रोगी की मृत्यु के सामान्य कारण हैं । इन दोनों अवस्थाओं में प्राणवायु (O₂) की आवश्यकता पड़ती है ।

अन्य चिकित्सा :—पट्रोपीन (Atropine) ग्रे. १/१०० अथ-स्वक (S. C.) मार्ग से प्र. ४ घं. देना चाहिये । पिट्यूट्रिन का प्रयोग निशिद्ध है । श्वासकृच्छ्र (Dyspnoea) साधारण रहने पर डिजिटेलिस (Digitalis) तथा पारद (Hg) के मूत्रल योग (Diuretics) देने से तथा भोजन में लवण (NaCl) कम कर देने से लाभ होता है ।

(६) खाँसी, कास (Cough)

खाँसी के साथ कफ निकलने पर उसको रोकना नहीं चाहिये । इससे फुफ्फुस साफ होता है । फुफ्फुस में बड़ा विवर (Cavity) रहने पर तथा श्वसनिका-भिस्तीर्णता (Bronchiectasis) में रोगी का द्वि. या त्रि.प्र.दि. शैथ्या पर शिर नीचा कर थोड़ी देर लिटाने से, खाँसी होती है और विवर में से स्राव निकल जाता है । इस क्रिया के पश्चात्-रोगी को आराम मिलता है । दिन में अनेक बार प्राणवायु (O₂) के साथ कार्बनडाईऑक्साइड (CO₂) २ प्र. श. सूँघने से भी खाँसी में कमी होती है । अनावश्यक तथा शुष्क कास होने पर हीरोइन (Heroin hyd :) ग्रे. १/२०-१/१०, अवलेह (Linctus या १५), कोडीन फौस (Codeine) ग्रे. १-३ अथवा अन्य

कास की शामक औषधियाँ (यो. १४-१७) त्रि. या चा. प्र. दि. दे सकते हैं । कोडीन फौस ग्रे. १-३ अधस्त्वक (S. C.) मार्ग से भी दे सकते हैं । धूम्रपान बन्द कर देना आवश्यक है । एक लोटा गरम जल में टि. वेन-जोइन को (Tr : benzoin Co) दो चम्मच, तारपीन का तेल (Ol. terpenine) च. ३ या युकेलेप्टस का तेल (Ol : eucalyptus) च. १ डाल कर भाप सूँघने से, मुख में मुलइठी (Liquorice) के टुकड़े अथवा अजवायन सत्व (Menthol lozenges) या ताल मिश्री रख कर चूसने से भी लाभ होता है । केवल जल की भाप सूँघने से भी लाभ होता है । शुष्क कास को तरल करने तथा षठीवन (Expect :) की उत्पत्ति करने के लिये इन औषधियों में पोटैस आयोडाइड (KI) ग्रे० १-३ तथा अमोनियम क्लोराइड (Ammon:chlor) ग्रे० ५-१० प्र० मात्रा मिला देना चाहिये या गरम जल में अमोनकार्ब (Ammon carb) ग्रे० ५ मिला कर पीना चाहिये । कास तरल हो जाने पर कास की उत्तेजक औषधियों का योग (यो. १६-२१) त्रि० प्र० दि० दे सकते हैं । चिरकालीन अवस्था में षठीवन दुर्गन्धित रहने पर थायकौल (Thiocol Roche) ग्रे० ५ त्रि० प्र० दि० दें । खोंसी के साथ वक्ष पर पीड़ा रहने पर गाय का पुराना घी नमक मिला कर तथा गरम कर मालिश करना चाहिये । एन्टीफ्लोजेस्टीन (Antiphlogestine), तीसी की पुल्टिस, सरसो की पट्टी आदि लगाना चाहिये ।

शैशवावस्था में अफीम के योग नहीं देना चाहिये तथा बाल्यावस्था में विशेष सावधानी आवश्यक है । दमा के समान श्वसनिकाओं का उद्वेष्टन (Bronchiospasm) होने पर वहिः श्वसन (Exp:) दीर्घ हो जाता है तथा दोनो फुफ्फुस में अनेक शुष्क रव (Rhonchi) मिलते हैं । इस अवस्था में उद्वेष्टननिरोधी (Antispasmodic) औषधियों का प्रयोग करना चाहिये जैसे, इफेड्रिन (Ephedrine) ग्रे० ३ (यो० १३) आदि ।

फुफ्फुसपाक (Pneumonia) के प्रारम्भ में अनावश्यक कास होता है । यह रोगी को कष्ट देता है और इससे कोई लाभ नहीं है परन्तु रोग के उत्तरार्ध में जब षठीवन (Expect) तरल हो जाता है तब कास की सहायता से फुफ्फुस से षठीवन निकलने में सहायता मिलती है तथा फुफ्फुस शीघ्रता से प्राकृत होता है । इस कास को रोकने का प्रयत्न नहीं करना चाहिये । अत्य-

धिक स्त्राव रहने पर या रोगके उत्तरार्ध में रोगारम्भ से तीन दिन पश्चात् अथवा शैशवावस्था, श्यावता (Cyanosis), शुष्क जिह्वा आदि में अफीम के योग नहीं देना चाहिये। यक्ष्मा (T.B.) में टिकार्डा (Ticarda) गो. १-१ द्वि. प्र. दि. देने से लाभ होता है।

कास की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

दोषानुबन्ध का विचार कर प्रथम बलानुसार संशोधन कर देना चाहिए। त्वपश्चात् रोग के कारण का परिवर्जन करे और विरोधी औषधियों का प्रयोग करे, तदनु रूप ही विभिन्न रसों के पथ्य व अनुपान का प्रबन्ध करे यथा—

रुक्षस्यानिलज कासमादौ स्नेहेरुपाचरेत्।

सर्पिभिर्वस्तिभिः पेयायूषत्तीर रसादिभिः ॥

अर्थात् वातजन्य कास की चिकित्सा वातघ्न स्नेह, घृतवस्ति, पेया, यूष, तीर से करे। इसके अतिरिक्त धूम, लेह, अभ्यंग, परिषेक, आदि का भी प्रयोग करे।

पित्तज व कफज संसर्ग होने से तिक्त व कषाय रस का विशेष प्रयोग करे। क्षतज काम मे रक्तघ्नोवन भी होने पर शामक व मधुर द्रव्य दे यथा जीवनीय घृत, तृणपञ्चमूलसिद्ध जल व अजदुग्ध आदि। क्षयज कास मे वृंहण व अग्निदीपक औषधि प्रारम्भ से ही देना चाहिए।

औषधियाँ :—कट्फलादि क्वाथ, दशमूल क्वाथ, कंटकारी घृत, पिप्पल्यादि घृत, समशर्कर चूर्ण, तालीशादि चूर्ण, सितोपलादि चूर्ण, वासावलेह, च्वनप्राश, व्याघ्री हरीतकी, अगस्त्यहरीतकी, एलादि वटी, लवगादि वटी, व्योपादि वटी, खदिरादि वटी, करवीर योग, मनःशिलादि धूम, हरतालादि धूम, द्राक्षारिष्ट, वासारिष्ट, टंकरण, अभ्रक, चन्द्रामृत, कासमृगाक, कास कुठार, लक्ष्मीविलास, शृगाराभ्र, कफकेतु, कफचिन्तामणि, विजय भैरव, पसन्त तिलक।

प्रयोग :—

क (१) शिलाजत्वादि लौह	४ र.
शंख भस्म	४ र.
चन्द्रामृत	४ र.
यवक्षार	४ र.

सितोपलादि १ मा.

मि. ४ मा.

आद्रक रस व मधु से

(२) तालीशादि ३मा. मधुसे बार-बार

(३) अर्कचूर्ण ३ मा. रात्रि मे

अथवा		सितोपलादि	४ मा.
ख (१) कुमुदेश्वर	२ र.		मि. ४ मा.
ज्वराशनि	४ र.	वासास्वरस व मधु से	
चन्दनादिः	४ र.	(२) एलादिवटी चूपणार्थ	
गुडूचीसत्व	१ मा.	(३) यष्ट्यादि चूर्ण ६ मा. रात्रि में	
		दुग्ध के साथ	

(१०) मूत्रकृच्छ्र (Dysuria)

परिचय :—इस अवस्था में मूत्र परित्याग करते समय पीड़ा होती है । यह पीड़ा प्रायः मूत्र संस्थान के नीचे वाले भाग में विकृति होने से या मूत्र की प्रतिक्रिया अत्यधिक अम्ल (Acid) होने से अथवा मूत्र का वि. गु. (Sp. Gr.) अधिक होने से होती है । मूत्र संस्थान में उपसर्ग (Ifn:) होने से प्रायः पीड़ा होती है । इसलिये उपसर्ग आदि रोग के कारण की चिकित्सा करना चाहिये ।

चिकित्सा:—उद्वेष्टन निरोधी (Antispasmodic) औषधियों जैसे वेलाडोना सत्व तरल (यो. २५) मि. ८ त्रि. प्र. दि. भो. प. या एट्रोपीन-सल्फ (Atropine sulph) ग्रे १/१०० आ. अ. या स्पैस्मोसिवाल्जिन (Spasmocebalgin Ca) गो. १ आ. अ. या ट्रासेन्टिन (Trase-ntin) गो. १ आ. अ. देना चाहिये । मूत्र को क्षारीय (Alkaline) कर शामक (Sedative) औषधि देने से लाभ होता है । मूत्र-संस्थान के रोग में विशेष कर मूत्राशय (Bladder) के रोगों में पीड़ा कम करने के लिये टि. हायोसायमस (यो. २७) मि. १०-३० प्र. ४ घटे देने का विशेष महत्व है । ए. पी. सी. (यो. ६२), सैरिडोन (Saridon), वेरेमौन (Verem-on) आदि की गो. १ आ. अ. दे सकते हैं । नींद न आने पर कैफीन (Caffeine) प्रयोग नहीं करना चाहिये । फेनोब्रारिटोन (Phn:) ग्रे. १/२-३ त्रि. प्र. दि. देने से पीड़ा में कमी होती है तथा निद्रा आती है । निद्रा लाने के लिये सोने के पूर्व ल्यूमिनल (Luminal) ग्रे. १, यूकेडौल (Eukodal), पेटिडिन (Pethidin), फाइसेप्टोन (Paysepton), यूपाको (Eupaco) आदि की एक गोली निद्रा के पूर्व दे सकते हैं । मूत्राशय (Bladder) की पीड़ा कम करने के लिये मूत्राशय में संज्ञाहर

औषधि (Local anaesthetic) रबर की नलिका (Catheter) द्वारा प्रवेश कराकर औषधि को १०मिनट अन्दर रखना चाहिये। प्रथम न्यूपरकेन (Nupercaine) १ : १००० या मेथीकेन (Methycaine) २ प्र. श. सी. सी. २-५ मूत्रस्राव के अन्दर प्रवेश करा कर, १० मिनट पश्चात् औषधि बाहर निकाल कर पोटारगल (Protargol) ५ प्र.श. ५-१० सी.सी. रबर की नलिका द्वारा मूत्राशय के अन्दर प्रवेश कराकर अन्दर रहने देने का प्रयत्न करना चाहिये। पीड़ा के स्थान को सेकने से लाभ हाता है।

(११) मूत्रनिरोध (Retention urine)

परिचय :—इस अवस्थामे मूत्राशय (Bladder) के अगघात (Paralysis) के कारण मूत्राशय का सक्रोच नहीं होता और मूत्राशय में मूत्र संचय होता है।

चिकित्सा :—फरमेथीड आयोडाइड (Furmethide iodide. S. K. F. L) की मि० ग्रा० १० की गो० १-२ देना चाहिये। औषधि विषाक्त है। इसलिये प्रथम मात्रा के पश्चात किसी प्रकार की विपाक्तता न होने पर ही औषधि का पुनः प्रयोग करना चाहिये। इसका सी० सी० १ (मि० ग्रा० ५) का अधस्त्वक (S. C.) मार्ग से इन्जेक्शन भी लगाते हे। चार वर्ष की आयु से कम रहने पर १।४-१।२ सी० सी०, तथा ४-१४ वर्ष की आयु मे १।२-३।४ सी० सी० प्रयाग करना चाहिये। इसके अतिरिक्त कार्बा-कोल (Carbachol) मुख से ग्रे० १।६० १।१६ या अधस्त्वक (S. C.) मार्ग से ग्रे० १।२४०-१।१२० आ० अ० दे सकते है। मूत्राशय का गरम पानी से सेंकने या नाभि पर ठंढे पानी की पट्टी लगाने से भी लाभ होता है। इनसे लाभ न होने पर रबर की नलिका (Catheter) से मूत्र निकाल देना चाहिये। रबर की नलिका या लोहे की नलिका यदि अन्दर प्रवेश न करे तत्र शल्यकर्म (Suprapubic op:) द्वारा मूत्र निकाल देना चाहिये।

(१२) मूत्राल्पता (Oliguria) तथा अमूत्रता (Anuria)

परिचय :—इस अवस्था मे मूत्र का निर्माण कम या स्थगित हो जाता है। जलाल्पता (Dehydration), वृक्क के कार्य मे कमी, स्तब्धता (Shock), सल्का (S) औषधियों, दक्षिण हृदयातिपात (RT : HT :

Failure), अशुघात (Sunstroke) आदि के कारण यह अवस्था होती है। हाथ या पैर कुचल (Crush) जाने पर भी अमूत्रता हो सकती है। वृक्कशोथ (Nephritis) की प्रारम्भिक तथा अन्तिम अवस्थाओं में अमूत्रता की संभावना रहती है। २४ घण्टे में २० औं० से कम मूत्र होने पर मूत्राल्पता कहते हैं तथा २४ घण्टे के अन्दर मूत्र न होने को अमूत्रता कहते हैं।

चिकित्सा :—दक्षिण हृदयातिपात (RT : HT : Failure) में तथा वृक्क के रोग में जब मूत्र का निर्माण एकदम स्थगित हो जाता है तब सिरामार्ग (I. V.) से अधिक मात्रा में जल तथा लवण (NaCl) देने से हानि होती है। मूत्र के मार्ग में अवरोध (Obst) रहने पर तथा वृक्क के रोग में एकदम मूत्र का निर्माण स्थगित हो जाने पर मूत्रल (Diuretic) औषधियाँ हानिकर हैं। थोड़ी मात्रा में भी मूत्र का निर्माण होते रहने पर जल तथा मूत्रल औषधियाँ दे सकते हैं।

रोग के प्रारम्भ में यदि मूत्र के मार्ग में अश्मरी (Stone) आदि के कारण अवरोध हो तब अवरोध को दूर करने का प्रयत्न करना चाहिये। अवरोध न रहनेपर वृक्क को कार्यशील करने के लिये कमरपर गरम पानी की बोतल से सेंकना चाहिये। इस स्थान पर तुम्बी (Cupping) भी लगा (पृ. ७) सकते हैं। गरम पानी का एनीमा लगाने से तथा गुदामार्ग से रबर की नलिका (Catheter) प्रवेश कर वृहदांत्र (Colon) को गरम पानी से धोने से लाभ होता है। मूत्राशय (Bladder) में रबर की नलिका (Catheter) प्रवेश कर गरम जल पा. ३-१ प्रवेश करने से मूत्र का निर्माण प्रारम्भ हो सकता है। वमन, पतले दस्त, अत्यधिक पसीना आदि के कारण केवल जलाल्पता (Dehydration) रहने पर प्रत्येक मार्ग से जल प्रवेश कराना पर्याप्त है। यदि थोड़ा भी मूत्र का परित्याग होता हो तब सिरामार्ग (I. V.) से ग्लूकोस ५ प्र. श. पा. १-२ दे सकते हैं। सिरामार्ग से केवल परिशुत जल (Aq : dist :) कभी नहीं देना चाहिये।

उपर्युक्त चिकित्सा से यदि लाभ न हो तब सोडोसल्फ (यो. १०२) ४२ प्र. श. बूँद-बूँद कर सिरामार्ग (I. V.) से ८-१२ औं. देना चाहिये। इतनी औषधि देने पर यदि इतनी ही मात्रा में मूत्र का निर्माण हो तब औषधि की मात्रा बढ़ा सकते हैं।

रोग की अन्तिम अवस्था में यदि उपर्युक्त विधियों से लाभ न हो और

१२ घण्टे के अन्दर मूत्र का निर्माण न तो तब रक्तरस (Plasma) पा. १ या संकेन्द्रित लसिका (Concentrated serum) पा. २ सिरामार्ग (I. V.) से दे सकने है । रक्तरस या लसिका देने से रक्त मे मिह (Urea) की मात्रा बढ़ जाती है और मूत्रविषमयता (Uraemia) होने की सम्भावना रहती है । इसलिये इस उपद्रव से बचने के लिये रक्तरस या लसिका देने के पूर्व सिरामार्ग से रक्त निकाल (V. S.) देना चाहिये । जितनी औपधि प्रवेश करना हो उतना ही रक्त निकालना चाहिये ।

अन्य चिकित्सा:—रोग के कारण की चिकित्सा करनी चाहिये । दक्षिण हृदयातिपात (Rt:Ht : failure) रहने पर डिजिटेलिस (Digitalis) द्वारा हृदय की शक्ति बढ़ाना चाहिये । सल्फा (S.) औपधि के कारण अमूत्रता होने पर तत्काल ग्वीनी (Ureter) के अन्दर खर की नलिका (Catheter) प्रवेश कर डेक्सट्रोस के समबल घोल (Isotonic dextrose sol) से ग्वीनी-मुख (Pelvis) का धोकर सल्फा औपधि के स्फटिक (Crystal) निकाल देना चाहिये । मूत्रस्रोत (Urethra) तथा मूत्राशय (Bladder) का भी धो देना चाहिये । इस अवस्था में सिरामार्ग (I. V.) से सावधानी पूर्वक बूँद-बूँद कर निरन्तर (Drip method) समबल लवण घोल (N. saline) आदि देना चाहिये । हाथ-पैर कुचल जाने पर शाखा को पट्टी से कस कर बंध देना चाहिये तथा स्तब्धता की उप-युक्त चिकित्सा करनी चाहिये ।

वृक्क का कार्य तथा मूत्र का निर्माण

वृक्क के भाग वृक्क के भिन्न-भिन्न भागों मे जल में स्थित पदार्थ ।

धमनी का रक्त

←— गुल्सक (Glomerulus) प्रोटीन (Ptn), शर्करा, लवण, मिह (Urea), तिक्ताक्ति (NH_4) तथा जल ।

←— नलिकायें (Tubules) शर्करा, लवण, मिह, तिक्ताक्ति तथा जल ।
— शर्करा, लवण तथा अधिक मात्रा मे जल का पुनः प्रचूषण ।

←— मूत्र का निर्माण :—मिह, तिक्ताक्ति तथा सामान्य मात्रा मे जल का परिस्थाग ।

शिरा का रक्त

(१३) मूत्र-विषमयता (Uraemia)

परिचय :—वृक्क के निम्न कार्य हैं :—

(क) धमनी द्वारा रक्त गुत्सक (Glomerulus) में आता है । इस स्थान पर रक्त छनता (Filter) है । इस क्रिया से छन कर जो पदार्थ निकलता है वह प्रोटीनरहित (Ptn : free) होता है । इस पदार्थ में शर्करा, यूरिया (Urea), लवण (NaCl), अमोनिया (NH_4) तथा जल रहते हैं । यह छना हुआ पदार्थ नलिकाओं (Tubules) में जाता है ।

(ख) नलिकाओं (Tubules) में दो क्रियाएँ होती हैं :—

१—शर्करा, लवण तथा जल की अधिक मात्रा का प्रचूपण (Absorption) हो जाता है । ये पदार्थ देहली पदार्थ (Threshold substance) कहलाते हैं । २—मिह (Urea), तिकाकित (Ammonia) जल तथा अन्य अनावश्यक पदार्थों का परित्याग (Excretion) होता है । इसको मूत्र कहते हैं ।

(ग) उपर्युक्त कार्यों के अतिरिक्त वृक्क रक्तरस (Plasma) में लवण तथा रक्त की प्रतिक्रिया (Reaction) पर नियन्त्रण करता है । शरीर के प्रायः प्रत्येक श्राव (Secretion) की प्रतिक्रिया क्षारीय (Alkaline) होती है । निम्न क्रियाएँ रक्त की प्रतिक्रिया को क्षारीय रखती हैं :—

(अ) प्रोटीन (Ptn) तथा लवण का प्रभाव (Buffering action) ।

(आ) आम्लिक (Acid) पदार्थों का वृक्क से परित्याग ।

(इ) फुफ्फुस द्वारा कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2) का परित्याग ।

(ई) प्रोटीन (Ptn) के नष्ट होने पर अमोनिया (NH_4) की उत्पत्ति ।

(ए) शरीर में चार के रूप में सोडी बाइकार्ब का रहना ।

अम्लोत्कर्ष (Acidosis) की उत्पत्ति :—

वृक्क दो प्रकार के फौसफेट (NaH_2PO_4 & Na_2HPO_4) का रक्त में नियन्त्रण करता है । साधारणतः आम्लिक फौसफेट (Acid phosphate) का मूत्र द्वारा परित्याग होता है । इस लिये मूत्र की प्रतिक्रिया आम्लिक (Acid) होती है । वृक्क के कार्य में गड़गड़ी होने पर रक्त में फौसफोरिक एसिड (Phosphoric acid) का संचय होता है और अम्लोत्कर्ष (Acidosis) की उत्पत्ति होती है । मधुमेह (Diabetes) में एसि-

टोन (Acetone) तथा वृक्क की गड़बड़ी में फौसफोरिक एसिड रक्तके सोडी-वाइकार्य से मिलकर स्थायी लवण बनाते हैं । इस प्रकार शरीर के क्षार (Alkali) में कमी होती है ।

अतः स्त्रावी ग्रन्थियों का प्रभाव :—

वृक्क के कार्य पर अनमन अन्तःस्त्रावी ग्रन्थियो (Endocrines) का प्रभाव है :—

(क) उपवृक्क के वाह्यक (Adrenal cortex) के स्त्राव की कमी होने पर शरीर से लवण (NaCl) तथा जल का परित्याग होता है ।

(ख) पीयूष ग्रन्थि के मूत्र-निरोधी (Anti-diuretic hormone of pituitary) श्राव में कमी होने पर अत्यधिक मात्रा में जल का परित्याग होता है ।

रसायनिक पदार्थों के परिवर्तन के कारण लक्षणों की उत्पत्ति:—

वृक्क के कार्य में गड़बड़ी होने पर शरीर में व्यापक विकृति होती है तथा रक्त के रसायनिक (Chemical) पदार्थों की मात्रा में परिवर्तन होता है । (क) गुत्सक (Glomerulus) में विकृति होने पर लसिका (Serum) में फौसफोरस (Ph), सल्फेट (SO₄), अप्राभूजिनभूयाति (N. P. N.) की वृद्धि होती है । प्रथम दोनों पदार्थ अम्ल (Acid) हैं इसलिये अम्लोत्कर्ष (Acidosis) हाने की संभावना रहती है । परिणाम स्वरूप श्वसन संस्थान के लक्षण होते हैं ।

फौसफारस की वृद्धि के कारण वातनाड़ी संस्थान (C. N. System) उत्तेजित होता है और आक्षेप (Convulsion) आदि लक्षण होते हैं । नाइट्रोजन (N. P. N.) की वृद्धि के कारण रक्तनिपीड़ (B. P.) की वृद्धि होती है तथा मस्तिष्क शाफ (Cerebral oedema) के लक्षण होते हैं । रक्त में कैल्सियम (Cal:) की मात्रा कम हो जाती है । रक्त में कैल्सियम की कमी तथा फौसफारस का वृद्धि होने पर पैराथायरॉयड (Parathyroid) का कार्य विकृत हो जाता है और अपतानिका (Tetany) के लक्षण होते हैं ।

(ख) नलिकाओं (Tubules) के कार्य में कमी होने पर सोडियम (Na), पोटैसियम (K.), कैल्सियम (Cal) आदि का शरीर से परित्याग होता है तथा अमोनिया (NH₄) बनाने की शक्ति कम हो जाती

है। **पोटासियम** की कमी के कारण पेशिया (Muscles) दुर्बल हो जाती है। अमोनिया रक्त में क्षार (Alkali) को नष्ट होने से बचाता है। परिणामस्वरूप अम्लोत्कष (Acidosis) होने की संभावना रहती है। इसके अतिरिक्त लसिका (Serum) में कार्बन डाइऑक्साइड (CO₂) तथा प्रोटीन (Ptn) की कमी हो जा सकती है। वृक्क के रोगों में अस्थिमज्जा (Bonemarrow) का कार्य शिथिल हो जाता है और रक्ताल्पता (Normocytic anaemia) की उत्पत्ति होती है। कैल्सियम की कमी के कारण बाल्यावस्था में अस्थियाँ मुलायम हो जाती हैं। इस अवस्था को वृक्कीय फक्करोग (Renal rickets) कहते हैं।

वृक्क की कार्यशीलता में कमी के कारण, रसायनिक पदार्थों की मात्रा में परिवर्तन होने का परिणाम

रसायनिक पदार्थ	परिणाम
फौसफोरस (Ph), सल्फेट (SO ₄) की वृद्धि। सोडियम (Na) पोटासियम (K.) कार्बन डाइऑक्साइड (CO ₂) अमोनिया (NH ₄) तथा प्रोटीन (Ptn) की कमी। फौसफोरस की वृद्धि नाइट्रोजन [N.P.N.] की वृद्धि	अम्लोत्कर्ष (Acidosis) तथा श्वसन संस्थान के लक्षणों को उत्पत्ति वातनाडी संस्थान की उत्तेजना। रक्तनिपीड़ (B. P.) की वृद्धि तथा मस्तिष्क शोफ (Cerebral oedema) की उत्पत्ति।
कैल्सियम (Cal) की कमी तथा फौसफोरस की वृद्धि।	अपतानिका (Tetany) की उत्पत्ति। वृक्कीय फक्करोग (Renal rickets) की उत्पत्ति।
पोटासियम (K) की कमी अस्थिमज्जा (Bonemarrow) की शिथिलता।	पेशी दौर्बल्य नृजुकायाखिक रक्ताल्पता (Normocyticaemia) की उत्पत्ति

उपर्युक्त वर्णन से स्पष्ट है कि मूत्रविषमयता अत्यन्त जटिल क्रिया है। वृक्क की कार्यशीलता में कमी होने के कारण मूत्रविषमयता की उत्पत्ति होती है और वृक्क के कार्य में जितने अंश की कमी तथा जिस रसायनिक पदार्थ

की मात्रा में परिवर्तन होता है उसी के अनुसार लक्षणों की उत्पत्ति होती है । यह परिवर्तन प्रायः दो प्रकार के पदार्थों में होता है । (क) सोडियम (Na), पोटैशियम (K), कैल्शियम (Cal:) आदि की मात्रा में परिवर्तन होता है तथा इनका सन्तुलन (Electrolyte balance) विकृत हो जाता है । (ख) साथ-साथ नाइट्रोजन (N. P. N.) की रक्त में वृद्धि होती है । द्वितीयक विकृति की अपेक्षा प्रथम विकृत अधिक महत्वपूर्ण है । रसायनिक पदार्थों का सन्तुलन विकृत हो जाने से अम्लोत्कर्ष (Acidosis) की उत्पत्ति होती है । अम्लोत्कर्ष एक गभीर अवस्था है इस लिये चिकित्सा की दृष्टि से इसका विशेष महत्त्व है ।

मूत्र विषमयता के लक्षण :—रोग की प्रारम्भिक अवस्था में तंद्रा (Drowsiness), सिर में पीड़ा, दौर्बल्य, आलस्य, खुजली, वमन, चिड़चिड़ापन, नेत्रकला (Conj) का रक्तवर्ण होना, कब्ज या पतले दस्त, जुधानाश, मलावृत (Coated) शुष्क जिह्वा, चैन-स्टोक श्वसन (C-S. resp :), दुर्गन्धित श्वसन, प्यास, आदि लक्षण होते हैं । पश्चात् जलाल्पता (Dehydration) तथा अम्लोत्कर्ष (Acidosis) की उत्पत्ति होती है । अंतिम अवस्था में मूर्छा, सन्ध्यास (Coma) तथा आक्षेप (Convulsions) होते हैं । लक्षणों की गभीरता, बुद्धि की कार्यशीलता में कमी, हृदयातिपात (Ht failure) तथा ऊच्चरक्त निपीड़ (B.P.) पर निर्भर करती है । हृदयातिपात के कारण रात्रि में प्रावेगिक श्वासकृच्छ्र (Paroxysmal dyspnoea) होता है । उच्च रक्त-निपीड़ के कारण मस्तिष्कीय (Cerebral) लक्षण होते हैं जैसे :—अगघात (Paralysis), सिर में पीड़ा, आक्षेप (Convulsions), अधता (Blindness) आदि ।

नोट :—मूत्रविषमयता तथा उपसर्ग (Ifn:) दोनों में वमन तथा पतले दस्त होते हैं । उपसर्ग जब ठीक होने लगता है तब प्रथम वमन बन्द होता है, कुछ समय पश्चात् पतले दस्त ठीक होते हैं परन्तु मूत्रविषमयता में यदि ये लक्षण रहते हैं तब इस उपद्रव के ठीक होने पर प्रथम पतले दस्त बन्द होते हैं पश्चात् वमन का शमन होता है ।

मूत्र-संस्थान के लक्षण प्रायः क्रियात्मक (Functional) अथवा रचनात्मक (Organic) रोगों के कारण होते हैं इसलिये इन लक्षणों की

चिकित्सा के साथ साथ मूल रोग की भी उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये ।

परीक्षाएँ :— मूत्र परीक्षा करने पर यदि शुक्ल (Alb), निर्मोक (Cast) आदि मिलें तब रक्त में नाइट्रोजन (N. P. N) की मात्रा का पता लगाना चाहिये । वृद्धावस्था में मूत्र परीक्षा करने पर यदि वृद्ध के रोग का प्रमाण मिले तथा रोगी में तन्द्रा (Drowsiness) प्रतीत हो तब मूत्रविषमयता की संभावना ध्यानमें रखना आवश्यक है । रोगी का रक्त निपीड़ (B. P.) देखना चाहिये । नेत्रवीक्षण यंत्र (Ophthalmoscope) द्वारा नेत्र की परीक्षा करने पर दृष्टिपटल (Retina) में रक्तश्राव (Bleeding), दृष्टिबिम्बशोफ (Papilloedema) आदि का प्रमाण मिल सकता है ।

चिकित्सा :— मूत्रविषमयता की चिकित्सा रोग के कारण तथा लक्षणों के अनुसार की जाती है ।

(१) भोजन :—भोजन में प्रोटीन (Ptn) की मात्रा कम कर देनी चाहिये । इससे रक्त में नाइट्रोजन (N. P. N.) तथा सल्फेट (SO₄) आदि में कमी होती है । तरल आहार (पृ. ४) देना चाहिये । जल की मात्रा पर्याप्त होना आवश्यक है । प्र. दि. कम से कम ६-८ पा. जल रोगी के शरीर में जाना चाहिए । मूत्र का निर्माण पूर्णरूप से स्थगित हो जाने पर (Anuria) अधिक मात्रा में जल देने से हानि हो सकती है । ग्लूकोस सोडी बाइकार्ब (यो. ११२) गुदा मार्ग से बूद-बूद कर ४-८ औ. प्र. ४ घंटे पर देना चाहिये ।

(२) रक्त के रसायनिक पदार्थों (Electrolyte balance) के संतुलन को ठीक करने के लिये सिरामार्ग (I. V.) से समबल लवण घोल (यो ६६) देना चाहिये । अर्धबल लवण घोल (यो. ४६) मुख द्वारा पीने को दे सकते हैं । मुख द्वारा कैल्सियम (यो ६१) ग्रे. १०-१५ त्रि. प्र. दि. देना चाहिये । सोडी साइट्रेस (Sodi : cit :), पोटैस साइट्रेस (Pot : cit :), सोडी-बाइकार्ब (Sodi : bi : carb) आदि ग्रे. २० त्रि. प्र. दि. मुख से देना चाहिये । गंभीर अवस्था में सोडी बाइकार्ब ४-७ १/२ प्र. श. औ. ८-१० (यो. ६५) तथा साधारण अवस्था में सोडी बाइकार्ब २ प्र. श. (यो. ६५) समबल लवण घोल तथा ग्लूकोस ५ प्र. श. पा. १-२ के साथ सिरामार्ग से दे सकते हैं । इससे अम्लोत्कर्ष (Acidosis) में कमी होती है । कैल-

सियम ग्लूकोनेट (Cal : Gluconate) १० प्र० श० १० सी० सी० सिरामार्ग (I. V.) से देने से अपतानिका (Tetany) जन्य आक्षेप (Convulsions) में लाभ होता है । सोडी वाइकावे (यो० ६५) का घोल सिरामार्ग से पा० १. बूद ४०-६० प्र० मि० की गति से भी दे सकते हैं । एल्युमीनम हाइड्रॉक्साइड (Aluminum hydroxide) ड्रा ४, मुख मार्ग से ३-४ बार प्र० दि० देने से अपतानिका (Tetany) होने की संभावना कम होती है । यह औषधि आत्रमे फौसफेट (Phosphate) से मिलकर स्थायी लवण बनाती है परिणामस्वरूप रक्त में कैल्सियम (Cal:) की वृद्धि तथा फौसफेट (ph :) की कमी होती है ।

(३) शीर्षान्तर्रीयनिपीड (Intracranial tension) की वृद्धि की उपयुक्त (पृ० १४८) चिकित्सा करनी चाहिये ।

(४) अन्य चिकित्सा:—कब्ज रहने पर मैगसल्फ (Mag sulph) ड्रा० ४ (यो० ३३) या रेडी का तेल (यो० ३२) अथवा अल्प मात्रा में कैलोमेल (यो० ५२) देना चाहिये । शामक औषधियों में परालडिहाइड (Paraldehyde) सर्वोत्तम है । इसको पेशी (I. M.) मार्ग से २-८ सी०सी० अथवा गुदामार्ग से ड्रा० ४-५ जैतून का तेल (Ol. olive) औ० १ में मिलाकर आ० अ० दे सकते हैं । वमन की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । ग्लूकोस १२ ३ प्र०श० पा० १ या २५ प्र० श० २००सी० सी०प्र० दि० सिरामार्ग (I. V.) में देने से वमन में लाभ होता है । हृदयातिपात (Ht-failure) की चिकित्सा निराशाप्रद है । मूत्रविषमयता की चिकित्सा में लवण (Nacl) का प्रयोग करना पड़ता है । लवण के प्रयोग से हृदयातिपात की वृद्धि होती है । इसलिये हृदयातिपात की समस्या अत्यन्त जटिल है । रक्ताल्पता (Anaemia) की चिकित्सा भी निराशाप्रद है । रक्तप्रदान (Blood trans :) से लाभ होता है । वृक्क को कार्यशील करने के लिये कटि प्रदेश (Lumbar region) पर तुम्बी (Cupping) भी लगाई पृ. ७) जाती है ।

विस्सूचिका (Cholera) में मूत्रविषमयता की सम्भावना रहती है, विशेषकर उन रोगियों में जिनमें रोग की चिकित्सा देर से प्रारम्भ की जाती है और समय पर लवण घोल (Saline) आदि का प्रयोग प्रारम्भ न करने के कारण रोगी निपात (Collapse) की अवस्था में अधिक समय तक रह जाता

है। रक्त निपीड़ (B. P.) की कमी, रक्त के वि०गु० (Sp-gr) की वृद्धि तथा शरीर में क्षार (Alkali) की कमी इसके सहायक कारण हैं। विमूचिका का विष वृक्क में भी विकृति उत्पन्न करता है इस लिये वृक्क की कार्यशीलता में कमी हो जाने पर शरीरसे विषका परित्याग वमन तथा दस्तसे ही सम्भव है। विमूचिका में अ० प्रो० भू० (N. P. N.) की विशेष रूप से वृद्धि होती है। इसकी विशेष वृद्धि अनिष्ट की सूचक है। विमूचिका के रोगी का भविष्य बहुत कुछ वृक्क की कार्यक्षमता पर निर्भर करता है। पर्याप्त मात्रा में मूत्र का नगन्नर परित्याग होते रहना आशाप्रद है।

(१४) रक्तस्राव (Bleeding)

परिचय :—किसी रोगी में रक्तस्राव होने की सम्भावना है या नहीं यह जानने के लिये रक्तस्रवण काल (Bleeding time), रक्त स्कन्दन काल (Coagulation time) अदि परीक्षाएँ की जाती हैं परन्तु इन परीक्षाओं में अनेक कारणों से परिवर्तन हो सकता है इस लिये इन परीक्षाओं से किसी विशिष्ट रोगका ज्ञान सम्भव नहीं है। रक्तस्राव रोकनेके लिये यदि यह पता चल सके कि किस रक्तवाहिनी (B. V.)के विदीर्ण होनेसे रक्तस्राव हो रहा है और वह रक्तवाहिनी यदि सरलता से स्पर्शलभ्य हो तब उस रक्तवाहिनी को तागे से बाध देने से रक्तस्राव बन्द हो जाता है। जब विकृत रक्तवाहिनी स्पर्शलभ्य नहीं होती अथवा केशिकाओं (Capillaries) से रक्तस्राव होता है तब रक्तस्राव बन्द करने के लिये औषधियों पर निर्भर करना पड़ता है और औषधियों का परिणाम अनिश्चिन्त है। रक्तस्राव प्रदानतया तीन कारणों पर निर्भर करता है, रक्तस्कन्दन (Clotting), रक्तचक्रिका (Platelets) अथवा रक्तवाहिनीयों (B. V.) की प्राचीर (Wall) में विकृति होने से।

रक्तस्रावी रोगों का वर्गीकरण :—

(अ) रक्तस्कन्दन क्रिया (Clotting) में विकृति के कारण :—

(क) अकारणज (अज्ञात) :—शोणितप्रियता (Haemophilia) :—इसमें रक्तस्कन्दन काल (Clotting time) बढ़ जाता है। चिकित्सा के लिये ताजा संपूर्णरक्त, रक्तस (Plasma) अथवा शोणितप्रियता विरोधी ग्लोब्यूलिन (Anti:hemophilic globulin) सिरा मार्ग से दें।

(ख) अल्प पूर्व घनास्त्रिमयता (Hypo-prothrombinemia) :—नवजात शिशु के रक्तसावी रोग, यकृत के रोग, भोजन में जीवितिक्रि 'के' (Vit:K) की कमी, गर्भावस्था में माता में कामला (Jaundice) होने से, हेपरिन (Heparin) अथवा डिक्यूमेरौल (Dicumarol) की विपाकता तथा अत्यधिक वसायुक्त (Fatty) दस्त होने पर ।

नोट :—नवजात शिशु के रक्तसावी रोगों में जीवितिक्रि 'के' (Vit:K.) की कमी रहती है । **निदान** की दृष्टि से इन रोगों में रक्तस्रवण काल (Bleeding time), रक्त स्कन्दन काल (Clotting time) तथा पूर्व घनास्त्रिकाल (Pro-thrombin time) की वृद्धि होती है ।

(ग) रक्त में तन्त्रिजन (Fibrin) की कमी (Fibrinopenia) होने से :—यह विकृति प्रायः सहज (Congenital) होती है अथवा यकृत के रोगों में मिलती है । इनमें पूर्वघनास्त्रिकाल (Prothrombin time) की वृद्धि होती है ।

(घ) रक्त-चक्रिकाओं (Platelets) की विकृति के कारण :—घातक अर्बुद (Malignant disease), निलोहा (Purpura) अकारणज (Idiopathic), जन्मांतर (Acquired), रक्त के रोगों की अन्तिम अवस्था में जैसे श्वेतमयता (Leukaemia), वैनाशिक रक्त-क्षय (P. A.), शोणाशिक (Hemolytic), प्लीहज (Splenic) अपचयिक (Aplastic) रक्ताल्पता, परमप्लैहिकता (Hyper-splenism) तथा क्ष-किरण (X-ray), तेजोद्गम (Radio-active) पदार्थ आदि के प्रयोग से ।

नोट :—इन रोगों में रक्त-चक्रिकाओं की कमी के साथ साथ रक्तस्रवण काल (Bleeding time) तथा रक्त स्कन्दन-काल (Clotting time) बढ़ जाता है और प्रायः केशिकाओं की भंगुरता (Capillary fragility) में भी वृद्धि होती है । चिकित्सा की दृष्टि से रोग की तीव्र अवस्था में यदि विषमयता की सम्भावना हो तब विष को बन्द करना, उसका शरीर से परित्याग कराना तथा सम्पूर्ण रक्त सिरा (I. V.) से प्रवेश कराना चाहिये । **चिर-कालीन** अवस्था में प्रायः प्लीहा को निकाल देने (Splenectomy) से ही लाभ होता है ।

(इ) रक्तवाहिनियों (B. V.) की विकृति के कारण :—

(क) तीव्र उपसर्ग (Ifn:) :—इन अवस्थाओं में केशिकाओं की भंगुरता (Capillary fragility) बढ़ जाती है तथा रक्तस्कन्दन-काल (Clotting time) बढ़ जाता है । यह अवस्था मस्तिष्कावरण शोथ (Meningitis), मसूरिका (S.pox), अनुतीव्र तृणाणवीय अन्तर्दृच्छोथ (Subacute bacterial endocarditis), रोमान्तिका (Measles), वेल का रोग (Weil's disease) आदि में होती है । इन रोगों की विशिष्ट औषधियों द्वारा चिकित्सा करने से रक्तस्राव में भी कमी होती है ।

(ख) केशिका भंगुरता (Capillary fragility) की वृद्धि अनेक भिन्न-भिन्न कारणों से होती है जैसे :—प्रशीताद (Scurvy) में जीवतिक्त 'सी' (Vit : C.) की कमी से, सुवर्ण, संखिया (As), विसमय (Bis:), आयोडाइड (I), ब्रोमाइड (Br), सर्प (Viper) दंश, सल्फा (S) औषधियाँ आदि में विष के प्रभाव से । हैनोक, शानलीन की निलोहा (Henoch's, Schonlein's purpura) आदि में अनूर्जता (Allergy) के कारण रक्तस्राव होता है । इन अवस्थाओंकी चिकित्सा में विषाक्तता की सम्भावना रहने पर विषाक्त औषधि बन्द कर देना चाहिये । सर्प-दंश में सर्पविष निरोधी लसिका (Antivenine) देना चाहिये । प्रशीताद (Scurvy) में जीवतिक्त 'सी' (Vit : C) देना चाहिये तथा अनूर्जता (Allergy) के कारण रक्तस्राव होने पर जिस पदार्थ के कारण अनूर्जता हो उस पदार्थ को बन्द कर एन्टिस्टीन (Antistine) आदि अनूर्जता निरोधी (Antihistaminics) औषधियाँ देना चाहिये ।
आ० अ० रक्तप्रदान (Blood trans:) करना चाहिये ।

(ग) सहज (Congenital) कारणों से रक्तवाहिनियों में विकृति होने से भी रक्तस्राव होता है । यह अवस्था निलोहा (Purpura) तथा वाहिन्यन्ताभिस्तीर्णता (Telangiectasia) में मिलती है । इन रोगों में जीवतिक्त 'सी' 'के' (Vit : C, K.) तथा अन्य रक्तस्राव निरोधी औषधियों देने से लाभ होता है ।

(घ) केशिकाओं (Capillaries) की विकृति के अन्य कारण :—
बृक्क (Kidney), यकृत, आदि के रोग ।

शोणित प्रियता (Hemophilia)

परिचयः—इस कुलज(Hereditary) रोग में रक्तास्राव की प्रवृत्ति होती है।

चिकित्साः— (१) प्रतिषेधः—रोगी को चोट लगने से बचना चाहिये । जिस परिवार की स्त्री के द्वारा इस रोग के संवहन की संभावना हो उस स्त्री को गर्भ धारण नहीं करना चाहिये । इस स्त्री के गर्भवती होने पर प्रसव के २-३ दिन पूर्व से ही जीवितिकि 'के' (Vit:K) मि.ग्रा. २-१० पेशी मार्ग (I.M.) से प्र. दि. देना चाहिये । प्रसव के पश्चात् शिशु को जीवितिकि 'के' मि. ग्रा. ३ पेशी मार्ग से या मि. ग्रा. १ त्रि. प्र. दि. मुख द्वारा देना चाहिये । उपसर्ग की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । भोजन में प्रोटीन (पृ.५) की मात्रा अधिक होनी चाहिये । दूध, अंडा आदि प्रयोग करना चाहिये । इन पर शल्यकर्म (Op.) नहीं करना चाहिये । शल्यकर्म अनिवार्य होने पर शल्यकर्म करने के पूर्व रोगी को कैल्सियम (Cal:), जीवितिकि 'सी', 'के' (Vit C. K.) आदि पर्याप्त मात्रा में देना चाहिये । यथा संभव रक्त-स्कन्दन तथा रक्तस्रवण काल (Bleeding & Coagulation time) प्राकृत हो जाने पर ही शल्यकर्म करना चाहिये । शल्यकर्म के समय रक्तवाहिनियो (B. V.) का ठीक से बंध देना चाहिये । यदि संभव हो तब शल्यकर्म की क्रिया को दो या तीन भागों में विभाजित करे । रोगी को एक बार में अधिक आघात नहीं पहुँचाना चाहिये । रक्तप्रदान (Blood trans:) का प्रबन्ध रहना चाहिये तथा इसका आ. अ. प्रयोग करना चाहिये । रागी को चोट लगने वाले खेल अथवा व्यवसाय में भाग नहीं लेना चाहिये । खोंसी, छींक, हृदयातिपात (Heart failure), उच्चरक्त निपीड़ (B.P.) आदि अवस्थायें जिनसे रक्तस्राव होने में सहायता मिलती है उनकी शीघ्रता से चिकित्सा करानी चाहिये । पैर पर कुटिल सिराये (Varicose vein) अथवा शरीर पर व्रण रहने पर उसे ठीक से पट्टी से बंध कर रखना चाहिये जिससे उसमें चोट लग कर रक्तस्राव न हो । नाक में सरसो का तेल डालने से नाक से रक्तस्राव कम होता है ।

(२) रक्तस्राव (Bleeding) की चिकित्सा :—साधारण रक्तस्राव में संपूर्ण रक्त १०-२५ सी० सी० पेशीमार्ग (I. M.) से देना चाहिये । रक्त, रक्तकण (RBC) तथा रक्त के योग सर्वोत्तम है । आघात होने पर या अधिक रक्तस्राव की संभावना रहने पर ही रक्तप्रदान

(Blood trans :) करना चाहिये अन्यथा इस रोग में कुछ समय पश्चात् रक्तप्रदान प्रभावहीन हो जाता है ।

(क) रक्त के योग :— इन औषधियों को सिरामार्ग (I. V.) से देना चाहिये । ताजा संपूर्ण रक्त (Fresh whole blood) सर्वोत्तम है । इसको रोगी के भार के अनुसार २० सी०सी०प्र०से०भा० तक रक्तस्राव के समय तत्काल देना चाहिये । रक्तरस (Plasma) में हेपरीन (Heparin) या साइट्रेट (Citrate) मिलाकर बनाया जाता है । हेपरिन मिले रक्तरस का प्रभाव अधिक स्थायी होता है । परन्तु रक्तरस भी ताजा होना चाहिये । २४ घं० से अधिक पुराना होने से प्रभाव उत्तम नहीं होता । संपूर्ण रक्त प्रदान करने से अनेक दिन तक रक्तस्राव बन्द रहता है । कुछ दिन पश्चात् पुनः रक्तप्रदान करना चाहिये । मनुष्य के रक्तरस से बना शोणितप्रियता निरोधी वर्तुलिक (Anti-hemophilic globulin) चूर्ण के रूप में मिलता है । इसका प्रायः ४०० मि० ग्रा० १०० स० सी० ताजे रक्त के बराबर होता है । मनुष्य के रक्त से बना सूखा रक्तरस भी प्रयोग किया जाता है । इसको बरफ में या तापनियन्त्रण यन्त्र (Refrigerator) में रखना पड़ता है । यह तीन मास से अधिक पुराना नहीं होना चाहिये ।

(ख) अन्य औषधियाँ :— इनका प्रभाव अनिश्चित है । जीवितिकि 'सी', 'पी', 'के' (Vit : C. P. K. Rutin), रक्तस्राव निरोधी लसिका (Hemostatic serum), कैलसियम (Cal :), अरगट (Ergot), एड्रीनलीन (Adrenalin), वीजग्रथिसत्व (Oestrogen, folliculin), उपावटुका ग्रथिसत्व (Parathyroid ext:), रक्तचक्रिका (Platelet) के योग, थ्रोम्बोप्लास्टीन (Thromboplastin) आदि भी प्रयोग किये जाते हैं । जीवितिकि 'के' (Vit : K.) मि० ग्रा० १-१० पेशीमार्ग (I. M.) या सिरामार्ग (I. V.) से त्रि० या० चा० प्र० दि० तब तक देना चाहिये जब तक रक्तस्राव बन्द न हो जाय ।

(ग) स्थानिक चिकित्सा :— जिस स्थान से रक्तस्राव होता हो उस स्थान पर स्वस्थ मनुष्य का रक्त, लसिका (Serum), थ्रोम्बीन (Thrombin), थ्रोम्बोप्लास्टिन (Thromboplastin), सर्पविष (Russel's viper venom), खरगोश की वर्तुलिक (Rabbit globulin) आदि लगाकर पट्टी से कसकर बांधकर रखना चाहिये ।

(३) रक्तस्राव ठीक हो जाने पर :—अपरा सत्व (Placental ext :) मुख द्वारा प्रयोग किया जाता है । अण्डे की सफेदी पेशी (I.M.) या सिरामार्ग (I. V.) से दी जाती है । शोणितप्रियता की चिकित्सा का एक सिद्धान्त है कि यदि रोगी में प्रोटीन (Ptn) सह सकने की शक्ति कम कर दी जाय (Hypersensitiveness) तब संभव है कि रक्तस्राव की प्रवृत्ति कम हो जाय । इस सिद्धान्त से रोगी को भेड़ या मुर्गी की लसिका (Serum) अन्तः स्त्वक (I. D.) मार्ग से दी जाती है । यदि रोगी इसको सहन कर लेता है तथा किसी प्रकार की प्रतिक्रिया नहीं होती तब उसको पेशी मार्ग (I. M.) से इसी पदार्थ की ३ सी० सी० दी जाती है । १-२ सप्ताह पश्चात् पुनः इसी औषधि को अन्तःस्त्वक मार्ग (I.D.) से देते हैं । रक्तस्कंदन काल (Coagulation time) प्राकृत हो जाने पर औषधि बन्द कर देना चाहिये । एक वर्ष पश्चात् रक्तस्कंदन काल में यदि पुनः वृद्धि हो जाय तब इस चिकित्साक्रम को पुनः करना चाहिये ।

रक्तस्राव की साधारण चिकित्सा

(१) स्थानिक (Local) चिकित्सा:—

(क) दबाव द्वारा चिकित्सा :—जिस रक्तवाहिनी (B. V.) से रक्तस्राव होता हो उसको तत्काल रेशम से बंध देना चाहिये । यदि यह संभव न हो तब उस रक्तवाहिनी के ऊर्ध्व भाग को जिस स्थान पर वह उत्तान हो तथा किसी अस्थि के सामने हो उस स्थान पर खर की नलिका अथवा बंधन (Tourniquet) से कस कर बंधना चाहिये । २० मिनट से अधिक समय तक किसी स्थान का रक्तप्रवाह स्थगित नहीं किया जा सकता परन्तु २० मिनट के पश्चात् कुछ समय के लिये बंधन ढीला कर पुनः उसको कस कर बंध सकते हैं। रक्तस्राव के स्थान को अगूठे से भी दबा कर रख सकते हैं परन्तु यह क्रिया १० मिनट से अधिक समय तक संभव नहीं है । रक्तस्राव के स्थान पर स्थानिक रक्त-स्राव निरोधी औषधियाँ लगा कर कस कर पट्टी बंधने से भा रक्तस्राव बन्द होता है ।

(ख) रक्तस्राव निरोधी स्थानिक औषधियाँ (Local-hemostatics) :—रक्तस्राव वाले स्थान पर टि. फेरी परक्लोर (Tr: ferri: perchlor), फिटकिरी (Alum), एड्रीनलीन (Adrenaline)

१ : १०००, आदि में रूई भिगाकर १०-१५ मिनट कम कम दबाव में रक्तस्राव बन्द होता है। कलॉडियन (Collodion), थ्रोम्बिन (Thrombin topical P. D.), थ्रोम्बोप्लास्टिन (Thromboplastin), सर्पिन (Russel viper venom, styproven 'B.W.Co' rusven 'Bo', venomostat 'I.B.L.') १ : १०००, हिमोप्लास्टिन (Haemoplastin), अश्व-लसिका (Normal horse serum), खरगोश की ग्लोब्यूलिन (Rabbit's globulin), गेंदे की पत्ती का रस आदि लजा कर रुक कर बाधना चाहिये। कुछ रक्तस्राव निरोधी औषधियाँ पट्टी (Dressing) के रूप में बनी बनाई मिलती हैं जैसे जेलफोम (Gelfoam, fibrinfoam, oxycel) आदि। ये औषधियाँ स्थानिक रक्तस्राव निरोधी होने के अतिरिक्त इनका प्रचूरण भी होता है। मग्गू (Gums) से रक्तस्राव होने पर ये औषधियाँ लगाई जा सकती हैं।

(ग) अग्निकर्म (Cauterization) :—जिस रक्तवाहिनी में रक्त स्राव होता है उसको गर्म लोहे से छूटने से या गर्म जल में द्रव्य भिगा कर लगाने से रक्तस्राव बन्द हो सकता है। यह कार्य कुछ औषधियाँ लगाने से भी हो सकता है जैसे :—टैनिन एसिड (Tannic acid), ट्राइक्लोर एसिटिक एसिड (Trichloro-acetic acid), क्रोमिक एसिड (Chromic acid), फेरिक क्लोराइड (Ferric chloride) आदि। इन औषधियों को प्राकृत स्वरूप में प्रयोग किया जाता है। इनमें जल आदि मिलाने से इनका प्रभाव कम हो जाता है।

(२) आत्मप्रकृतिक (Constitutional) चिकित्सा :—जब रक्तस्राव ऐसे स्थान में होने लगता है जो स्पर्शलभ्य नहीं होता जैसे आमाशय, आत्र, फुफुस आदि में तब ऐसी औषधियाँ प्रयोग करना पड़ता है जो मुख अथवा इन्जेक्शन द्वारा कार्य करती हैं। व्यापक रक्तस्राव में रक्तस्राव के अतिरिक्त, **स्तब्धता (Shock)** तथा **रक्ताल्पता (Anaemia)** की भी चिकित्सा करनी पड़ती है। इसके लिये सिरा मार्ग (I. V.) से ताजा संपूर्ण रक्त या रक्तरस (Plasma) प्रयोग करना चाहिये। लसिकारहित लाल कण (Serumfree R.B.C.) भी सिरामार्ग से प्रयोग किया जाता है। **रक्तरस (Plasma)** में चक्रिकाये (Platelets) नहीं होती। यह औषधि यथा-संभव ताजी होनी चाहिये। यदि इसको जमाकर (Frozen) रखा जाये

तब १० दिन से पुरानी नही होनी चाहिये । रक्त-रस मे पूर्वघनास्त्रि (*Prot-thrombin*), तन्विजन (*Fibrinogen*) तथा शोणितप्रियता विरोधी ग्लोब्युलिन (*Anti-hemophilic-globulin*) रहती है । इसके अतिरिक्त रक्त-रस मे कुछ अज्ञात पदार्थ रहते हैं जो रक्तस्राव रोकने मे मदद करते हैं । स्वधता के लिये रक्त-रस प्रतिनिधि (*Intradex*), ग्लूकोस सेलाइन (*Glucose saline*) आदि सिरा से दिये जाते है । कैलसियम ग्लूकोनेट (*Cal: gluconate*) १० प्र. श. १० सी. सी. रेडोक्सन (*Vit:C*) मि.ग्रा. ५००, जीवितिकि के (*Vit:K*) मि.ग्रा. १०, कॉगोरड (*Congored*) आदि सिरा मार्ग से दे सकते है । कोयेगुलीन (*Coagulin 'Ga'*) सी. सी. ५-२०, हिमोप्लास्टिन (*Hemoplastin. P. D.*) सी. सा. २ आदि पेशी मार्ग (*I.M.*) से प्र ४ घ० दे सकते है ।

(१) अन्य चिकित्सा :—परमालैहिकता (*Hypersplenism*), कुछ प्रकार के निलोहा (*Purpura*), बैन्टी का रोग (*Banti's disease*), गौशर का रोग (*Gaucher's disease*) आदि मे प्लीहोच्छेदन (*Splenectomy*) करना पडता है । रोगी की सिरा से १० सा०सी० रक्त लेकर उसकी पेशियों मे प्रवेश कराने (*Auto-hemotherapy*) अथवा २-१० सी०सी० दुग्ध आदि विजातीय प्रोटीन (*Foreign Ptn*) के इन्जेक्शन से लाभ हो सकता है । धातुसत्व (*Tissue ext:*) भी प्रयोग किया जाता है । रोगी के माता-पिता अथवा अन्य निकट सबन्धा की सिरा से १०-२० सी०सी० रक्त लेकर रोगी को पेशी मार्ग (*I.M.*) से द्वि. या त्रि. प्र. दि. दे सकते है ।

मौरफीन के प्रयोग के विषय मे मतभेद है । आमाशय या आत्र से यदि रक्त-स्राव होता हो तब इसका प्रयोग न करना ही ठोक है अन्यथा वेचैनी कम करने के लिये मौरफीन (*M & A*) ग्रे० ३, पेटिडीन (*Pethidin*), यूकेडौल (*Eukadol*), फाइसेप्टोन (*Physepton*) आदि अधस्त्वक मार्ग (*S.C.*) से दे सकते हैं । फुफ्फुस, यकृत तथा वृक्क के रोगो मे अफीम के योग हानि कर सकते हैं । पल्वइपीकाक कां (*Pulv ipecac co*) ग्रे० ५ त्रि० प्र० दि० मुख से तथा इमेटीन (*Emetine*) ग्रे० ३ पेशी मार्ग से (*I. M.*) भी प्रयोग किये जाते है । रोगी के पैर का ओर का शैथ्यां का भाग ऊँचा रखना चाहिये । शाखाओ को पट्टी से लपेट कर रखना अच्छा

है। शरीर के चारों ओर गरम पानी की बोतलें रखना चाहिये। रोगी को बख्त से ढक कर शैथ्या पर लिटा कर रखना चाहिये। यदि पचन-सह्यान से रक्त-स्राव न होता हो तब रोगी को गरम पेय पीने को देना चाहिये जैसे चाय, कौफी आदि। निपात (Collapse) होने पर कोरामीन (Coramine), पिट्यूटरीन (Pituitrin) आदि उत्तेजक औषधियाँ दी जाती हैं परन्तु इनसे लाभ की अपेक्षा हानि की सम्भावना अधिक है।

ग्लूकोस तथा समबल लवण घोल का प्रभाव यहाँ उत्तम नहीं है। इन औषधियों को सिरा मार्ग (I.V.) से बूँद-बूँद कर (Drip method) निरन्तर जब तक आवश्यकता हो देना चाहिये। लौह की कमी के लिये लौह के योग देना चाहिये परन्तु उपर्युक्त विधियों से रक्त की मात्रा (Vol) प्राकृत हो जाने पर भी थोड़ी रक्ताल्पता रह जाती है। यह रक्ताल्पता स्वयं हो १-२ मास में ठीक हो जाती है। इस पर चिकित्सा का कोई प्रभाव नहीं है। शामक (Sedative) औषधि यदि देना आवश्यक हो और उपरोक्त कारणों से यदि अफीम के योग देना ठीक न हो तब कोडीन (Codeinephos:) ग्रे. ३-१ मुख या अधस्त्वक (S.C.) मार्ग से दे सकते हैं। वृद्धावस्था तथा शैशवावस्था में रक्तस्राव का परिणाम गम्भीर होने की सम्भावना अधिक रहती है। स्वास्थ्य ठीक रहने पर पा० १ तक रक्त निकल जाने से विशेष क्षति नहीं होती है। २ पा० रक्त निकल जाने से स्ब्धता (Shock) होती है तथा मृत्यु हो सकती है। रोगी को मुख द्वारा अथवा गुदा मार्ग से जल देना चाहिये। सिरा मार्ग से पा० १ रक्त देने से शोणवर्तुलि (Hb) तथा रक्त की मात्रा (Vol) में १० प्र. श. की वृद्धि होती है।

रक्तवमन (Hematemesis)

परिचय :—आमाशय का प्रपाचीय व्रण (Peptic ulcer) तथा यकृदाद्युत्कर्ष (Cirrhosis liver) इसके प्रधान कारण हैं इसलिये **मौरफीन (Morphine)** का इन्जेक्शन लगाने के पूर्व यह जान लेना आवश्यक है कि यकृत में विकृति नहीं है अन्यथा मौरफीन से हानि होने की सम्भावना है। इसकी चिकित्सा में मुख द्वारा पर्याप्त जल नहीं दिया जा सकता है इसलिये इसमें **जलाल्पता (Dehydration)** तथा शरीर में लवण (NaCl) की कमी होने की विशेष सम्भावना रहती है। इस उपद्रव से बचने के लिये मुख से जल न देकर अन्य मार्गों से जल देना आवश्यक है। अध-

स्वक (S. C.) मार्ग से समबल लवण घोल (N.saline) १० २-३ प्र० दि० देना चाहिये । मुख से जल पीने का समय आने पर मुख से अर्ध-बल लवण घोल (यो. ४६) देना चाहिये । इसकी चिकित्सा मे आहार के विषय मे पर्याप्त मतभेद है । वमन बन्द हो जाने पर तथा लुधा लगने पर कुछ लोग आहार देने के समर्थक हैं । इनका कहना है कि रोगी को तरल आहार देने से ही आमशय को विश्राम मिलता है । इस सिद्धात को माननेवाले रोगी को प्रारम्भ से ही दूध तथा क्रीम (Cream) प्र० घं० देते हैं । साथ-साथ अम्ल निरोधी चूर्ण (यो. ५६-६१) तथा लवण (Nacl) भी मुख से देते हैं । इससे लाभ हो जाने पर १-२ सप्ताह पश्चात् यदि मल में रक्तका प्रमाण नहीं मिलता तब साधारण भोजन देते हैं । **स्तब्धता (Shock)** के लक्षण रहने पर अथवा लुधा न लगने पर या जी मिचलाने पर प्रथम २४ घं० मुख से कुछ नही देना अच्छा है । इन रोगियों को मुख के अतिरिक्त अन्य मार्गों से जल देना चाहिये । अन्य लोग प्रथम दो दिन मुख से कोई भी पदार्थ देने के विरुद्ध है । कदाचित मध्य का मार्ग ही श्रेयस्कर है । **रक्तस्राव निरोधी (Hemostatics)** औषधियों का प्रभाव निराशाप्रद है । इस लिये इस रोग की चिकित्सा के लिये मुख्य रूप से विश्राम, आहार, जल तथा शामक (Sedative) औषधियों पर ही निर्भर करना पड़ता है । रक्तवमन बन्द हो जाने के पश्चात् मूल कारण का पता लगाना तथा उसकी चिकित्सा करनी चाहिये जिससे इस लक्षण का पुनरागमन न हो । प्रपाचीय व्रण (Peptic ulcer) की सम्भावना रहने पर रक्तस्राव बन्द होने के बाद, दो मास के अन्दर, आमशय की क्ष-किरण परीक्षा (X-ray) करने के लिए, बेरियम पीने (Barium meal) के लिये नही देना चाहिये अन्यथा रक्तस्राव हो सकता है । यकृत विकृति के कारण रक्तस्राव होने पर सिराओं मे रक्ताधिक्य (Congestion) कम होने पर रक्तस्राव स्वयं ही बन्द हो जाता है ।

चिकित्सा :—रक्तस्राव जब तक पूर्ण रूप से बन्द न हो जाय तथा रक्तस्राव बन्द होने के कुछ दिन पश्चात् तक रोगी को मानसिक तथा शारीरिक **विश्राम** करना चाहिये । इस लक्षण का मूल कारण आमशय मे व्रण (Gastric ulcer) रहने पर व्रण की चिकित्सा के लिये दीर्घकाल पर्यन्त विश्राम आवश्यक है । मानसिक विश्राम के लिये **शामक औषधि (Sedatives)** के साथ-साथ रोगी को सान्त्वना देना आवश्यक है । आमशय

(St) वाले भाग के ऊपर उदर पर बरफ की थैली लटका कर रखना चाहिये । थैली का भार उदर पर नहीं पड़ना चाहिये । अन्य चिकित्सा रक्त स्राव की चिकित्सा के समान है ।

जल तथा आहार :—प्रथम १२ घंटे मुख से आहार अथवा जल नहीं देना ही अच्छा है । इस अवधि में प्यास कम करने के लिये रोगी को बरफ चूसने के लिये देना चाहिये तथा मुख के अतिरिक्त अन्य मार्गों से रोगी को जल, लवण घोल (Saline), ग्लूकोस आदि देना चाहिये । समवल लवण घोल (N.saline) में ग्लूकोस ५ प्र० श मिला कर गुदा मार्ग से निरन्तर बूँद बूँद कर देना चाहिये । इस मार्ग से केवल साधारण जल देने से भी लाभ होता है । निरन्तर जल देने से यदि रोगी को कष्ट हो तथा विश्राम में कमी हो तब जल औ० ८ प्रति ४ घंटे पर दे सकते हैं । गुदामार्ग से जल पर्याप्त मात्रा में प्रचूषित होता यदि प्रतित न हो अथवा प्यास कम न हो तब अधस्त्वक मार्ग (S. C.) से समवल लवण घोल पा० १ दे सकते हैं । आ० अ० सिरा मार्ग (I. V.) से भी समवल लवण घोल (N.Saline) ४० बूँद प्र० मि० की गति से निरन्तर (Drip method) दे सकते हैं । ग्लूकोस १२ ३/४ प्र० श० १०० सी० सी० सिरा मार्ग (I.V.) से दे सकते हैं । इसको आ० अ० पुनः ८ या १२ घंटे बाद देना चाहिये । इससे निपात (Collapse) में भी लाभ होता है । एड्रीनर्लिन (Adrenaline chloride) १:१००० की १-२ सी०सी० औ० १ जल में मिला कर एक बार में एक चम्मच कर बार-बार पीने से रक्तस्राव कम हो सकता है । परिणाम अनिश्चित है । १२ घंटे के पश्चात् रोगी को थोड़ा-थोड़ाकर जल पीने को देना चाहिये । शनैः शनैः लैक्टोस (Lactose), शन्तरे या मोसम्बी का रस, दूध, बालीका जल आदि तरल आहार (पृ. ४) दे सकते हैं । दो दिन पश्चात् यदि रोगी को मल परित्याग न हुआ हो तब एनीमा लगा कर मल परित्याग कराना चाहिये । तत्पश्चात् शनैः शनैः गीला चावल, खिचड़ी, साबूदाना आदि अर्धतरल आहार (पृ. ४) दें । इसी प्रकार शनैः शनैः आहार में वृद्धि करनी चाहिये । यदि आभाशय में व्रण की सम्भावना हो तब रोगी को व्रण की चिकित्सा की सम्पूर्ण अवधि पर्यन्त व्रण के अनुकूल आहार देना चाहिये ।

रक्तस्राव निरोधी (Haemostatics) औषधियाँ :—रक्तस्राव के कारण निपात (Collapse) होने पर सम्पूर्ण रक्त, रक्तरस (Plasma)

आदि पा० १ आ० अ० सिरा मार्ग (I.V.) से दे सकते हैं । अन्य रक्तस्राव निरोधी औषधियों का वर्णन रक्तस्राव की चिकित्सा (पृ. १८०) में देखिये ।

रक्तवमन की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

ऊर्ध्वग रक्तपित्त में प्रथम बलवान रोगी को लंघन कराना चाहिए क्योंकि यह प्रायः स्निग्धोष्णजन्य कारणों से होता है तत्पश्चात् शोधनार्थ विरेचन करवाये यथा—

विरेचनेनोर्ध्वभागमधोभागं वमनेन च ।

—चरक चि० अ० ४ श्लो० २४

इसके बाद तर्पणार्थ लाजाचूर्ण घी व शहद मिलाकर दे अथवा खजूर व मुनक्का से साधित जल दे । यूष व शाक भी दे सकते हैं ।

ऊर्ध्वगे तर्पण पूर्वं पेया पूर्वमधोगते ।

—चरक चि० अ० ४ श्लो० ३०

हीबेरादि पानीय, चन्दनादि या धातक्यादि साधित पेया दे अथवा पिपासानाशक फलरस तिक्त एवं पंचमूल सिद्ध जल दे । अनुपानार्थ श्वेतदूर्वा, उदुम्बर, वासापत्र, हरीतकी, द्राक्षा, शतावरी, चन्दन, तिल या लाक्षाक्वाथ दे ।

अत्यधिक रक्त निकल जाने पर मधु के साथ घृतभृष्ट रक्तपान अथवा जागल प्राणी या बकरे का कच्चा यकृत खाने को दे । दुर्बल या यक्ष्मानुबध होने पर संशमन चिकित्सा करे ।

औषधियाँ :—उशीरादि चूर्ण १ मा०, एलादि गुटिका चूर्णार्थ, उशीरासव १-२ तो०, सर्पिगुडयोग, वासाघृत १।२ तो०, दूर्वाघृत १-२ तो०, वासाखण्ड १ तो०, कूष्माण्ड खण्ड १ तो०, रक्तपित्तान्तक लौह २ र०, समशर्कर लौह ६ र०, रक्तपित्तकुलकण्डन रस २ र०, चन्द्रकला रस १-२ गो०, बोलपर्पटी ।

निम्न विधि से योग प्रयोग उत्तम है—

(१) रक्तपित्तान्तक लौह २ र०.

रक्तपित्त कुलकण्डन रस २ र०.

चन्द्रकला रस १ गो०.

दुग्धपाषाण चूर्ण १ मा०.

मि० २ मात्रा.

वासापत्र स्वररस व मधु से ।

(२) उशीरासव १-२ तो०, सम जल से भोजनोत्तर ।

आन्तरिक (Internal) रक्तस्राव

परिचय :—उदर में रक्तस्राव का प्रधान कारण प्रपाचीय व्रण (Peptic ulcer) है । आंत्रिक ज्वर (Typhoid) के द्वितीय सप्ताह के अन्त में भी आंत्र में रक्तस्राव हो सकता है । रक्तस्राव होने पर ज्वर अकस्मात् प्राकृत से कम (Subnormal) हो जाता है । नाड़ी की गति निरन्तर बढ़ती जाती है, नाड़ी अत्यन्त क्षीण (Thready) हो जाती है, रोगी की आकृति श्वेत हो जाती है तथा रक्त के कारण मल काला (Tarry) हो सकता है । सम्पूर्ण शरीर पर प्रस्वेद होता है तथा रक्तनिपीड़ (B. P.) कम हो जाता है । आमाशय तथा आंत्र से रक्तस्राव होने के कुछ विरल कारण भी हैं जैसे :—आमाशय शोथ (Gastritis), ग्रहणी शोथ (Duodenitis), अन्नप्रणाली की सिराओं का कुटिल होना (Oesophagal varix), आमाशय का कर्क-टार्बुद (Cancer) आदि । रोगी के श्वास तथा नाड़ी की गति और रक्त निपीड़ (B.P.) प्र० आध घण्टे देखना चाहिये ।

चिकित्सा :—पचन-संस्थान (आमाशय, आंत्र आदि) में रक्तस्राव होने पर रोगी को शैथ्या पर लिटा कर गरम रखने का प्रयत्न करना चाहिये । निपात (Collapse, shock) की चिकित्सा आवश्यक है । उदर पर बरफ की थैली रखना चाहिये परन्तु थैली का भार उदर पर नहीं पड़ना चाहिये । रक्तस्राव में प्रायः रोगी अन्त तक चैतन्य रहता है इस लिये रोगी को सान्त्वना देते रहना आवश्यक है । आंत्रिक ज्वर में रक्तस्राव के साथ-साथ आंत्र का निच्छिद्रण (Perforation) भी हो सकता है इस लिये मौरफीन (Morphine) का प्रयोग प्रारम्भ में ठीक नहीं है । इससे निच्छिद्रण के निदान में भूल हो सकती है तथा इसके पश्चात् वमन भी हो सकता है । वेचैनी कम करने के लिये फेनोबारबिटोन (Phn:sol:) ग्रे० ३-१३ मुख अथवा अधस्त्वक (S. C.) मार्ग से आ० अ० दे सकते हैं । इसके अतिरिक्त कोडीन फौस (Codeine phos:) ग्रे० ३-१ मुख या अधस्त्वक (S. C.) मार्ग से अथवा डाइलौडिड (Dilaudid) ग्रे० १/१६ अधस्त्वक (S. C.) मार्ग से आ० अ० प्र० ४-६ घण्टे पर दे सकते हैं । कोडीन फौस सर्वोत्तम है । आ० अ० प्राणवायु (O₂) का प्रयोग करना चाहिये । लाल-रक्तकण (R. B. C) की संख्या २५ लक्ष प्र० घ० मि० मी० (C.M.M.)

से कम अथवा शोणवर्तुल (Hb) ५० प्र० श० से कम रहने पर संपूर्ण रक्तप्रदान (Blood trans:) पा० १-५ तक प्र० दि० आ० अ० कर सकते हैं । आंत्रिक ज्वर मे रक्तस्राव होने के पश्चात् यदि कब्ज हो जाय तब विशेष चिन्ता अनावश्यक है । मल परित्याग के समय परिश्रम पड़ने से रक्तस्राव पुनः होने की सम्भावना रहती है इसलिये रक्तस्राव बन्द हो जाने के ३-४ दिन पश्चात् तक यदि मल परित्याग स्वयं न हो तब जैतून का तेल तथा ग्लिसरीन का एनीमा (Glycerine, Ol. Olive enema यो. ११५) लगा कर मल-परित्याग कराना चाहिये । आंतरिक रक्तस्राव के पश्चात् रक्त निपीड़ कम रहने पर भी विशेष चिन्ता की आवश्यकता नहीं है । इससे रक्तस्कन्द (Clot) बनने मे सहायता मिलती है । इसीलिये सिरा (I. V.) अथवा अघस्त्वक (S. C.) मार्ग से जल देने मे जल्दी नहीं करना चाहिये । रक्तस्राव के १२-२४ घण्टे पश्चात् जल, ग्लूकोस आदि द्वारा शरीर मे जल को वृद्धि करना चाहिये । इस समय तक रक्तस्कन्द (Clot) के बन जाने की सम्भावना रहती है । रक्तस्कन्द के बनने के पूर्व शरीर मे जल की मात्रा बढ़ाने से, रक्त निपीड़ (B. P.) की वृद्धि होती है और रक्त-स्कन्द के बनने मे बाधा होती है तथा रक्तस्राव बन्द नहीं होता । रक्तस्राव बन्द होने पर मुख से दुग्ध तथा ग्लूकोस देना चाहिये । आहार मे वृद्धि अत्यन्त शनैः शनैः करना चाहिये ।

आंतरिक रक्तस्राव की शल्य चिकित्सा :—उपर्युक्त विधियों से यदि रक्तस्राव बन्द न हो तथा मल मे दृष्य या अदृष्य (Occult) रक्त २-३ सप्ताह पश्चात् भी मिले तब शल्य चिकित्सा (Op.) करना चाहिये अन्यथा रोगी के दुर्बल होने की सम्भावना रहती है ।

रक्तघ्ठीवन (Haemoptysis)

परिचय :—इस अवस्था मे खोंसी के साथ रक्त आता है । इसके प्रायः तीन कारण होते हैं यक्ष्मा (T. B.), द्विपत्रक सकोच (Mitral stenosis) तथा श्वसनिकाभिस्तीर्णता (Bronchiectasis) । रक्तघ्ठीवन के पश्चात् फुफ्फुस मे रक्त संचय होने के कारण फुफ्फुसपाक होने की सम्भावना रहती है । यक्ष्मा मे रक्तघ्ठीवन के पश्चात् इसी कारण से रोग के अन्य भागों मे फैलने की सम्भावना रहती है इसलिये अनावश्यक खोंसी कम करना ठीक

है परन्तु उसको एकदम बन्द करना ठीक नहीं है। इसी कारणमौरफीन (M & A) का प्रयोग करना ठीक नहीं है। खॉसी के द्वारा फुफ्फुस से उपसृष्ट पदार्थ (Infected) का परित्याग होता है। रोग के कारण का पता लगाना चाहिये, परन्तु इस दृष्टि से रक्तस्राव के समय फुफ्फुस पर ठेपड़ (Percussion) करना ठीक नहीं है। इससे रक्तस्राव होने की सम्भावना रहती है। स्तब्धता (Shock) की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये परन्तु सिरा मार्ग (I. V.) से अधिक मात्रा में जल देने से भी हानि हो सकती है। कैल्सियम (Cal:), जीवितिकि 'सी', 'के' (Vit: C, K.) आदि रक्तस्कन्दन कराने वाली औषधियों (Coagulants) का प्रयोग प्रचलित है परन्तु इनसे मानसिक सन्तोश के अतिरिक्त और कोई लाभ होता है, सदेहास्पद है।

चिकित्सा :—(१) साधारण :—जब तक रक्तस्राव पूर्ण रूप से बन्द न हो जाय रोगी को शैथ्या पर पूर्ण विश्राम करना चाहिये। वक्ष के विकृत पार्श्व पर बरफ की थैली रख सकते हैं। साथ साथ यदि ज्वर भी हो तब ज्वर प्राकृत हो जाने के पश्चात् ४-५ दिन तक विश्राम करना चाहिये। अधिक रक्तस्राव होने पर रोगी का हाथ पैर क्रमशः आध घंटा तक पट्टी से कस कर लपेटना चाहिये जिससे सिरात्रो (Veins) का रक्त अवरुद्ध हो जाय। धमनी का रक्त बन्द नहीं होना चाहिये। तकियों के सहारे सिर थोडा ऊँचा रखना ठीक है परन्तु यदि दम खुटता प्रतीत हो तब सिर नीचा रखना चाहिये। रोगी का ताप तथा नाड़ी की गति प्र. चा. घं० देखना चाहिये। यदि यह मालूम हो कि फुफ्फुस के किस पार्श्व से रक्तस्राव हो रहा है तब विकृत पार्श्व को बालू की थैलियों लगा कर गतिहीन कर देना चाहिये। रोगी को शांत रखने के लिये उसको आश्वासन देना चाहिये तथा सोडियम फेनोब्रारविटोन (Na:phn) ग्रे. १-२ अधस्त्वक (S. C.) मार्ग से दे सकते हैं। रोगी की हिम्मत बनाये रखना आवश्यक है। रक्तस्राव का रोगी प्रायः अंत तक चैतन्य तथा चिन्तित रहता है। चिन्ता तथा वेचैनी कम करनेके लिये तथा अनावश्यक खॉसी कम करने के लिये ब्रोमाइड (यो० २२) प्र. चा. घं. देना चाहिये। रोगी की सेवा का उपयुक्त प्रबन्ध आवश्यक है। रक्तस्राव के समय शीतल पेय देना चाहिये। टडा दूध, बार्ली का पानी, फलो का रस आदि दे सकते हैं।

(२) शल्य चिकित्सा (Surgery) :—अन्य चिकित्सा से लाभ न होने पर तथा फुफ्फुस में विवर (Cavity) रहने पर विकृत पार्श्व की

फुफ्फुसावरणीय गुहा में २५०-१२०० सी. सी. वायु (A. P.) प्रवेश (पृ. ३१) करना चाहिये । इस विकृति में प्रायः अधिक वायु की आवश्यकता पड़ती है । वेचैनी मालूम पड़ने पर इस क्रिया को बन्द कर देना चाहिये । आ. अ. इस क्रिया को पुनः कर सकते हैं । प्रायः रोगी स्वयं ही बता सकता है कि किस पार्श्व से रक्तस्राव हो रहा है । श्वसनिकाभिस्तीर्णता (Bronchiectasis) में फुफ्फुस के विकृत खण्ड को काटने (Lobectomy) से लाभ होता है । श्वसनिका (Bronchus) में रक्तस्कंद (Clot) संचय होने से रक्तस्राव अकस्मात् बन्द हो जाता है और रोगी को श्वास लेने में कष्ट होता है । यह लक्षण होने पर श्वसनीवीक्षण यंत्र (Bronchoscope) के द्वारा रक्तस्कंद (Clot) को निकाल देना चाहिये । फुफ्फुस के आधार (Base) से रक्तस्राव होने पर उदर में वायु (P.P.) प्रवेश (पृ. १०) करना चाहिये । दोनों अंसफलक (Scapula) के बीच त्वचा के अन्दर (S. C.) २५०-५०० सी. सी तक वायु प्रवेश करा सकते हैं । इस क्रिया को एक दिन छोड़कर आ. अ. कर सकते हैं ।

अत्यधिक रक्तस्राव होने पर तत्काल कृत्रिम वातोरस (A.P.) कर सकते हैं परन्तु यह क्रिया रक्तस्राव पूर्ण रूप से बन्द हो जाने के तत्काल पश्चात् करना ही अच्छा है । फुफ्फुस में जमे रक्त को कृत्रिम वातोरस करने के पूर्व निकल जाना चाहिये अन्यथा अन्य स्थानों में विकृति फैलने की संभावना रहती है । उपर्युक्त विधियों से लाभ न होने पर विकृत पार्श्व की २-३ पशुकाओं (Ri-bs) को काटकर वक्ष के अन्दर गौज (Gauze) प्रवेश करना चाहिये । गौज के दबाव से रक्तस्राव बन्द हो सकता है ।

(३) औषधियों का प्रयोग :—

(क) रक्त निपीड़ (B. P.) कम करने के लिये नाइट्रोग्लिसरीन (Tab:trinitrini) ग्रे. १/१०० की एक गोली जिह्वा के नीचे रखनी चाहिये । अमिल नाइट्रस (Amyl nitras) का एक एम्प्यूल तोड़कर सूँघने के लिये देना चाहिये । इमेटीन हाइड्रोक्लोर (Emetine hyd:) ग्रे. १/६ पेशी मार्ग (I. M.) से दे सकते हैं । इन औषधियों का आ. अ. पुनः प्रयोग करना चाहिये ।

(ख) रक्तस्राव निरोधी (Haemostatics) औषधियाँ:—

कैल्सियम (Cal :), जीवितिकि 'सी' 'के' (Vit : C., K.), क्लौडीन (Clauden) आदि का प्रयोग किया जाता है ।

(ग) अन्य औषधियाँ :—पिट्यूटरिन (Pituitrin) १० ग्र० इ० समबल लवण घोल (N. saline) सी० सी० १० में मिलाकर सिरामार्ग (I. V.) से अत्यन्त शनैः शनैः दे सकते हैं । इस औषधि के कारण थोड़ी देर के लिये चक्कर, वमन, उदर में पीड़ा आदि लक्षण हो सकते हैं । ग्लूकोस (Glucose) २५ प्र० श० २५ सी० सी० अथवा सोडियम क्लोराइड (Nacl) १० प्र० श० ५-१० सी० सी० सिरामार्ग से प्रयोग किये जाते हैं । मद्य, अरगट, (Ergot), डिजिटेलिस आदि का प्रयोग नहीं करना चाहिए ।

नोट :—द्विपत्रक सकोच (M. S.) में प्रारम्भ में फुफ्फुस में रक्ताधिक्य (Congestion) के कारण तथा पश्चात् फुफ्फुस में घनास्रता (Thrombosis) होने के कारण रक्तस्राव होता है । घनास्रता की सम्भावना रहने पर रक्तस्कन्दन काल (Coagulation time) बढ़ाने वाली औषधियाँ जैसे हेपरिन (Heparin), ट्रॉमेक्सान (Tromexan) सोडी साइट्रस आदि का प्रयोग किया जाता है । सोडी साइट्रस (Sodi : citras) ५-१० प्र०श० ५-१० सी० सी० सिरामार्ग (I. V.) से दे सकते हैं ।

रक्तघोवन की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

प्रथम बलवान रोगी को लघन करवाये तत्पश्चात् शोधनार्थ विरेचन देना चाहिये क्योंकि—'प्रति मार्ग च हरण रक्तपित्ते विधीयते' । इसके बाद तर्पण कराना चाहिए एतदर्थ फलरस, क्षीर एवं मांसरस देना चाहिए । गर्भिणी और क्षय के रोगी में विरेचन न कराये और शामक उपाय करे अतः मधुर च शीतल द्रव्य दे जैसे गाय या बकरी के दुग्ध में मधु और शर्करा मिलाकर देना चाहिए । तिक्त व कपाय रस प्रधान औषधियों का प्रयोग करे । पित्त-ज्वर में प्रयुक्त घृत दे सकते हैं । पीने के लिए पडग या शृतशीत जल देना चाहिए ।

दूषित रक्त को पहले नहीं रोकना चाहिए किन्तु अत्यधिक रक्तस्राव होनेपर अवश्य ही रोकना चाहिए तथा घृतभृष्ट रक्तपान व बकरे का कच्चा यकृत खाने को दे ।

औषधियाँ:—आटूरुषकादि क्वाथ, आरग्वधादि क्वाथ, उषीर किजल-कादि चूर्ण, शतावरी घृत, दूर्वाद्य घृत, वासा घृत, आमलकी खण्ड, कूष्माण्ड खण्ड, वासावलेह, उशीरासव, बोल पर्पटी, रक्तपित्त कुलकण्डन, रक्त-पित्तान्तक लौह, चन्द्रकला रस, मुक्ता भस्म, प्रवाल भस्म-सर्पिगुड योग ।

प्रयोग :—(१) रक्तपित्त कुलकण्डन रस २ २०,

चन्दनादि लौह २ २०,

शुक्तिं भस्म ६ २०,

उषीर किञ्जलकादि चूर्ण १ मा०,

मि० ३ मात्रा वासा पानक से ।

(२) उशीरासव १—२ तो० समजल मिलाकर भोजनोत्तर ।

(१५) **आध्मान :-**(Tympanties, meteorism, flatulance)

परिचय :— यह लक्षण प्रायः आहार विपर्यय अथवा विषमयता (Toxaemia) के कारण होता है । प्रथम अवस्था में आहार में परिवर्तन करने से लाभ होता है परन्तु आंत्रिक ज्वर (Typhoid), फुफ्फुसपाक (Pneumonia) आदि में जब यह लक्षण विषमयता के कारण होता है तब वह रोगी की गंभीर अवस्था का द्योतक है । विसूचिका (Cholera) में यह लक्षण कब्ज करने वाली औषधियों देने से हो सकता है । आत्र पर वायु के कारण दबाव पड़ने से आंत्रिक ज्वर में आत्रनिच्छिद्रण की संभावना रहती है । वायु के दबाव के कारण हृदय के कार्य में कठिनाई होती है । इस अवस्था की चिकित्सा के लिये जलचिकित्सा (Hydrotherapy) आदि (पृ. ३७) सर्व उपायों से विषमयता कम करने का प्रयत्न करना चाहिये ।

चिकित्सा:—(१) **रोग के कारण की चिकित्सा:**—कुछ लोगों को भोजन के समय अथवा अन्य समय भी वायु निगलने का अभ्यास हो जाता है और इस प्रकार जब आमाशय में पर्याप्त वायु संचय हो जाती है तब ये लोग तीव्र ध्वनि के साथ अपानवायु परित्याग करते हैं । वायुनिगिरण करने का अभ्यास छुड़ना कठिन है । दाँतों के बीच में कौर्क (Cork) का टुकड़ा रखने से यह अभ्यास छूट सकता है । दाँत, नाक, कण्ठ, नासा-ग्रसनिका मार्ग (Nasopharynx) आदि की विकृति के कारण यदि श्वास लेने अथवा निगिरण में कठिनाई हो तब इस विकृति की उपयुक्त चिकित्सा करना चाहिये । आमाशय,

पित्ताशय (Gallbladder), डण्डुकपुच्छ (Appendix), आत्र आदि मे विकृति रहने पर उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । कब्ज का निवारण आवश्यक है ।

(२) आहार :—भोजन मे कार्बोज (Cho) की प्रधानता रहने पर आध्मान होता है । कार्बोज का कियवीकरण (Fermentation) होता है और वायु की उत्पत्ति होती है । इसलिये भोजन मे कार्बोज (Cho) तथा वसा (Fat) की मात्रा कम होनी चाहिये और प्रोटीन (Ptn) की प्रधानता रहनी चाहिये । कार्बोज में कच्चा सिंघाड़ा तथा उसका आटा, मखाना, खोई, रामदाना आदि में कियवीकरण की अल्प सम्भावना रहती है । यदि इन पदार्थों के प्रयोग न करने का कोई विशेष कारण न हो तब इनका प्रयोग कर सकते हैं । शर्करा, चने से बना पदार्थ, जैसे बेसन आदि, कच्चे फल, भूनी हुई सब्जियाँ आदि मे वायु बनने की अधिक सम्भावना रहती है । आंत्रिक उवर मे आध्मान होने पर ग्लूकोस, फलों के रस आदि की अपेक्षा अण्डे का सफेदी जल (Albumin-water) मे मिलाकर देना चाहिये । यदि आध्मान अधिक हो तब एक दिन के लिये सपूर्ण आहार स्थगित कर केवल जल देना चाहिये । आहार के कारण यदि आ'मान होता होगा तब इस प्रकार पूर्ण उपवास से आध्मान बन्द हो जायेगा । तत्पश्चात् शनैः शनैः आहार मे एक एक पदार्थ देकर देखना चाहिये कि किस पदार्थ से वायु बनती है । जिस पदार्थ से वायु बनती हो उसको बन्द कर अन्य पदार्थों को देना चाहिये । दूध की अपेक्षा दूध को फिटकिरी (Alum) अथवा कैलसियम से फाड़कर छेने का पानी (Whey) देना चाहिये । एलेडोन (Eledon), मेलिनफूड (Mellin's food) आदि से कम वायु बनती है । भोजन करने मे शीघ्रता नहीं करनी चाहिये । सरलता से पचनेवाला भोजन, नियमित समय पर, साधारण मात्रा मे ठीक से चबाकर खाना चाहिये । एक बार में अत्यधिक मात्रा मे भोजन नहीं करना चाहिये तथा भोजन के समय चिन्ता नहीं करना चाहिये ।

(३) वाह्य उपचार :—१ पा० खौलते हुये जल मे एक चम्मच तारपीन का तेल मिला कर (Turpentine stupes) उसमे तौलिया भिगाकर प्र० ४ घण्टा उदर सेकना चाहिये । उदर पर गरम तौलिया लगाने के पूर्व तौलिये को अच्छी तरह निचोड़ लेना चाहिये तथा तौलिये को अपने

हाथ के पृष्ठ भाग (Dorsum) पर लगा कर देख लेना चाहिये कि वह अत्यधिक गर्म तो नहीं है अन्यथा त्वचा के जल जाने की संभावना रहती है । यह क्रिया एक बार में प्रायः २० मिनट तक कर सकते हैं । गरम तौलिया उदर पर लगाने के पश्चात् तौलिये पर गरम पानी की बोतल रखने से देर तक गरमी बनी रहती है । गुदा मार्ग में मोटी रबर की नलिका (Catheter, flatus tube) लगा कर रखने से भी वायु परित्याग होती है । नलिका के बाहर वाले भाग से पिचकारी (Syringe) द्वारा भी वायु निकाल सकते हैं । नलिका को यथासम्भव जितना अन्दर जा सके प्रवेश कराना चाहिये । इस प्रकार आंत्र के अन्तिम भाग से वायु निकाली जा सकती है । रबर की नलिका (Catheter) के द्वारा तारपीन के तेल का एनीमा (Turpentine enema: यो. ११४) भी लगाया जा सकता है । रबर की नलिका द्वारा गरम लवण घोल (N. saline) प्रवेश कर आंत्र को धो भी सकते हैं । एक बार में जितना जल अंदर जा सके, जाने देना चाहिये । जल प्रवेश करते समय नलिका का बाहरी भाग शरीर से दो फिट से अधिक ऊँचा नहीं होना चाहिये । १०-१२ ओ० जल प्रवेश करने के पश्चात् नलिका का बाहरी भाग शरीर से नीचे कर देना चाहिये जिससे आंत्र के अन्दर जो जल गया है वह बाहर निकल जाय । इस क्रिया को ३-४ बार करने से आंत्र धुल जाती है तथा वायु का भी परित्याग होता है । आमाशय में वायु रहने पर नासा मार्ग से राइल (Ryle's tube) की नलिका प्रवेश कर १ पा० जल में एक चम्मच सोडी-बाइकार्बो मिला कर आमाशय को धाया (Stomach wash) जा सकता है । आमाशय से जल निकालने के लिये नलिका के बाहरी भाग में पिचकारी (Syringe) लगाकर जल खींच कर बाहर निकाल सकते हैं । कभी कभी उदर पर बरफ की थैली लगाने से भी लाभ होता है । नाभि पर रेड़ी का तेल (Ol : Recini) गरम कर उसमें हींग (Asafoetida) मिला कर लगा सकते हैं ।

(४) औषधियों का प्रयोग :—उदर में वायु कम करने अथवा उसका परित्याग करने के लिये अनेक औषधियाँ प्रयोग की जाती हैं :—

(क) आंत्रीय जीवाणुनाशक औषधियाँ (Intestinal anti-septics) :—दालचीनी का तेल (Ol. cinnamon) मि० ३ कैपस्यूल में रख कर प्रति ४ घण्टे दे । पित्त (Ox bile, bilron) ग्रे० ५ कैपस्यूल

में रख कर या अजवायन का सत्व (Spt:menthi pip:) मि० ५ त्रि० प्र० दि० भो० प० दे सकते हैं। सेलोल (Salol) ग्रे० ३, डेकोलीन (Decholin) ग्रे० ३-३ अथवा तारपीन का तेल (Ol turpentine) मि० १० कैल्स्यूल में रखकर त्रि० प्र० दि० भो० प० दे सकते हैं। इन औषधियों का प्रभाव उत्तम नहीं है तथा अन्तिम औषधि से वृद्ध में विकृति हो सकती है।

(ख) पुरस्तरण (Peristalsis) की घृद्धि कर वायु परित्याग कराने वाली औषधियाँ:—इन औषधियों को रोग की गम्भार अवस्था में प्रयोग करना चाहिये। आंत्रिक ज्वर में विशेष सावधानी की आवश्यकता है अन्यथा आंत्र के तेजी से संकोच करने से आंत्र का निच्छिद्रण हो सकता है। प्रोस्टिगमीन (Prostigmine) मुख द्वारा गो० १ अथवा अधस्त्वक मार्ग (S. C.) से सी० सी० १, नेयोस्टिगमीन ग्रे० ३, कार्वाकोल (Carbachol) गो० १ मुख से या ऐसरीन (Eserine) ग्रे० १/१५०, पिट्यूटरीन (Pituitrin) ३-१ सी० सी०, ऐसेटिलकोलीन (Acetyl choline) ग्रे० १-१३ आदि अधस्त्वक (S. C.) मार्ग से त्रि० या० चा० प्र० दि० दे सकते हैं। पिट्यूटरीन तथा ऐसरीन मिला कर एक साथ इन्जेक्शन लगा सकते हैं।

(ग) अधिचूषण (Adsorption) द्वारा कार्य करने वाली औषधियाँ:—ये औषधियाँ निरापद हैं। ये मुख से दी जाती हैं। ये पचती नहीं हैं और जब ये मल द्वारा शरीर से बाहर निकलती हैं तब साथ-साथ वायु भी लेती जाती हैं। जानवरों की अस्थि का कोयला (Animal charcoal, ultracarbon Mk, carbantrin Ca यो. १८) ग्रे० ५ त्रि० प्र० दि० भो० प० दे सकते हैं। एक ग्याला जल में दो चम्मच केयोलीन (Kaolin) घोल कर आंत्रिक ज्वर, विसूचिका (Cholera) आदि में देनेसे मल गाढ़ा होता है, वायु की कमी होती है तथा मल की संख्या कम होती है।

(घ) अन्य औषधियाँ:—टि० वेलाडोना मि० ८ त्रि० प्र० दि० या एट्रोपीन (Atropine) ग्रे० १/१५०-१/१०० अधस्त्वक (S. C.) मार्ग से देने से लालाश्राव में कमी होती है तथा वायु घोटने में भी कमी होती है। टि० लौह (Tr:ferri perchlor) मि० १५ त्रि० प्र० दि० दे सकते हैं। फुफ्फुसपाक (Pneumonia) में प्राणवायु (O₂) देना चाहिये।

आध्मान की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

सर्वप्रथम स्नेहन, स्वेदन, विरेचन व आवश्यकतानुसार स्नेह वस्ति दे । औषधियाँ सारक एवं वातनाशक होनी चाहिए । उदर पर परिपेक व लेप करना चाहिए । लशुनक्षीर देना अच्छा है ।

औषधियाँ :—व्यूषणादि घृत, पिपल्यादि घृत, हिंसुसोवर्चलादि घृत, ह्वुषाद्य घृत, कुमारी आसव, अभयारिष्ट, पलाशक्षार, तिलक्षार, हिंवादि चूर्ण, नाराच चूर्ण, अर्कलवण, अभया लवण, फलवर्ति, गुल्मकालानल रस, गुल्म कुठार रस ।

प्रयोग—

(१) क्रिमिमुद्गर	४ र०	मि. ४ मात्रा
नवायस लौह	४ र०	आद्रक रस व मधु के साथ
गुल्म कालानल	४ र०	(२) हिंवादिघटी २ व. २ मात्रा
शख भस्म	४ र०	भोजनोत्तर उष्णोदक से

(१६) हिचकी, हिक्का (Hiccough, hiccup)

परिचय :—हिचकी आने के अनेक कारण हैं इनमे महाप्राचीरा वात-नाड़ी (Phrenic nerve) का प्रक्षोभ (Irritation), मनोवैज्ञानिक कारण (Psy), शरीर मे क्षार (Alkali) की कमी, आमाशय (St) का प्रक्षोभ, औपसर्गिक रोग, हृदय, फुफ्फुस, वृक्क, पचन-संस्थान, वातनाड़ी-संस्थान (C. N.system) आदि के रोग, प्रधान कारण हैं । कभी-कभी यह अकारणज (Idiopathic) भी होती है । इस प्रकार हम देखते हैं कि हिचकी अत्यन्त क्षुद्र कारणों से प्रायः होती है परन्तु कभी-कभी यह मूत्रविषमयता (Uraemia) आदि गम्भीर अवस्थाओं की द्योतक है । इन अवस्थाओं में हिचको रोकना कभी-कभी अत्यन्त कठिन अथवा असम्भव होता है । रात-दिन हिचको आने से दुर्बल अथवा वृद्ध रोगी अत्यन्त दुर्बल हो जाता है और उसकी मृत्यु हो सकती है । इसलिये साधारण उपचार से शीघ्रता से लाभ न होनेपर रोगी की ध्यान पूर्वक परीक्षा करनी चाहिये तथा विषमयता, अम्लोत्कर्ष (Acidosis) आदि के लिये आवश्यक परीक्षण करनी चाहिये तथा इनके प्रमाण मिलने पर इन अवस्थाओं की यथोचित चिकित्सा करनी चाहिये । इन परीक्षाओं में रक्त मे-यूरिया (Blood urea) का ज्ञान महत्वपूर्ण है ।

चिकित्सा :—रोग के कारण का निवारण आवश्यक है। रोगी का ध्यान दूसरी ओर आकर्षित करना चाहिये। बालकों को भय दिखला कर, वयस्क को वार्तालाप आदि से उनका ध्यान आकर्षित किया जा सकता है। आमाशयोर्ध्व प्रातः (Epigastrium) पर सरसो की पट्टी (Mustard plaster) लगाना, केवल सोडा पानी (Soda water) पीना, बड़ी इलायची का जल पीना, सुँघनी लेना, श्वास रोकना, जिह्वा को बाहर खींचना, उदर को वस्त्र से कस कर बँधना, ग्रीवा पर प्राणदा वातनाड़ी (Vagus) को दवाना आदि क्रियाएँ करना चाहिये। शामक औषधि (Sedatives) का प्रयोग भी कर सकते हैं। रोग की उग्र अवस्था में महाप्राचीरा वातनाड़ी काटने (Phrenic avulsion) से लाभ हो सकता है। बरफ का पानी थोड़ा-थोड़ा पीने से, अमिल नाइट्रस (Amyl nitras) तथा अमोनिया (Liq: Ammon fort, smelling salt) आदि दुर्गन्धित पदार्थ सुँघने से रोगी का ध्यान दूसरी ओर आकर्षित किया जा सकता है। रक्त में क्षार (Alkali) की कमी रहने पर एक गिलास जल में सोडी वाइकार्ब (Sodi: bicarb) च० १ मिला कर अनेक बार पिलाना चाहिये। नाक बन्द कर कागज अथवा रबर की थैली में मुख से दो, चा० मिनट तक अनेक बार वायु अन्दर बाहर करने से रक्त में कार्बन डायोक्साइड (CO₂) की वृद्धि होती है। प्राणवायु (O₂) में कार्बन डायोक्साइड ५-१५ प्र० श० मिला कर थैली (Face mask) के द्वारा दो-चार मिनट सुँघने से भी कार्बन डायोक्साइड (CO₂) का शरीर में वृद्धि होती है। कुछ समय श्वास रोकने से भी यही परिणाम होता है। आमाशय का विस्फार (Dilatation) रहने पर १ पा० जल में सोडी वाइकार्ब च० २ मिलाकर राइल की नलिका (Ryle's tube) द्वारा आमाशय धोना (St: Wash) चाहिये। जल गरम अथवा अत्यन्त शीतल हो सकता है।

औषधियाँ :—आमाशय का प्रल्लोभ (Irritation) रहने पर पाचक (यो. ४१) औषधियाँ देना चाहिये। पाचक औषधि में टि. बेलाडोना (Tr. Belladonna) मि. ८, घुलनशील फेनोवारविटोन (Sol. phn) ग्र० ३-१, एड्रिनलीन (Adrenaline) मि. ५, हाइड्रोसायनिक अम्ल (Hcn: dil) मि. १ आदि मिलाकर त्रि०प्र०दि० दे सकते हैं। शामक (Sedative) औषधियों में फेनोवारविटोन (Phn) ग्र०

३-१३ त्रि० प्र० दि० मुख से अथवा अधस्त्वक मार्ग (S.C.) से, मौरफीन (Morphine) ग्र० ३-३ तथा एट्रोपीन (Atropine) ग्र० १/१०० दे सकते हैं । इनका प्रभाव अस्थायी है । सोडियम फेनोबारबिटोन (Na : phn) ग्र० २ की मात्रा में वत्ती (Suppository) के रूप में गुदामार्ग से प्रयोग कर सकते हैं । एट्रोपीन का उद्वेष्टन निरोधी (Antispasmodic) प्रभाव भी लाभदायक है । इसको अकेले भी प्रयोग कर सकते हैं । नोवोकेन (Novocaine), कोकेन (Cocaine), पैण्टोकेन (Pantocaine) आदि स्थानिक संज्ञाहर (Local anaesthetic) औषधियों का २ प्र० श० घोल नासा, ग्रसनिका (Pharynx), कण्ठ आदि में लगा सकते हैं । साधारण उपचार से लाभ न होने पर रोगी को व्यापक संज्ञाहर (General anaesthetic) जैसे क्लोरोफॉर्म (Chloroform), इथर (Ether) आदि के द्वारा बेहोश किया जा सकता है । वेनजीड्रीन सल्फ (Benzadrine sulph) की मि० ग्रा० ५ की गोली, २-३ गो० आ० अ० दे । जलाल्पता (Dehydration) रहने पर आ० अ० सिरामार्ग (I.V.) से ग्लूकोस (Glucose) ५ प्र० श० समबल लवण घोल (N. Saline) के साथ पा० १ दे सकते हैं । केवल ग्लूकोस १२३ प्र० श० २५-१०० सी० सी० भी सिरामार्ग से दिया जाता है ।

अन्य चिकित्सा :—रोगी की अवस्था अत्यन्त गम्भीर रहने पर, मृत्यु की सम्भावना रहने पर तथा उपर्युक्त चिकित्सा से लाभ न होने पर वाम ओर की महाप्राचीरा वातनाडी (Phrenic nerve) में नोवोकेन (Novocaine) आदि स्थानिक संज्ञाहर (Local anaesthetic) औषधि के १-२ प्र० श० घोल का इन्जेक्शन लगाया जाता है । दोनों ओर की महाप्राचीरा वातनाडी काटने (Bilateral phrenicotomy) से भी लाभ होता है ।

हिक्का की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

यत्किंचित् कफवातघ्नमुष्णं वातानुलोमनम् ।

भषज पानमन्नं वा तद्धितं श्वासहिक्किने ॥

च० चि० अ० २१ श्लोः ३४१

यदि रोगी बलवान हो तो वमन विरेचन करावे अन्यथा कर्षण नहीं करना चाहिए । आवश्यकता होने पर वस्ति दे सकते हैं । शामक औषधियाँ धूम व

लेह के रूप में प्रयोग करे । वृंहण कराने के लिए स्निग्धयूष एवं मास रस दे । वातानुलोमक चिकित्सा करनी चाहिए ।

प्रथम कण्ठ व वक्षस्थल पर तैल मर्दन कर उपनाह या पोटली द्वारा स्वेदन कराना चाहिए । ततः स्निग्ध एवं लवण युक्त पदार्थों द्वारा वायु का अनुलोमन कराना चाहिए । हारिद्राद्य धूमवर्ति, उड़द या घत्तूर पंचाग का धुँआ अथवा मोम राल और घी का धुँआ भी हितकारी है । नस्य का भी प्रयोग कर सकते हैं ।

औषधियाँ :—मयूरपुच्छ भस्म ३-१२०, मधुपिप्पली चूर्ण के साथ बेर की गुठली का चूर्ण ४२०-१ मा० मधु के साथ, भार्गी गुड, कष्माण्ड चूर्ण, मुक्ताद्य चूर्ण, वासावलेह, दशमूलाद्यघृत, कनकासव, द्राक्षारिष्ट ।

प्रयोग :—(१) सूत शेखर ३२०
मात्तिक भस्म ३२०
मयूरपुच्छभस्म ३२०
वराट भस्म ३२०

मि० ३ मात्रा पथ्याचूर्ण व मधु के साथ ।

(२) द्राक्षारिष्ट २ तो. २ मात्रा समजल के साथ भोजनोत्तर ।

(१७) कोष्ठवद्धता, कब्ज (Constipation)

परिचय :—जो पदार्थ मुख द्वारा लिया जाता है उसके अवशेष (Residue) का ४८ घण्टे के अन्दर शरीर से परित्याग न होने पर कोष्ठवद्धता समझना चाहिये । कब्जियत के विषय में विद्वानों में पर्याप्त मतभेद है । पाश्चात्य विद्वानों के मतानुसार यह आवश्यक नहीं है कि मनुष्य प्रतिदिन मल परित्याग करे । इनके मत के अनुसार स्वस्थ रहने के लिये प्र० दि० मल परित्याग करना आवश्यक नहीं है तथा नियमानुसार समय-समय पर विरेचक (Purgative) औषधियों द्वारा मल परित्याग कराने से विशेष लाभ नहीं है । ये समझते हैं कि आत्र में मलसचय होने से विष का प्रचूपण (Auto-intoxication) नहीं होता तथा अनेक लक्षण जिनकी उत्पत्ति हम कब्ज से समझते हैं, यह धारणा गलत है । इनके मत के अनुसार मल परित्याग का उपयुक्त समय भोजनोपरात है । आमाशय में जन भोजन जाता है तब भोजन का दबाव आमाशय की प्राचीर पर पड़ता है और एक प्रतिक्षेप

(Reflex) की उत्पत्ति होती है जिससे वृहदांत्र (Colon) को मलपरित्याग करने की उत्तेजना मिलती है और इस समय मलपरित्याग न करने से अतवोगत्वा यह प्रतिक्षेप नष्ट भी हो जाता है। उग्रविरेचक औषधियों (Cathartics) तथा एनीमा के निरन्तर प्रयोग से भी यह प्रतिक्षेप नष्ट हो जाता है तथा इनके बराबर प्रयोग करने का अभ्यास हो जाता है। पूर्व के विद्वानों के मतानुसार मनुष्य को स्वस्थ रहने के लिये प्र० दि० मल परित्याग करना आवश्यक है तथा आंत्र में मल संचय होने से अनेक विकारों की उत्पत्ति होती है, इसलिये यदाकदा साधारण विरेचक औषधियों से आंत्र को स्वच्छ रखना लाभप्रद है। इसी सिद्धान्त के अनुसार प्रायः प्रत्येक ज्वर के प्रारम्भ में विरेचन (Purge) कराना आवश्यक समझा जाता है। जो भी धारणा सही हो मनुष्य को प्र० दि० नियमित समय पर मल परित्याग करने का प्रयत्न करना चाहिये। इस क्रिया में जल्दी नहीं करनी चाहिये तथा जिस समय भी मलपरित्याग करने की इच्छा प्रतीत हो उस समय शौचालय में जाना आवश्यक है। भोजन के शरीर से परित्याग होने का समय जानने के लिये रोगी को कोयले (Animal charcoal) से बना विस्कुट देकर मल में देखना चाहिये कि यह कोयला मल में कितने समय पश्चात् निकलता है। पान न खाने वाले लोगों में यह परीक्षा पान खिला कर की जा सकती है। इस परीक्षा के करने पर मल में कथे (Catechu) के रंग के लिये देखना चाहिये। आंत्र से भोजन का अवशेष निकलने का समय जानने के लिये विशेष परिस्थिति में रोगी को बेरियम (Barium-meal) पिलाने के बाद क्ष-किरण (X-ray) परीक्षा की जा सकती है। कुछ औषधियों के प्रयोग से भी कब्ज होती है जैसे, लौह (Fe), बिसमथ (Bismuth), कैल्सियम (Cal:), अफीम आदि नशीली औषधियों (Narcotics), एल्युमिनियम (Aluminium) आदि। नियमित समय से प्र० दि० मलपरित्याग करने की क्रिया का जल, भोजन, व्यायाम तथा अभ्यास से घनिष्ठ सम्बन्ध है।

कोष्ठवद्धता दो प्रधान कारणों से हो सकती है, रचनात्मक (Organic) विकृति तथा क्रियात्मक (Functional) विकृति। आंत्र के अन्दर अर्बुद, शल्य (F. B.), आंत्र के प्राचीर में आंत्रपरिवेष्टन (Volvulus), उपसंकोच (Stricture), आन्त्रान्तर प्रवेश (Intussusception) गर्भावस्था, जलोदर (Ascites), बीजग्रन्थि कोष्ठार्बुद (Ovarian cyst)

अथवा अन्य अर्बुद के कारण आत्र पर बाहर से दबाव पड़ने से मल का मार्ग अवरुद्ध हो जाता है। ये अवस्थाये रचनात्मक हैं तथा गर्भावस्था के अतिरिक्त इनकी चिकित्सा शल्यकर्म (Op) द्वारा करनी पड़ती है। अवरोध की गंभीरता के अनुसार कोष्ठवद्धता तीव्र अथवा चिरकालीन होती है। क्रियात्मक विकृतियाँ प्रायः भोजन की गड़बड़ी, जल की कमी, अत्यधिक सरलता से तथा पूर्णरूप से पचने वाला भोजन प्रयोग करने से, मल परित्याग की आवश्यकता प्रतीत होने पर शाँचालय न जाने के कारण मल परित्याग के प्रतिक्षेप (Reflex) में कमी हाँ जाने से तथा बृहदात्र (Colon) में उद्वेष्टन (Spasm) होने से होती है।

प्रकार :—कब्ज के कुछ विशेष प्रकार हैं जैसे :—

(१) मलाशय विस्फार (Dyschezia, proctogenous const:) :—नियमानुसार मल परित्याग न करने से अथवा मल परित्याग करने की इच्छा होने पर शाँचालय न जाने से मल परित्याग करने का प्रतिक्षेप (Reflex) नष्ट हो जाता है। परिणामस्वरूप मल, मलाशय में संचित होता है और मलाशय की पेशियाँ शिथिल हो जाती हैं तथा मलाशय का विस्फार हो जाता है। यह अवस्था प्रायः स्त्रियों में अनेक बार गर्भाधान के पश्चात् होती है। संचित मल में कियवीकरण (Fermentation) होने के कारण समय समय पर पतले दस्त होने लगते हैं। इस अवस्था की चिकित्सा के लिये आवश्यक है कि निश्चित समय पर मल परित्याग करने का अभ्यास किया जाय, मलत्याग करने की इच्छा प्रतीत होने पर अविलम्ब उस इच्छा की पूर्ती की जाय, उदर तथा मलाशय (Rectum) की पेशियों के बल (Tone) की वृद्धि की जाय, प्र. दि. का कार्य नियमित रूप से किया जाये तथा भोजन में परिवर्तन किया जाय। उदर की पेशियों को बलिष्ठ करने के लिये व्यायाम तथा उदर की मालिश करना चाहिये। रोगी को प्र. दि. खड़े होकर अथवा लेट कर बिना घुटना मोड़े, पैर के अंगूठों को छूना चाहिये। सेनाय की पत्ती (Senna) का सेवन करने से मलाशय की पेशियों के बल (Tone) की वृद्धि होती है। भोजन में सेव, पपीता, अमरूद आदि फलों (पृ० ४) तथा हरी सब्जियों का प्रयोग करना चाहिये। जल की मात्रा बढ़ाना आवश्यक है। भोजन की मात्रा अधिक होनी चाहिये जिससे पचने के वश्चात् पर्याप्त अवशेष (Residue) बच सके।

(२) स्तम्भिक कौष्ठवद्धता (Spastic const: spastic colon) :- यह अवस्था प्रायः वातप्रकृति (Nervous) तथा दुर्बल रोगियों में विशेष कर स्त्रियों में होती है । अन्तराशय भ्रंश (Visceroptosis) के कारण उदर के आशय (Viscera) नीचे की ओर स्थानान्तरित हो जाते हैं । इन रोगियों में गुदा के समीप विदार (Fissure), अर्श (Piles) आदि विकृतियों मिल सकती हैं । उदर में भिन्न-भिन्न स्थानों में अस्पष्ट पीडा होती है । रोगी का ध्यान उदर की ओर केंद्रित रहता है । स्फोचिनी (Sphincters) का संकोच (Contraction) हो सकता है । अण्डुक (Coecum) पीड़ाकर तथा विस्फारित (Dilated) रहता है । अवग्रहात्र (Sigmoid) की भिन्ती कड़ी हो जाती है । इस अवस्था की चिकित्सा के लिये रोगी को मानसिक तथा शारीरिक विश्राम करना चाहिये । मानसिक विश्राम के लिये रोगी को शामक (Sedative) औषधियाँ भो.प. देना चाहिये जैसे:-फेनो-वारविटोन (Phn) ग्रे. ३-१, पिकौन की ब्रोमाइड (Peacock's bromide) मि. २०-६० अथवा टि. वेलाडोना (Tr. belladonna) मि. ८ आदि द्वि.प्र.दि.भो.प. दे सकते हैं । इस अवस्था में वेलाडोना, एट्रोपीन (Atropine), कुचलासत्व (Strychnine) आदि का विशेष महत्व है । सरलता से पचने वाला तथा अल्प अवशेष (Residue) वाला आहार देना चाहिये जैसे, बिना चोकर की रोटी, मक्खन, घी, चावल, फलों का रस आदि । वसा (Fat) विशेष लाभप्रद है । कच्चे फल, हरी तरकारी आदि के इसमें लाभ नहीं होता । इन पदार्थों का कम प्रयोग करना चाहिये । इनसे आत्र में कष्ट होता है । उदर की मालिश भी नहीं करनी चाहिये । स्थान परिवर्तन से लाभ होता है । उदर में पीडा रहने पर गरम पानी की दोतल अथवा एक गिलास गरम पानी में तारपीन का तेल १-२ चम्मच मिला कर उदर सँकना चाहिये । रात्रि में सोने के पूर्व रबर की नलिका (Catheter) द्वारा जैतून का तेल (Ol. Olive) तथा लिक्विड पैरेफिन (Liq:paraffin) बराबर बराबर मिलाकर औ. १-६ गुदा मार्ग में प्र. दि. प्रवेश कराना चाहिये । रोगी को यथासंभव इस औषधि को गुदा के अन्दर रोक कर रखना चाहिये । औषधि की मात्रा शनैः शनैः बढ़ाना चाहिये । इससे अर्श (Piles) में भी लाभ होता है । रात्रि में सोने के पूर्व लि. पैरेफिन औ. १, एगर एगर (Agar agar) च. २-३, पेट्रोलएगर (Petrolagar)

च. २-४ दूध में मिलाकर दे सकते हैं। आ. अ. त्रिफला, सेनाय, कैसकरा, आदि प्रयोग कर सकते हैं।

(३) **अबल्यताजन्य कोष्ठवद्धता (Atonic : const :)** :— इस अवस्था में औदरिक पेशियों (Abdominal muscles) के बल (Tone) में कमी हो जाती है। ये रोगी प्रायः वृद्ध तथा मोटे होते हैं। इनमें प्रायः अन्य स्थानों में भी विकृति रहती है जैसे :—यकृत, पित्ताशय, (Gall bladder), उण्डुक पुच्छ (Appendix), ग्रामाशय, ग्रग्न्याशय (Pancreas) आदि के रोग। वात संस्थान (C.N. system) के रोग, मधुमेह (Diabetes) तथा घातक अर्बुद (Malignant disease) आदि के कारण भी औदरिक पेशियों के बल (Tone) में कमी होती है इसलिये कब्ज की चिकित्सा के पूर्व रोगी की ध्यान पूर्वक परीक्षा करनी चाहिये तथा इन रोगों के प्रमाण मिलने पर इनकी चिकित्सा करनी चाहिये। इन रोगियों ने प्रायः जीवन पर्यन्त, मल परित्याग करने की इच्छा होने पर उसका निरादर किया, व्यायाम नहीं किया तथा भोजन की ओर पर्याप्त ध्यान नहीं दिया है। इनकी चिकित्सा के लिये आवश्यक है कि मूल रोग का निवारण किया जाय। वातनाड़ी संस्थान के रोगों में बल (Tone) की कमी होने पर प्रोस्टिगमीन (Prostigmine) की गो० १ द्वि० प्र० दि० देने से लाभ होता है। इनके भोजन में फल, मक्खन, हरी सब्जी आदि की प्रधानता होनी चाहिये। रक्ताल्पता (Anaemia) रहने पर उसकी उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। आ० अ० मृदु विरेचक (Mild purgative) औषधियाँ प्रयोग कर सकते हैं।

परीक्षणार्थ :—गुद परीक्षा (Rectal exam :), क्ष-किरण (X-ray) परीक्षा आदि के द्वारा पचन-संस्थान की रचनात्मक विकृति (Organic disease) का पता लगाना चाहिये तथा इसके लक्षण रहने पर उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। ग्राम प्रवाहिका (E.H. dys:) की सम्भावना रहने पर मल परीक्षा, अवग्रहान्त्र वीक्षण परीक्षा (Sigmoidoscopy) आदि द्वारा रोग विनिश्चित करनी चाहिये तथा रोग को उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये।

चिकित्सा :—(१) **सिद्धान्त :**—विरेचक औषधियों के प्रयोग की अपेक्षा व्यायाम, विशेषकर औदरिक व्यायाम, आहार में परिवर्तन, मनो-

वैज्ञानिक (Psy) चिकित्सा, शामक (Sedative) औषधियों तथा नियमित समय पर मल परित्याग करने का अभ्यास आदि का कोष्ठवद्धता की चिकित्सा में अधिक महत्व है ।

(२) औपसर्गिक (Ifn) रोगों में कब्ज की चिकित्सा :—आम प्रवाहिका (E.H.dys:) में रोगी को प्रायः कब्ज रहती है । इसके लिये कब्ज की साधारण चिकित्सा के अतिरिक्त आ० अ० मृदु विरेचक औषधियों का प्रयोग करना चाहिये । इसफगोल की भूसी का विशेष महत्व है । इसको च० ४-६ की मात्रा में दूध में मिलाकर अथवा मिश्री के साथ रात्रि में निद्रा के पूर्व ले सकते हैं । आन्त्रिक ज्वर (Typhoid) में प्रथम चार दिन के पश्चात् विरेचक औषधियों के प्रयोग से हानि होती है तथा अधिक मात्रा में एनीमा लगाने से रक्तस्राव (Bleeding) हो सकता है । इस रोग में प्रति दूसरे दिन मल परित्याग करना आवश्यक है अन्यथा प्रलाप (Delirium), विषमयता (Toxaemia), आध्मान (Tympanites) आदि गम्भीर उपद्रवों की सम्भावना रहती है । प्रति दूसरे दिन मल परित्याग न होने पर गुदा में ग्लिसरीन की बत्ती (Glycerine suppository) अथवा जैतून के तेल के साथ ग्लिसरीन का एनिमा (यो. ११५) लगाना चाहिये । विषमयता (Toxaemia) के साथ कब्ज रहने पर तथा अन्य उपचारों से विषमयता में कमी न होने पर अथवा रोग के प्रारम्भ में कब्ज के साथ मलावृत (Furred) जिह्वा रहने पर अत्यल्प मात्रा में कैलोमेल (यो. ५२) की एक पुड़िया प्रति आध घण्टे दे सकते हैं । मल परित्याग हो जाने पर अथवा कैलोमेल की पूर्ण मात्रा ग्रे० २ हो जाने पर औषधि बन्द कर देना चाहिये । आन्त्रिक ज्वर में इस औषधि के प्रयोग में विशेष सावधानी की आवश्यकता है ।

(३) कब्ज की साधारण चिकित्सा :—व्यायाम, जल का अधिक प्रयोग, भोजन में शाक तथा फलों की प्रधानता, नियमित विश्राम तथा आहार, जौ-गेहूँ की रोटी, चोकर सहित रोटी का प्रयोग, नियमित समय पर मल परित्याग करने का प्रयत्न, उदर की मालिश आदि उपाय औषधि की अपेक्षा अधिक उपयुक्त हैं । जैतून का तेल (Olive oil) कागजी नीबू में मिलाकर लेना, लिक्विड पैरेफिन (Liq: paraffin) से अच्छा है । त्रिफला, सेनाय (Senna), कैसकरा (Cascara), घृतकुमारी (Aloes) अंजीर, मुनक्का, पपीता, सेव, हरी सब्जी, पका केला, बेल, आम, अम-

रूद, कलेजी आदि का प्रयोग कर सकते हैं। आ० अ० एनिमा लगा सकते हैं परन्तु इसका अभ्यास हानिकर हो सकता है। पित्त (Bile) तथा अत्रटुका ग्रन्थि सत्व (Thyroid ext:) के प्रयोग के लिये पर्याप्त कारण होना आवश्यक है। यदा-कदा सिडलिज पाउडर (Seidlitz powder) ले सकते हैं। विरेचक औषधियाँ अनेक प्रकार की होती हैं। इनका गुण आर प्रयोग भी भिन्न-भिन्न हैं :—

(क) मृदु विरेचक (Mild, Bland laxatives) :—ये औषधियाँ अस्थायी रूप से प्रयोग की जा सकती हैं। कब्ज ठीक हो जाने पर इनको बन्द कर देना चाहिये। सेनाय (Senna), त्रिफला, मैगनीसियम हाइड्रॉक्साइड (Magnesium hydroxide, milk of magnesia), मुलदही (Pulv glycyrrhiza) आदि औषधियाँ इसमें सम्मिलित हैं। लि० पैरेफीन (Liq: paraffin) के अनेक समय तक प्रयोग करने से जीवितिकि 'ए' (Vit: A) के प्रचूर्ण में कठिनाई होती है तथा इस जीवितिकि की शरीर में कमी हो सकती है।

(ख) अन्थासीन विरेचक (Anthracene) :—ये औषधियाँ भी मृदु विरेचक हैं तथा कब्ज की चिरकालीन प्रवृत्ति रहने पर प्रयोग की जा सकती हैं। ये हानिकर नहीं होती परन्तु कुछ समय प्रयोग करने के पश्चात् प्रभावहीन हो जाती हैं इसलिये एक औषधि को कुछ समय प्रयोग करने के पश्चात् उसको बन्द कर इसी वर्ग की अन्य औषधि प्रयोग करना चाहिये। इन औषधियों में रेवाचिनी (Rhubarb) विशेषकर यकृत विकृति तथा बालकों में प्रयोग की जाती है। सेनाय (Senna) की पत्ती तवे पर भून कर, पीस कर चूर्ण बना सकते हैं। इस चूर्ण को च० ३-१ आ० अ० रात्रि में ए० बा० देना चाहिये। सेनाय की प्रायः ७५-१०० पत्ती एक छटाक गर्म पानी में भिगा कर रात्रि में रख दें। दूसरे दिन प्रातःकाल औषधि को छान कर, चीनी मिला कर पीना चाहिये। यह औषधि प्रायः स्त्रियों में प्रयोग की जाती है। इससे प्रायः उदर में ऐठन नहीं होती। त्रिफला का चूर्ण च० १ रात्रि में दे सकते हैं। हर, बहेडा, आँवला प्रत्येक एक-एक लेकर, उसके टुकड़े कर रात्रि में दो छटाक जल में भिगा देना चाहिये। दूसरे दिन प्रातःकाल औषधि को छानकर पीना चाहिये। इन औषधियों के अतिरिक्त घृत-कुमारी (Aloes), फेनोफथलीन (Phenolphthalein), कैसकरा

(Cascara), मुलैठी सत्व (Ext:glycyrrhiza) आदि भी प्रयोग की जाती हैं । इन औषधियों से उदर में ऐठन होने पर इनके साथ-साथ टि० बेलाडोना (Tr. belladonna) मि० ८ अथवा टि० हायोसायमस (Tr. hyocyamus) मि० १०-३० प्रति मात्रा देना चाहिये ।

(ग) **आवयविक (Mechanical) औषधियाँ** :—इन औषधियों का आत्र से प्रचूर्ण नहीं होता । ये औषधियाँ आत्र को स्निग्ध (Lubricate) करती हैं तथा आत्र से निकलते समय मल का भी परित्याग कराती हैं । इनके द्वारा आहार-विषमयता (Food poisoning), अजीर्ण आदि में आत्र से दूषित पदार्थ बाहर निकाला जा सकता है ।

वर्चों में पतले दस्त आने पर आत्र से दूषित पदार्थ निकालने के लिये प्रायः रेड़ी का तेल (यो०३२) दिया जाता है। लि०पैरेफीन (Liq:paraffin) पेट्रोल एगर (Petrol agar), एगर-एगर (Agar agar), जैतून का तेल (Ol. Olive), एगेरौल (Agarol) आदि इसी वर्ग की औषधियाँ हैं ।

(घ) **लवण के योग (Saline)** :—ये औषधियाँ शरीर से जल खींचकर मल में मिलाती हैं । इसलिये इनके प्रयोग के पश्चात् रोगी दुर्बल हो जा सकता है । दुर्बल तथा वृद्ध मनुष्यों में विशेष सावधानी की आवश्यकता है । ये औषधियाँ यदा कदा आ.आ. प्रयोग की जा सकती हैं । इनका बराबर प्रयोग हानिकर हो सकता है । ये प्रायः आत्रकृमि में कृमिनाशक (Anthelmentics) औषधि के प्रयोग के पश्चात् कृमि बाहर निकालने के लिये दी जाती हैं । शोथ (Oedema) में शरीर से जल निकालने के लिये इनका प्रयोग किया जा सकता है परन्तु रोगी दुर्बल नहीं होना चाहिये । ये औषधियाँ प्रायः प्रातःकाल दी जाती हैं । **क्रूशन का लवण (Crushan salt)**, एन्ड्रू का लिवर साल्ट (Andrew's liver salt) आदि च. १/४-१ प्रातःकाल दे सकते हैं । एनो का फ्रूटसाल्ट (Eno's fruitsalt) च. १-४ एक गिलास जल के साथ प्रातः अथवा रात्रि में दे सकते हैं । सिडनिज के चूर्ण (Seidlitz powder) की १-२ मात्रा प्रातःकाल दी जाती है । इस वर्ग की औषधियों में सल्फेट (Mag : sulph, sodi sulph), टार्टेट (Pot : tart:), फौसफेट (Sodi : phos) आदि के लवण सम्मिलित हैं ।

(४) अन्य चिकित्सा :—नाम्नार्ण में रागवृद्ध, मधु-वधारा आदि असह्य स्थान ई जहा के गरमों का जल कर्मिजल आदि अनेक समान प्रयोग किये जा सकते हैं । दुर्भाग्यवश इन जल जल बरतलों में उपलब्ध नहीं है और हमको विलायती भरमों (Carlsbad, Vichy) का जल प्रयोग करना पड़ता है । जीवित्तित 'वी' सपूर्ण (Vit : B. Complex, bemax, marmite, yeast) आदि के प्रयोग से लाभ होता है । रात्रि में निद्रा के पूर्व तथा प्रातःकाल रातों पेट एक गिलास पानी पीना लाभप्रद है । उदर को मालिश, औदरिक्त व्यायाम, प्रातःप्रात अथवा रात्रि में भो० प० स्वच्छ वायु में टहलना लाभप्रद है । सुन्यासल (Strychnine), यकृत तथा पित्त मार्ग (Bile passages) की निरुक्ति में रात्रि में कैलोमेल (यो.प्र३) ग्रे०२ तथा दूसरे दिन प्रातःकाल मैगनेसियम (Mag: sulph :) ट्रा० ४ देना चाहिये ।

(५) कोष्ठवद्धता की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

प्रथम स्नेहन, स्वेदन करना चाहिए तत्पश्चात् विरेचन व वस्ति का प्रयोग आवश्यकतानुसार करना चाहिए ।

आमजन्य या पुगीपत्रन्य होने पर तदनुसार चिकित्सा करे ।

निम्न औषधियों का प्रयोग करे ।

पञ्चसकार चूर्ण ४ माशा ऊष्ण जल के साथ प्रातः या सायंकाल ।

यष्ट्यादि चूर्ण ४ " " "

मंजिष्ठादि चूर्ण ४ " " "

सुखविरेचनी वटी १ गोली (२ र० की) सोते समय शीतल जल से ।

त्रिवृत्तादि लेह ३-१ तो. गरम जल से प्रातःकाल ।

(१८) अतिसार, पतलेदस्त (Diarrhoea)

परिचय :—इस अवस्था में पतलेदस्त होते हैं । भोजन का अवशेष (Residue) तीव्रता से कुछ घटों में आत्र के बाहर चला जाता है । यह अवस्था वास्तविक, मिथ्या (Pseudo : dia), स्थायी, अस्थायी, तीव्र, चिरकालीन आदि हो सकती है ।

निदान:—निदान की दृष्टि से, मल परीक्षा, गुद परीक्षा (Rectal exam:) आत्र की क्ष-किरण (X-ray) परीक्षा, अवग्रहान्वीक्षण परीक्षा (Sig-

moidoscopy) आदि से सहायता मिलती है । मल की सूक्ष्म दर्शक यंत्र (Microscope) द्वारा साधारण परीक्षा के अतिरिक्त आ० अ० संवर्ध (Culture) परीक्षा भी कर सकते हैं ।

वर्गीकरण:—(१) वातिक, वातप्रकृतिक, मानसिक तथा मनो-वैज्ञानिक (Psychological, nervous, lienteric):—इस अवस्था में भय, भावना (Emotion) आदि के कारण पतले दस्त होते हैं । प्रायः भोजन के तत्काल पश्चात् मल परित्याग करने की इच्छा होती है ।

() **आमाशयिक (Gastric, gastrogenous, gastrogenic) :—**इसमें आमाशय में उदनीरिकाम्ल (Hcl) की कमी रहती है । अल्पाम्लता (Achlorhydria), मदात्यय (Alcoholism) आदि के कारण चिरकालीन आमाशय शोथ (Chro:gastritis) हो सकता है ।

(३) **आन्त्र में विकृति के कारण (Intestinal, enterogenous) :—**अतिसार आत्र के रोगों का प्रधान लक्षण है । आन्त्र में प्रायः, औषधि, विष, उपसर्ग (Ifn), अर्बुद (Tumour), आहार-विहार में अनियमितता, भोजन में अत्यधिक कार्बोज (Cho) के कारण अजीर्ण (Dyspepsia) होने से या नाड़ीव्रण (Fistula) आदि के कारण विकृति होती है । औषधियों में कठिन विरेचक (Cathartics) औषधियों, संखिया (As), बिसमथ (Bis) आदि की विषमयता, आहार विषमयता (Food poisoning), उपसर्ग में आंत्रिक ज्वर (Typhoid), प्रवाहिका (Dys:), आंत्रकृमि (Worms), यक्ष्मा (T. B.), विसूचिका (Cholera) आदि के कारण प्रायः पतले दस्त आते हैं । विष तथा उपसर्ग के कारण अतिसार होने पर रोग का आरम्भ प्रायः अकस्मात् होता है । विष-जन्य अतिसार में प्रायः वमन भी होता है तथा उपसर्ग में ज्वर रहता है । **कर्कटार्बुद (Cancer)** प्रायः मध्यावस्था के पश्चात् होता है । इस रोग का प्रारम्भ शनैः शनै होता है, तथा अतिसार होने के पूर्व कब्ज रहता है और रोगी दुर्बल होता जाता है । वृद्धावस्था में दौर्बल्य प्रायः घातक अर्बुद (Malignant disease) अथवा मधुमेह (Diabetes) के कारण होता है । मण्डाम अपजनन (Amyloid disease), वृक्कशोथ (Nephritis), उदर में शीत लगने से, यकृद्दाल्यूर्कर्म (Cirrhosis liver), जलोदर (Ascites), मदात्यय (Cho : alcoholism) आदि के कारण भी

दस्त आते हैं। इन अवस्थाओं में आंत्र प्रसेकी शोथ (Catarrhal inflammation) हो जाता है। कभी कभी अतिमार अकारण (Idiopathic) अथवा अनूर्जता (Allergy) के कारण होता है। यह अवस्था व्रणज वृहदान्न शोथ (Ulcerative colitis) में मिलती है। इस रोग का कारण अज्ञात है। वृहदान्न (Colon) के अर्बुद आदि रोगों में भी पतले दस्त आते हैं।

(४) अन्य अवयवों की विकृति में प्रतिक्षेप (Reflex) के कारण:—आमाशय, यकृत, अग्न्याशय (Pancreas), वृक्क, पित्ताशय (Gall bladder) आदि के रोगों में भी पतले दस्त होते हैं। अग्न्याशय के रोगों में अग्न्याशय के स्राव (Secretion) की कमी के कारण यह लक्षण होता है। इस अवस्था में मल अत्यन्त दुग्न्धित, रूवेत, तथा चिकना होता है। मल में बिना पचा हुआ वसा (Fat) रहता है। वृक्क के रोगों में मूत्रविषमयता (Uraemia) होने पर पतले दस्त के साथ वमन, मलावृत्त (Furred जिह्वा, तंद्रा आदि लक्षण रहते हैं। फिरगी खजता (Tabes dorsalis) आदि वातनाड़ी संस्थान के रोगों में प्रतिक्षेप (Reflex) के कारण पतले दस्त आते हैं। उपसर्गजन्य अतिमार जब ठीक होता है तब प्रथम वमन वन्द होता है तत्पश्चात् अतिसार ठीक होता है। मूत्रविषमयता में प्रथम दस्त वन्द होते हैं तत्पश्चात् वमन ठीक होता है।

(५) भोजन में फालिक अम्ल (Folic acid) की कमी के कारण संग्रहणी (Sprue) में पतले दस्त होते हैं।

(६) अंतःस्रावों अन्धियों (Endorines) के स्राव में गड़बड़ी होने से जैसे ग्रैव का रोग (Grave's disease) आदि में भी अतिसार होता है।

(७) अन्य कारण:—वृद्धावस्था, वायुमंडल के ताप में श्रमता से परिवर्तन, शैशवावस्था अतिसार (Infantile dia:), पर्वतियातिसार (Hill: dia:) आदि।

चिकित्सा:—(१) सिद्धान्त:—अतिसार की चिकित्सा के लिये शारीरिक तथा मानसिक विश्राम, उदर को गरम रखना, उपवास करना, रोग के कारण का निवारण, उपयुक्त आहार, पर्याप्त जल का प्रयोग, जलाल्पता (Dehydration) आदि अतिसार जन्य विकृतियों की चिकित्सा करना।

तथा आ.अ. औषधियों का प्रयोग करना चाहिये । अतिसार रोकने का प्रयत्न करना प्रायः अच्छा नहीं होता । मलोत्सर्ग की संख्या कम की जा सकती है । किसी भी कारण से अतिसार होने पर शरीर में जल, प्रोटीन (Ptn), कैल्सियम तथा जीवितक्तियों (Vit:) की कमी हो सकती है । अतिसार के कारण रोगी को चिंता होती है । इसके लिये सान्त्वना आदि मनोवैज्ञानिक (Psy) चिकित्सा करनी पड़ती है ।

(२) आहार:—अतिसार में आहार का विशेष महत्व है । रोग की तीव्र अवस्था में प्रारम्भ में २४ घण्टे उपवास करना ही अच्छा है । केवल जल का प्रयोग करना चाहिये । इसके पश्चात् ३-४ दिन तक तरल आहार (पृ. ४) देना चाहिये । अतिसार में छेने का पानी (Whey) बनाने के लिये दूध को फिटकीरी (Alum) अथवा कैल्सियम (Cal:) से फाड़ना चाहिये । दस्त की मात्रा कम हाने पर तथा मल गाढ़ा हो जाने पर अर्ध-तरल आहार (पृ. ४) देना चाहिये ।

भोजन सरलता से पचने वाला ठंडा तथा आत्र में किसी प्रकार का प्रदोष (Irritation) करने वाला नहीं होना चाहिये । मद्य, कौफी, कच्चे फल, कच्ची या भूनी तरकारी, अचार आदि नहीं देना चाहिये । रोगी की अवस्था में सुधार होने पर शनैः शनैः आहार में वृद्धि करना चाहिये । प्रारम्भ ही से जीवितक्तियों का मिश्रण (Multivitamins) देना चाहिये । इनकी मात्रा स्वस्थ मनुष्य की प्र. दि. की मात्रा से ४-६ गुना अधिक होनी चाहिये । कार्बोज (Cho) के ठीक से न पचने के कारण दस्त होने पर भोजन में कार्बोज की मात्रा कम कर देनी चाहिये तथा कार्बोज पचाने वाली औषधियाँ (यो. ५८) भो. प. देनी चाहिये । कभी कभी आत्र के प्राकृत जीवाणुओं (Bacterial flora) में परिवर्तन करने से भी लाभ होता है । इसके लिये अम्लप्रिय दण्डाणु (B. acidophilis), दही आदि दिया जाता है । अतिसार में दूध, होरलिक्स आदि की अपेक्षा एलेडोन (Eledon) अधिक उपयुक्त है ।

कार्बोज (Cho) के फिण्डवीकरण (Fermentation) के कारण दस्त होने पर मल की प्रतिक्रिया (Reaction) आम्लिक (Acidic) होती है । इस अवस्था में कार्बोज के स्थान पर अण्डे की सफेदी (Albumin water) जल में मिलाकर देना चाहिये । रोगी यदि दूध का प्रयोग

करता हो और उसके मल में दही (Curd) के टुकड़े के समान पदार्थ निकलता हो तब समझना चाहिये कि दूध नहीं पच रहा है। दूध में जल, बाली, सोडी साइट्रेस (Sodi : citras) ग्रे. १० प्रति ग्रॉ. ८ दूध में मिला देने से दूध पचने में सरलता होती है।

(३) औषधियाँ :—(क) तीव्र अवस्था में रोग के प्रारम्भ में यदि आंत्र में दूषित पदार्थ हो तब रोगी को रेन्डा का तेल (Ol. Ricini) औ० १ एक बार अथवा ड्रा० १-२ (यो० ३२) त्रि० प्र० दि० देकर दूषित पदार्थ निकाल देना चाहिये। यदि चिकित्सा में विलम्ब हुआ हो तब विरेचन (Purge) नहीं कराना चाहिये, इससे रोगी दुर्बल हो जाता है। रोग के प्रारम्भ में अजीर्ण आदि के कारण बीड़ा के साथ अतिशार रहने पर अफीम (Opium) के योग दे सकते हैं परन्तु सिद्धान्ततः अतिशार में अफीम का प्रयोग न करना अच्छा है। उण्डुकपुच्छशोथ (Appendicitis) आदि रोग जिनकी चिकित्सा शल्यकर्म (Op.) द्वारा करनी पड़ती है उनमें तथा शैशवावस्था, बाल्यावस्था, यकृत के रोग आदि में अफीम का प्रयोग नहीं करना चाहिये। उपसर्ग की सम्भावना रहने पर सल्फागोनेडीन (यो० ३०) प्र० ४ घण्टा, टेरासाइसीन (Tn) के० १-२ या औरियोमायसीन (Au) के० १-२ त्रि० प्र० दि० दे सकते हैं। जलाल्पता (Dehydration) की उपयुक्त चिकित्सा करना चाहिये। ग्रीष्मातिसार (Summer dia:) में आंत्र से रेड़ी के तेल (Ol. Ricini) के द्वारा दूषित पदार्थ निकाल देने के पश्चात् अम्ल (HCl, H₂SO₄) आदि का प्रयोग करना चाहिये। आंत्रिक ज्वर में दस्त आने पर प्रथम आहार स्थगित करना अथवा उसमें परिवर्तन करना चाहिये। विशेषकर कार्बोज (Cho) नहीं देना चाहिये। इससे लाभ न होने पर केओलीन (Kaolin), विस्मथ (यो० १४) आदि त्रि० प्र० दि० भा० ५० देना चाहिये। आंत्रिक ज्वर में अकस्मात् दस्त बन्द नहीं करना चाहिये। इससे आन्मान (Tympanites) तथा आंत्र का निच्छिद्रण (Perforation) होने की सम्भावना रहती है। अधिक दस्त होने से आंत्र से रक्तस्राव (Haemorrhage) हो सकता है। आंत्रिक ज्वर में २-३ बार प्र० दि० मल का परित्याग होना लाभदायक है। इससे विष का परित्याग होता है। मैदे-में अफीम मिला कर (यो० ११३) एनीमा लगाने से भी अस्थायी लाभ होता है।

(ख) चिरकालीन अतिसार की चिकित्सा :—रोग के कारण की चिकित्सा करनी चाहिये । इस अवस्था में प्रवाहिका (Dys:), यक्ष्मा, वृहदांत्रशोथ (Colitis) आदि रोग मिलते हैं । वातप्रकृति (Nervous, lenteric) जन्य विकार में ब्रोमाइड (Br:), फेनोवारबिटोन (Phn), टि० वेलाडोना (Tr:belladonna) आदि से लाभ होता है । वृहदांत्र शोथ (Colitis) रहने पर आहार पर विशेष ध्यान देना चाहिये । भोजन सरलता से पचने वाला तथा वसा (Fat) युक्त होना चाहिये । इसके लिये अर्धतरल आहार (पृ. ४) तथा मक्खन आदि देना चाहिये । इसका कोई विशिष्ट कारण न होने से इसकी कोई विशिष्ट औषधि नहीं है । भो० प० विश्राम, उदर पर वस्त्र बाँध कर रखना, उदर को सर्दी लगने से बचना, पीड़ा रहने पर उदर को सेकना, आदि से लाभ होता है । मानसिक विश्राम के लिये मनोवैज्ञानिक (Psy:) चिकित्सा तथा ब्रोमाइड (Br), फेनोवारबिटोन (Phn), टि० वेलाडोना (Tr. belladonna) आदि दे सकते हैं । अनूर्जता (Allergy) की सम्भावना रहने पर एन्टीस्टीन (Antistin), कौरटिसोन (Cortisone) आदि दे सकते हैं ।

(ग) आमाशयिक (Gastrogenous) अतिसार में आमाशय में उदनीरिकाम्ल (Hcl) की कमी रहने पर भोजन के साथ उदनीरिकाम्ल (Hcl : dil :) मि० ६० सन्तरे के रस में मिलाकर देना चाहिये । इस औषधि को शीशे की नली से पीना चाहिये जिससे दाँत खट्टे न हो और इसको पीने के पश्चात् एक गिलास पानी में सोड़ी बाइकार्ब च० १ मिलाकर कुल्ला करना चाहिये जिससे अम्ल (Acid) के कारण दाँत में विकृति न हो । ग्लिसरीन पेप्सीनी (यो.४५) भी दे सकते हैं । इस अवस्था में कार्बोज (Cho) की अपेक्षा मासाहारी प्रोटीन (Ptn) प्रधान आहार अधिक लाभप्रद है । कभी कभी कार्बोज अथवा प्रोटीन का पचन ठीक से नहीं होता तथा उदर में वायु की उत्पत्ति होती है । कार्बोज न पचने पर मल की प्रतिक्रिया अम्ल (Acidic) होती है तथा मल फेनिल (Frothy) होता है । इस अवस्था में भोजन में कार्बोज कम कर देना चाहिये तथा कार्बोज पचाने की औषधियाँ जैसे टाकाडायेस्टेस, पैक्यूयाटीन आदि (यो० ५८) भो० प्र० देना चाहिये । केयोलीन (Kaolin), कोयला (Charcoal, ultracarbon) भी दे सकते हैं । प्रोटीन न पचने पर मल की प्रतिक्रिया

क्षारीय (Alkaline) होती है तथा मल अत्यन्त दुर्गन्धित होता है । इस अवस्था में मासाहारी भोजन स्थगित कर कार्बोज प्रधान आहार देना चाहिये जैसे चावल, खिचड़ी, मठ-चावल, दही-चावल आदि । आत्र के जीवाणुओं (Bacterial flora) का परिवर्तन करना विशेष लाभप्रद है । इसके लिये दही का विशेष महत्व है । इसमें लैक्टिक एसिडक दण्डाणु (B. Lactic acid) रहते हैं । ये जीवाणु अन्य जीवाणुओं का नाश करते हैं तथा अपनी वृद्धि करते हैं । इस प्रकार आत्र के जीवाणुओं में परिवर्तन होता है ।

(घ) पर्वतियातिसार (Hill : dia :):— पर्वत पर रहने के पश्चात् संग्रहणी (Sprue) के समान प्रातःकाल दुर्गन्धरहित, सफेद तथा पतले दस्त होते हैं । साथ साथ आध्मान (Tympanites) तथा अजीर्ण होता है । चिकित्सा :—रोगी को पर्वत से हटाकर नीचे स्थान में भेज देना चाहिये । उपसर्ग (Ifn) की सम्भावना रहने पर सल्फा (यो० ३०) के योग० त्रि० प्र० दि० देना चाहिये । आध्मान के लिये केवोलीन, कोयला आदि दे । कार्बोज (Cho) के पचने में मदद देने के लिये पेप्सीन (यो० ५८) भो० ५० देना चाहिये ।

(४) आतिसार की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

प्रारम्भ में स्तम्भक औषधि का प्रयोग न करे किन्तु दोष-निष्क्रमणार्थ निर्बलो को छोड़कर मृदु रेचक व पाचक औषधि दे । कोष्ठ शुद्धि होने पर धारक औषधियाँ दे तथा दीपन-पाचन पथ्य व अनुपान का प्रयोग करे । प्रथम दिन लंघन करना हितकर है तत्पश्चात् लाजामण्ड, विल्व या पिप्पलीसिद्ध क्षीर दे सकते हैं । चावल या खिचड़ी के साथ तक्र एवं दही का प्रयोग उत्तम है । फलो में अनार, शन्तरा, केला, गूलर दे सकते हैं । तृष्णा शांति के लिये मुस्तादि का जल दे ।

रक्तातिसार में मधुशर्करायुक्त बकरी का दुग्ध पीने को दें । मासाहारियों को घृतभृष्ट हरिण या अजरक्त देना चाहिये । पिच्छा वस्ति का प्रयोग करे । कपित्थ विल्व, चागेगी-क्वाथ, तक्र या चावल का मण्ड दे ।

औषधियाँ :—धान्यपञ्चक क्वाथ, वत्सकादि क्वाथ, ह्रीवेरादि क्वाथ, षडङ्गयूष, दाडिमाष्टक चूर्ण, विल्वादि चूर्ण, जातीफलादि चूर्ण, शतपुष्पादि चूर्ण, कर्पूरादि वटी, कुटजघन वटी, अहिफेनासव, कुटजारिष्ट, रामबाण रस,

महागन्धक, पीयूषवल्लो रस, नृपतिवल्लभ रस, मुष्टि योग, लवगाभ्र योग, दाडिम चतुःसम, संजीवनी वटी, आनन्द भैरव रस ।

निम्नक्रम से औषधि का प्रयोग करना उत्तम है :—

(१) रामबाण ४ र०,
महागन्धक ४ र०
शंख भस्म ४ र०
दाडिमचतुःसम ४ र०
मि० ४ मात्रा
भृष्ट जीरक व मधु के साथ

(२) शतपुष्पादि चूर्ण ४ मा० २ मात्रा भोजन के बाद ऊष्ण जल से दें ।

(१६) जुघानाश (Anorexia)

परिचय :—रक्ताल्पता (Anaemia), उपसर्ग (Ifn :), औषधि का प्रयोग, आमाशय शोथ (Gastritis) आदि के कारण रोगी को भूख नहीं लगती ।

चिकित्सा :—रोग के कारण की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । भोजन के पूर्व टि०नक्सवोमिका (यो०४२, ४३) मि०८ जल में मिला कर प्रयोग कर सकते है । आ० अ० रोगी को विरेचन (Purge) कराना चाहिये । जीवतिम्बित 'वी,' (Vit : B₁) मि. ग्रा. १०-२० त्रि. प्र. दि. भो. पू. देना चाहिये । विनकारनिस (Wincarnis), पोर्टवाइन (Port wine) आदि च. २ भो. पू. दे सकते है । मनोवैज्ञानिक चिकित्सा (Psy :) से लाभ होता है । भोजन स्वादिष्ट तथा रोगी की रुचि के अनुकूल होना चाहिये । रोग अत्यन्त गम्भीर रहने पर इनस्यूलिन (Insulin) अं. इ. ५ द्वि. प्र. दि. भो. पू. देना चाहिये ।

जुघानाश को आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

समस्य रक्षण कार्यं विषमे वातनिग्रहः ।

तीक्ष्णोपित्त प्रतीकारः मन्देश्लेष्माति शोधनम् ॥

विषमाम्नि मे वातशामक चिकित्सा करे और स्निग्ध अम्ल लवण द्रव्यों का प्रयोग करे । तीक्ष्णाम्नि मे पित्तशामक चिकित्सा करे तथा दही, दूध, खीर आदि मधुर स्निग्ध द्रव्यों को खिलावे ।

मन्दाग्नि में साधारणतः कफनाशक चिकित्सा करें । कटुतिक्त कषाय द्रव्यों का विशेष रूप से सेवन करें । उपवास रुद्धताजन्य मन्दाग्नि में दीवनीय औषधियों से सिद्ध घृतपान कराये । अति कठिन मल में घृत और लवणयुक्त अन्नावग्रह दे । अति स्नेह-जनित मन्दाग्नि में चूर्ण, अरिष्ट, आसव, सुरा, मद्य आदि का प्रयोग करें ।

सैन्धवादि चूर्ण
हिंवाष्टक चूर्ण
लवण भास्कर चूर्ण

मात्रा ३ माशा

उष्णजल या तक्र से ।

(२०) वमन (Vomiting)

यह लक्षण केन्द्रीय (Central) तथा परिसरीय (Peripheral) कारणों से उत्पन्न होता है ।

चिकित्सा :—(१) साधारण :—रोग के कारण की चिकित्सा आवश्यक है । नासामार्ग से राइल की नलिका (Ryle's tube) आमाशय में प्रवेश कर पिचकारी द्वारा प्रति घण्टे आमाशयिक स्राव निकाल कर सोडी बाइकार्ब (Sodi bicarb) ड्रा. १ को १ पा. शीतल जल में मिला कर आमाशय धोना (St : wash) चाहिये । तारपीन के तैल (Ol. turpentine) से उदर सेकने से तथा आमाशयोर्ध्व प्रात (Epigastrium) में सरसों की पट्टी (Mustard plaster) लगाने से भी लाभ होता है ।

(२) आहार :—रोग की साधारण अवस्था में भोजन में यदि कोई गड़बड़ी हो तब उसको सुधारना चाहिये तथा रोगी की रुचि के अनुसार सरलता से पचने वाला आहार देना चाहिये । नीबू काट कर एक पर लवण तथा दूसरे पर चीनी रखकर गरम कर पारी-पारी चूसने से लाभ होता है । वरफ चूसने से भी वमन में कमी होती है । रोगी की प्रवृत्ति के अनुसार आहार गरम अथवा ठण्डा होना चाहिए । साधारण गरम (Lukewarm) पेय से वमन की वृद्धि होती है । ज्वर आदि की चिकित्सा में रोगी की प्रवृत्ति का ध्यान में रखना आवश्यक है । किसी-किसी रोगी को उपवास करने से वमन होता है । ऐसे रोगियों को ज्वर आदि होने पर उपवास नहीं करना चाहिये ।

गर्भिणी स्त्री को वमन अधिक कष्टप्रद होने पर प्रातःकाल शैय्या से उठने के पूर्व ही भोजन कर लेना चाहिये । प्रारंभ में तरल की अपेक्षा ठोस आहार (पृ० ४) अधिक सरलता से आमाशय में ठहरता है । अल्पमात्रा में आहार अनेक बार देना चाहिये । डाब का पानी पीने से लाभ होता है । रोग की गम्भीर अवस्था में थोड़े समय के लिये आहार एकदम बन्द कर देना चाहिये । इस अवस्था में जलाल्पता (Dehydration) होने की संभावना रहती है इसलिये रोगी को समबल लवण घोल (N. Saline) में ग्लूकोस (Glucose) ५ प्र० श० मिलाकर सिरामार्ग (I. V.) से आ० अ० पा० १-२ देना चाहिये । प्रत्येक मार्ग से प्रायः ६-८ पा० जल० प्र० दि० शरीर में जाना चाहिये । रोगी को सान्त्वना देकर उसका साहस बनाये रखना चाहिये । रोगी के समीप कोई भी दुर्गन्धित पदार्थ नहीं होना चाहिये ।

(३) औषधियाँ :—वमन की चिकित्सा में मुख से औषधि देने की अपेक्षा अन्य उपायों पर निर्भर करना अधिक लाभप्रद है । इस रोग में प्रायः शामक (Sedative) तथा उद्वेष्टन-निरोधी (Antispasmodic) औषधियों प्रयोग की जाती हैं । वमन के साथ कब्ज रहने पर तथा जिह्वा मलावृत (Furred) रहने पर क्लोरेटोन (Chloretone) ग्रे० १ तथा कैलोमेल (यो० ५०) ग्रे० १।८ प्र० १।२ घटे कर तब तक देना चाहिये, जब तक दस्त प्रारम्भ न हो जाय । ८-१२ मात्रा तक दे सकते हैं । लूगोल की आयोडीन (यो ६७) मि० १ जल च० २ में मिलाकर प्र० घटे कर ४-६ बार तक दें । एड्रिनलीन क्लोराइड (Adrenaline chloride) १ : १००० का मि० ५ जिह्वा के नीचे प्र० १।२ घटे कर ६ बार तक देना चाहिये । हाइड्रो सायनिक एसिड डिल (यो० ६, १०) मि० १-३ प्र० १-२ घ० कर चार बार तक दे । एक गिलास साधारण गरम जल (Lukewarm) में सोडी बाइकार्ब ग्रे० ३० मिलाकर सपूर्ण औषधि एकदम पिला देने से रोगी को वमन होता है और इस प्रकार आमाशय धुल जाता है तथा बार बार वमन करने की इच्छा कम हो जाती है । वमन ठीक हो जाने पर भोजन में शनैः शनैः वृद्धि करना चाहिये । सीरियमऑक्जलेट (Cerium oxalate), थियामिडीन (Thiamidin), बेनजोकेन (Benzocaine) ग्रे० ३ आदि प्र० ४ घं० दे सकते हैं । यात्राजन्य वमन (Sea, mountain sickness) में फेनोबारबिटोन (Phn) ग्रे० १।२ या बारबिटोन (यो० ७२)

ग्रे० २ यात्रा के पूर्व १-२ वार लेने से लाभ होता है। गर्भावस्था जन्य वमनमें पाइरीडोक्सीन (Vit: B₆) तथा थीलिन (Theolin) सी०सी०१पेशी मार्ग (I. M.) से देना चाहिये। वमन बन्द हो जाने पर भोजन में शनैः शनैः वृद्धि करना चाहिये। प्रारम्भ में ठोस आहार (पृ० ४) देना ठीक है।

(४) वमन की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

केवल वातज को छोड़कर सभी प्रकार की छर्दि में प्रथम लंघन करावे तत्पश्चात् कफ पित्तहारक संशोधन करावे। पिप्पलीयुक्त मैनफल क्वाथ से या त्रिकुट व चित्रक द्वारा साधित यूप से वमन कराना अच्छा है। हल्के पदार्थों का यूप दे। मधुर द्रव्यों के साथ मृदु रेचन करा सकते हैं। दुर्बल रोगियों में संशोधन न कर शामक चिकित्सा करना चाहिये। गर्भवती में लाजाचूर्ण शहद के साथ दे।

लेहार्थ कषाय व कटु द्रव्य शहद के साथ देना हितकर है। गोंदकतीरे का शीत कषाय मिश्री के साथ देना लाभकारी है। काला सफेद जीरा, सौंफ व मधुयष्टी इनका चूर्ण शर्वत के साथ दे। इसके अतिरिक्त हेतुविपरीत चिकित्सा करे।

औषधियां :—एलादि चूर्ण, धान्यकादि योग, सर्पिलगुड योग, मयूर-पुच्छ भस्म, मन्त्रिकाविट।

कल्याण, त्र्यूपण एवं जीवनीय घृत।

वान्तिविन्वींसी, रसेन्द्र, वृषव्वज रस।

(२१) पैक्षिक विषमयता (Cholaemia)

परिचय :—कामला (Jaundice) में यह विकृति उपद्रवस्वरूप होती है। बेचैनी, निद्रानाश, प्रलाप (Delirium) आदि मानसिक लक्षण होते हैं। यह विकृति अत्यन्त घातक है।

चिकित्सा :—यकृत को विष के प्रभाव से बचाने का तथा विष को शरीर से परित्याग कराने का प्रयत्न करना चाहिये। यकृत विकृत होने से बचाने के लिये अमीनोएसिड (Aminoacids, proteinhydrolysate), कार्बोन्स (Cho), जीवतिकि वी. सी. (Vit : B, C), चार (Alkali) तथा कैल्शियम (Cal) का प्रयोग (यो५७) करना चाहिये। ग्लूकोस (Glucose) १२३-२५ ग्र. श. १०० सी.सी.द्वि. या त्रि. प्र. द्वि. सिरामार्ग

(I.V.) से देना चाहिये । इसके साथ इनस्यूलिन (Insulin I.U.=Glucose 2 Gm) का अधस्त्वक मार्ग (S.C.) से प्रयोग करने से ग्लूकोस के पचने में सहायता मिलती है । ग्लूकोस के साथ जीवितिकि 'सी' (Vit : C.) मि. ग्रा. ५०० प्र. वा. सिरामार्ग से देना चाहिए । **विष का परित्याग** कराने के लिये ग्लूकोस ६ प्र. श समवल लवण घोल (N. Saline) पा. १ के साथ सिरामार्ग (I. V.) से ३०-४० बूँद प्र. मि. की गति से (Drip method) देना चाहिये । मानसिक लक्षणों के लिये बारबिटोन, (Bn) ब्रोमाइड (Br,) आदि **शामक** (Sedative यो. २२) औषधियाँ सावधानी पूर्वक प्रयोग कर सकते हैं ।

(२२) खुजली (Itching)

परिचय :—यह लक्षण प्रायः कामला (Jaundice), मधुमेह (Diabetes), विस्फोटक (Eruptive) ज्वर आदि में मिलता है ।

चिकित्सा :—(१) **औषधि** :—कब्ज रहने पर रोगी को अत्यल्प मात्रा में कैलोमेल (यो. ५२) प्रति ३-१ घंटा तब तक देना चाहिये जब तक मल परित्याग न हो । कैलोमेल की सपूर्ण मात्रा ग्रे. २ से अधिक नहीं होनी चाहिये । ब्रामाइड (यो. २२) की एक मात्रा त्रि. प्र. दि. या फेनोबारबिटोन (Phn) ग्रे. ३-१ त्रि. प्र. दि. आदि **शामक** (Sedative) औषधियाँ दे सकते हैं । **हिस्टामीन निरोधी** (Anti:histamine) औषधियाँ जैसे बेनाड्रिल (Benadryl) की गो. १ त्रि. प्र. दि. मुख से अथवा एक ऐम्प्यूल पेशीमार्ग (I.M.) से आ. अ. दे सकते हैं । **अवटुका ग्रन्थि सत्व** (Thyroid ext :) ग्रे. ३-३ त्रि. प्र. दि., **वेनजीड्रीन** (Benzedrine) गो. १ द्वि. या त्रि. प्र. दि., **पिलोकारपीन** (Pilocarpine nitras) ग्रे. ३-३ त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं । **कौरटीसोन** (Cortisone, ACTH), **टेटोस्टेरोन** (Tetstosterone) आदि प्रायोगिक अवस्था में है ।

(२) **स्थानिक चिकित्सा** :—खुजली के रोगी को क्षारीय (Alkaline) जल से या पानी में मैदा मिलाकर नहलाना चाहिये । इसके लिये एक बाल्टी जल में सोडी बाइकार्ब. च. ४ अथवा हाइपो (Hypo) च. २ मिलाकर प्रयोग करें । नहलाने के पश्चात् रोगी का शरीर तौलिये से पोछकर **कैलामीन** (यो. ७३) का चूर्ण लगाना चाहिये । त्वचा पर हिस्टामीन निरोधी

(Antihistamine, vioform cream) मलहम, कार्बोलिक अम्ल (यो. ८६) १ : ६०-१ : १०० जल या जैतून के तेल (Ol. Olive) में बनाकर, चालमुग्रा का तेल, अजवायन सत्व (यो. ८६), चन्दन का तेल आदि लगा सकते हैं ।

(२३) प्रोटीन की कमी (Hypo-proteinemia)

परिचय :—इस अवस्था में शरीर में प्रोटीन की कमी हो जाती है । भोजन में प्रोटीन (Ptn) की मात्रा कम रहने से, आन्त्र के रोगों में प्रोटीन का प्रचूरण न हो सकने पर, वृक्क के रोगमें मूत्र द्वारा तथा दग्धव्रण (Burn) में लसिका (Serum) द्वारा अधिक मात्रा में शरीर से प्रोटीन का परित्याग होने से यह विकृति होती है । इस विकृति के कारण प्रायः शोफ, दौर्बल्य, पोषणाभाव जन्य रोग होते हैं तथा व्रण (Ulcer) के भरने में विलंब होता है । यकृत स्वस्थ रहने के लिये प्रोटीन आवश्यक है ।

चिकित्सा :—(१) आहार :—दुग्ध की प्रोटीन (Milk casein), छेना, मक्खन निकाला दूध (Skimmed milk) से १-२ प्र. दि०, अण्डा, आदि देना चाहिये ।

(२) औषधियाँ :—अमाइनोएसिड (Aminoacids), कोलीन (Choline) २५ प्र० श० जल में ड्रा० १ या चूर्ण के रूप में ट्रा० १, मेथियोनीन (Methionin) ग्रा० १-३, सिस्टीन (Cystine) ग्रा० १, मेथोनीन (Meonin) ग्रा० १, डेलफिकौल च० १ आदि त्रि० प्र० दि० भो० ५० देना चाहिये । प्रोटीन हाइड्रोलायसेट (Ptn : Hydrolysate) रोग की साधारण अवस्था में मुख से च० २-१० त्रि० प्र० दि० भो० ५० दे सकते हैं । रोग की गम्भीर अवस्था में इस औषधि को ग्लूकोस के साथ सिरामार्ग (I. V.) से दे सकते हैं । दोनों औषधियों ५ प्र० श० होनी चाहिये । इस घोल का पा० २-५ प्र० दि० दे सकते हैं । प्रोटीन की शरीर में अत्यधिक कमी रहने पर विषाणुरहित रक्तस (Virus free plasma) सिरामार्ग (I. V.) से पा० १।२-१ त्रि० ५० स० कर ८-१० वार दे सकते हैं ।

(२४) जलाल्पता (Dehydration)

परिचय :—मनुष्य को प्र० दि० प्रायः १५०० सी० सी० मूत्र निर्माण करना पड़ता है । इसके लिये ऋतु के अनुसार प्रायः ६ से ८ पा० जल की आवश्यकता पड़ती है । मनुष्य जो जल पीता है उसमे से प्रायः मूत्र से ४० प्र०श०, फुफ्फुस से ४४ प्र०श०, पसीने से १२ प्र० श० तथा मल से ४ प्र०श० जल शरीर से बाहर निकल जाता है । मनुष्य के शरीर की बनावट मे प्रायः ६० प्र० श० जल का अंश होता है । जल का यह भाग पुरुष में ५० प्र० श० से थोड़ा अधिक तथा स्त्रियों मे थोड़ा कम होता है । शरीर की क्रियाओं को प्राकृतरूप से कार्यशील रखने के लिये तथा लवण आदि को घोलने के लिये जल की आवश्यकता पड़ती है । शरीर मे जल मुख, गुदा तथा इन्जेक्शन द्वारा दिया जा सकता है । गुदामार्ग से प्रायः साधारण जल या समबल लवण घोल (N. Saline) में ग्लूकोस (Glucose) २-५ प्र० श० तथा सोडी बाइकार्ब २ प्र० श० दिया जाता है । सिरामार्ग (I. V.) से जब ग्लूकोस २५ प्र० श० या उससे अधिक दिया जाता है तब उसमे जितना जल रहता है वह शरीर के काम आता है । केवल शुद्ध परिश्रुत जल (Aqu-dist), सिरामार्ग से कभी प्रयोग नहीं करना चाहिये । इससे रक्तकणों (RBC) के नष्ट होने की संभावना रहती है । रोगी को समबल लवण घोल (N. Saline) देने से उसमे जितना जल रहता है उसकी अत्यल्प मात्रा ही रोगी के शरीर मे समवर्त (Mbm) की क्रिया में काम आती है क्योंकि मूत्र से जब लवण आदि का परित्याग होता है तब इन पदार्थों को घोलने मे समबल घोल (Isotonic) की आवश्यकता पड़ती है । इस प्रकार समबल घोल में जितना जल रहता है वह सब इस क्रिया मे समाप्त हो जाता है और समवर्त (Mbm) के लिये अत्यल्प जल ही मिल पाता है । इसीलिये विसूचिका (Cholera) आदि रोगों मे जिनमे शरीर से लवण तथा जल दोनों का अत्यधिक मात्रा मे परित्याग होता है उनमे परमबल (Hypertonic) घोल का प्रयोग ही उत्तम है । हृदय की दुर्बलता आदि मे जिनमे जल की अपेक्षा प्रोटीन (Ptn) आदि का अधिक महत्व है उनमे प्रोटीन हाइड्रोलाइसेट (Protein hydrolysate) ५ प्र० श० अथवा रक्तरस (Plasma) आदि का प्रयोग लवण जल की अपेक्षा अधिक उपयुक्त है । इन औषधियों का जल थोड़ी मात्रा मे ही समवर्त (Mbm)

क्रिया में काम आता है। जल तथा लवण आदि का प्रयोग निम्न मार्गों से किया जाता है :—

(१) अधस्त्वक मार्ग (S. C.):—इस मार्ग से समबल लवण जल (Normal saline) या ग्लूकोस (Glucose, dextrose Etc) का २½ से १० प्र. श. घोल जल में या समबल लवण जल में प्रयोग किया जाता है। २½ प्र. श. घोल ही अधिक उपयुक्त है। ये औषधियाँ उरु (Thigh) में, स्तन के नीचे या औदरिक पेशियों (Abd: muscles) में ½ से १ पा. प्र. घं. की गति से प्रवेश की जाती हैं। औषधि, यन्त्र तथा त्वचा को विशेष सावधानी पूर्वक जीवाणु-रहित (Sterilize) करना आवश्यक है अन्यथा विद्रधि (Abscess), अधस्त्वकशोथ (Cellulitis) आदि उपद्रवों की सम्भावना रहती है। इस मार्ग से ६ से ८ पा. से अधिक जल प्रवेश नहीं कर सकते। जल के कारण त्वचा पर तनाव नहीं होना चाहिये अन्यथा रक्त-प्रवाह में विकृति होगी और कर्दम (Gangrene) होना निश्चित है।

(२) सिरामार्ग (I. V.):—इस मार्ग से अनेक प्रकार के घोल प्रयोग किये जाते हैं। केवल परिश्रुत जल (Aq : dist) इस मार्ग से कभी प्रयोग नहीं करना चाहिये। इस मार्ग से प्रायः परमबल लवण जल (Hyper-tonic saline) तथा ग्लूकोस ५ से ५० प्र. श. प्रयोग किया जाता है। अधिक मात्रा में जल की आवश्यकता होने पर ग्लूकोस ५ से १० प्र. श. ६ पा. तक दे सकते हैं। साधारणतः ग्लूकोस देने की गति औं. १०-१२ प्र. घं. से अधिक नहीं होनी चाहिये। यदि १० प्र. श. ग्लूकोस का घोल प्रयोग किया गया है तब प्र. घं. में पा. १ से अधिक घोल नहीं देना चाहिये। रोगी के भार के अनुसार ग्लूकोस प्रे. १२ प्र. से. भा. प्र. घ. से अधिक सिरामार्ग से नहीं देना चाहिये। इससे तीव्र गति से ग्लूकोस सिरामार्ग से देने से मूत्र में शर्करा आने लगेगी और इस शर्करा को घोलने में जल की आवश्यकता होगी। इसलिये शर्करा तथा जल दोनों का शरीर से परित्याग होगा। जल, लवण, तथा ग्लूकोस के अतिरिक्त निम्न औषधियाँ भी सिरा मार्ग से प्रयोग की जाती हैं :—

(क) रक्तरस (Plasma) :—यदि रोगी को जल की अपेक्षा प्रोटीन तथा लवण आदि की अधिक आवश्यकता हो तब इसका प्रयोग करना

चाहिये । इस औषधि में लवण प्रायः ०.६ प्र. श. तथा प्रोटीन (Ptn) ७ प्र. श. होता है । यह औषधि प्र. दि १००० सी. सी. से अधिक प्रयोग नहीं करना चाहिये ।

(ख) लसिका की शुक्ल (Serum albumin) :—यदि रोगी को जल तथा लवण की अपेक्षा प्रोटीन (Ptn) की अधिक आवश्यकता हो तब इसको प्रयोग करना चाहिये । इस औषधि में लवण कम तथा शुक्ल (Alb) २५ प्र. श. होती है । इस औषधि को प्र. दि. पा. २ से अधिक नहीं प्रयोग करना चाहिये ।

(ग) प्रोटीन हाइड्रोलोलाइसेट (Protein hydrolysates) :—यदि रोगी को अमीनोएसिड (Aminoacids) देना हो तब इस औषधि का ५ प्र. श. घोल ग्लूकोस के जल ५ प्र. श. में मिलाकर प्र. घ. १ पा. की गति से देना चाहिये ।

(घ) लवण घोल (Saline) के निम्न योग प्रयोग किये जाते हैं :—समवल (यो. ६६), परमवल (यो. ६४), क्षारीय लवण घोल (यो. ६५) आदि ।

रसायनिक पदार्थों (Electrolytes) की विकृति :—जल के अतिरिक्त मनुष्य को अनेक प्रकार के लवण की आवश्यकता पड़ती है इनमें सोडियम क्लोराइड (NaCl) प्रधान है । इसकी प्र. दि. ७० से १५० ग्रै. की आवश्यकता पड़ती है । शरीर में जल जो प्रायः शरीर का ५० प्र. श. होता है उसमें से प्रायः ३३ प्र. श. कोषाओं (Cells) के अन्दर तथा १७ प्र. श. कोषाओं के बाहर रहता है । कोषाओं के अन्दर वाले जल में पोटैसियम (K.) तथा कोषाओं के बाहर वाले जल में प्रधानतः सोडियम (Na.) रहता है । पोटैसियम, फौसफेट (Ph) के रूप में प्रोटीन (Ptn) से मिल कर एक जटिल (Complex) पदार्थ के रूप में रहता है । कैल्सियम (Cal) तथा मैग्नीसियम (Magnesium) भी शरीर में रहते हैं । शरीर में अत्यधिक सोडियम (Na) संचय होने से अथवा पोटैसियम (K.) के शरीर से निकल जाने से कोषाओं (Cells) में जल की कमी होती है और कोषाओं के बाहर अत्यधिक मात्रा में जल संचय होता है । इसके कारण शरीर में शोफ (Oedema) होता है, रक्त-निपीड़ (B. P.) की

वृद्धि होती हैं, मूत्र का वि. गु. प्रायः कम होता है और रक्त में शोणवर्तुलि (Hb) प्र. श. तथा रक्तकण (Rbc) प्र. घ. मि. मी. कम हो जाते हैं । यह अवस्था हृदयातिपात (Ht : failure) के अतिरिक्त अत्यधिक लवण के सेवन से, वृक्क निपात के साथ-साथ शरीर में सोडियम (Na) के संचय होने से तथा यकृत की कार्यहीनता के कारण जलोदर (Ascites) होने पर मिलती है । इसकी चिकित्सा में सोडियम बन्द कर देना चाहिये, तथा डिजिटेलिस (Digitalis) का प्रयोग करना चाहिये । वृक्क में विकृति न रहने पर पारद के मूत्रल योग (Hg : diuretic) के द्वारा शरीर से लवण का परित्याग करना चाहिये ।

शरीर से अत्यधिक सोडियम (Na) निकल जाने से या कोषाग्रों (Cells) में अत्यधिक पोटासियम संचय होने से पेशियों में ऐंठन (Cramp), रक्तनिपीड़ (B.P.) में कमी तथा मूत्र की मात्रा में कमी हो जाती है । यह अवस्था पारद के मूत्रल योग (Hg : diuretic) का प्रयोग करने से, लवण (NaCl) कम लेने से, अडिसन (Addison) के रोग में, ताप के कुप्रभाव (Heat exhaustion, sunstroke) में, अत्यधिक पसीना होने के पश्चात्, बिना लवण के अधिक जल पीने से तथा विसूचिका (Cholera) में मिलती हैं । पसीना अधिक होने से शरीर से सोडियम (Na) का परित्याग होता है । यह विकृति अम्लीयता (Acidosis) में भी पाई जाती है । इस अवस्था की चिकित्सा के लिये रोगी को सिरामार्ग (I.V.) से परमबल (Hypertonic) लवण जल देना चाहिये ।

पोटासियम (K) की गड़बड़ी होने से पेशियों में दुर्बलता तथा अंगवात (Paralysis) होता है । ये विकृतियों पोटासियम की वृद्धि तथा कमी-दोनों अवस्थाओं में मिलती हैं । वृक्क के निपात में पोटासियम की वृद्धि तथा अम्लीयता (Acidosis) में कमी होती है । मैग्नीसियम (Mg :) की वृद्धि के कारण केंद्रीय वातनाड़ी संस्थान (C. N. S.) में अवसाद (Depression) तथा पेशियों में शिथिलता होती है । कैल्सियम (Calcium) की वृद्धि के कारण शरीर के भिन्न-भिन्न भागों में कैल्सियम संचय होने लगता है । यह अवस्था उपावटुका ग्रथि के साव की अधिकता (Hyperparathyroidism) में मिलती है । इसकी कमी के कारण अपतानिका (Tetany) के लक्षण होते हैं और शरीर के भिन्न-भिन्न भागों

(अस्थि आदि) में कैल्सियम की कमी होती है । यह अवस्था अस्थिमृदुता (Osteomalasia), उपावटुका ग्रन्थि के स्राव में कमी (Hypoparathyroidism) होने से तथा अम्लोत्कर्ष (Acidosis) में मिलती है । इस प्रकार हम देखते हैं कि शरीर में इन लवणों का प्राकृत मात्रा में रहना अति आवश्यक है । ये लवण शरीर में जल की मात्रा पर नियंत्रण रखते हैं और शरीर के स्रावों की प्रतिक्रिया (Reaction) को प्राकृत रखते हैं । आमाशय (Stomach) के रोगों में वमन होने के कारण या अन्य किसी कारण से शरीर में यदि केवल जल की कमी होती है तब रोगी को प्यास लगती है, मूत्र का वि. गु. (Sp. gr) बढ़ जाता है तथा रक्त में शोणवर्तुलि (Hb) प्र. श. की तथा रक्तकण (R.B.C.) प्र. घ. मि.मी. में वृद्धि होती है । इस अवस्था में शरीर में सोडियम (Na) तथा पोटैसियम (K) दोनों की मात्रा प्राकृत रहती है । केवल जल की कमी होती है और यह कमी कोषाग्रों तथा उसके बाहर दोनों ही स्थानों में होती है । इस विकृति की चिकित्सा के लिये केवल जल देना पर्याप्त है । लवण देने की आवश्यकता नहीं है । अमूत्रता (Anuria) या सूत्राल्पता (Oliguria) में केवल अत्यधिक जल देने से भी कोषाग्रों तथा उसके बाहर दोनों ही स्थानों में जल संचय होने लगता है और रोगी के शरीर के भिन्न भागों में शोफ (Oedema) हो जाता है । अमूत्रता तथा सूत्राल्पता में शोणवर्तुलि (Hb) प्र. श. तथा रक्तकण प्र. घ. मि. मी. में वृद्धि होती है और यदि रोगी मूत्र परित्याग करता रहता है तब मूत्र का वि. गु. (Sp. gr) प्राकृत से कम हो जाता है । इस अवस्था की चिकित्सा में जल तथा लवण नहीं देना चाहिये ।

(२६) शोफ (Oedema)

परिचय :—शरीर में शोफ होने के अनेक कारण हैं । इन कारणों में वृक्क, यकृत तथा हृदय के रोग प्रधान हैं ।

(क) वृक्क जन्य शोफ :—यह शोफ कदाचित् अनेक विकृतियों के परिणाम स्वरूप उत्पन्न होता है जैसे:—लवण का संचय, रक्त में प्रोटीन (Ptn) की कमी, रक्तवाहिनियों (B. V.) के प्राचीर की प्रवेशक्षमता (Permeability) में वृद्धि, तंतुओं (Tissues) में प्राणवायु (O₂) की कमी, सिरोओं (Veins) तथा लसवाहिनियों (Lymph ducts) के निपीड़

(Pressure) में परिवर्तन, रक्त की प्रतिक्रिया (Reaction) में परिवर्तन तथा रक्तवाहिनियों से सम्बन्धित वातनाडियों (Nerves) में विकृति होने से । वृक्कशोथ (Nephritis) की तीव्र अवस्था में केशिकाओं में शोथ (Endo-cappillaritis) होने के कारण शोफ होता है । इसकी कोई विशेष चिकित्सा नहीं है ।

अनुतीव्र अवस्था (Sub acute) में रक्त में लवण (NaCl) की वृद्धि तथा प्रोटीन (Ptn) की अत्यधिक कमी (Hypo-proteinemia) के कारण शोफ होता है । चिरकालीन अवस्था में शोफ की उत्पत्ति हृदयातिपात (Ht-failure) के कारण होती है ।
चिकित्सा :— वृक्कजन्य शोफ कम करने के लिये भोजन तथा औषधि में सोडियम बन्द करना आवश्यक है । लवण (NaCl) के स्थान पर अनेक सोडियम रहित लवण (Neo-cifonal camden, neo-curtasal. W. S., ruthmol, selarom Br) आदि उपलब्ध हैं । इनका प्रयोग नहीं करना ही अच्छा है । रोगी को लवणरहित भोजन प्रयोग करने का अभ्यास होना चाहिये । शोफ कम करने की यह सर्वोत्तम विधि है परन्तु यह सर्वदा प्रभावशाली नहीं होती । लवण बन्द करने से सोडियम (Na) की कमी के लक्षण उत्पन्न हो सकते हैं । इसीलिये आवश्यकता से अधिक दिन तक लवण में कमी नहीं करना चाहिये तथा इस अवधिपर्यन्त सोडियम (Na) की कमी के लक्षणों की उत्पत्ति के लिये ध्यानपूर्वक देखते रहना चाहिये । इनकी सम्भावना प्रतीत होने पर लवण की मात्रा बढ़ा देनी चाहिये । लवण कम करने की अवधि में भोजन में लवण की मात्रा १५ ग्रे० प्र० दि से कम होनी चाहिये । प्रोटीन की मात्रा तथा प्रयोग के विषय में मतभेद है । सर्वप्रथम लवण बन्द कर देखना चाहिये कि इसका शोफ पर क्या प्रभाव पड़ता है । यदि परिणाम आशाप्रद न हो तब प्रोटीन देने का निश्चय करना चाहिये । प्रोटीन होने के पूर्व निम्न विषयों का ज्ञान आवश्यक है :—

(क) रक्त में नाइट्रोजन (N.P.N.) की मात्रा :—प्राकृत अवस्था में यह १०० सी. सी. रक्त में २०-३० मि. ग्रा. होता है । यह मात्रा ५० मि. ग्रा. से अधिक होने पर प्रोटीन देना हानिप्रद है ।

(ख) मूत्र में मिह संकेन्द्रण कसौटो (Urea concentration test) का परिणाम ।

(ग) प्रातःकाल के प्रथम मूत्र का विशिष्ट गुरुत्व (Sp : Gr :)
 (घ) मूत्र में शुक्ल (Alb :) की प्र. दि. की मात्रा । उपर्युक्त परीक्षाये वृक्क की कार्यशीलता जानने के लिये की जाती है । प्रातःकाल के मूत्र का वि० गु० स्वस्थ अवस्था में प्रायः १०२०-१०२५ होता है । मूत्र का वि. गु. जितना प्राकृत से कम होता है उतना ही कम प्रोटीन दिया जा सकता है । मिह संकेन्द्रण कसौटी (Urea concentration test) में प्राकृत अवस्था में यूरिया का संकेन्द्रण (Concentration) ३.५ प्र. श. होता है । वृक्क में साधारण विकृति होने पर यह मात्रा २.५ प्र. श. हो जाती है तथा गम्भीर अवस्था में १.५ प्र. श. हो जाती है । साधारण विकृति रहने पर प्रायः ७५ ग्रा. प्रोटीन प्र. दि. दिया जा सकता है । इस विधि द्वारा प्रोटीन की मात्रा निर्धारित करने में समय लगता है । जब तक मूत्र में रक्त रहता है तथा मूत्र की मात्रा कम रहती है तब तक यह परीक्षा नहीं की जा सकती है इसलिये प्रोटीन देने की मात्रा निम्न सूत्र से निर्धारित की जा सकती है :—

प्र. दि. प्रोटीन देने की मात्रा = $\frac{\text{रोगी का भार सेर में}}{२}$ + मूत्र से प्र. दि. प्रोटीन परित्याग होने की मात्रा ग्राम में ।

उदाहरण :—यदि रोगी का भार ४० सेर है और उसके मूत्र द्वारा प्र. दि. शुक्ल (Alb :) १० ग्रा. (Gm.) जाती है तब उसको प्रोटीन ग्रा. ३० प्र. दि. दिया जा सकता है । $४०/२ + १० = \text{ग्रा. } ३०$ ।

प्रोटीन देते समय ध्यान रखना चाहिये कि रोगी को प्रोटीन इसलिये दिया जा रहा है कि रक्त में नाइट्रोजन का सतुलन (Nitrogen balance) प्राकृत रहे । अत्यधिक मात्रा में प्रोटीन देकर वृक्क के कार्य में वृद्धि नहीं कराना चाहिये । इस प्रकार शोफ की अवस्था में रोगी को भोजन में लवण ग्र. १५ प्र. दि. से कम, प्रोटीन २० ग्रा. प्र. दि. से कम तथा वसा (Fat) अत्यल्प मात्रा में देना चाहिये । भोजन में कार्बोज (Cho) की प्रधानता रहनी चाहिये । लवण बन्द कर देने पर जल में कमी करना निरर्थक है । पर्याप्त मात्रा में जल दे सकते हैं ।

मूत्रल औषधियों का प्रयोग तभी करना चाहिये जब वृक्क द्वारा मूत्र का

निर्माण होता हो। रोग की तीव्र अवस्था में ज्वर मूत्र का निर्माण स्थगित हो जाता है अथवा अत्यल्प मात्रा में मूत्र परित्याग होता है तब मूत्रल औषधियों से हानि हो सकती है। पोटैस साइट्रेट, वाइकार्ब तथा एसिटेट (Pot: cit, bicarb, acetate) आदि ग्रै. १०-२० त्रि.प्र.दि. दे सकते हैं। उपद्रवों की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। अक्टिका ग्रन्थि (Thyroid) सत्व ग्रै. ३ प्र. दि. देने से भी शोफ में कमी होती है। मूत्र की मात्रा बढ़ाने के लिये आवश्यक है कि रक्त का आसृतीय निपीड़ (Osmotic pressure) बढ़ाया जाय। इस उद्देश्य की पूर्ति के लिये समय समय पर गोंद (Gum-acacia), जेलटीन (Gelatin), रक्तरस (Plasma) आदि का सिरामार्ग (I. V.) से प्रयोग किया जाता रहा है। रक्तरस (Plasma) में लवण की मात्रा अधिक रहती है तथा अन्य पदार्थ भी विशेष लाभप्रद नहीं है। ग्रा. लवण रहित मानवोद्य शुक्ल (Salt poor human albumin) ५० प्र. दि. सिरामार्ग (I. V.) से दे सकते हैं। यह औषधि अनेक सप्ताह पर्यन्त देनी चाहिये। इससे शीघ्रता से मूत्र की मात्रा में वृद्धि होती है परन्तु औषधि का मूत्रल (Diuretic) प्रभाव अस्थायी है और औषधि बन्द कर देने पर रक्त में शुक्ल (Alb:) की मात्रा शीघ्रता से कम होने लगती है। सिरामार्ग (I. V.) से प्रोटीन हाइड्रोलायसेट (Protein hydrolysate) दे सकते हैं। जलोदर (Ascites) का जल भी सिरामार्ग (I. V.) से दिया जाता है।

घारद के मूत्रल योग (Hg-diuretics) प्रयोग नहीं करना चाहिये। अमोनियम क्लोराइड (Ammon: chloride) शरीर में अम्ल (Acid) की वृद्धि करता है तथा हानिकर है। रक्त में नाइट्रोजन (N.P.N) की मात्रा जाने बिना यूरिया (Urea) नहीं देना चाहिये।

विरेचन (Purge) :—वृक्कशोथ में कैलोमेल (Calomel) का प्रयोग नहीं करना चाहिये। मैगसल्फ (Mag: sulph) ड्रा. ४ या सिडल्लिज पाउडर (Seidlitz powder) १ मात्रा प्रातःकाल या जलप (Pulv Jalap Co.) की भस्म ग्रै. ३०-६० रात्रि में दे सकते हैं। कैसकरा का तरल सत्व (Cascara evacuant) मि. २० या मुलैठी का सत्व (Ext: glycyrrhiza liq) मि. २० त्रि. प्र. दि. दें।

नोट :—रोग की चिरकालीन अवस्था में उच्चरक्त निपीड़ (B.P.)

के कारण हृदयजन्य शोफ (Cardiac oedema) होता है । इस अवस्था में अन्य चिकित्सा के अतिरिक्त डिजिटेलिस (Digitalis) प्रयोग करना चाहिये ।

शल्य चिकित्सा :—हृदयावरण (Pericardium), फुफुसावरण (Pleura), उदरावरण (Peritoneum) आदि की गुहाओं (Cavity) से शल्यकर्म (Op.) द्वारा जल निकाला जा सकता है । पैर पर शोफ रहने पर सदे की नलिका (Southey's tube) प्रयोग कर सकते हैं । इससे उपसर्ग (Ifn) की संभावना रहती है । जलोदर (Ascites) के जल में प्रोटीन की मात्रा अधिक रहती है । सिद्धान्ततः इस जल को निकालना नहीं चाहिये ।

(ख) यकृत जन्य शोफ :—इस अवस्था में भी शरीर में प्रोटीन (Ptn) की कमी होती है तथा सोडियम (Na.) का संचय होता है इसलिये रागी के भोजन में लवण (Nacl) को कमी तथा प्रोटीन की प्रधानता होनी चाहिये ।

यकृत के रोग में लवण विलकुल बन्द कर देने से सन्यास (Hepatic coma) होने की संभावना रहती है इसलिये लवण पूर्ण रूप से बन्द न कर ३० ग्रे. प्र. दि. तक दे सकते हैं । औषधियों की अपेक्षा आहार पर ही निर्भर करना चाहिये । दूध, अमीनोएसिड (Aminoacid), प्रोटीन हाइड्रोलायसेट (Protein hydrolysate), अण्डे की सफेदी (Alb), रक्तस (Plasma), जीवितिक 'बी' (Vit : B.) आदि देना चाहिये ।

औषधियाँ :—मैगसल्फ (Mag sulph) द्र्वा ४, सोडी सल्फ (Sodi-sulph) ग्रे. ३० त्रि. प्र. दि. आदि विरेचक (Purgative) औषधियाँ सावधानी पूर्वक देना चाहिये। मूत्रल औषधियों में डायूरेटिन (Diuretin) ग्रे. ४, पोटैस एसिटस, (यो. १, २) ग्रे. १० त्रि. प्र. दि. पुनर्नवासत्व मि. ३० त्रि. प्र. दि, यूरिया (Urea) ग्रे. २० द्वि. प्र. दि. अमोनियम क्लोराइड (Ammon: chloride) ग्रे. १५-३० त्रि. प्र. दि. भो. प., कैफीन सोडी बेनजोअस (Caffeine sodi benzoate) ग्रे. ४-७ $\frac{1}{2}$ मुख से त्रि. प्र. दि. अथवा पेशीमार्ग (I. M.) से दे सकते हैं । पारद (Hg) के मूत्रल योग पेशी या सिरा मार्ग से १-२ सी. सी. की मात्रा में १-२ बार. प्र. स. दिये जाते हैं ।

(ग) हृद्जन्य शोफ :—इस प्रकार का शोफ प्रायः दक्षिण हृदया-

तिपात (Rt : ht : failure) में होता है । इस अवस्था की चिकित्सा में लवण रहित आहार, पारद के मूत्रल योग (Hg : diuretics) तथा डिजिटेलिस (Digitalis) दिये जाते हैं । सावधानीपूर्वक विरेचक (Purgative) औषधियाँ दे सकते हैं ।

शोफ की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

लंघनं पाचनं शोथे शिरःकायविरेचनम् ।

वमनञ्च यथासत्त्वं यथादोषं प्रकल्पयेत् ॥ (भै० २०)

रोगी में आमदोष होने पर प्रथम लंघन व पाचन कराना श्रेयस्कर है यदि निराम है तो यथादोष शोधन कराना चाहिए । शिरोगत दोष में शिरोविरेचन आमाशय के ऊपर के दोषों में वमन और अधोग में विरेचन या बस्ति से शोधन करे ।

शिरोगतंशीर्षविरेचनैरधोविरेचनैरूर्ध्वह्रैस्तथोर्ध्वजम् ।

च. चि. अ. १७ श्लो० १५

इसके बाद स्निग्धता और रूक्षता का विचार करते हुए बाह्य आलेपन स्वेदन, परिपेक आदि का भी प्रयोग करे । यकृद्दोषजन्य शोथ में विरेचन, हृदयविकारजन्य में मूत्रल व स्वेदल द्रव्य तथा वृक्कविकारजन्य में विरेचन और स्वेदन विशेष रूप से कराना चाहिए ।

शोथ रोगी को लवण, मास, शुष्कशाक, नया अन्न, गुड़, अम्ल, गुरु असाग्य, विदाही भोजन और मैथुन त्याग देना चाहिए । ऐसे रोग में दुग्ध (विशेषकर उंटनी का) और गोमूत्र का विशेष प्रयोग करना चाहिए ।

औषधियाँ :—लेप—बहेडे की फल की मज्जा, मुलैठी, मोथा, कैथ, चन्दन, दशाग लेप, पुनर्नवादि लेप, तैल—शुष्क मूलाद्य, शैलेयादि, अन्य—विल्वपत्र स्वरस शरपुंखा क्वाथ, दशमूलक्वाथ, पुनर्नवाष्टक क्वाथ, शोथारि चूर्ण, पुनर्नवाद्यारिष्ट, पुनर्नवामण्डूर, शोथारिलौह, शोथ कालानल, त्रिनेत्रा ख्योरस, दुग्ध वटी, सर्वतो भद्र वटी, आरोग्य वर्धिनी, इच्छामेदी रस ।

प्रयोग :—(१) शोफारि लौह ४ २०
पुनर्नवामण्डूर ४ २०
चन्द्रामृत ४ २०
नवायस लौह ४ २०
मि. ४ मात्रा पुनर्नवास्वरस
व मधु से अथवा गोमूत्र से ।

(२) पुनर्नवारिष्ट १॥ तोला समजल
मिलाकर भोजन के बाद । (३)
आरोग्यवर्धिनी २ गोली दुग्ध से रात्रि
में । (४) परिषेक व लेप ।

जलोदर की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

यह रोग पथ्य प्रधान है। 'पण्मासान् क्षीरवृत्तिः स्यात् । रोगी को छः माह दुग्ध पर और छः माह यवागू व फलरस पर रखे। नमक वर्ज्य है, जल नहीं देना चाहिये बहुत प्यास लगने पर नारिकेलोदक, पुनर्नवा अर्क, काकमाची, अर्क, हरे आवले का अर्क, अथवा सुतसलिल दे सकते हैं, उदर पर यह बंधन करे।

जलोदरेषु विश्राव्यं जातं जातं विरेचनैः ।

विरिक्तं जठराग्मान स्नेहाद्यैर्वस्तिभिर्जयेत् ॥

प्रथम दीपन, घृतपान जैसे पचकोल, चित्रक एवं नागर घृत दे। फिर जल निष्क्रमणार्थ विरेचन करावे इसके लिये पटोलादि चूर्ण, जलापा, कालादाना, जयपाल, इच्छामेदी का प्रयोग करे, सेहुण्ड दुग्ध उग्र होने से केवल चलवान रोगियों को ही देना चाहिये। मूत्र मात्रा बढ़ाने के लिए गोमूत्र व चारों का प्रयोग करे। पथ्य लघु दीपन हो व्यापासिद्ध दुग्ध एव बलानुसार मण्डपेया विलेपी का प्रयोग कर सकते हैं।

जल शोषणार्थ ताम्र व स्वर्ण के योग दे। वृक्कशोथ होने पर दुग्ध वटी (धत्तूर युक्त अहिफेन रहित), पुनर्नवामण्डूर, आरोग्यवर्धिनी, सर्वतोभद्र वटी (स्वर्ण युक्त) का प्रयोग करे। कुछ हृद्य औषधियाँ यथा रससिन्दूर, मुक्तापिष्टी हृदयार्णव, चिन्तामणि, विश्वेश्वर रस, अर्जुनत्वक् चूर्ण एवं हृत्पत्री चूर्ण प्रयोग करे। शोथ होने पर पुनर्नवादि काथ, पुनर्नवामण्डूर, शोथारि लौह, शोथ कालानल रस भी दे। कुछ लेप यथा—शोभाञ्जन, काकमाची, देवदारवादि लेप, शोथ शार्दूल एव शुष्कमूलाद्य तैल का भी प्रयोग कर सकते हैं।

औषधियों को निम्न क्रम से बललक्षणासार न्यूनाधिक विभेद से रोगियों में प्रयोग कर सकते हैं :—

(१) जलोदरारि रस	४ रं/२ मात्रा	अर्जुनत्वक् चूर्ण व मधु के साथ ।
	पुनर्नवा रस व मधु के साथ ।	
(२) हृदयार्णव	२ रं	(३) आरोग्यवर्धिनी वटी २
रससिन्दूर	१ रं	
मि. २ मात्रा		
		रात्रि में दुग्ध के साथ ।

(२७) लसिका जन्य रोग (Serum-sickness)

लसिका (Serum) द्वारा चिकित्सा करने के प्रायः ५-१० दिन पश्चात्

लसिकाजन्य रोग (Serum sickness) होने की सम्भावना रहती है । इस विकृति में ज्वर, विस्फोट (Rash), संधियों (Joints) में पीड़ा, सर्वांगशोफ (Oedema) आदि लक्षण होते हैं । इस विकृति से बचने के लिये कैल्सियम लैक्टेट, ग्लूकोनेट अथवा क्लोराइड (Cal:lactate, gluconate, chloride) ग्रै० ३-५ त्रि० प्र० दि० कर ५-७ दिन देना चाहिये । यह विकृति उत्पन्न होने पर कैल्सियम, एड्रीनलीन (Adrenalin) तथा एन्टिस्टीन (Antistin) आदि अनूर्जता निरोधी (Anti-allergic) औषधियाँ देना चाहिये । विस्फोट (Rash) के ऊपर कैलामीन (यो० ७३), मेन्थोल की मलहम (Ung:menthol) ५ प्र० श० अथवा क्लोरलहाइड्रेट (Chloral hydras:) लगाना चाहिये । इससे खुजली में कमी होती है ।

कभी-कभी लसिका का इन्जेक्शन लगाते समय तत्काल प्रतिक्रिया (Reaction) होती है । यह विकृति होने पर लसिका का इन्जेक्शन बन्द कर रोगी को तत्काल एड्रीनलीन (Adrenalin) १:१००० सी० सी० ३-५ अधस्त्वक् (S. C.) मार्ग से तथा कैल्सियम ग्लूकोनेट (Cal:gluconate) १० प्र० श० सी० सी० १० सिरा मार्ग (I. V.) से देना चाहिये ।

लसिका का प्रयोग करने के पूर्व यह देख लेना चाहिये कि रोगी इस औषधि को सह सकता है या नहीं ।

(२८) फुफ्फुसावरण जन्य पीड़ा

शुष्क फुफ्फुसावरण शोथ (Dry pleurisy) के कारण वक्ष में पीड़ा होती है । वक्ष पर गाय का पुराना घृत अथवा लिनिमेन्ट ए०बी०सी० (Lt. ABC) जैतून के तेल (यो० ८५) में मिलाकर मालिश करना चाहिये । वक्ष पर सेंकने, एन्टीफ्लेमिन (Antiflamin) लगाने अथवा तीसी की पुल्टिस लगाने से लाभ होता है । पुल्टिस वक्ष के चारों ओर विशेष कर सामने नहीं लगाना चाहिये अन्यथा पुल्टिस के भार से श्वसन में कष्ट होता है । पीड़ा के स्थान पर एथिल क्लोराइड ३-१ मिनिट छिड़कने (Ethyl chloride spray) से लाभ होता है । तीव्र पीड़ा में पीड़ा के स्थान से २ इंच ऊपर तथा दो इंच नीचे की त्वचा में नोवोकेन (Novocaine) अथवा प्रोकेन हाइड्रोक्लोर (Procaine hyd) ३-१ प्र० श० अनेक स्थान पर सूई से

वितरित (Infiltrate) करने से प्रायः १२ घं० तक पीड़ा बन्द रहती है । पीड़ा असह्य होने पर सावधानी पूर्वक पेटिडीन (Pethidine), यूकेडौल (Eukadol), फाइसेप्टोन (Physepton), डेमेरोल (Demerol) आदि की ५०-१०० मि० ग्रा० की गोली मुख से दे सकते हैं । अन्य विधियों से लाभ न होने पर फुफ्फुसावरणीय गुहा में २०० से ५०० सी० सी० वायु (A. P.) प्रवेश कर सकते हैं ।

(२९) पीड़ाकर ध्वजहर्ष (Priapism)

परिचय :—इस विकृति में पुरुष के लिंग का पीड़ाकर ध्वजहर्ष (Erection) होता है । यह लक्षण रक्ताल्पता (Anaemia), श्वेतमयता (Leukaemia), उपदश (Gono) आदि में मिलता है । चिकित्सा :—रोग के कारण का निवारण करना चाहिये । शिरनपार्श्विका पेशी (Corpora cavernosa) का छेदन (Incision) अथवा निर्हरण (Aspiration) कर सकते हैं । टेट्राएथिल अमोनियम क्लोराइड (Tetraethyl ammonium chloride) मि० ४५ का भी प्रयोग किया जाता है ।

(३०) श्यावता (Cyanosis) तथा श्वासकृच्छ्र (Dyspnoea)

इन अवस्थाओं में प्राणवायु (O_2) का प्रयोग आवश्यक है । इसके लिये स्वर की नलिका (Catheter) अथवा बी० एल० बी० की थैली (B.L.B. mask) का प्रयोग करना चाहिये । प्राणवायु का प्रयोग निरन्तर (Continuous) करना चाहिये । प्राणवायु ६५ प्र० श० के साथ कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2) ५ प्र० श० का मिश्रण सर्वोत्तम है । ग्रीवा पर की सिराये (Veins) यदि रक्त के कारण फूली हो तब सिरा से रक्त ऑ० १०-२० निकाल देना (V. S.) चाहिये ।

(३१) अकणिक श्वेतकायाणूत्कर्ष (Agranulocytosis)

परिचय :—विष आदि के कारण इस गंभीर रोग में श्वेतकणों (W. B. C.) की अत्यधिक कमी हो जाती है । त्वचा, मुख, श्लैष्मिक कला (M. M.) आदि पर व्रण (Ulcer), पूयोत्पत्ति (Sepsis) के साथ अक-

स्मात् ज्वर, स्थानिक लसग्रंथियों (L. G.) की वृद्धि आदि लक्षण होते हैं। यह रोग प्रायः सल्फा (S), संखिया (As), सुवर्ण (Gold), पारद (Hg), अमीनोपायरीन (Aminopyrine), थायोरैसिल (Thiouracil), एसिटानिलिड (Acetanilid), बिस्मारसन (Bismarsan), सिनकोफेन (Cinchophen) आदि के कारण हो सकता है। कभी-कभी यह विकृति एस्पिरिन (Aspirin), नाइट्रोजन मस्टर्ड (NH₂), ट्राइडीऑन (Tridione), बारबिटोन (Bn), बेन-जोल (Benzol), क्लोरोमायसिटीन (Cln), क्वीनीन (Q), क्विनीडीन (Quinidine), पारद के मूत्रलयोग (Hg : diuretic), डी. डी. टी. (D. D. T.), फेनासिटीन (Phenacetin) तथा तीव्र उपसर्ग आदि के कारण होती है। कभी कभी इस रोग का कोई कारण नहीं मिलता। रक्तपरीक्षा में श्वेतकणों (W. B. C.) की संख्या २००० प्र. घ. मि. मी. से कम हो जाती है। सापेक्षगणन (D. C.) में कणिकामज्जा कायाणु (Granulocytes) ५० प्र. श. से कम हो जाते हैं। रक्तल्पता (Anaemia) प्रायः नहीं रहती।

रोग के अन्य कारणः—पोषणाभाव (Malnutrition), आहार के प्रधान तत्वों में कमी, क्ष-किरण, रेडियम आदि किरणों (Irradiation) का प्रभाव, प्लीहा की अत्यधिक कार्यशीलता (Hypersplenism), अस्थिमज्जा (Bonemarrow) के रोग आदि में भी यह विकृति होती है। उपर्युक्त औषधियों के प्रयोग के समय यदि बिना कारण ज्वर, तद्रा (Drowsiness), दोर्वल्य, मुखशोथ (Stomatitis), विस्फोट (Rash), कप (Rigor) आदि हो तब औषधि बन्द कर रक्त परीक्षा करनी चाहिये।

चिकित्सा :—सर्व प्रथम रोग के कारण का ज्ञान आवश्यक है। औषधि या विष के कारण यदि यह लक्षण उत्पन्न हो तब इन वेस्तुओं का प्रयोग बन्द कर देना चाहिये। उपद्रव बचाने तथा उपसर्ग (Int) की विशिष्ट चिकित्सा के लिये पेनिसिलिन (P) १०-१२ लाख अं.इ.प्र.दि., टेरासाइसिन (Tn.) आदि प्रयोग करना चाहिये। पेन्टन्यूक्लियोटाइड (Pentnucleotide) ८ प्र. श. १० सी. सी. पेशीमार्ग (I. M.) से प्र. दि. ३-४ बार दे सकते हैं। यकृतसत्व (Liver ext :), फोलिक एसिड (Folic acid), पाइरीडोक्सिन (Vit : B₆) का प्रयोग भी प्रचलित है। पेनिसिलीन

का प्रयोग तब तक करना चाहिये जब तक उपसर्ग ठीन न हो जाय तथा श्वेतकणों (W. B. C.) की सख्या प्राकृत न हो जाय । उपसर्ग न रहने पर भी पेनिसिलीन देना चाहिये । विशेष परिस्थिति में ओरिमायसीन (Au) या टेरासायसीन (Tn) मि. ग्रा. २५०-५०० त्रि. प्र. दि. मुख से अथवा स्ट्रेप्टोमायसीन (Str) ग्रा. १/२, पेनिसिलीन (P) ३-४ लक्ष अ. इ के साथ द्वि. या त्रि. प्र. दि. पेशीमार्ग (I. M.) से देना चाहिये । पेन्टन्यूक्लियोटाइड, सोडियम न्यूक्लिनेट (Na-nucloinate) ५ प्र. श. सी. सी. १-२ फोलिक एसिड तथा पाइरीडोक्सिन श्वेत कणों (W. B. C.) को बढ़ाने के लिये पेशीमार्ग (I. M.) से दिये जाते हैं । परिणाम निराशाप्रद है । रक्ताल्पता (Anaemia) भी रहने पर रक्तप्रदान (Blood trans:) करना चाहिये ।

साधारण चिकित्सा :—विपाक्त औषधियों के प्रयोग के समय श्वेतकणों (W.B.C.) की सख्या जानने के लिये अनेक बार रक्त परीक्षा करनी चाहिये । श्वेतकणों की सख्या कम होने पर तथा रोग के अन्य लक्षण होने पर उपसर्ग से बचना आवश्यक है । मुख में व्रण (Ulcer) होने पर नमक के पानी, पास्टूरिन (Pasturin) आदि से अनेक बार प्र. दि. कुल्ला करना चाहिये । गर्दन पर बरफ की थैली रखने से कण्ठ की पीड़ा कम होती है । व्रण पर मरक्यूरोक्रोम (Mercurochrome) १/२-१ प्र. श. द्वि.प्र.दि. लगाना चाहिये । ज्वर रहने पर विश्राम करना चाहिये तथा पौष्टिक और तरल आहार (पृ. ४) देना चाहिये । पीड़ा के लिये पीड़ाहर (प. पृ. ६६) औषधियों देना चाहिये । सखिया (As), पारद (Hg), सुवर्ण (Gold) आदि के कारण विकृति होने पर बी. ए. ल. (B.A.L.) १० प्र.श. १२५-१५० मि० ग्रा. पेशीमार्ग (I. M.) से प्रथम दो दिन ५-६ बार प्र. दि. तत्पश्चात् २-४ बार प्र. दि. तब तक इन्जेक्शन लगाना चाहिये जब तक रोगी स्वस्थ न हो जाय । प्रायः १०-१२ दिन औषधि देना पड़ता है । इस रोग में अनेक बार रक्त परीक्षा आवश्यक है ।

(३२) रक्तप्रवाह का निपात (Circulatory failure)

वर्गीकरण :—रक्तप्रवाह का निपात निम्न प्रकार का होता है :—

(अ) परिसरोय रक्तवाहिनी निपात (Peripheral vascular, or circulatory failure) :—

(क) स्तब्धता तथा निपात (Shock, collapse) ।

(ख) मूर्च्छा (Syncope) :—

(च) साधारण मूर्च्छा (Simple syncope, vasovagal attack, fainting) :—

(छ) हृद्जन्य मूर्च्छा (Cardiac, Stokes-Adams's syndrome) :—

नोट :—चिकित्सा, लक्षण तथा परिणाम की दृष्टि से इन अवस्थाओं में केवल गम्भीरता के अंश (Degree) का अन्तर है । इनका अन्तिम परिणाम चेतनानाश, सन्यास (Coma) तथा मृत्यु है ।

(आ) केन्द्रीय हृदयातिपात (Central cardiac failure) :—

(क) दक्षिण हृदयातिपात (Rt: Ht: Failure) :—इस अवस्था में हृत्पेशी (Myocardium) में विकृति होने के कारण हृदय में जो रक्त आता है वह आगे नहीं भेजा जा सकता ।

(ख) वामहृदयातिपात (Lt: Ht: Failure) इस अवस्था में हृत्धमनी (Coronary) या महाधमनी (Aorta) में विकृति होने से प्रायः रोगी की अकस्मात् मृत्यु हो जाती है ।

(इ) मस्तिष्क में स्थित हृदय के केन्द्र का निपात (Failure of cardiac center) :—

नोट :—हृत्धमनी की घनास्रता (Thrombosis) आदि अवस्थाओं में वाम तथा दक्षिण हृदयातिपात एक ही रोगी में मिल सकता है । इसी प्रकार उपसर्ग (Ifn:) आदि में परिसरीय तथा केन्द्रीय हृदयातिपात एक ही रोगी में मिल सकता है ।

(अ) परिसरीय रक्तवाहिनी निपात (Peripheral vascular or circulatory failure) :—

परिचय :—इस अवस्था में सिगाओं (Veins) द्वारा रक्त हृदय में नहीं पहुँच पाता इसलिये हृदय को आगे भेजने के लिए रक्त नहीं मिलता यह विकृति प्रायः विषमयता (Toxaemia), तीव्र उपसर्ग (Ifn:) आदि में मिलती है । इस अवस्था में रक्तप्रवाह के महत्वपूर्ण तथा प्रधान मार्गों में अकस्मात् रक्त की मात्रा में कमी हो जाती है । इस उपद्रव से रोगी को बचाने का यथासम्भव प्रयत्न करना चाहिये । तीव्र उपसर्ग आदि में इस उपद्रव के

लक्षण उत्पन्न हो जाने पर चिकित्सा करने का परिणाम अत्यन्त निराशाजनक है। इसमें रक्तनिपीड़ (B. P.) अत्यन्त कम हो जाता है, रक्त के वि० गु० में विशेष वृद्धि नहीं होती। विशिष्ट (Specific) ज्वरो में प्रायः इसी उपद्रव के कारण रोगी की मृत्यु होती है।

चिकित्सा (१) सिद्धान्त :—चिकित्सा की दृष्टि से रोग के कारण का निवारण करना चाहिये तथा रक्तप्रवाह के प्रधान मार्गों में रक्त की कमी को पूरा करना चाहिये जिससे हृदय में पर्याप्त मात्रा में रक्त पहुँच सके। साथ-साथ मस्तिष्कगत रक्ताल्पता (Cerebral anaemia) में कमी करना चाहिये तथा रक्तवाहिनियों का बल (Vaso-motor tone) ठीक करना चाहिये। इन क्रियाओं को करने में समय लगता है इसलिये जब तक ये उद्देश्य सिद्ध न हो तब तक हृदय को कार्यशील रखने के लिए उत्तेजक (Stimulant) औषधियों प्रयोग करना पड़ता है।

(२) साधारण :—रोगी का सिर नीचा तथा अधोशाखाये ऊँची रखना चाहिए। रोगी को हर प्रकार से गरम रखने का प्रयत्न करना चाहिए। रोगी को कम्बल से ढक कर उसके चारों ओर गरम पानी की बोतलें रखना चाहिए। सुविधा रहने पर रोगी के चारों ओर बिजली के बल्ब लगा कर कम्बल से ढक देना (Electric Cradle) चाहिए। कम्बल के अन्दर गरम वायु प्रवेश करने से भी लाभ होता है। गरम पानी में रोगी को १५-२० मिनट रख सकते हैं। जल का ताप ११०° फा० के समीप होना चाहिये। रोग ठीक हो जाने के पश्चात् ३-४ मास किसी प्रकार का परिश्रम नहीं करना चाहिए। रोगी की ग्रीवा तथा वक्ष के समीप का वस्त्र ढीला कर देना चाहिए जिससे श्वास लेने में किसी प्रकार की बाधा न हो। रोगी के अधोशाखा की ओर शैय्या २ फीट ऊँची कर देना चाहिए। शाखाओं को पट्टी से कस कर लपेट सकते हैं। रोगी चैतन्य रहने पर उसको गरम पेय, चाय, कौफी आदि देना चाहिए तथा गरम पानी की बोतलों, बिजली के बल्ब, कम्बल आदि से गरम रखना चाहिए। हाथ पैर की मालिश करना चाहिए। सिर के नीचे से तकिया हटा देना चाहिए। आ० अ० प्राणवायु (O₂) का प्रयोग करना चाहिए।

(३) रक्तप्रवाह के प्रधान मार्गों में रक्त की कमी को पूरा करना :—संपूर्ण रक्त, केवल रक्तकण (RBC), रक्तरस (Plasma), रक्तरस प्रतिनिधि (Plasma substitutes, Intradex), लवण-

घोल (Saline), ग्लूकोस (Glucose) आदि के द्वारा रक्त की मात्रा प्राकृत रखने का प्रयत्न करना चाहिये । रक्तस्राव (Bleeding) होने पर सम्पूर्ण रक्त अथवा रक्तकण सिरा मार्ग (I. V.) से दे सकते हैं । लवण घोल की अपेक्षा रक्तरस से इस रोग में अधिक लाभ होता है । रक्तरस पा० १ सिरा मार्ग से देना चाहिये । अधिक लवणघोल देने से हानि हो सकती है । ग्लूकोस ५ प्र० श० समबल लवण घोल में मिला कर पा० १-४ आ० अ० सिरा मार्ग से बूँद-बूँद कर (Drip method) दे सकते हैं ।

अत्यन्त आवश्यक होने पर धमनी मार्ग (Intra-arterial) से भी सम्पूर्ण रक्त प्रवेश कर सकते हैं । इस क्रिया के करने के पूर्व प्रथम रोगी के रक्त निपीड़ (B. P.) का पता लगाना चाहिये । तत्पश्चात् पंप (Pump) के द्वारा रोगी के रक्त निपीड़ से २५ मि० मि० पा० अधिक चाप पर रोगी की धमनी में सम्पूर्ण रक्त प्रवेश कराना चाहिये । सिरा मार्ग (I. V.) से अधिक मात्रा में औषधि प्रवेश कराते समय ध्यान रखना चाहिये कि रोगी में फौफ्फु-सीय शोफ (Pulmonary oedema) की उत्पत्ति न हो ।

सम्पूर्ण रक्त को किसी प्रकार से भी संचय करने से १२ घ० के अन्दर रक्त की चक्रिकाये (Platelets) नष्ट हो जाती है । इस लिये रक्तस्राव (Bleeding) होने पर यदि सम्पूर्ण रक्त प्रयोग करना हो तब उसका ताजा होना आवश्यक है ।

(४) उत्तेजक (Stimulant) औषधियाँ :—इस रोग में निम्न औषधियाँ प्रयोग कर सकते हैं :—

१—कोरामीन (Coramine) :—यह औषधि मुख द्वारा १५-२० मि० प्र० वा० प्रयोग की जाती है । गम्भीर अवस्था में अधस्त्वक (S.C.) मार्ग से १.७ सी० सी० (C. C.) इन्जेक्शन दे सकते हैं । साइक्लीटोन (Cycliton), वेरीटोल (Varitol) आदि मि० १०-३० आ० अ० प्र० ४-८ घ० मुख से दे सकते हैं ।

२—पिट्यूटरीन (Pituitrin) :—निपात के साथ-साथ आध्मान (Tympanites) रहने पर या मूत्र का निर्माण स्थगित हो जाने पर यह औषधि विशेष लाभप्रद है । इसका प्रभाव भी स्थाई है । अधस्त्वक मार्ग (S. C.) से १-१ सी० सी० द्वि० या त्रि० प्र० दि० प्रयोग कर सकते हैं ।

३—अड्रेनलीन (Adrenalin) :—यह रोगी की गम्भीर अवस्था

में विशेष लाभप्रद है परन्तु इसका प्रभाव अस्थायी है। यह प्रायः अधस्त्वक मार्ग (S. C.) से प्रयोग की जाती है। रक्तनिपीड़ (B. P.) में वृद्धि करने के कारण मूत्र के निर्माण में भी सहायता देती है।

४—अड्रीनल कौरटिकल सत्व (Adrenal cortical ext):— इसके प्रयोग से रक्तनिपीड़ (B. P.) की वृद्धि होती है इसलिये रक्तनिपीड़ कम रहने पर विशेष लाभप्रद है। इसके अनेक योग मिलते हैं :—कौरटीन (Cortin), डोका (DOCA), यूकौरटन (Eucorton), परकौरटन (Percorton) आदि। रोगी की अवस्था के अनुसार ये औषधियाँ पेशी मार्ग (I. M.) या सिरा मार्ग (I. V.) से प्रयोग कर सकते हैं।

५—अन्य औषधियाँ :—स्ट्रिकनीन (Strychnine) श्वसन क्रिया के निपात में लाभप्रद है। कैफोन सोड़ी बेनजोएट (Caffeine Sodi benzoate) मूत्र-निर्माण में सहायक है तथा हृदय को भी उत्तेजित (Stimulate) करती है और इस पर निर्भर किया जा सकता है। यह पेशी मार्ग (I. M.) से २ से ७ 1/2 ग्रे० अथवा मुख द्वारा १-११ ग्रे० त्रि० प्र० दि० प्रयोग कर सकते हैं। एट्रोपीन (Atropine) भी निपात में प्रयोग की जाती है परन्तु यह औषधि फुफ्फुस शोफ (Oedema lungs) आदि में विशेष लाभप्रद है। आध्मान (Tympanites) या परमज्वर (Hyperpyrexia) रहने पर इसका प्रयोग नहीं करना चाहिये। इसकी ग्रे० १/१०० की मात्रा अधस्त्वक मार्ग (S. C.) से द्वि० या त्रि० प्र० दि० प्रयोग कर सकते हैं। कर्पूर (Camphor) के योग विसूचिका में प्रयोग नहीं करना चाहिये। इनसे वृक्क (Kidney) में प्रक्षोभ (Irritation) होता है। इफेड्रिन (Ephedrine) ग्रे० 1/2 प्र० ६ वं० प्रयोग कर सकते हैं। तीव्र हृदयातिपात (Ht:failure) रहने पर स्ट्रोफैन्थीन (Stroph-anthin) सिरा मार्ग से दी जाती है। श्वासकृच्छ्र (Dyspnoea) तथा श्यावता (Cyanosis) रहने पर प्राणवायु (O₂) प्रयोग करना चाहिये। पीडा तथा रक्तस्राव (Bleeding) की उपयुक्त चिकित्सा करे। ग्लूकोस (Glucose) १२ 1/2 प्र० श० सी० सी० २५-१० तथा इनस्यूलिन (Insulin) ग्रे० इ० ५-१० अधस्त्वक (S.C.) मार्ग से देने से हृत्पेशी (Myocardium) को बल मिलता है। हृदय के साथ-साथ श्वसन भी क्षीण प्रतीत होने पर एड्रीनलीन, स्ट्रिकनीन तथा एट्रोपीन का संयुक्त घोल

(यो० १०६) अधस्त्वक मार्ग (S. C.) से० आ० ग्र० देना चाहिये । काडि-
योजोल (Gardiozol) सी० सी० १.१ पेशी या सरा मार्ग से दे सकते
हैं । उत्तेजक घोल (यो० ३६) प्र० ४ घं० दे सकते हैं ।

दुर्बल तथा मद्यपान करने वाले रोगी को स्प्रिट वाइनम ग्लेशिआई
(Spt:vin:galaci) ड्रॉ० १-४ त्रि० प्र० दि० दे सकते हैं । दक्षिण
हृदयातिपात (Rt:ht:failure), अलिदीय तनुप्रकंप (A.fib) या
अलिन्दीय विस्फुरण (A.flutter) के कारण नाड़ी में अनियमितता
(Arrhythmia) रहने पर डिजिटेलिस (Digitalis) अधिक मात्रा
में प्रयोग करना चाहिये जिससे इसका शीघ्रता से प्रभाव हो सके ।

(क) स्तब्धता ता निपात (Shock, collapse) :—

परिचय :—इस अवस्था में रक्त-प्रवाह में तीव्रता से गम्भीर विकृति
होती है । महत्वपूर्ण स्थानों में रक्त की अत्यधिक कमी हो जाती है । केशि-
काओं (Capillaries) का विस्फार (Dilatation) हो जाता है
और उनकी प्राचीर से रक्तस (Plasma) बाहर निकल कर धातुओं
(Tissues) में चला जाता है । परिणामस्वरूप रक्त की मात्रा में
कमी हो जाती है, रक्त गाढ़ा हो जाता है, शोणवर्तुलि (Hb) प्र. श. में
वृद्धि होती है तथा रक्त निपीड़ (B P.) कम हो जाता है । स्तब्धता का
प्रारम्भ जब अकस्मात् न होकर शनैः शनैः होता है तब स्तब्धता वास्तविक
तथा अधिक गम्भीर होती है और चिकित्सा से इसका शीघ्र शमन नहीं
होता है ।

चिकित्सा :—रोग के कारण का निवारण करना चाहिये । साधारण
चिकित्सा के अतिरिक्त आ.अ. उत्तेजक (Stimulant) औषधियों का प्रयोग
करना चाहिये तथा रक्त की कमी को पूरा करना चाहिये । पीड़ा के लिये
मौरफीन (Morphine) ग्रे० १/४, एट्रोपीन (Atropine) ग्रे० १/१००
के साथ पेशीमार्ग (I. M.) से दे सकते हैं । मूर्च्छा रहने पर, श्वसन-संस्थान का
निपात होने पर, शिर पर आघात होने पर तथा शैशवावस्था में अफीम का प्रयोग
नहीं करना चाहिये । इन अवस्थाओं में पीड़ा रहने पर मौरफीन के स्थान पर बार-
विटोन (Bn) देना चाहिये । उपसर्ग (Ifn), अम्लोयता (Acidosis),
जलाल्पता (Dehydration), रक्तस्राव (Haemorrhage) तथा
रक्ताल्पता (Anaemia) की उपयुक्त चिकित्सा करना चाहिये । रक्तकण

(R. B. C.) तथा शोणवर्तुलि (Hb.) की प्र. श मात्रा के अनुसार रक्त अथवा रक्तस (Plasma) का प्रयोग करना चाहिये । रोगी के गुदा का ताप (Rectal temp :) प्र. १५ मिनट पर देखना चाहिये । नाड़ी और श्वसन की गति तथा रक्तनिपीड़ (B. P.) बराबर देखते रहना चाहिये । प्राणवायु (O₂) की कमी रहने पर प्राणवायु देना चाहिये । अन्य उपायो से लाभ न होने पर उपवृक्कीय शल्कीयसत्व (Adrenal cortical ext :) देना चाहिये । केन्द्रीय हृदयातिपात (Central heart failure) रहने पर डिजिटेलिस (Digitalis) का प्रयोग कर सकते हैं । लवण घोल (Saline) आदि सिरामार्ग (I. V.) से एक बार देने की अपेक्षा बूंद बूंद कर (Drip method) देना अधिक उपयुक्त है । इस प्रकार २४ घंटे में ६-१६ पा. तक लवण घोल दे सकते हैं । इसके लिये हृदय का स्वस्थ होना आवश्यक है । शुष्क मानवीय लसिका (Dried human serum) में जल मिलाकर सिरामार्ग (I. V.) से दे सकते हैं । इसके लिये रक्तगणीकरण (Blood grouping) परीक्षा करना आवश्यक नहीं है । धातुयो (Tissues) से लसिका (Serum) को पुनः रक्त वाहिनियों में लाने के लिये पुनः सघटित लसिका (Reconstituted serum) सिरामार्ग से ५ सी. सी. प्र. मि. की गति से दे सकते हैं । यह औपधि साधारण लसिका की अपेक्षा ४ गुना अधिक सकेन्द्रित (Concentrated) होती है । खरडोय फुफ्फुसपाक (Lobar pneumonia) में निपात होने पर स्ट्रिकनीन (Strychnine) ग्रे० १/६०-१/३० पेशीमार्ग (I. M.) से प्र. २ घंटे देना चाहिये । रक्तसाव (Bleeding) होने पर या रक्तसाव की प्रवृत्ति रहने पर उपयुक्त चिकित्सा करना चाहिये ।

निपात की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

ऐसी आत्यधिक अन्नस्था में क्षीण नाड़ी व हृदय को बल देने वाले उत्तम योगो का प्रयोग करना चाहिये । दोषानुकूल अनुपान दे । ओजवर्धक खोतो प्रसारक औषधियाँ देना हितकर है । पूर्ण विश्राम, शान्ति व आश्वासन दे । हाथ पैर ठंडे पड़ने पर उनका मर्दन करना चाहिए । अर्जुन सिद्ध क्षीर दे । अर्जुन, पुष्करमूल, बला, नागबला, मधुयष्टि, मृगशृंगभस्म आदि द्रव्यों या इनसे बने योगो का प्रयोग उत्तम है ।

औषधियाँ :—अर्जुनत्वक् चूर्ण, सूक्ष्मैला चूर्ण, अर्जुन वृत्, बलादि घृत, चिन्तामणि रस, विश्वेश्वर रस, हृदयार्णव रस, मुक्ता भरम, मकरन्वज, जवाहर मोहरा ।

प्रयोग :—(१) शृंगाराभ्र ३ र०
हृदयार्णव ३ र०
नवायस लौह ३ र०
मि. ३ मात्रा

अर्क व अर्जुन मूलत्वक् चूर्ण व मधु से ।

(२) अर्जुनारिष्ट १ तोला सम जल से भोजनोत्तर ।

(ख) चेतनानाश (Unconsciousness) तथा मूर्च्छा (Syncope)

परिचय :—चेतनानाश क्षणिक होने पर मूर्च्छा (Syncope) कहते हैं, अपूर्ण होने पर अपूर्ण सन्यास (Stupor) तथा पूर्ण, गंभीर और वर्धनशील रहने पर सन्यास (Coma) कहते हैं । चेतना (Consciousness) में दो प्रकार की विकृति होती है ।

(क) चेष्टावह क्रियाओं में कमी होने से तन्द्रा (Drowsiness), मूर्च्छा तथा सन्यास होता है ।

(ख) चेष्टावह क्रियाओं की वृद्धि होने पर प्रलाप (Delirium), उत्तेजना (Excitement), उन्माद (Mania) आदि लक्षण होते हैं । चेतनानाश के कारणों का सापेक्ष निदान (D. D.) तालिका में देखिये । तालिका में दिये गये कारणों के अतिरिक्त ज्वर, उपसर्ग (Ifn:) मस्किष्कावरण शोथ (Meningitis), दक्षिण हृदयातिपात (Rt : ht : failure), पैक्तिक विषमयता (Cholaemia), उपमधुमयता (Hypo-Glycaemia), शामक औषधियाँ (Sedatives), विषम-ज्वर (M. F.) तथा अंशुघात (Sunstroke) में भी चेतनानाश होता है । जिन अवस्थाओं में आक्षेप (Convulsions) होते हैं उनमें भी चेतनानाश हो सकता है ।

मूर्च्छा (Syncope) में चेतनानाश क्षणिक होता है । इसमें प्रायः मस्तिष्क में प्राणवायु (O₂) में अस्थायी रूप से कमी होती है । इस विकृति के अनेक कारण हैं जैसे :— अपतन्त्रक (Hysteria), रक्त-वह-संस्थान (C-V. System) के रोग, प्रतिक्षिप्त क्रियाजन्य मूर्च्छा (Reflex)

तथा समवर्तीय (Mbm) मूर्छा । अपतन्त्रक में प्रायः अन्य लोगो के सन्मुख मूर्छा होती है । रक्त-वह संस्थान के रोगों में हृदय के कार्य में अस्थायी रूप से कमी होने के कारण मस्तिष्क में प्राणवायु (O₂) की कमी होती है और मूर्छा होती है । यह विकृति स्टोक ऐडम के संरूप (S : A : Syndrome), हृत्पेशी के अन्तस्फान (Myocardial infarct), प्रावेगिक शीघ्रहृदयता (Paroxysmal tachycardia), फौफुसीय अंतःशल्यता (Pulmonary embolism) आदि में होती है । समवर्त (Mbm) की दो प्रकार की विकृतियों में मूर्छा होती है, रक्त में शर्करा की कमी (Hypoglycaemia) होने से अथवा रक्त में क्षार (Alkali) की वृद्धि होने से । अत्यधिक श्वास लेने से रक्त में कार्बनडायोक्साइड (CO₂) की कमी होती है और अपतानिका (Tetany) के समान आक्षेप (Convulsions) के साथ मूर्छा होती है । प्रतिक्षिप्त क्रिया (Reflex action) जन्य मूर्छा तीन प्रकार की होती है:—(क) जिस रोगी में रक्त निपीड़ (B.P.) प्राकृत रूप से कम रहता है वह रोगी जब अकस्मात् उठ कर बैठ जाता है तब रक्त निपीड़ और कम हो जाता है तथा मूर्छा होती है । यह अवस्था विरल है । (ख) प्राणदा वातनाड़ी (Vagus) के अधिक कार्यशील होने के कारण हृदय की गति मन्द हो जाती है तथा अकस्मात् रक्त निपीड़ में कमी होती है । परिणाम स्वरूप मूर्छा होती है । भावना, पीड़ा आदि के कारण इस प्रकार की मूर्छा होती है । इसको रक्तवाहिनी वातनाड़ी संरूप (Vasovagal syncope) कहते हैं । इसमें मूर्छा के प्रारम्भ होने के समय रोगी प्रायः बैठा या खड़ा रहता है । लेटने से मूर्छा ठीक हो जाती है । (ग) मन्था कोटर (Carotid sinus) को उत्तेजित करने से भी मूर्छा होती है । ग्रीवा के एक पार्श्व के मन्था कोटर (Carotid sinus) को १/२ मिनट दबाने या मालिश करने से मूर्छा हो सकती है । वृद्धावस्था में यह क्रिया नहीं करना चाहिये । अकस्मात् शिर को उठाने या घुमाने से अथवा ग्रीवा पर कस कर बल बँधने से भी मन्था कोटर (Carotid sinus) में विकृति हो जाती है और मूर्छा होती है । इस प्रकार के रोगी को प्रायः चक्कर आता है तथा बेहोशी मालुम होती है ।

निदान :—(क) चेतनानाश के कारण का पता लगाने के लिये रोगी की विधिवत परीक्षा करना चाहिये । मद्य, अफीम आदि के व्यसन का इतिहास,

आघात, व्यवसाय, औषधियों का प्रयोग, मधुमेह (Diabetes), वृक्क-शोथ (Nephritis), कामला (Jaundice), उच्च रक्तनिपीड़ (B. P.) आदि का पता लगाना चाहिये । चेतनानाश होने के पूर्व रोगी की शारीरिक, मानसिक, मनोवैज्ञानिक, रक्त-वह संस्थान (C. V. S.) तथा वातनाड़ी संस्थान (C.N.S.) की स्थिति का ज्ञान आवश्यक है । (ख) नैदानकीय परीक्षाओं में मूत्र में शर्करा, शुल्कि, एसिटोन (Acetone), रक्त तथा निमोंक (Casts) के लिये विशेष रूप से देखना चाहिये । रक्त परीक्षा कर रक्त में श्वेतकणों (W.B.C.) की संख्या (T.C.) तथा उनका अनुपात (D.C.), लाल कणों (R.B.C.) की संख्या, शोण-वतुर्लि (Hb.) की मात्रा प्र. श., शर्करा, अ० प्रो० भू० (N. P. N.) तथा कार्बन डायोक्साइड (CO₂) की संयोग-शक्ति (Combining power) का पता लगाना चाहिये । रक्त का संवर्धन (Culture) कर तथा आवश्यकता प्रतीत होने पर मल-मूत्र आदि का संवर्धन कर उपसर्ग (Ifn:) का पता लगाना चाहिये । रक्त परीक्षा में विषम ज्वर (M.P.) आदि के जीवाणु का पता लग सकता है । इसके अतिरिक्त ब्रह्मवारि (C. S. Fluid) में निपीड़ (Pressure), कोषायें (Gells), उपसर्ग तथा रासायनिक पदार्थों (Chemicals) की मात्रा का पता लगाना चाहिये । रोगी का रक्तनिपीड़ (B.P.), उसके करोटी (Skull) की क्ष किरण (X-Ray) परीक्षा तथा नेत्रवीक्षण यन्त्र (Ophthalmoscope) द्वारा दृष्टि पटल (Retina) की परीक्षा करनी चाहिये ।

चिकित्सा :—चेतनानाश की चिकित्सा का सिद्धान्त है कि जब तक रोग के कारण का ठीक पता न लगे तब तक रोगी को जीवित रखने का प्रयत्न करना चाहिये । चेतनानाश की अवस्था में श्वसन के निपात का विशेष भय रहता है तथा स्तब्धता (Shock) की स्थिति मिल सकती है । इन दोनों की चिकित्सा का उपयुक्त प्रबन्ध करना चाहिये । स्तब्धता रहने पर रोगी की शैय्या का पैर की ओर का भाग ऊँचा तथा सिर नीचा रहना चाहिये । ज्वर, उपसर्ग (Ifn), विष, स्तब्धता आदि की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये ।

(१) श्वसन क्रिया को चालू रखना आवश्यक है । श्वसन मार्ग में रुकावट रहने पर अवरोध दूर करना चाहिये । नाक, मुख, कंठनलिका (Tra-

chea) आदि में रक्त, स्राव, ष्ठीवन (Expect:) आदि का यदि संचय हुआ हो तब इन पदार्थों को रबर की नलिका से खींचकर निकाल देना चाहिये । श्वास लेने में यदि कठिनाई होती हो तब प्राणवायु (O₂) १५ प्र. श. तथा कार्बन डायोक्साइड (CO₂) ५ प्र. श. रोगी को सुघाना चाहिये तथा श्वसन की कठिनाई का कारण पता लगाना चाहिये । मस्तिष्क में स्थित श्वसन केन्द्र (Resp: center) के कार्यहीन होने से, रक्त-वह संस्थान के निपात (C.V. Failure) के कारण तथा फुफ्फुस के रोगों के कारण श्वास लेने में कठिनाई होती है । इन कारणों का पता लगाना चाहिये तथा उनकी उपयुक्त चिकित्सा करना चाहिये । श्वसन यदि बन्द होता प्रतीत हो तब कृत्रिम श्वसन (Artificial resp :) का प्रबन्ध करना चाहिये ।

(२) साधारण :—परिचारिका अथवा रोगी के सम्बन्धियों को बता देना चाहिये कि यदि रोगी का ताप १००°५' फा. से अधिक हो या नाड़ी की गति १२५ प्र० मि० से अधिक या ६० प्र० मि० से कम हो, आक्षेप (Convulsions) हो, श्वसन अनियमित या शब्दयुक्त (Stertorous) होता हो, अथवा कनीनिकायें (Pupils) असम प्रतीत हो तब चिकित्सक को तत्काल इसकी सूचना देना चाहिये । प्रारम्भ में रोगी की नाड़ी की गति तथा ताप प्र० घं० देखना चाहिये । सिर में चोट लगने के कारण जब रोगी बेहोश हो जाता है तब प्रतिक्रिया (Reaction) की अवस्था में ज्वर १००°५' फा. तक पहुँच कर शनैः-शनैः कम हो जाता है । परन्तु सिर के अन्दर रक्तस्राव (Intracranial bleeding) होने पर जब ताप की वृद्धि होती है तब वह गम्भीर अवस्था की द्योतक है और इस अवस्था में ताप कम नहीं होता । रोगी का रक्तनिपीड़ (B.P.) भी देखते रहना चाहिये । कब्ज रहने पर प्रति दूसरे दिन एनिमा द्वारा मल परित्याग कराना चाहिये ।

(३) चेतनानाश के कारण की चिकित्सा :—अपतन्त्रक (Hysteria) में तथा अधिक श्वास लेने की प्रकृति रहने पर मनोवैज्ञानिक चिकित्सा (Psy) करना चाहिये । द्वितीय अवस्थामें बेहोश रहने पर प्राणवायु (O₂) के साथ कार्बन डायोक्साइड (CO₂) ५-१० प्र० श० मिला कर सुँघाना चाहिये । चैतन्य होने पर रोगी को श्वास रोकने, प्राणायाम करने तथा कागज या रबर की थैली में श्वास फेंकने तथा खींचने का प्रयत्न करना चाहिये।

रक्त में शर्करा की कमी रहने पर ग्लूकोस (Glucose) १२ ½ ग्र० या २५-५० सी. सी. सिरमार्ग (I.V.) से देना चाहिये । गधुमेह (Diabetes) के कारण रक्त में अम्ल की वृद्धि (Acidosis) होने पर उपयुक्त चिकित्सा करना चाहिये । विपपान की सम्भावना रहने पर आमाशय को धोना (St-wash) चाहिये । सिर में चोट लगने पर कम से कम दो सप्ताह विश्राम करना चाहिये । प्राणदा (Vagus) वातनाड़ी की उत्तेजना के कारण मूर्छा होने पर रोगी को अमोनिया (Spt:ammon:aromat:) सुँधाना चाहिये तथा उसका सिर नीचा कर लेटना चाहिये । मन्याकोटर (Carotid sinus) दबाने से तीन परिणाम हो सकते हैं :—

(क) यदि हृदय की गति तथा रक्त निपीड़ (B. P.) में किसी प्रकार का परिवर्तन न हो तब इस अवस्था को मस्तिष्क प्रकार (Cerebral) कहते हैं । इसमें औषधियों से लाभ नहीं होता ।

(ख) यदि रक्त निपीड़ (B.P.) में कमी हो तब वाहिनी नियंत्रकी (Vaso-motor) प्रकार कहते हैं । यह रोग प्रायः युवावस्था में होता है । इस प्रकार में इफेड्रिन (Ephedrine) या फेनोब्रारविटोन (Phn:) के प्रयोग से मूर्छा का उद्वेग बचाया जा सकता है । एट्रोपीन (Atropine) लाभदायक नहीं है । एड्रिनलीन (Adrenalin) १:१००० सी० सी० ३ अधस्वक (S. C.) मार्ग से प्रयोग कर सकते हैं ।

(ग) वृद्धावस्था में हृदय की गति कम हो जाती है । इसको प्राणदा (Vagal) प्रकार कहते हैं । इस अवस्था में इफेड्रिन (Ephedrine) ग्रे० ३ के साथ फेनोब्रारविटोन (Phn) ग्रे० ३ त्रि० या० चा० प्र० दि० देने से या एट्रोपीन (Atropine) ग्रे० १/१०० त्रि० या० चा० प्र० दि० देने से मूर्छा रोकी जा सकती है । मूर्छा हो जाने पर एट्रोपीन ग्रे० १/१००-१/६० सिरा मार्ग से देने से मूर्छा ठीक की जा सकती है । मन्याकोटर (Carotid sinus) की विकृति के कारण जब मूर्छा होती है तब कोटर (Sinus) में स्थानिक सज्ञाहृ (Local anaesthetic) औषधि का इन्जेक्शन लगाने से प्रत्येक प्रकार में लाभ हो सकता है । ग्रीवा पर किसी प्रकार का बल कस कर नहीं बाँधना चाहिये । रोग अत्यन्त उग्र हो जाने पर शल्य कर्म (Op.) द्वारा कोटर (Sinus) के चारों ओर की वातनाड़ियों पृथक् (Denervation) करने से लाभ होता है । भावना (Emotion) की

उपयुक्त चिकित्सा करना चाहिये । रोगी के उठने या खड़े होने के कारण यदि मूर्छा हो तब रोगी को पैरो पर पट्टी तथा उदर पर पेटी (abd:belt) बाँधकर रखना चाहिये । हृदजन्य (Cardio-vascular) मूर्छा में रोग के कारण की चिकित्सा करना चाहिये ।

मूर्छा (Syncope) के भिन्न प्रकार :—

(च) साधारण मूर्छा (Fainting, simple syncope, Gower's syndrome, vasovagal attack) :—

परिचय :—स्वतन्त्र वातनाड़ी संस्थान (Autonomic nervous system) में गड़बड़ी होने के कारण रक्तवाहिनियों (B. V.) का अकस्मात् विस्फार (Vaso-dilatation) होता है । परिणाम स्वरूप रक्त-निपीड़ (B. P.) कम हो जाता है और मस्तिष्क में रक्त की कमी (Cerebral anaemia) हो जाती है । मूर्छा कई घण्टे तक रह सकती है ।

निदान :—भय, स्तब्धता, (Shock), दुर्गन्धि, उदर शूल, फुफ्फुसावरण (Pleura) आदि स्थानों में स्थित सावेदनिक वातनाड़ियों के अग्र (Sensory. N. endings) के उत्तेजित (Stimulate) होने के कारण इस अवस्था की उत्पत्ति होती है, इसलिये इन कारणों का तथा अतीत में मूर्छा होने का इतिहास मिल सकता है । एक बार मूर्च्छित होने पर पुनः उसकी सम्भावना रहती है । इस अवस्था में हृदय में किसी प्रकार की रचनात्मक (Organic) विकृति का प्रायः कोई प्रमाण नहीं मिलता । मूर्छा ठीक होने पर रोगी प्रायः पूर्ण-स्वस्थ हो जाता है ।

चिकित्सा :—रोगी को अमोनिया (NH_4) सुँधाना चाहिये । मुख पर शीतल जल के छीटे मारना चाहिये । परिसरीय रक्त वाहिनी के निपात रहने पर उसकी उपयुक्त चिकित्सा करें । एड्रिनलीन सी० सी० ३ के साथ इफेड्रिन ग्र० १/४-३/४ पेशीमार्ग से प्र० ४ घं० प्रयोग करना विशेष लाभदायक है ।

वेहोशी (Faintness) से बचने के उपाय :—जिन रोगियों को प्रायः वेहोशी हो जाती हो उनको शारीरिक तथा मानसिक परिश्रम, कब्ज, दुर्गन्धि, भीड़, बीभत्स दृश्य, भय, आघात, शुद्ध वायु रहित गर्मस्थान, नमी, अधिक शीत, उपवास, अधिक समय खड़े रहना, मानसिक तथा मनोवैज्ञानिक कष्ट आदि से बचाना चाहिये । जीवनचर्या नियमित होनी चाहिये । ल्यूमिनल

(Luminol) ग्रे. ३-१ रात्रि में निद्रा के पूर्व ले सकते हैं । खड़े खड़े मूत्र परित्याग नहीं करना चाहिये । इन रोगियों की मनोवैज्ञानिक चिकित्सा करनी चाहिये । इन पर यदि शल्यकर्म (OP) आवश्यक हो तब संज्ञाहर औषधि (Anaesthetics) द्वारा इनको बेहोश कर लेना आवश्यक है । फिरिंग (Syphilis), उच्चरक्त निपीड (B.P.) महाधमनी प्रत्युद्गीरण (Aortic regurgitation), पीड़ा, आंत्रकृमि (Worms), पचन सस्थान में गड़बड़ी, उपसर्ग (Ifn), रक्ताल्पता, आर्तव (Mens) की गड़बड़ी, आदि रहने पर उसकी उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । कभी कभी इन रोगियों में मन्था कोटर (Carotid sinus) अत्यन्त असहनशील (Sensitive) रहता है । यह अवस्था रहने पर जिस ओर यह विकृति हो उस पार्श्व की मन्था धमनी (Carotid art :) के प्राचीर के बाह्य भाग को पृथक (Stripping) किया जा सकता है । यह ध्यान में रखना आवश्यक है कि बेहोशी के कारणों में पीड़ा का प्रधान स्थान है और इसका निवारण आवश्यक है । पीड़ा यदि अन्य औषधियों से कम न हो तब अफीम का प्रयोग कर सकते हैं । उदर पर एक चौड़ा वस्त्र कस कर बाँधना चाहिये । बेहोशी मालूम होने पर रोगी का शैया पर लेट जाना चाहिये । अथवा शिर आगे की ओर झुकाकर बैठ जाना चाहिये ।

(घ) हृज्जन्य मूर्छा (Cardiac syncope) :—हृज्जन्य मूर्छा हृत्स्पन्द (Ht : beat) की विकृति के कारण होती है । इस विकृति के परिणाम स्वरूप मस्तिष्क में रक्त की कमी (Cerebral anaemia) हो जाती है और इसी कारण लक्षणों की उत्पत्ति होती है । हृत्स्पन्द की विकृति दो प्रकार के कारणों से हो सकती है :—

(१) प्रावेगिक शीघ्र हृदयता (Paroxysmal tachycardia) ;—इसमें हृदय की गति तीव्र (Tachycardia) होती है ।

(२) स्टोक अदम का संरूप (Stokes-Adam's syndrome) इसमें हृदय की गति अत्यन्त मन्द होती है ।

नाड़ी की गति में परिवर्तन होने के साथ साथ मस्तिष्क में रक्त की कमी होने के कारण, मूर्छा, आक्षेप (Convulsions) आदि लक्षण होते हैं । रोग का आवेग क्षणिक होता है ।

चिकित्सा :— प्रावेगिक शीघ्रहृदयता की उपयुक्त चिकित्सा करना ।

चाहिये । स्टोक-एडम के संरूप के आवेग से बचने के लिये इफेड्रिन अथवा एड्रिनलीन का प्रयोग कर सकते हैं । इफेड्रिन (Ephedrine) ग्रै. $\frac{1}{2}$ -१ मुख से त्रि. प्र. दि. दें । इससे लाभ न होने पर तैल में एड्रिनलीन का योग (Adrenaline in oil) सी. सी. २ पेशी मार्ग (I.M.) से प्र. दि. प्रयोग कर सकते हैं । नाड़ी की गति तीव्र करने के लिये बेरियमक्लोराइड (Barium chloride) ग्रै. $\frac{1}{2}$ -१ मुख से त्रि. प्र. दि. अथवा एट्रोपीन सल्फ (Atropine sulph) ग्रै. $\frac{1}{100}$ अर्धस्वक मार्ग (S. C.) से प्रयोग कर सकते हैं । आवेग के समय यह ध्यान रखना आवश्यक है कि आवेग गंभीर रहने पर रक्तप्रवाह शिथिल हो जाता है, परिणामस्वरूप साधारण मार्गों से इन्जेक्शन लगाने से विशेष लाभ की संभावना नहीं रहती, इसलिये रोगी की अवस्था गंभीर रहने पर हृदय में (Intracardiac) एड्रिनलीन १ : १००० सी. सी. $\frac{1}{2}$ -१ प्रवेश कराना चाहिये । आ. अ. अन्य उत्तेजक (Stimulant) औषधियों का प्रयोग कर सकते हैं । परिसरीय रक्तवाहिनी का निपात रहने पर उसकी उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । आवेग की साधारण अवस्था में अर्धस्वक मार्ग (S. C.) से एड्रिनलीन का प्रयोग कर सकते हैं ।

(आ) केन्द्रीय हृदयातिपात (Central cardiac failure):—

(क) दक्षिण हृदयातिपात (Right or congestive heart failure) :—

परिचय :—इस अवस्था में हृत्पेशी (Myocardium) में प्रधान विकृति होती है । यह विकृति अनेक कारणों से हो सकती है जैसे :—ग्रामवात (Rheumatism), कापाटिक विकृत (Valvular disease), विशेष कर द्विपत्रक संकोच (Mitral stenosis), हृत्पेशी का अपजनन (Degeneration), उच्च-रक्त निपीड़ (B.P.), रोहिणी (Diphtheria) आदि का उपसर्ग, फुफ्फुस में चिरकालीन खोंसी के कारण तन्तु-त्कर्ष (Fibrosis), वातोत्फुल्लता (Emphysema), धमनीजरठता (Arterio-sclerosis), अवटुका ग्रार्थि की विषमयता (Thyrotoxicosis), अन्य विष के कारण विषमयता तथा सहज (Congenital) हृद्रोग आदि । यह रोग दो प्रधान कारणों से होता है, प्रथम कारण रक्त-वह सस्थान (C.-V. System) तथा द्वितीय कारण श्वसन

संस्थान (Resp : system) में प्रतीत होता है। इसी आधार पर इस अवस्था की उत्पत्ति के विषय में दो धारणायें (Theories) प्रचलित हैं :—(१) हृत्पेशी में विकृति होने के कारण हृदय संपूर्ण रक्त को आगे नहीं भेज सकता परिणामस्वरूप हृदय के पीछे वाले भागों में जो रक्त-प्रवाह से सम्बन्धित अवयव हैं उनमें रक्ताधिक्य (Congestion) होता है विशेष कर फुफ्फुस में। यह अवस्था विशेषकर द्विपत्रक सक्रोच (Mitral stenosis) में होती है। (२) फुफ्फुस में चिरकालीन खाँसी के कारण वातोत्फुल्लता (Emphysema) होती है। इसका हृदय के दक्षिण भाग पर प्रभाव पड़ता है और दक्षिण हृदयातिपात के लक्षण होते हैं। इस प्रकार के हृदयातिपात में हृदय की सीमा की वृद्धि होना अनिवार्य है। शनैः शनैः हृदय की अभिस्तीर्णता (Dilatation) होती है और अन्त में हृत्पेशी की कार्यक्षमता अत्यल्प हो जाती है। यह अभिस्तीर्णता वर्धनशील होती है। सिराग्रों (Veins) में निपीड़ (Pressure) की वृद्धि होती है। शरीर में कोषाग्रों के बाहर (Extra-cellular) जल तथा सोडियम (Na) संचय होने लगते हैं। जल संचय होने के कारण अकस्मात् रोगी के भार की वृद्धि होती है, शरीर के नीचे वाले भाग पर शोफ (Oedema) होता है तथा यकृत की वृद्धि होती है। रक्त के संपूर्ण शरीर में प्रवाह करने के समय में वृद्धि होती है। श्वासकृच्छ्र (Dyspnoea) होता है और प्राणशक्ति (Vital capacity) कम हो जाती है।

परीक्षण :—हृदयातिपात के निदान तथा चिकित्सा की दृष्टि से रोगी का भार, शोफ की व्यापकता, हृदय का क्षेत्र, हृत्पेशी की अवस्था, नवीन लक्षणों के उदय होने का क्रम, हृदय की परीक्षा, हृदय की गति, रक्तनिपीड़ (B.P.), सिराग्रों का निपीड़ (Pressure), वक्ष पर आगतुक ध्वनियाँ, रक्त की संपूर्ण शरीर में प्रवाह का समय, प्राणशक्ति (Vital capacity), हृदय की क्ष-किरण परीक्षा (X-Ray) तथा विद्युतहृत्लेख (Ecg.) द्वारा हृत्पेशी की स्थिति का ज्ञान आवश्यक है।

चिकित्सा :—(१) सिद्धान्त :—हृद्रोग में लक्षणों की चिकित्सा की जाती है। हृद्रोग के रोगी का भविष्य बहुत कुछ स्वयं उसी प्रकार निर्भर करता है। नियमित रूप से विश्राम, आहार, व्यायाम, निद्रा तथा मलोत्सर्ग होना चाहिए। मद्यपान, तमाखू सेवन आदि वर्जित हैं। हृदयातिपात की

चिकित्सा का लक्ष्य है हृत्पेशी की क्षीणता को कम करना तथा शरीर में लवण की मात्रा को प्राकृत करना। हृत्पेशी को प्राकृत करने के लिये डिजिटेलिस (Digitalis), खेलिन (Khellin) आदि का प्रयोग किया जाता है। शरीर में लवण (NaCl) की मात्रा प्राकृत करने के लिये भोजन में लवण की मात्रा कम करना पड़ता है। लवण कम करने पर शरीर से जल भी कम होने लगता है परन्तु यह ध्यान में रखना आवश्यक है कि वृक्क में विकृति रहने पर लवण एकदम बन्द करने से वृक्क की कार्यक्षमता भी समाप्त हो सकती है और वृक्क का निपात हो सकता है। रोग की गंभीर अवस्था में उपर्युक्त विधियों पर्याप्त न होने पर पारद के मूत्रल योग (Hg : Diuretics) का प्रयोग किया जाता है। इससे शरीर से संचित जल तथा लवण का परित्याग होता है। साथ-साथ उच्च रक्तनीपिड (B.P.) रहने पर रोगी को शैय्या पर बैठकर रखने से, शाखाओं पर रक्त-निपीड मापक यन्त्र (Sphygmomanometer) का रबड़ का पट्टक बंधने से सिराओं में भार की कमी होती है तथा श्वासकृच्छ्र (Dyspnoea) का आवेग भी शान्त होता है।

(२) भोजन :—रोग की तीव्र अवस्था में दूध ही सर्वोत्तम है। भोजन में प्रोटीन (Ptn) तथा वसा (Fat) की मात्रा कम तथा कार्बोहाइड्रेट (Cho) की अधिक होनी चाहिये। प्र० दि० १ सेर दूध देने से रोगी के शरीर में प्रायः ग्रै० २० लवण (NaCl) जाता है। दूध से मखन निकाल देना चाहिये। लोनालैक (Lonalac) दुग्ध का, लवण तथा वसा (Fat) रहित एक योग है। रोग की तीव्र अवस्था में तरल आहार (पृ. ४) दे सकते हैं। विश्राम काल में १५०० कैलोरी (C) से अधिक का भोजन नहीं देना चाहिये। जल एक दम रोक कर रोगी को कष्ट देना श्रेयस्कर प्रतीत नहीं होता क्योंकि लवण के अभाव में जल संचय होने की सम्भावना नहीं रहती। रोगी की अवस्था में सुधार होने पर अर्ध तरल (पृ० ४), तथा ठोस आहार (पृ० ४) दे सकते हैं। हृदय के रोगी को अल्प मात्रा में अनेक बार भोजन देना चाहिये। एक बार में अधिक मात्रा में भोजन देने से आमाशय (St) का विस्फार होता है और हृदय को कष्ट होता। जीवितिक्तियों (Vit:) विशेषकर 'बी_१' तथा 'सी' (B_१, C.) की मात्रा भी पर्याप्त होनी चाहिये। भोजन में यदि लवण की मात्रा प्र० दि० ग्रै० २२ से कम रहती है तब जल की मात्रा

कम न करने पर भी शोफ में कमी होती है । इसके विपरीत लवण न कम कर यदि केवल जल की मात्रा कम की जाती है तब शोफ में कमी नहीं होती । साथ-साथ यह भी ध्यान रखना आवश्यक है कि अनेक औषधियों में सोडियम (Na) रहता है जैसे सोडी-सैलिसिलस (Sodi: salicylas), सोडीवाइ-कार्ब आदि । शोफ रहने पर इन औषधियों का प्रयोग नहीं करना चाहिये । इन औषधियों के प्रयोग से भोजन में लवण बन्द करना निरर्थक हो जाता है ।

(३) विश्राम :—इस विषय से सम्बन्धित विचार धारा में आज पर्याप्त परिवर्तन हो चुका है । यह निश्चित है कि हृद्रोग के रोगी के लिये विश्राम नितात आवश्यक है परन्तु विश्राम रोग की स्थिति के अनुकूल होना चाहिये । प्रत्येक रोगी को अनिवार्य रूप से जीवनपर्यन्त शैय्या पर लिटा के रखना अनावश्यक के साथ-साथ हानिकर है । बेडपैन (Bedpan) में मल परित्याग करना एक भारतीय के लिये अत्यन्त कठिन कार्य है । कदाचित् रोगी को शैय्या के नीचे बैठ कर मल परित्याग करने की आज्ञा देने से रोगी को परिश्रम भी कम होता है, परिणाम भी अच्छा होता है और मन को सन्तोष होता है । हृद्रोग की साधारण अवस्था में रात्रि में १० घण्टा सोना, भो० प० दोनों समय विश्राम करना तथा थकावट से बचना पर्याप्त है । रोग की तीव्र अवस्था में रोगी को फाउलर की शैय्या (Fowler's bed, cardiac bed) पर शिर ऊँचा कर लेटने से सुख प्राप्त होता है । शिर ऊँचा तथा आगे की ओर झुका रहने से वृद्धित यकृत का फुफ्फुस पर भार नहीं पड़ता और श्वास लेने में कम कष्ट होता है । ग्रीष्म ऋतु में रोगी का कमरा ठण्डा रहना अच्छा है । शैय्या पर पड़े-पड़े भी रोगी हाथ-पैर हिला कर थोड़ा परिश्रम कर सकता है । इससे रक्त-वाहिनियों में रक्त-प्रवाह की वृद्धि होती है, सिराओं में घनास्रता (Thrombosis) नहीं होती तथा फुफ्फुस में घनास्रता जन्य अन्तः शल्यता (Infarct) नहीं होती । रोगी की अवस्था में सुधार होने पर जब हृत्पेशी की कार्यक्षमता प्राकृत हो जाय तब परिश्रम की शनैः शनैः वृद्धि होनी चाहिये, परन्तु परिश्रम के कारण थकावट नहीं होनी चाहिये । शारीरिक विश्राम के साथ-साथ मानसिक विश्राम भी आवश्यक है । यथासम्भव चिकित्सा के प्रारम्भ में ही कुछ दिन रोगी को शैय्या पर रखना चाहिये । रोगी की अवस्था में सुधार होने पर यथाशीघ्र उसको कुर्सी पर बैठने की आज्ञा देनी चाहिये ।

(४) भोजन तथा औषधि में लवण कम करना :—इस रोग की चिकित्सा में सोडियम (Na) कम करना अत्यावश्यक है। इसको कम करने पर रोगी को आ. अ. जल पीने दे सकते हैं। लवण (Nacl) के स्थान पर अनेक सोडियम रहित लवण उपलब्ध है जैसे :—टाइट्रोडायेटिकसॉल्ट (Titro-dietic salt, neocifanol, C. Ch., tabasco, diasal) आदि। इनका प्रयोग न करना ही अच्छा है। इस रोग की अन्य चिकित्सा से लाभ न होने पर भी सोडियम में कमी करने से शोफ में लाभ होता है। इसी से सोडियम कम करने का विशेष महत्व है। शोफ जितना व्यापक होता है उतना ही लवण की मात्रा कम करनी पड़ती है परन्तु यह ध्यान रखना आवश्यक है कि वृक्क में विकृति रहने पर सोडियम (Na) बिलकुल बन्द करने से मूत्रविषमयता (Uraemia) की संभावना रहती है। पोटैसियम (Potassium) का सोडियम से घनिष्ठ सम्बन्ध है। इसलिये सोडियम कम होने पर पोटैसियम की भी कमी हो सकती है। इसलिये भोजन में लवण की मात्रा कम करते समय रोगी को पोटैसियम के लवण (Pot : citras, bicarb, acetas) देना चाहिये। लवण बन्द करने के कारण मूत्रविषमयता की उत्पत्ति का ज्ञान यदि समय से हो जाय तब रोगी को प्रत्येक मार्ग से लवण देने से लाभ हो सकता है। पारद के मूत्रल योग (Hg : diuretics) देने से शरीर से जल के साथ साथ लवण (Nacl) का भी परित्याग होता है। कभी-कभी हृद्रोग के रोगी में प्रोटीन (Ptn) की भी कमी रहती है। इस अवस्था में लवण बन्द करने से तथा शोफ कम करने के अन्य उपायों से शोफ पूर्णरूप से कम नहीं होता और प्रोटीन की कमी के कारण शोफ बना रहता है। रोग निवृत्त हो जाने के पश्चात् भी लवण की मात्रा २२ ग्रे. प्र. दि. से कम रहनी चाहिये। इससे शोफ का पुनरावर्तन नहीं होता।

(५) औषधियाँ :—दक्षिण हृदयातिपात (Rt : ht : failure) की चिकित्सा में (क) डिजिटेलिस (Digitalis), (ख) पारद (Hg) के मूत्रल योग (ग) जैन्थीन (Xanthin, cardiophylline, aminophylline, diuretin) के मूत्रल (Diuretic) योग यूरिया (Urea), (घ) स्ट्रोफैन्थिन (Strophanthin), (ङ) रेजिन (Resins) (च) खेलिन (Khellin) आदि का प्रयोग किया जाता है। इनका वर्णन अन्यत्र (पृ० १०७) देखिये।

(छ) सिल्लारेन (Scillaren) :—जब डिजिटेलिस का प्रभाव उत्तम नहीं होता अथवा वह किसी कारणवश प्रयोग नहीं की जा सकती तब इस औषधि का प्रयोग किया जा सकता है । यह औषधि मूत्रल (Diuretic) है तथा वृद्धावस्था में विशेष लाभप्रद है ।

(ज) तेजोद्गर आयोडीन (Radio-active Iodine I131) :—अन्य विधियों से जब रोगी को लाभ नहीं होता तब इसका प्रयोग किया जाता है । इसके प्रयोग से अवटुकाग्रन्थि की कार्यशीलता में कमी (Hypothyroidism) होती है । परिणामस्वरूप शरीर का आधारिक समवर्त (B. M. R.) कम हो जाता है और विकृत हृत्पेशी (Myocardium) को विश्राम मिलता है ।

(झ) अमीनोफाइलीन (Aminophylline) के प्रयोग से श्वसनिकायों (Bronchioles), फौफ्फुसीय रक्तवाहिनियों (Pulmonary B.V.) तथा हृत्धमनी (Coronary art:) आदि का विस्फार होता है । इसलिये रोगी को रात्रि में यदि खॉसी अथवा प्रावेगिक श्वासकृच्छ्र (Paroxysmal dyspnoea) होता है तब उसमें लाभ होता है । चेन-स्टोक-श्वसन (C. S. Resp:) में भी लाभ होता है । फुफ्फुस की वायु कोषाग्रों (Alveoli) में रात्रि में स्राव (Secretion) सचय होने के कारण रोगी को रात्रि में खॉसी होती है ।

(ञ) रक्तस्कन्दन निरोधी औषधियाँ (Anti-coagulants, Dicumerol, heparin) :—दक्षिण हृदयातिपात में फौफ्फुसीय घनास्रता (Pulmonary thrombosis) तथा अन्तस्फान (Infarct) के कारण अनेक रोगियों की मृत्यु हो जाती है । इन अवस्थाओं की चिकित्सा के लिये रोगी की अवस्था अच्छी रहने पर प्रारम्भ में डिक्यूमेरोल (Dicumerol) ३०० मि० ग्रा० देकर अधस्त्वक (S. C.) मार्ग से डीपोहेपरीन (Depot heparin) मि० ग्रा० २०० का इंजेक्शन लगाना चाहिए । १२ घंटे पश्चात् डीपोहेपरीन का आधी मात्रा में पुनः प्रयोग करे । रोगी की अवस्था चिन्ताजनक रहने पर इन दोनों औषधियों की मि० ग्रा० १०० की मात्रा सिरामार्ग से देना चाहिए । तत्पश्चात् प्रति चार घण्टे पर आधी मात्रा में औषधि का ६-१२ बार पुनः प्रयोग करे ।

(ढ) सिरा से रक्तस्राव कराना (Venesection) :—ग्रीवा

की-सिराओं में रक्ताधिक्य (Congestion) रहने पर अथवा यकृत वृद्धित तथा पीड़ाकर रहने पर सिरा. से ३००-१००० सी० सी० तक रक्त निकाला जा सकता है । यकृत पर ८-१० जोक लगाने से भी लाभ होता है । उच्च-रक्तनिपीड़ (B. P.), तीव्र फौफ्फुसीय शोफ (Acute pulmonary oedema) तथा श्यावना (Cyanosis) में भी रक्त निकालने से लाभ होता है ।

(७) प्राणवायु (O₂) का प्रयोग :—प्राणवायु का प्रयोग प्रायः चेनस्टोक श्वसन (C. S. Resp:), हृच्छूल (Angina), वेचैनी, श्यावता (Cyanosis) तथा श्वासकुच्छ्र (Dyspnoea) कम करने के लिए तथा फौफ्फुसीय रक्ताधिक्य (Pulmonary : congestion) में किया जाता है । प्रारम्भ में यह औषधि विशेष यन्त्र (Pressure mask) द्वारा देना चाहिए, पश्चात् चेहरे पर मास्क (Mask) रख कर अथवा नाक में स्वर की नलिका (Catheter) प्रवेश कर देना चाहिए । प्राणवायु को रोक रोक कर देने की अपेक्षा निरन्तर देना अच्छा है ।

(८) शामक (Sedative) औषधियाँ :—निद्रा न आने पर शामक औषधियों का प्रयोग सावधानी पूर्वक करना चाहिए । हृद्रोग में प्र०दि० ८-१० घण्टा नींद आना आवश्यक है । इसके लिये मौरफीन (Morphine) के योग सर्वोत्तम हैं ।

(९) विरेचन (Purge) :—रोगी के शरीर से जल निकालने की यह विधि उत्तम नहीं है । इससे दुर्बलता होती है । हृद्रोग के रोगी को प्रायः कब्ज रहती है । इसके लिये कैसकरा इवैकुएण्ट (Cascara evacuant) मि० १०-३० आ० अ० दे सकते हैं । रात्रि में घृतकुमारी (Pill aloes) ग्रे० ३ तथा दूसरे दिन प्रातःकाल मैग सल्फ (Mag : sulph) ड्रा ४ दे सकते हैं । ग्लिसरीन की बत्ती (Glycerine suppository), जैतून के तेल (Ol. Olive) का एनिमा आदि आवश्यकतानुसार दे सकते हैं ।

(१०) अन्य चिकित्सा :—पुनर्नवा (Ext : punarnava) मि. २०-३० त्रि. प्र. दि. देने से मूत्र की मात्रा में वृद्धि होती है । पुनर्नवा की ताजी पत्तियों का रस अधिक लाभप्रद है । तीव्र फौफ्फुसीय शोफ (Acute pulmonary oedema) की उपर्युक्त चिकित्सा करें । सिराओं में रक्त का भार कम करने के लिये क्रमशः प्रत्येक शाखा पर स्वर की नलिका अथवा

रक्तचाप मापक यन्त्र (Sphigmo-manometer) का बाहुपट्टक (Arm-band) बंधा जा सकता है। हृदयावरण (Pericardium), फुफ्फुसावरण (Pleura) तथा उदर में जल संचय होने के कारण यदि हृदय अथवा फुफ्फुस में कष्ट हो तब जल को सूई से निकाल (Paracentesis) देना चाहिये। खोंसी के लिये इफेड्रिन (Ephedrine) तथा मौरफिन (Morphine) का योग (यो. २३) त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं। यदि ग्लूकोस देना आवश्यक हो तब शोफ की अवस्था में अल्पमात्रा में ग्लूकोस (Glucose) २५-५० प्र. श. २५ सी. सी. सिरामार्ग (I.V.) से दे सकते हैं। जल की अधिक मात्रा देने से हृदय के परिश्रम में वृद्धि होती है। ग्लूकोस से हृत्पेशी (Myocardium) को बल प्राप्त होता है। शैथ्या पर दीर्घकाल पर्यन्त पड़े रहने से शैथ्या व्रण (Bedsore) होते हैं। शरीर में जल संचय होने से शोफयुक्त स्थानों में व्रण होने की संभावना रहती है। इन स्थानों पर स्पिरिट (Spt:) तथा डस्टिंग पाउडर (यो. ७३) लगा कर उन्हें स्वर के गद्दे (Air cushion) पर या रूई पर रखना चाहिये। पुरुष की जननेन्द्रियों को लंगोट से उठाकर रखना चाहिये। फुफ्फुस, प्लीहा आदि में अंतःस्फान (Infarct) होने के कारण पीड़ा होता है। इसके लिये रक्तस्कन्द निरोधी औषधियाँ (Anti-coagulants), मौरफिन (Morphine) आदि का प्रयोग करना चाहिए। दक्षिण हृदयातिपात की चिकित्सा में अब-डुका ग्रंथि के कुछ भाग का निकाल देना (Thyroidectomy) अभी प्रायोगिक अवस्था में है।

भविष्य में रोग के पुनरावर्तन से बचने के लिये भोजन में लवण का प्रयोग कम करना चाहिये। श्वसन-संस्थान में उपसर्ग होने पर शीघ्रता से उसकी चिकित्सा करनी चाहिये तथा प्रयत्न करना चाहिये कि ये उपसर्ग न हो। रोगी की दिनचर्या नियमित होनी चाहिये। समय पर आहार, विश्राम, निद्रा आदि होना आवश्यक है। हृदय की अवस्था के अनुकूल ही परिश्रम करना चाहिये। हृद्रोग के रोगी का भविष्य बहुत कुछ उसी पर निर्भर करता है। नियमित जीवन व्यतीत करने से हृद्रोग का रोगी भी दीर्घायु हो सकता है। रोगी का सर्वदा आशावादी होना चाहिये। हृदय की अगर वृद्धि हो तब समय से डिजिटेलिस (Digitalis) के प्रयोग से हृदयातिपात रोका जा सकता है। लवण का अत्यधिक प्रयोग, अधिक परिश्रम, विषम ज्वर (M.F.)

आदि का उपसर्ग, डिजिटेलिस बन्द करने से, नाड़ी में अनियमितता (Arrhythmia) होने से तथा हृत्पेशी में अन्तःस्फान (Infarct) होने से हृदयातिपात की उत्पत्ति में सहायता मिलती है। रोगी को पतले दस्त अथवा तन्द्रा (Drowsiness) होने पर मूत्रविषमयता (Uraemia) की सम्भावना रहती है।

(ख) वाम हृदयातिपात (Left heart failure) :— इसका वर्णन अन्यत्र देखिये।

(इ) मस्तिष्क में स्थित हृदय के केंद्र (Cardiac center) का निपात :— इस अवस्था में विषमयता (Toxaemia), उपसर्ग (Inf) आदि के कारण अकस्मात् तीव्र तथा गम्भीर हृदयातिपात होता है। इसकी चिकित्सा में लेप्टाजोल (Leptazol), कोरामीन (Coramine), सी. सी. १/२-२, स्ट्रिकनीन (Strychnine) ग्रे. १।६०, साइक्लीटोन (Cycliton), वेरीटोल (Varitol) आदि का इन्जेक्शन लगाना चाहिये।

(११) हृदयातिपात की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

रोगी को गर्भ रखने का उपाय करे। अर्जुनत्वक् सिद्ध दुग्ध, अर्जुनघृत, व च्यवनप्राश का प्रयोग करे तथा निम्न हृद्य औषधियाँ दे—

औषधियाँ :— मकरध्वज, रससिन्दूर, कस्तूरीभैरव रस, बृहद्वात चिन्तामणि, योगेन्द्र रस, रसराज रस, हिरण्यगर्भपोहली रस, रत्नेश्वर रस, समीरपन्नग रस, हृदयार्णव रस।

प्रयोग :—

बृहद्वात चिन्तामणि १/२ र.	या	मकरध्वज १ र.
चन्द्रोदय १/२ र.		स्वर्णभस्म १/४ र.
बृहत्कस्तूरी भैरव १/२ र.		मोतीपिष्टी १ र.
हिरण्यगर्भ पोहली १।२ र.		कपूर १।२ र.
मि०		दो या तीन बार शहद में दे।

जायफल, रुद्राक्ष, चन्दन विसकर।
आर्द्रक स्वरस में दे।

पञ्चम अध्याय

ज्वर

चिकित्सा :—ज्वर की चिकित्सा प्रारम्भ करते समय ज्वर का विशिष्ट कारण समझने तथा उसे ठीक करने का प्रयत्न करना चाहिये। ज्वर को छिपाने का प्रयत्न करना या ज्वरनाशक (Antipyretics) औषधियों द्वारा ज्वर को बलपूर्वक कम करना उचित नहीं है। तापनियन्त्रण केन्द्र (Heat center) में विकृति होने पर ज्वर की मात्रा अत्यधिक हो जाती है। इससे बचाने के लिये जल चिकित्सा (Hydrotherapy) तथा प्राण वायु (O₂) का प्रयोग करना चाहिये। ज्वर की अवधि दीर्घ होने की सम्भावना रहने पर रोगी के आहार पर विशेष ध्यान रखना चाहिये जिससे रोगी दुर्बल न हो जाय। दुर्बल रोगी में रोगक्षमता (Immunity) की कमी हो जाती है। ज्वर कारक उपसर्ग (Ifn) की विशिष्ट चिकित्सा करनी चाहिये। कभी-कभी औषधि (जैसे सल्फा) के कारण भी ज्वर होता है। इस अवस्था में औषधि बन्द कर देना चाहिये।

(१) जल चिकित्सा (Hydrotherapy):—ज्वर में जल की कमी होने की विशेष सम्भावना रहती है। जल की कमी के कारण भीषण उपद्रव होते हैं इसलिये रोगी को प्रारम्भ से ही जल ८-१० पा० प्र० दि० देना चाहिये। साधारणतः रोगी कितना जल पी रहा है इसका ज्ञान मूत्र की मात्रा से हो सकता है। रोगी को प्र० दि० उतना जल देना चाहिये जिससे रोगी कम से कम १५०० सी० सी० मूत्र प्र० दि० परित्याग कर सके।

विष का परित्याग प्रधानतया मूत्र द्वारा ही होता है इस लिये विपाक्तता (Toxaemia) में अधिक जल की आवश्यकता होती है। मुख द्वारा रोगी यदि पर्याप्त मात्रा में जल नहीं ले सकता हो तब नाक में राइल की नलिका (Ryle's tube) प्रवेश कर (पृ० १२), नलिका द्वारा जल, आहार तथा औषधि दे सकते हैं। जल का प्रयोग मुख के अतिरिक्त अन्य मार्ग से भी कर सकते हैं। साधारणतः ज्वर के रोगी का शरीर प्र० दि० शीतल जल से धोकर स्वच्छ रखना चाहिये। इस क्रिया से ताप में कमी होती है, शैथ्याग्रण (Bedsore) की सम्भावना नहीं रहती, निद्रा आती है, मस्तिष्क (Brain)

को आराम मिलता है, मूत्र की मात्रा बढ़ती है, विषाक्तता (Toxaemia) तथा प्रलाप (Delirium) में कमी होती है, हृदय को शक्ति मिलती है, रक्तनिपीड़ (B. P.) तथा रक्तप्रवाह (Circulation) की वृद्धि होती है, परिसरीय रक्त-वाहिनी निपात (Peripheral vascular failure) की सम्भावना में कमी होती है, पचन-संस्थान के लक्षण कम उत्पन्न होते हैं तथा श्वसन गभीर होने के कारण फुफ्फुस में सिरागत रक्ताधिक्य (Passive congestion) नहीं होता । रोगी का शरीर धोते समय उसके शरीर की मालिश करते रहने से रक्तप्रवाह में सहायता मिलती है ।

ताप अत्यधिक होने से, निद्रा नष्ट होती है, प्रलाप (Delirium) तथा सन्यास (Coma) होता है, इसलिये शरीर का ताप १०४° फा. से अधिक होने पर रोगी को शीतल कमरे में रख कर जल चिकित्सा (पृ. ३७) करनी चाहिये । ताप कम करने का प्रयत्न तब तक करते रहना चाहिये जब तक ज्वर १०२° फा. से कम न हो जाय । इससे कम ज्वर रहने पर अर्धोष्ण (Tepid) जल से शरीर पोछना अधिक उपयुक्त है । ज्वर कम करने के लिये फेनासेटीन (Phenacetin), ऐस्पिरिन (Aspirin) अदि ज्वरनाशक (Anti-pyretics) औषधियों का प्रयोग नहीं करना चाहिये ।

(२) **आहार**:—तीव्र ज्वर, विषाक्तता तथा विशेष कर दीर्घकालीन रोगों में आहार में कमी होने से रोग से युद्ध करने की शक्ति में कमी होती है । इन रोगों में अधिक कैलोरी (C) की आवश्यकता पड़ती है । भोजन पर्याप्त न होने पर शरीर का वसा (Fat) नष्ट होने लगता है । कुछ समय पश्चात् शरीर के अन्य अवयव भी बारी बारी जल कर ताप उत्पन्न करते हैं । इस प्रकार पेशी, मस्तिष्क, हृत्पेशी (Myocardium) आदि क्षीण हो जाते हैं । शरीर को नष्ट होने से बचाने के लिये आवश्यक है कि रोगी को प्र० दि० प्रायः दो हजार कैलोरी के बराबर भोजन दिया जाय । इसके लिये निम्न आहार प्र० दि० दे सकते हैं ।

दुग्ध :—दो सेर (एक छट्ठोंक = ३७ कैलोरी) = ११५२ कैलोरी

शर्करा :—तीन छट्ठोंक (" = २२७ " = ६७८ ")

शन्तरा :—६ (एक शन्तरा = ३० कैलोरी) = $\frac{१८०}{२०१०}$ ")

मासाहारी रोगियों में दुग्ध की मात्रा कम कर मुर्गी का सूप (एक छट्ठोंक

= ३२ कैलोरी) या अण्डा (एक अण्डा = १७३ कै०) दे सकते हैं । अंडे को अधिक उबाल कर कड़ा नहीं करना चाहिये । शर्करा के स्थान पर ग्लूकोस (Glucose) दे सकते हैं । ऋतु के अनुसार शन्तरे की जगह अनार, मौसमी, आदि फल प्रयोग कर सकते हैं । दूध में सोडी साइट्रेस (Sodi: citras) मिलाने से दूध पचने में सरलता होती है । निम्न वस्तुये भी प्रयोग कर सकते हैं । जैसे :—बार्ली का जल, डाव का जल आदि ।

मूत्र द्वारा लवण का परित्याग होता रहता है इसलिये रोगी को प्र० दि० १०-६० ग्रे० लवण देना भी आवश्यक है । वाइटैमिन (Vit :) का प्रयोग भी करना चाहिये । इसके लिये जीवित्ति सम्पूर्ण के योग (Multivitamins) प्रयोग करना चाहिये ।

रक्तस्राव (Bleeding) की संभावना रहने पर जीवित्ति 'सी' (Vit: C.) का प्रयोग करना चाहिये । आंत्रिक ज्वर (Typhoid) में जीवित्ति 'सी' का प्रयोग प्रारम्भ से ही किया जाता है ।

(३) परिचर्या:—रोगी को ज्वर की अवधिपर्यन्त तथा कुछ दिन बाद तक पूर्ण विश्राम करना चाहिये । विश्राम से निद्रा आती है, हृदय तथा अन्य अवयवों के परिश्रम में कमी होती है । तीव्र उपसर्ग में (Inf:) केन्द्रीय हृदयातिपात की अपेक्षा परिसरीय रक्तवाहिनी निपात (Peripheral vascular failure) की अधिक सम्भावना होती है । पूर्ण विश्राम से इन दोनों प्रकार के उपद्रवों की सम्भावना कम रहती है । रोहिणी (Diphtheria), आमवात (Rheumatism), फुफुसपाक (Pneumonia) आदि में हृत्पेशी (Myocardium) में विकृति होने के कारण केन्द्रीय हृदयातिपात होता है । इन अवस्थाओं में जब तक इस उपद्रव की सम्भावना हो तब तक पूर्ण विश्राम करना चाहिये । विश्राम की अवधि ज्वर की अवधि से कम से कम दूनी होनी चाहिये ।

रोगी को ऋतु के अनुसार हवादार कमरे में रखना चाहिये । कमरे में सूर्य का प्रकाश और कमरे में शान्ति रहनी चाहिये । आवश्यकता से अधिक समान नहीं होना चाहिये । फूल आदि से कमरे को सुसज्जित करना चाहिये । रोगी की शैय्या के चारों ओर रिक्त स्थान रहने से रोगी की चारों ओर से देख-भाल की जा सकता है । रोगी की शैय्या प्रायः २ से २½ फिट ऊँची होती है परन्तु

हिन्दुस्तानी घरों में लोग प्रायः रोगी के समीप पृथ्वी पर बैठना अधिक पसन्द करते हैं। ऐसी अवस्था में सुविधा के अनुसार शैथ्या ३ से ६ इंच ऊँची हो सकती है। रोगी का वस्त्र तथा कमरे में वायु का प्रवेश ऋतु के अनुकूल होना चाहिये। वायु के आने-जाने का मार्ग खुला रखना अच्छा है परन्तु रोगी की शैथ्या वायु के मार्ग में नहीं होनी चाहिये। ग्रीष्म ऋतु में खस की टट्टी तथा पखे आदि से कमरे को शीतल रखना अच्छा है परन्तु शीतकाल में कमरे में आग जला कर कमरे को गरम करना ठीक नहीं है। इसके लिये बिजली के यन्त्र (Heater) तथा गरम पानी की बोतलों का प्रयोग कर सकते हैं। रोगी को ठडक से बचाने के लिये कम्बल आदि का प्रयोग कर सकते हैं परन्तु ग्रीष्म ऋतु में अधिक वस्त्र प्रयोग कर रोगी को कष्ट देना ठीक नहीं है। स्नान आदि की सुविधा के लिये रोगी को ऐसा वस्त्र पहनना चाहिये जो सरलता से बदला जा सके। शैथ्या पर सबसे नीचे गद्दा, उस पर चादर तथा मोमजामा (Oil cloth) होना चाहिये। मोमजामे को चारों ओर से चादर से लपेट देना चाहिये जिससे वह रोगी के शरीर को स्पर्श न कर सके। कमरे के साथ स्नानगृह तथा शौचालय होना अच्छा है। बेडपैन (Bed pan) की अपेक्षा कमोड (Commode) का प्रयोग रोगी को कम कष्टप्रद होता है। कमोड आवश्यकता के समय शैथ्या के समीप लगाया जा सकता है। रोगी का मुख प्र. दि. मजन से एक बार साफ कर देना चाहिये। तत्पश्चात् भोजन करते रहने से भी मुख साफ होता रहता है। भोजन के बाद जल से कुल्ला करना चाहिये। लिस्टरीन (Listerin), पास्टुरिन (Pasturin) आदि औषधियों को एक गिलास गरम पानी में एक चम्मच औषधि मिलाकर भोजन के पश्चात् तथा रात्रि में निद्रा के पूर्व कुल्ला करने से मुख शुद्ध रहता है तथा कर्णमूल ग्रन्थिशोथ (Parotitis) आदि की संभावना नहीं रहती। आध सेर पानी में सोडी बाइकार्ब (Sodii:bi:carb) च. १ डालकर भी कुल्ला करा सकते हैं। बाल्यावस्था तथा चेतनाहीन रोगी में अंगुली पर कपड़ा लपेट कर मुख, नासा, ओष्ठ आदि पर बोरोग्लिसरीन (Boro-glycerine) लगाना चाहिए। त्वचा स्वच्छ रखने के लिये रोगी का संपूर्ण शरीर ए. प्र. दि. अर्धोष्ण (Tepid) जल तथा साबुन से पोंछ देना चाहिये। इस क्रिया को करते समय सम्पूर्ण शरीर एक साथ नग्न नहीं करना चाहिये। एक एक अंग को साफ कर,

तौलिये से पोछ कर, चादर से ढक देना चाहिये । शरीर पोछ लेने के बाद पीठ की ओर उन स्थानों पर जहाँ अस्थियों पर शैय्या का दबाव पड़ता है, स्फिरिट (Spt: meth) से मालिश कर साधारण पाउडर (यो. ७३) लगा देना चाहिये । ये स्थान सात हैं, शिर के पीछे का भाग (Occiput), दोनों अंसफलक (Scapula) के ऊपर, दोनों नितम्ब तथा दोनों एड़ियों का भाग । इस क्रिया से शैय्याव्रण (Bedsore) नहीं बन पाते । किसी स्थान पर शरीर के दबाव के कारण यदि त्वचा रक्तवर्ण प्रतीत हो और शैयाव्रण बनने की सम्भावना हो तब उस स्थान को वायु से भरी रबर की अंगूठी के आकार की गोल थैली (Air ring) पर रखना चाहिये अथवा रोगी को इस प्रकार करवट बदल कर रखें कि विकृत स्थान पर शरीर का दबाव न पड़े । विकृत स्थान पर टैनिन एसिड (Tannic acid) ५प्र.श तथा पोटारगल (Protargol) या सिलवर नाइट्रेट (Agno₃) १०प्र०श०का घोल, एक के बाद दूसरे को सूख जाने पर लगाना चाहिये । इसको दिन में कई बार लगाना चाहिये । विकृत स्थान पर स्टिकिंग प्लास्टर (Sticking plaster) की ३-५ तह चिपका देने से भी लाभ होता है । इस प्लास्टर को रक्तवर्ण स्थान के एक इंच बाहर तक ढकना चाहिये । फिटकिरी (यो० ८८) का घोल भी लगाया जाता है । रोगी की त्वचा को शुद्ध रखने, रोगी का करवट बदलते रहने तथा रोगी के आहार में प्रोटीन (Ptn) तथा जीवित्तियों (Vit:) की प्रधानता रहने से शैयाव्रण की सम्भावना कम रहती है । रोगी के ज्वर, नाड़ी तथा श्वसन की गति को प्र० ४ घं० लिख कर रखना चाहिये । मल की संख्या, मूत्र की मात्रा तथा रोगी प्र०दि०कितनी मात्रा में जल पीता है, इसको भी लिखना चाहिये । ज्वर १०२° फ०से अधिक रहने पर जलार्चाकरसा (पृ० ३७) करनी चाहिये । रोगी को सर्वदा एक पार्श्व में लेटे रहने नहीं देना चाहिये, विशेष कर वृद्धावस्था में, इससे शैयाव्रण हो जाते हैं और फुफुस में सिरागत रक्तार्धवय (Hypostatic congestion) होने की सम्भावना रहती है । इसलिये रोगी को करवट बदलते रहना चाहिये । साधारणतः ग्रीष्म ऋतु में द्वि० प्र० दि० और शीत ऋतु में ए० प्र० दि० रोगी का शरीर पोछ देना चाहिये । अनावश्यक परिश्रम से सर्वदा रोगी को बचाना चाहिये । शुष्क मलावृत (Coated) जिह्वा, जलारूपता (Dehydration) तथा विषमयता (Toxaemia) की द्योतक है । इस अवस्था में जल की आवश्यकता है । रोगी को शुद्ध वायु में

रखने से बेचैनी में कमी होती है, निद्रा आती है, भूख लगती है तथा रक्तप्रवाह की वृद्धि होती है। फुफुस के रोगियों को खुले स्थान में रखना अच्छा है। ज्वर के प्रारम्भ में चिकित्सा करते समय विरेचक औषधि (Purgative) द्वारा मल परित्याग करा देना चाहिये, तल्पश्चात् एनीमा (Enema) या ग्लिसरिन की पिचकारी (यो. ११५) द्वारा प्र. दू. दि. मल परित्याग कराना चाहिये। आंत्रिक ज्वर (Typhoid) की सम्भावना रहने पर, ज्वर प्रारम्भ होने के चार दिन पश्चात् विरेचक औषधि या एनीमा (Enema) का प्रयोग नहीं करना चाहिये। ओष्ठ पर पपड़ी, विदार आदि होने पर, उस पर नारियल का तेल या वेसलीन (Vaseline) लगाना चाहिए। मुख में ब्रण (Ulcer) होने पर उस पर मरक्यूरॉक्रोम (Mercurochrome) १ प्र० श० लगाना चाहिए।

उपद्रव :—शिरःशूल, निद्रानाश (Insomnia), पतले दस्त हृदयातिपात (Ht: failure), प्रलाप (Delirium) आदि की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिए। ज्वर की सम्पूर्णा अवधि पर्यन्त क्षारीय घोल (यो० १) के प्रयोग से अम्लोत्कर्ष (Acidosis) की सम्भावना नहीं रहती। आंत्रिक ज्वर में कभी-कभी रोगसन्निवृत्ति (Convalescence) के समय, अधिक वार्तालाप करने, पुस्तक पढ़ने, प्रक्षोभ (Excitement), परिश्रम आदि से सन्ध्या समय प्रायः ज्वर हो जाता है। इस प्रकार के अकारणज्वर में रोगी को पूर्ण विश्राम करना चाहिए और क्रायोजेनीन (यो० ४६) का प्रयोग कर सकते हैं। रोगी की सिरा से ५-१० सी० सी० रक्त निकाल कर पेशीमार्ग (I. M.) से उसके नितम्ब में इन्जेक्शन लगाने से भी इस प्रकार का ज्वर कम हो जाता है। दुग्ध २-५ सी० सी० भी इसी प्रकार प्रयोग कर सकते हैं। ज्वर के कारण के अनुसार पेनिसिलीन (P), सल्फा (S.), वैकसीन (Vaccine), लसिका (Serum) आदि द्वारा रोग को विशिष्ट चिकित्सा करनी चाहिये।

प्रतिषेध (Prophy) :—औपसर्गिक रोगों में रोगी को पृथक् रखना चाहिये। उसके शरीर के प्रत्येक स्राव को जीवाणुनाशक औषधियों द्वारा शुद्ध करना चाहिये। पचन-संस्थान के रोग प्रायः सवाहक (Carrier), जल, भोजन, मक्खी, अँगुलियों, बर्तन आदि के द्वारा फैलते हैं। इन पर विशेष ध्यान रखना चाहिये। मसूरिका (Smallpox), प्लेग (Plague)

आदि रोगों में परिचारिका को स्वयं टीका लगवा कर, तत्पश्चात् रोगी की सेवा करनी चाहिये ।

ज्वर की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

चिकित्सा की दृष्टि से ज्वर के दो मुख्य भाग किए जा सकते हैं :—

१—साम ज्वर या नव ज्वर या तरुण ज्वर ।

२—निराम या जीर्ण ज्वर या पक्व ज्वर ।

सप्ताहात्परतो स्तब्धे सामे स्यात् पाचन ज्वरे ।

निरामे शमनं स्तब्धे सामे नौपधमाचरेत् ॥

साम या नव-ज्वर :—

लघनं स्वेदन कालो यवाग्वस्तिक्तको रस ।

पाचनान्यविपक्वाना दोषाणा तरुण ज्वरे ॥

नव-ज्वर में दोषपाचन, लंघन, स्वेदन, काल, यवागू व तिक्तरस द्वारा होता है । प्रारम्भ में ही दोषपाचनार्थ व अग्निप्रदीपनार्थ लंघन करावे । बला-बलके अनुसार स्वस्थ में पूर्ण उपवास व निर्बल में लघुभोजन देते हुए १, ३ या ६ दिन लंघन कराये । क्षय, वात, भय, क्रोध, काम, शोक व श्रम पीड़ित व्यक्तियों में लघन न करावे ।

पीने के लिए उष्णोदक दे, दोषानुसार औषधद्रव्यों से सिद्ध करके जल का प्रयोग उत्तम है जैसे षडंगपानीय । आवश्यकता होने पर आमामशय स्थित कफ दोष निष्क्रमणार्थ वमन करावे । तत्पश्चात् दोष, ज्वर व तृष्णानाश के लिए तथा अग्निबल प्रदीपन के लिए मण्ड, पेया, विलेपी यवागुत्रो का क्रमशः प्रयोग करे । ग्रीष्मऋतु में तथा ऊर्ध्वग रक्तपित्तयुक्त ज्वरों में यवागू न दे । तर्पणार्थ लाजा सत्तू, फल रस व यूष देना हितकर है । एक सप्ताह बाद पाचन व शमन कषाय देना आरम्भ कर दे किन्तु 'यः कषायः कषायः स्यात्स-वर्ज्यस्तरुणज्वरे ।' इसके पश्चात् घृतपान, दुग्धपान व मासरस आदि का प्रयोग कर सकते हैं । प्रकृति व बलानुसार पित्त प्रधान में विरेचन और वात-प्रधान में बस्ति दे ।

औषधियाँ :—हिंसुलेश्वर, महाज्वराकुश, रामवाण, मृत्युञ्जय, आनन्द भैरव, चण्डेश्वर, शीतभञ्जीरस, तरुणज्वरारि, रक्तगिरि रस और स्वल्प कस्तूरी भैरव ।

अपथ्य :—नवज्वरे दिवास्नान स्नानाभ्यंगान्नमैथुनम् ।

क्रोधप्रघातं व्यायाम कपायश्च विवर्जयेत् ॥

जीर्ण-ज्वर :—

अभ्यंगश्च प्रदेहाश्च सस्नेहान् सावगाहनान् ।
विभज्यशीतोष्णकृतान्कुर्यात् जीर्णज्वरे भिषक् ॥
स्नेहात् वातं शमयति शैत्यात्पित्तं नियच्छति ।
घृततुल्यगुणं दोषं संस्कारात्तु जयेत्कफम् ॥

प्रथम आवाश्यकतानुसार, दोषानुकूलविरेचन, अनुवासन एवं निरूह वस्ति करावे । साधारणतः 'ज्वरेभ्यो बहु दोषेभ्यः ऊर्ध्वाधः शोधनं कारयेत् ।' अभ्यंग, प्रदेह व धूपन आदि भी करावे । ज्वरनाशक कषाय व घृत है । तद्दोषनाशक औषधि सिद्ध दुग्धपान करावे ।

जीर्ण ज्वराणां सर्वेषां पयः प्रशमनं परम् ।

ज्वर त्रिदोषज होने पर पहले कफनाशक बाद मे वातपित्तशामक चिकित्सा करे ।

वर्धनेनैक दोषस्य क्षणेतोद्धतस्य वा ।
कफस्थानानुपूर्व्या वा सन्निपातज्वरं जयेत् ॥
लंघन बालुकास्वेदः नस्यं निष्ठीवनं तथा ।
अवलेहाञ्जनं चैव प्राग्प्रयोष्यं त्रिदोषजे ॥

कवाथ :—किरातादि, गुडूच्यादि, पञ्चतिक्त, अमृताष्टक, दशमूल, पंच-भद्र, पर्पटकादि, निम्बस्वक् ।

चूर्ण :—सुदर्शन, गुडूच्यादि ।

अन्य औषधियाँ :—मृत्युञ्जय वटी, जया वटी, ज्वर धूमकेतु, संशमनी वटी, अमृता वटी, सौभाग्य वटी, हिंगुलेश्वर, चण्डेश्वर, चन्द्रकला रस, त्रिभुवन कीर्ति, कफकेतु, सूतशेखर, कल्पतरु, कस्तूरी भैरव, बृहत कस्तूरीभैरव और पंचानन ।

ज्वर मुक्त रोगी को विदाही, गुरु, विरुद्ध व असात्म्य अन्नपान नहीं करना चाहिए । व्यायाम, व्यवाय, स्नान व घूमना भी न करे जब तक कि बलवान न हो जाये ।

तापजन्य रोग

(अ) शीत का प्रभाव

परिचय :—पोषणाभाव (Malnutrition), सिरात्रो के रक्तप्रवाह

मे कमी (Venous Stasis) तथा धमनीजरठता (Arteriosclerosis) आदि के कारण धमनियों के मार्ग में रुकावट रहने से मनुष्य के शरीर पर शीत का कुप्रभाव पड़ता है ।

विश्राम तथा वायु की गति से भी शीत का सम्बन्ध है । शीत के कारण रक्तवाहिनियों का मार्ग सकीर्ण (Vaso-constriction) हो जाता है । प्रारम्भ मे यह अवस्था स्थानीय होती है, परन्तु शीघ्र ही व्यापक हो जाती है । शरीर अत्यन्त शीतल हो जाने पर शरीर के तन्तुओं (Tissues) में बरफ बन जाती है या रक्तवाहिनियो (B. V.) में घनास्रता (Thrombosis) हो जाती है । इससे रक्तप्रवाह मे कमी हो जाने के कारण तन्तुओं में पर्याप्त मात्रा मे प्राणवायु (O_2) नहीं पहुँच पाती और तन्तुओं की मृत्यु हो जाती है त्वचा का ताप 20° फ. या इससे कम होने पर तन्तुओं में बर्फ जमने लगती है और तन्तुओं की मृत्यु हो जाती है । परिणामस्वरूप त्वचा का वर्ण श्वेत प्रतीत होता है । त्वचा का ताप लगभग $50^{\circ}-60^{\circ}$ फ. रहने पर रक्तप्रवाह की गति कम हो जाती है और तन्तुओं मे प्राणवायु (O_2) पर्याप्त मात्रा मे नहीं पहुँच पाती । परिणामस्वरूप त्वचा श्यामवर्ण (Cyanosed) हो जाती है । इन दोनो अवस्थाओं के मध्य की स्थिति मे जब त्वचा का ताप प्रायः 60° फ. के लगभग होता है तब शोणवर्तुलि (Hb.) प्राणवायु का ठीक से परित्याग नहीं कर सकती और त्वचा का रंग गुलाबी हो जाता है । देखने से त्वचा मे प्राणवायु की कमी प्रतीत नहीं होती । इस प्रकार हम देखते हैं कि यदि त्वचा का ताप शनैः शनैः कम किया जाय तब प्रारम्भ मे त्वचा का वर्ण श्याम, पश्चात् गुलाबी तथा अंत मे मृत्यु के कारण श्वेत प्रतीत होगा । मृत्यु के पश्चात् शोणवर्तुलि (Hb) मे परिवर्तन होता है और त्वचा काली हो जाती है । त्वचा का ताप 60° फ. तक कम हो जाने पर तन्तुओं के पुनः स्वस्थ होने की अल्प संभावना रहती है ।

प्रतिषेध :—शीत के दुष्परिणाम से बचने के लिये शरीर को शुष्क रखना चाहिये । गीले वस्त्र, मोजे, जूते आदि नहीं पहनना चाहिये । शुष्क ढीले तथा गर्म कपड़े पहना चाहिये । बाहरी वस्त्र, चमड़े आदि ऐसे पदार्थ का होना चाहिये जिससे शरीर पर वायु का प्रभाव न पड़ सके । व्यायाम द्वारा हाथ पैर, अंगुलियो आदि के रक्तप्रवाह को मदद करना चाहिये । पैरो को अधिक समय तक लटका कर नहीं रखना चाहिये और अधिक समय तक एक

आसन में नहीं रहना चाहिये । त्वचा को स्वच्छ रखना तथा पौष्टिक आहार प्रयोग करना चाहिये । शीतल वायु, गीली मिट्टी तथा गीले स्थान से बचना चाहिये ।

वर्गीकरण :—शीत के प्रभाव से मुख्यतः तीन प्रकार के रोग होते हैं:—

(क) **खातपाद (Trenchfoot)**—प्रथम महायुद्ध में सैनिकों को पृथ्वी में गढ़े खोद कर उनमें अनेक काल पर्यन्त खड़े रहना पड़ता था । इन गढ़ों में जल संचय हो जाता था तथा मिट्टी गीली हो जाती थी । परिणामस्वरूप सैनिकों को खातपाद हो जाता था । यह रोग शरीर के किसी भाग को अधिक समय तक ठंडे पानी में या गीली मिट्टी में डुबाकर रखने से उत्पन्न होता है ।

लक्षण :—रोग की अवस्था के अनुसार विकृत शाखा श्वेत या श्याम वर्ण, शीतल तथा संज्ञाहीन (Anaesthetic) होती हैं । कुछ समय पश्चात् शाखा में अत्यन्त जलन होने लगती है । शाखा उष्ण हो जाती है और उसमें तीव्र पीड़ा होती है । नाड़ी स्पन्दन (Pulsation) में कमी हो जाती है । अन्त में विकृत शाखा गरम, रक्तवर्ण तथा शोफयुक्त (Swollen) हो जाती है । शाखा पर फफोले (Blisters) निकल आते हैं । शाखा पर कर्दम (Gangrene), निलाछन (Ecchymosis) तथा रक्त-साव हो जाता है । द्वितीयक उपसर्ग के कारण अधस्त्वक् शोथ (Cellulitis) लहवाहिनी शोथ (Lymphangitis) आदि उपद्रव होते हैं ।

चिकित्सा :—रोग को संपूर्ण अवधि पर्यन्त विश्राम करना चाहिये । विकृत शाखा को भिगाना या जल में डुबाना नहीं चाहिये । शीतल वायु द्वारा उसे शनैः शनैः गरम करना चाहिये । शाखा को आघात तथा द्वितीयक उपसर्ग (Secondary inf) से बचाना चाहिये । मालिश, बर्फ, सेक आदि नहीं करना चाहिये । शैथ्यात्रण (Bedsore) उत्पन्न होने वाले स्थानों पर विशेष ध्यान रखना चाहिये । तकियों द्वारा इन स्थानों पर दबाव कम करना चाहिये । आवश्यकतानुसार द्वितीयक उपसर्ग होने पर पेनिसिलीन (P.) आदि का प्रयोग करना चाहिये । शोफ कम करने के लिये शाखा को ऊँचा रखना चाहिये । रोगमुक्त हो जाने पर व्यायाम की सहायता से विकृत शाखा के रक्त प्रवाह को बढ़ाना चाहिये ।

(ख) **हिमदग्ध (Frost bite)** :— अत्यधिक शीत के कारण तंतुओं (Tissues) में बर्फ जम जाने से उत्तान (Superficial) तंतुओं में

विकृति हो जाती है। रोग की अवस्था के अनुसार प्रारम्भ में केवल तन्तुओं में बर्फ जमती है, तत्पश्चात् बर्फ जमने के साथ-साथ विकृत स्थान पर फफोले (Blisters) पड़ जाते हैं और अन्तिम अवस्था में त्वचा तथा तन्तुओं की मृत्यु हो जाती है।

लक्षण :—रोग के प्रारम्भ में विकृत स्थान में संज्ञानाश (Numbness), खुजली, सूई चुभना आदि लक्षण होते हैं। रोग गम्भीर होने पर विकृत स्थान कड़ा हो जाता है और उसमें सज्ञापरिवर्तन (Paresthesia) हो जाता है। बर्फ के घुलते समय विकृत स्थान में जलन होनी है तथा दवाने से उसमें पीडा होती है। त्वचा श्वेत या पीतवर्ण तथा कड़ी हो जाती है। उस पर फफोले पड़ते हैं और कर्दम (Gangrene), द्वितीयक उपसर्ग (Secondary infection) आदि उपद्रव होते हैं।

चिकित्सा :—विकृत भाग को आघात, उपसर्ग (Ifn:) आदि से बचना चाहिये। उस पर मालिश नहीं करना चाहिये और उसको सेकना या बर्फसे ठंडा नहीं करना चाहिए। जिस समय बर्फ गलने लगती है और प्रतिक्रियात्मक रक्ताधिक्य (Reactive hyperemia) प्रारम्भ होता है उस समय चिकित्सा प्रारम्भ करना सर्वोत्तम है। रोग की साधारण अवस्था में विकृत भाग को कक्षा (Axilla), वक्ष (Groin) या उदर पर रख कर गर्म करना चाहिये। गम्भीर अवस्था में विकृत भाग को ठण्डा रखने से अधिक सुख मिलता है। इसके लिये विकृत अंग में वायु लगाने देना चाहिये। पंखे का प्रयोग भी कर सकते हैं। फफोले (Blisters) आदि के कारण अधिक पीडा होने पर विकृत भाग को ठण्डे पानी में डुबाने या पंखा झलाने से सुख मिलता है। विकृत स्थान में घनास्रता (Thrombosis) हो इसके लिये हेपरिन सोडियम (Heparin sodium) का इन्जेक्शन लगा सकते हैं। उपसर्ग (Ifn) के लिये पेनिसिलीन (P.) तथा तृणाणुनाशक (Antibiotic) औषधियों का प्रयोग कर सकते हैं। विकृत स्थान पर कर्दम (Gangrene) अत्यन्त उत्तान होता है इसलिये अभ्युच्छेदन (Amputation) करने में शीघ्रता नहीं करनी चाहिये स्वतन्त्र वातनाडी उच्छेदन (Sympathectomy) का परिणाम निराशाप्रद है। रोगमुक्त हो जाने पर व्यायाम द्वारा विकृत स्थान के रक्तप्रवाह को मदद देना चाहिये।

(ग) चिवाई (Chilblains) :—शीत के कारण यह विकृति प्रायः

शाखाओं की त्वचा में होती है। विकृत स्थान में **वर्फ नहीं जमती**। त्वचा **रक्तवर्ण** हो जाती है तथा उसमें **खुजली** होती है। उस पर **शोफ** हो सकता है और **फफोले** पड़ सकते हैं। विकृत स्थान को सेकने से रोग की वृद्धि होती है। अवस्था जीर्ण हो जाने पर विकृत स्थान में रक्तस्राव, ग्रण (Ulcer), तंतुत्कर्ष (Fibrosis) आदि उपद्रव होते हैं।

चिकित्सा :—विकृत स्थान को ऊँचा उठा कर **शनैः शनैः गर्म** होने देना चाहिये। वर्फ, सेंक तथा मालिश नहीं करना चाहिये। विकृत भाग को आघात तथा उपसर्ग (Ifn:) से बचना चाहिये।

(आ) उष्णता जन्य रोग

परिचय :—जिस प्रकार शीत के प्रभाव से रक्त वाहिनियों का सङ्कोच (Vaso constriction) होता है उसके विपरीत **गर्मी** के प्रभाव से **रक्तवाहिनियों का विस्तार (Vaso-dilatation)** होता है। इस विस्फार के कारण त्वचा के रक्तप्रवाह में वृद्धि होती है और अधिक **पसीना** होता है। पसीने से **जल तथा लवण (NaCl)** का परित्याग होता है। अधिक गर्मी में शारीरिक परिश्रम करने से प्र० घ० ६-८ पा० जल का परित्याग होता है और पसीने में लवण की मात्रा ३ प्र० श० तक पहुँच जाती है। गर्मी में पसीने का बन्द होना अत्यन्त अनिष्टकारी लक्षण है और भविष्य में गर्मी के कुप्रभाव का सूचक है। शरीर में जल की कमी होने पर हृदय को अधिक परिश्रम करना पड़ता है, रक्तप्रवाह में गड़बड़ी होती है और रोगी को खड़े होने पर मूर्च्छा (Syncope) आ जाती है। १०-१२ दिन गर्मी में रहने के पश्चात् रोगी को अभ्यास हो जाता है परन्तु शरीर में जल, नमक तथा भोजन की कमी होने से, निद्रा न आने से, अधिक परिश्रम करने से, मद्यपान से तथा उपसर्ग (Ifn:) होने से यह अभ्यास नष्ट हो जाता है और गर्मी के कुपरिणाम उदय होने लगते हैं। गर्मी के प्रभाव से पसीना बन्द हो जाता है और रक्तप्रवाह के निपात (Circulatory failure) के लक्षण होते हैं।

प्रतिषेध :—गर्मी के कुपरिणाम से बचने के लिये यथासम्भव गर्मी से बचना चाहिये। यदि यह सम्भव न हो तब पौष्टिक पदार्थ, लवण तथा जल का विशेष रूप से प्रयोग करना चाहिये। आम का पन्ना तथा कच्चे ग्याज का विशेष महत्व है। धूप में निकलने के पहले थोड़ा नमक खा कर जल पी लेना चाहिये। वस्त्र ढीला तथा श्वेत होना उत्तम है। परिश्रम, मद्यपान तथा उप-

सर्ग (Inf:) से बचना चाहिये । रात्रि में जागना नहीं चाहिये । गर्म स्थान में रहने का अभ्यास हो जाने के पश्चात् शनैः शनैः परिश्रम में वृद्धि करना चाहिये । ग्रीष्म ऋतु में अनेक बार स्नान करना चाहिये तथा दोपहर को टंडी जगह विश्राम करना चाहिये । कब्ज न हो इसका विशेष ध्यान रखना चाहिये ।

वर्गीकरण—(क) ताप क्षीणता (Heat-exhaustion) :—

परिचय:—अधिक समय तक गर्म स्थान में रहने से शरीर में जल तथा लवण की कमी होने पर यह विकृति होती है । परिसरीय रक्तप्रवाह (Peripheral circulation) का निपात होने के कारण कमजोरी मालूम पड़ती है, चक्कर आता है, मानसिक भ्रम (Confusion) तथा अपूर्ण संन्यास (Stupor) हो सकता है । शिरःशूल, शोभ्रहृदयता (Tachycardia), ऐंठन (Cramps), मूत्राल्पता (Oliguria), असमंजस्य (Incoordination) आदि लक्षण होते हैं । रक्त परीक्षा में लवण में कमी एवं लालकण (R.B.C.) तथा शोणवर्तुलि (Hb.) में वृद्धि होती है । प्रारम्भ में अधिक पसीना होता है और त्वचा शीतल तथा श्वेत प्रतीत होती है, पश्चात् पसीने में कमी हो जाती है । वमन, पतले दस्त लुधानाश, अजीर्ण आदि लक्षण होते हैं । यकृत की वृद्धि तथा शरीर के भार में कमी होती है ।

चिकित्सा :—रोगी को शीतल स्थान में रख कर लवण तथा जल पीने को देना चाहिये । समबल लवण जल (N. Saline) पा० २-४ सिरा मार्ग (I. V.) से प्रवेश करा सकते हैं । पैर ऊँचे कर मालिश करना चाहिये और निपात (Collapse) की यथोचित चिकित्सा करना चाहिये । इसके लिये एड्रीनलीन, (Adrenalin), पिट्यूटरीन (Pituitrin), ग्लूकोस (Glucose), क्षार (Alkali) आदि का प्रयोग कर सकते हैं । लवण जल मुख (०.१प्र०श०), सिरा (०.६प्र०श०) तथा गुदा मार्ग से प्रयोग कर सकते हैं । इस अवस्था को उष्णता जन्य स्तब्धता (Heat shock) भी कहते हैं । इसमें ज्वर नहीं होता और निपात (Shock) की प्रधानता रहती है । लवण की कमी के कारण ऐंठन (Cramps) होती है । लवण देने से इस लक्षण का शमन होता है ।

(ख) अंशुघात (Sunstroke)

परिचय :—इस अवस्था को लू लगता भी कहते हैं । यह विकृति अधिक

गर्मी के कारण होती है। प्रारम्भिक अवस्था में चेहरा तथा नेत्रकला (Conj:) रक्त वर्ण होते हैं, कनीनिकायें (Pupils) संकुचित रहती हैं, प्रकाश से कष्ट होता है, मूत्रोत्सर्ग की संख्या बढ़ जाती है, अत्यधिक प्यास लगती है, त्वचा शुष्क तथा गर्म होती है, सिर में दर्द तथा चक्कर आता है और रोगी को वक्ष अन्दर से कसा प्रतीत होता है। जी मिचलाता है। शीघ्र ही प्रक्षोभ (Irritation) की अवस्था प्रारम्भ होती है। इसमें अकस्मात् ताप की वृद्धि होती है और ताप १०४° से ११०° फा० तक पहुँच जाता है। गुदा का ताप ११२° फा० तक हो जाता है। अकस्मात् मूर्च्छा होती है। ताप नियन्त्रण केन्द्र (Heat regulating center) के निपात (Failure) के कारण पसीना बंद हो जाता है और परमज्वर (Hyperpyrexia) होता है। रक्त में जल तथा लवण की मात्रा प्राकृत रह सकती है। इस अवस्था में मूत्र की मात्रा कम हो जाती है और उसमें शुक्ल (Alb) मिल सकता है। जानुसंधि छेप (Knee jerk) में कमी हो जाती है या वह नास्त्यात्मक (-) हो जाता है। सिर में अत्यन्त पीड़ा, प्रलाप (Delirium) तथा प्रक्षोभ (Excitement) होता है। नाड़ी कमजोर हो जाती है और उसकी गति तीव्र तथा अनियमित हो जाती है रोग की अन्तिम अवस्था में संन्यास (Coma) हो जाता है। स्वच्छमंडल छेप (Cornel reflex) नष्ट हो जाता है। श्वसन तीव्र या चेनस्टोक हो जाता है। आकृति नीली तथा हृदयातिपात (Ht-failure) के कारण त्वचा गीली प्रतीत होती है।

प्रकार :—इस रोग के तीन प्रकार माने गये हैं:— १) हृदयजन्य (Cardiac) :— हृदय प्रदेश (Precordium) में पीड़ा होती है तथा नाड़ी कमजोर हो जाती है (२) फुफ्फुसजन्य (Pulmonary) :— चेहरा नीला (Cyanosis) होता है। फुफ्फुस में रक्ताधिक्य (Congestion) तथा श्वाफ (Oedema) के कारण आर्द्र कर्कराहट (Crepitant rales) मिलते हैं तथा श्वासकृच्छ्र (Dyspnoea) होता है। (३) मस्तिष्कजन्य (Cerebral) :—मानसिक लक्षणों की प्रधानता रहती है। प्रलाप (delirium), संन्यास (Coma), आक्षेप (convulsions) आदि लक्षण होते हैं। आत्मघात या दूसरे को मारने की प्रवृत्ति होती है।

चिकित्सा :—शीघ्रता से ज्वर कम करना आवश्यक है । इसके लिये जलचिकित्सा (पृ. ३७) करना चाहिये । ज्वर का वास्तविक ज्ञान गुदा या योनि के ताप से संभव है । निपात (Collapse) रहने पर कैम्फर इन इथर (Camphor in ether), केफीन (Caffeine), कोरामीन (Coramine) आदि उत्तेजक औषधियाँ (प. पृ. ७४) मुख तथा इजेक्शन द्वारा प्रयोग करना चाहिये । अंशुवात में स्ट्रिकनीन (Strychnine) का प्रयोग वर्जित है । इससे आक्षेप (Convulsions) होने की संभावना रहती है । शामक औषधियाँ (Sedatives) भी नहीं देना चाहिये । इससे ताप नियंत्रण की क्रिया (Heat regulating mechanism) में गड़बड़ी होती है । शरीर में जल, लवण तथा क्षार (Alkali) की कमी होती है इसलिये रोगी को लवण घोल (०.१-०.२५ प्र.श.) पिलाना चाहिये । ग्राम का पन्ना दे सकते हैं । यदि रोगी जल न पी सके या साक्रोचिक रक्त निपीड़ (Systolic B.P.) १०० मि. मी. पा. से कम हो या मूत्र की मात्रा कम हो, रक्तकण (RBC) तथा शोणवर्तुलि (Hb) की मात्रा प्राकृत से अधिक हो या जलाल्पता (Dehydration) के अन्य लक्षण मिलते हो तब सिरामार्ग (I. V.) से समबल लवण जल (N.Saline) पा. १-२ शनैः शनैः सावधानीपूर्वक प्रवेश कर सकते हैं । लवण जल का ताप ६०° फा. होना चाहिये । इस क्रिया के करने के पूर्व हृदय की अवस्था पर ध्यान देना आवश्यक है अन्यथा यदि जल प्रवेश करने पर रक्त निपीड़ (B.P.) की वृद्धि न हुई तब फौफ्फुसीयशोफ (Pulmonary oedema) से रोगी की मृत्यु हो सकती है । मूत्र में कमी रहने पर क्षारीय लवण जल (यो. ६५) भी सिरामार्ग (I. V.) से दे सकते हैं । गुदा द्वारा भी क्षारीय लवण घोल (यो. ६५) शनैः शनैः दे सकते हैं । सोडी वाइकार्ब (Sodium bicarb) ग्रे. ३० प्रति तीन घंटे पर मुख द्वारा, लवण या शर्करा के साथ मिलाकर देना चाहिये । इससे अम्लोत्कर्ष (Acidosis) की संभावना नहीं रहती । मुख से पानी पी सकने पर रोगी को मुख द्वारा बराबर जल देते रहना चाहिये । श्यावता (Cyanosis) होने पर या ग्रीवा की सिराओं में रक्ताधिक्रा (Congestion) होने पर या आक्षेप (Convulsions) होने पर सावधानी पूर्वक सिरावेध (V. S.) द्वारा रक्त निकाल देने से लाभ होता है । शीघ्रान्तरीय निपीड़ (Intra cranial tension) की

वृद्धि के लक्षण मिलने पर कटिवेध (L. P.) द्वारा करीब २० सी. सी. ब्रह्मवारि (C. S. Fluid) निकाल देना चाहिये । श्वसन का निपात होने पर कृत्रिमश्वसन (Artificial respiration) करना चाहिये । चेहरे तथा वक्ष पर शीतल जल छिड़कना चाहिये तथा जिह्वा को बार-बार, अन्दर, बाहर खींचना चाहिये ।

रोगमुक्त हो जाने पर रोगी को गर्म स्थान से बचना चाहिये क्योंकि रोगी को सरलता से लू लगाने की सम्भावना अनेक काल पर्यन्त रहती है । मद्य का प्रयोग बन्द कर देना चाहिये और मस्तिष्कीय स्तब्धता (Concussion) के रोगी के समान ही उसकी चिकित्सा करनी चाहिये ।

(ग) उष्णता जन्य ऐंठन (Heat cramps)

परिचय :—अनेक काल पर्यन्त गर्मी में रहने के कारण शरीर में जल तथा लवण की कमी हो जाने से ऐच्छिक पेशियो (Voluntary muscles) में पीड़ाकर ऐंठन (Spasm) होने लगती है । शरीर का ताप प्रायः प्राकृत या उससे कुछ अधिक रहता है । पेशियो में चमक (Twitching) होती है । त्वचा गीली तथा शीतल रहती है । रक्त परीक्षा में लसिका में सोडियम (Serum Na) की मात्रा कम होती है और जल की कमी के कारण रक्तकण (RBC), शोणवर्तुलि (Hb) आदि की मात्रा अधिक हो जाती है ।

चिकित्सा :—रोगी को शीतल स्थान में विश्राम करना चाहिये । उसकी पीड़ाकर पेशियो (Muscles) को धीरे-धीरे मालिश करना चाहिये । अधिक मात्रा में जल पीने को देना चाहिये और मुख द्वारा प्रति आध घण्टे या एक घण्टे पर लवण १०-१५ ग्रे० देना चाहिये । सिरा मार्ग (I. V.) से भी समबल लवण जल (N.saline) पा० २ तक दे सकते हैं ।

(घ) दग्ध व्रण (Burns)

गर्मी के प्रत्यक्ष प्रभाव से शरीर के तन्तुओं पर आघात होता है । आघात के कारण जले हुये स्थान से रक्तरस (Plasma) बहने लगता है और शरीर में प्रोटीन की कमी (Hypo:proteinemia) हो जाती है । शरीर से रक्तरस (Plasma) निकल जाने से रक्त की मात्रा में कमी होती है, रक्त अधिक गाढ़ा हो जाता है, रक्तप्रवाह में कमी होती है, हृदय से निकलने वाले रक्त की मात्रा कम हो जाती है, रक्तकण (R. B. C.)

तथा श्वेतकण (W.B.C.) की संख्या प्र० मि० मी० अधिक हो जाती है, शोणवर्तुलि (Hb) प्र० श० तथा रक्त में अ० प्रो० भू० (N.P.N.) की वृद्धि होती है और मूत्राल्पता (Oliguria) होती है। जले हुए स्थान में जब तक कणिकाभवन (Granulation) रहता है तब तक शरीर से रक्तरस (Plasma) निकलता है और प्रोटीन (Ptn) की कमी होती रहती है। प्रोटान की कमी के कारण व्रण के रोपण (Heal) में देरी होती है। जलने के समय रक्तकण (R.B.C.) नष्ट होने के कारण रक्ताल्पता (Anaemia) होती है परन्तु रक्त के उस समय गाढ़ा रहने के कारण इस रक्ताल्पता का ज्ञान नहीं होता। पाँच-सात दिन पश्चात् जब रक्त पतला होने लगता है तब इस रक्ताल्पता का स्पष्ट ज्ञान होता है और रोगी पाण्डुवर्ण प्रतीत होता है। जले हुये स्थान में द्वितीयक उपसर्ग (Secondary infn:) होने की अधिक सम्भावना रहती है। बाल्यावस्था में शरीर की त्वचा के १० प्र० श० भाग और युवावस्था में ३० प्र० श० भाग जल जाने से मृत्यु की अधिक सम्भावना रहती है। उत्तान सावेदनिक वातनाड़ियों (Superficial sensory nerves) में आघात होने के कारण जलनेके समय रोगी को स्तब्धता (Shock) होती है। जलने के कुछ समय पश्चात् प्रथम ४८ घंटे के अन्दर शरीर से रक्तरस (Plasma) निकल जाने के कारण पुनः स्तब्धता (Shock) के लक्षण हाते हैं। तत्पश्चात् प्रायः तीसरे दिन विषमयता (Toxaemia) तथा पूयोत्पत्ति (Sepsis) के कारण ज्वर होता है। उसके बाद जला हुआ स्थान शनैः शनैः ठीक होने लगता है। रोगी की मृत्यु प्रायः स्तब्धता (Shock) या उपसर्ग (Infn) के कारण होती है। रोग की गम्भीरता जानने के लिये निम्न विषयों पर ध्यान देना चाहिये। सर्वप्रथम शरीर का कितना भाग जला है। शरीर का २ प्र० श० भाग से अधिक जलने पर रोगी की अवस्था गम्भीर समझी जाती है और ३० प्र० श० से अधिक होने पर मृत्यु निश्चित है। सम्पूर्ण शरीर को निम्न भागों में विभाजित किया जाता है :—

(क) शिर ६ प्र० श० ।

(ख) दोनो ऊर्ध्व शाखा १८ प्र० श० (बाहु, पूर्व बाहु, हस्त, प्रत्येक ३ प्र० श०) ।

(ग) दोनों अधो शाखा ३८ प्र० श० [प्रत्येक उरु (Thigh) ६

प्र०श० जंघा (Legs) ७ प्र० श०, पाद (Feet) ३ प्र०श० ।
 (घ) धड़ (Trunk) के सामने का भाग १८ प्र० श० } सम्पूर्ण धड़
 (ङ) ” ” के पीछे का भाग २० प्र० श० } ३८ प्र० श० ।
 सम्पूर्ण शरीर १०० प्र० श० ।

स्तब्धता (Shock), जलाल्पता (Dehydration) आदि के कारण रोगी की अवस्था, उपसर्ग (Ifn) की प्रकृति तथा जलने के स्थान पर भी रोगी का भविष्य निर्भर करता है। सधियो (Jts) आदि में विकृति होने से व्यंगता (Crippling) की सम्भावना रहती है। अधिक समय तक गर्म वस्तु का सम्पर्क रहने से तथा हड्डियों के टूटने से रोग की गम्भीरता बढ़ती है। शरीर के उत्तान (Superficial) भाग की अपेक्षा आन्तरिक (Deep) भाग नष्ट होने पर घाव भरने में अधिक समय लगता है और रोग भी गम्भीर होता है।

चिकित्सा :—इस रोग की स्थानिक चिकित्सा में इतना मतभेद है कि अन्त में हम पुरानी चिकित्सा को ही उपयुक्त समझते हैं जो हम आज से १५ वर्ष पूर्व करते थे। साधारण चिकित्सा में अवश्य प्रगति हुई है और हमको उससे लाभ उठाना चाहिए। इस रोग की चिकित्सा के उद्देश्य तीन हैं, रोगी का जीवित रहना, विकृति भाग का कार्यशील रहना तथा रोगी के शरीर को कुरूप न होने देना। इस ध्येय की पूर्ति के लिए रोगी को चिकित्सालय में रखना आवश्यक है। स्तब्धता (Shock) तथा उपसर्ग की चिकित्सा करना चाहिए, सन्धियों को यथाशीघ्र गतिशील करना चाहिए, आवश्यकता-नुसार त्वक् सन्धान (Skin grafting) द्वारा कुरूपता बचाने का प्रयत्न करना चाहिए तथा वक्रता (Contracture) आदि बचाने के लिए कुशात्रो (Splints) का प्रयोग करना चाहिये। चिकित्सा के प्रारम्भ में ही रक्तकण (R.B.C.) की संख्या, शोणवर्तुलि (Hb.) की मात्रा, रोगी का रक्तनिपीड़ (B.P.), नाड़ी की अवस्था तथा रक्तरस में प्रोटीन (Plasma Ptn) की मात्रा का ज्ञान आवश्यक है। ये परीक्षाये बाद में भी बराबर करते रहना चाहिए। सर्वप्रथम स्तब्धता (Shock) की चिकित्सा करनी चाहिए। यह उपद्रव प्रायः जलने के ६-८ घण्टे पश्चात् उत्पन्न होता है। इसके दो कारण हैं, पीड़ा तथा जलाल्पता। स्तब्धता की अवस्था में स्थानिक चिकित्सा नहीं करनी चाहिए। इस समय केवल जले स्थान को

जीवाणुरहित गाज (Gauze) से ढक देना चाहिए । स्थानिक चिकित्सा स्तब्धता के पूर्व या स्तब्धता के ठीक हो जाने पर करना चाहिये । स्तब्धता से रोगी की मृत्यु हो सकती है इसलिये पीड़ा के लिए मोरफीन (M & A) ग्रे० १/४ पेशीमार्ग से आ० अ० प्रयोग करना चाहिये । पेथिडीन (Pethidin), फाइसेप्टोन, (Physepton) आदि मोरफीन से कम हानिकारक हैं । शरीर का ताप प्राकृत रखने के लिए गर्म पानी की बॉतले, विजली की बत्तियों (Electric cradle) आदि प्रयोग करना चाहिये । अस्थिभंग (Fracture) आदि की उपयुक्त चिकित्सा करना चाहिए । मुख द्वारा चरावर जल देते रहना चाहिए । यदि रक्तस्राव (Bleeding) न हुआ हो तब इस रोग में सम्पूर्ण रक्त का सिरामार्ग से प्रयोग नहीं करना चाहिए । रक्तरस (Plasma) का प्रयोग उत्तम है । सिरामार्ग से तबतक रक्तरस देना चाहिये जबतक शोणवर्तुलि (Hb.) प्र० श० प्राकृत न हो जाये । इसके लिए प्रायः ६-८ ग० तक रक्तरस की आवश्यकता पड़ती है । रक्त-क्षण (R. B. C.) यदि ५० ल० प्र० घ० मि० मी० से अधिक हो तब ५० के ऊपर प्रति १ लाख के लिए १०० सी० सी० रक्तरस की आवश्यकता पड़ती है । इसी प्रकार यदि शोणवर्तुलि (Hb.) १०० प्र. श. से अधिक हो तब १०० के ऊपर प्रति द्वा० प्र. श. के लिये १०० सी. सी. रक्तरस की आवश्यकता पड़ती है । यदि रक्त परीक्षा की सुविधा न हो तब रोगी के रक्तनिपीड़ (B. P.) के अनुसार रक्तरस की मात्रा निर्धारित करना चाहिये । स्तब्धता (Shock) की संपूर्ण अवधि पर्यन्त यूकार्टोन (Eucortone) २ सी. ग्रा. पेशीमार्ग (I.M.) से प्र. घ. प्रयोग करना चाहिए । यह औषधि उपवृक्कीय शल्पीय सत्व (Adrenal cortical ext:) है । आ. अ. प्राणवायु (O₂) का प्रयोग कर सकते हैं । जले हुए रोगी की पीड़ा कम करनेके लिये मोरफीन सर्वोत्तम है । इस रोग में युवा तथा बालक दोनों ही में यह औषधि प्रयोग की जा सकती है । पीड़ा कम हो जाने पर निद्रा लाने के लिये अन्य शामक औषधियाँ (Sedatives) प्रयोग कर सकते हैं जैसे ल्यूमिनल ग्रे. ३ द्वि. प्र. दि. या मेडिनल (Medinal) ग्रे. १० सोने के पूर्व । इस रोगी की परिचर्या के लिये विशेष सावधानी की आवश्यकता पड़ती है । प्रति २४ घंटे का मूत्र संचय करना चाहिये । मूत्र की मात्रा में कमी होना गंभीरता का सूचक है । रोगी का भोजन पौष्टिक हाना चाहिये ।

उसमें प्रोटीन (Ptn) की मात्रा अधिक होना आवश्यक है । प्रतिदिन २½ से ३ हजार कैलोरी (C.) उत्पन्न करनेवाला भोजन होना चाहिये । भोजन में ग्लूकोस (Glucose) तथा जीवितिक्रि ए.बी.सी.डी. (Vit:A,B,C,D) रहना चाहिये । इसके लिये शाक, शार्क मछली के यकृत का तैल, हैलिवर-ओइल (Haliverol), मारमाइट (Marmite) आदि का प्रयोग करना चाहिये । रोगी को प्र.दि. उतना जल देना चाहिये जिससे कम से कम १२०० सी. सी. मूत्र प्र. दि. हो सके । २-३ ड्रा० लवण भी प्र. दि. देना चाहिये । चिकित्सा के प्रारम्भ में ही धनुर्वात (Tetanus) तथा वायुकर्दम (Gas gangrene) रोकने के लिये इन रोगों की निरोधी लसिका (Antitoxic serum) का पेशीमार्ग (I.M.) से प्रयोग करना चाहिये । उपसर्ग रोकने के लिये पेनिसिलीन (P.) का प्रयोग उत्तम है । ए.सो.टी.एच (AC-TH) के प्रयोग से जलने की चिकित्सा में पर्याप्त सुधार हुआ है । इसके प्रयोग से स्तब्धता (Shock), मूत्रालयता (Oliguria), विषमयता (Toxaemia) आदि की संभावना नहीं रहती, घाव भरने में सहायता मिलती है और कुरूपता अत्यन्त अल्प होती है । टैनिन एसिड (Tannic acid), सल्फा, सिल्वर नाइट्रेट (Agno₃) आदि को घाव पर लगाना नहीं चाहिये । इनके प्रयोग से तीव्र विषाक्तता होने की अधिक संभावना रहती है ।

तीव्र विषमयता (Toxaemia) प्रायः जलने के चतुर्थ दिन प्रारम्भ होती है और अत्यन्त मारक है । इसमें ज्वर, वमन, कामला (Jaundice) आदि लक्षण होने हैं । **चिरकालीन विषमयता** प्रायः जलने के १० दिन पश्चात् प्रारम्भ होती है और इसके लक्षण दो सप्ताह पर्यन्त रहते हैं । ज्वर, श्वेतकणों की वृद्धि (Leucocytosis), अरति (Malaise), तीव्र नाड़ी आदि लक्षण होते हैं । इस अवस्था की चिकित्सा के लिये जल तथा ग्लूकोस की मात्रा बढ़ा देना चाहिये । अत्यधिक वमन होने पर नासा, गुदा तथा सिरामार्ग से पौष्टिक आहार दे सकते हैं । गर्म या शीतल जल में सोडी-ब्राइकार्ब मिलाकर आमामशय (St) घोना चाहिये । आ.अ. कोरामिन (Ce) का प्रयोग करना चाहिये । रक्त में प्रोटीन की कमी रहने पर सिरामार्ग (I.V.) से रक्तरस (Plasma) या अल्प मात्रा में संपूर्ण रक्त का प्रयोग करना चाहिये । **रक्ताल्पता (Anaemia)** के लिये अल्प मात्रा में अनेक बार संपूर्ण रक्त सिरामार्ग (I. V.) से देना चाहिये । संपूर्ण रक्त २५०-३००

सी. सी. द्वि. प्र. सप्ताह कर तीन सप्ताह पर्यन्त देने से लाभ होता है। रक्ता-
दृपता प्रायः जलने के १० दिन बाद स्पष्ट प्रतीत होती है। शोणवर्तुलि
(Hb.) ७० प्र. श. से कम होने पर रोगी की अवस्था गभीर समझना
चाहिये। लौह तथा यकृत सत्व (Liver ext) का प्रयोग भी करना
चाहिये। कभी कभी तीव्र प्रपाचीय व्रण (Peptic ulcer) के लक्षण
भी होते हैं। इसकी यथोचित चिकित्सा करनी चाहिये।

स्थानिक चिकित्सा :—सर्व प्रथम जले हुए स्थान को साफ करना
आवश्यक है। इस क्रिया को करने के पूर्व रोगी की पीड़ा कम करने के लिए
संज्ञाहर औषधि (Anaesthetic) का प्रयोग आ० अ० कर सकते हैं।
यह क्रिया स्तब्धता (Shock) की अवस्था में नहीं करना चाहिये। रोगी
को सज्ञाहीन (Anaesthetize) करने के पश्चात् जले हुए स्थान को
लवण जल तथा साबुन से साफ करना चाहिये। इथर (Ether) की सहा-
यता से जले हुए स्थान पर लगे हुए वसा, तैल आदि को दूर करना चाहिये।
तत्पश्चात् फफोलो को काट देना चाहिए। मरे हुए तन्तुओं (Tissues) के
टुकड़ों को कैंची से अलग कर देना चाहिए तथा वस्त्र आदि गन्दे पदार्थों को
दूर कर देना चाहिये। इस प्रकार जले हुए स्थान को साफ करने के पश्चात्
उस पर जीवाणुरहित वेसलीन (Sterile vaseline) लगाकर गौज
(Gauze) तथा रुई से ढक कर, जैकोनेट (Jaconet) से कस कर
बॉध देना चाहिये। १०-१५ दिन पश्चात् इस पट्टी को बदल कर त्वक्-
सन्धान (Skin grafting) करना चाहिये।

लेखक के मत से सम्पूर्ण फफोले, जो टूटे न हो उनको काटना नहीं
चाहिए। इनको काटने से पीड़ा अधिक होती है, उपसर्ग (Inf) की संभा-
वना रहती है और रक्तरस (Plasma) अधिक निकलता है। जले स्थान
को साफ करने के लिये सीटेवलयौन (Cetavlon I.C.I.) का प्रयोग
कर सकते हैं। वक्रता (Deformity) को बचाने के लिये कुशा (Spli-
nts) लगाना चाहिये। शोफ (Oedema) बचाने के लिये जले हुये स्थान
को ऊँचा रखना चाहिये। स्तब्धता (Shock) के समय पट्टी नहीं बदलनी
चाहिए। उपसर्ग के लक्षण उत्पन्न होने पर पट्टी खोलकर पीप को
कॉच-पट्टी (Slide) पर रखकर सूक्ष्मदर्शक-यंत्र (Microscope)
द्वारा परीक्षा कर जीवाणु का पता लगाना चाहिये और उसकी उपयुक्त चिकित्सा

करनी चाहिये । निम्न औषधियों भी समय समय पर इस रोग की स्थानिक चिकित्सा में प्रयोग की गई है :—

- (१) सल्फानिलामाइड (S—nilamide) की मलहम ३ प्र० श० अकेले या प्र० ग्रा० मलहम में पेनिसिलीन (P.) १०० युनिट मिलाकर ।
 (२) टैनिन एसिड (Tannic acid) १० प्र० श० । (३) सिल्वर नाइट्रेट ($AgNO_3$) ५ प्र० श० । (४) ट्रिपल डाय (Tripple dye) । जेनशिय वायोलेट (Gentian violet), ब्रिलियन्ट ग्रीन (Brilliant green) एक्रिलफेविन (Acriflavin), प्रत्येक १ प्र० श० जल में मिला कर अथवा ।
 (५) जेनशियन वायोलेट (Gentian violet jelly) की मलहम ।

अन्य चिकित्सा :—जलने के १३-२ वर्ष पश्चात् कुरता ठीक करने के लिये संधान शस्त्रकर्म (Plastic surgery) करना चाहिये । हाथ, पैर जलने पर, जले हुये अंग को लटकाने में जल्दी नहीं करना चाहिये । घाव ठीक हो जाने पर प्र० दि० तेल मालिश करना चाहिये । जले स्थान में कोण (Keloid) हो जाने पर क्ष-किरण (x-ray) द्वारा चिकित्सा शीघ्र ही प्रारम्भ करना चाहिये, तत्पश्चात् कोण को निकाल कर त्वक्संधान (Skin graft) कर देना चाहिये ।

(६) विद्युत जन्य स्तब्धता (Electric shock) :—साधारणतः दो प्रकार की विजली की धाराये (Current) होती है, ए० सी० (A.C.) तथा डी० सी० (D. C.) । डी० सी० की अपेक्षा ए० सी० अधिक हानिकर होती है । विजली के कारण दो प्रकार की विकृति होती है, श्वसन क्रिया का निपात या निलयीय तंतुप्रकम्प (V.fib) । अधिक वोल्टेज (Voltage) की ए० सी० करेन्ट में प्रथम विकृति तथा कम वोल्टेज में द्वितीय विकृति होती है । मध्यम वोल्टेज में दोनों विकृतियों मिल सकती है । स्तब्धता के कारण मनुष्य थोड़े या अधिक समय के लिये वेहोश हो जाता है । श्वसन का निपात प्रधान होने पर वेहोशी के साथ-साथ श्वसन बन्द हो जाता है, त्वचा नीली तथा शीतल हो जाती है, रक्त निपीड़ (B.P.) कम हो जाता है परंतु नाड़ी कुछ समय तक स्पर्शलभ्य रहती है । निलय में तन्तुप्रकम्प होने पर वेहोशी के साथ साथ हृदय के शब्द सुनाई नहीं पड़ते और नाड़ी भी स्पर्श नहीं की जा सकती । श्वासावरोध (Asphyxia) के साथ साथ श्वसन की गति तीव्र होकर बन्द हो जाती है और रोगी की मृत्यु हो जाती है । इन्

दोनों ही प्रकार की विकृतियों के पश्चात् यदि रोगी बच जाता है तब रोगी के सिर तथा पेशियों में पीड़ा होती है, थकावट मालम पड़ती है और मानसिक प्रकोप (Irritability) होता है। विजली से जले हुये स्थान पर छोट्टे, गोल या अण्डाकार, पीड़ारहित धब्बे पड़ जाते हैं। ये धब्बे भूरे रंग के होते हैं और इनमें शोथ (Inflammation) के लक्षण नहीं मिलते। कुछ सप्ताह तक इन धब्बों में कोई परिवर्तन नहीं होता, तबश्चात् काफी दूर तक शनैः शनैः क्लेदीभवन (Sloughing) होने लगता है। कर्मा-कर्मा आकाश की विजली से जलने पर वृत्त के समान काले रंग के निशान बन जाते हैं।

चिकित्सा :—रोगी को तत्काल विजली के तार से अलग कर देना चाहिये। इसके लिये स्विच (Switch) बन्द करना चाहिये और यदि यह संभव न हो तब लकड़ी की सहायता में तार अलग करना चाहिये। यदि तार रोगी के शरीर से लिपट गई हो तब लकड़ी की मूठ वाली कुल्हाड़ी से तार काट देना चाहिये। रोगी को छूना खतरनाक है अतः लोहे आदि किसी धातु से रोगी को नहीं छूना चाहिये। रोगी को विजली से पृथक् करने के पश्चात् तत्काल कृत्रिम श्वसन (Artificial resp) प्रारम्भ कर देना चाहिये। यह क्रिया तब तक करना चाहिये जब तक श्वसन प्राकृत न हो जाय या मृत्यु के चिन्ह स्पष्ट रूप से प्रतीत न हो। इस क्रिया के करते समय यदि संभव हो तब प्राणवायु (O_2) तथा कार्बनडाइऑक्साइड (CO_2) ५ प्र.श. का प्रयोग करते रहना चाहिये। स्तब्धता तथा तन्तुप्रकम्प (Fib) की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। रोगी के खतरे से बाहर हो जाने पर उसे चिकित्सालय में भेजने की व्यवस्था करनी चाहिये। शीर्षान्तरीय निपीड़ (Intracranial tension) की वृद्धि के लक्षण होने पर कटिवेध (L. P.) द्वारा ब्रह्मवारि (C. S. Fluid) निकाल देना चाहिये। जले हुए स्थान की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। इस रोग में कुछ समय पश्चात् रक्तसाव (Secondary bleeding) तथा अकस्मात् हृदय का विस्फार (Dilate) हो जाने की भी संभावना रहती है।

(च) अन्य प्रकार से जलने की चिकित्सा :—

(१) फौसफोरस (Ph) से जलना :—विज्ञान के आधुनिक विनाशकारी काल में जब मनुष्य एक दूसरे का सामूहिक विनाश करने पर

तुला है, अपने अस्त्रो मे अनेक प्रकार के घातक पदार्थों का प्रयोग कर रहा है । इन पदार्थों मे फौसफोरस भी एक है । यह पदार्थ अधेरे मे चमकता है और छूख जाने पर स्वयं ही इससे ज्वाला निकलने लगती है । इसलिये अधेरे मे रोगी को रखने पर इसकी पहिचान सरलता से हो सकती है और जब तक यह पूर्ण रूप से शरीर से अलग न कर दिया जाय तब तक शरीर या वस्त्र का वह भाग जहाँ पर फौसफोरस की सभावना हो, गीला रखना चाहिये । एक सेर जल मे सोडी बाइकार्ब ($\text{Sod}_2 \text{ bicarb}$) च. ४ मिलाकर जले स्थान को बराबर धोना चाि ए तथा गीला रखना चाहिये । तत्पश्चात् विकृत स्थान को तूतिया (Copper sulphate) १ प्र. श. से भिगाना चाहिये । तूतिया तथा फौसफोरस के संयोग से कौपर फौसफाइड (Copper phosphide) नाम का लवण बनता है और अत्यन्त सूक्ष्ममात्रा मे भी फौसफोरस रहने पर उसका परित्याग किया जा सकता है । फौसफोरस को शरीर से पृथक करने के पश्चात् घाव की साधारण चिकित्सा करना चाहिये ।

(२) एटमबम (Atom bomb) से जलने की चिकित्सा :—
बम गिरते समय मनुष्य को पृथ्वी पर लेट जाना चाहिये । यदि सम्भव हो तब किसी मकान या दीवार अथवा वृक्ष के पीछे बम गिरने के कुछ समय पश्चात् तक छिपे रहना चाहिये और अपने को पूर्ण रूप मे वस्त्र से ढक देना चाहिये जिससे शरीर का कोई भाग खुला न रहे और शरीर पर बम से निकली रश्मियो (Rays) का प्रभाव कम पड़े । बम के गिरने के १० सेकण्ड बाद तक इसी स्थिति मे रहना चाहिये तत्पश्चात् प्रत्येक वस्त्र को जिस पर बम की रश्मियो का प्रभाव पड़ा हो नष्ट कर देना चाहिये । इस क्रिया के करते समय यथासम्भव वस्त्र का विकृत भाग शरीर से स्पर्श नही करना चाहिये । शरीर का वह भाग जो खुला रह गया हो तथा विशेष कर नख, बाल, शरीर के छिद्रो के समीप का स्थान, कक्षा (Axilla), वक्षण (Groin) आदि को साबुन से मलकर धो देना चाहिये । इस क्रिया मे वही जल प्रयोग करना चाहिये जिस पर बम का प्रभाव न पड़ा हो । इस क्रिया को अत्यन्त सावधानी से करना चाहिये जिसमे त्वचा मे किसी प्रकार का आघात न हो । यदि स्वच्छ जल न मिल सके तब किसी भी स्वच्छ पदार्थ से जिस पर एटमबम का प्रभाव न पड़ा हो उससे शरीर पोछ डालना चाहिये । इसके लिये घास, पत्तियो, बालू कागज, तौलिया आदि का प्रयोग कर सकते हैं । इसकी कोई विशिष्ट चिकित्सा

न होने के कारण लक्षणों के अनुसार चिकित्सा करनी चाहिये । रोगी को पूर्ण विश्राम तथा पौष्टिक आहार देना चाहिये । उसके स्वास्थ्य का विशेष ध्यान रखना चाहिये, इसके लिये जीवतिक्ति 'संपूर्ण' (Multi-vit:) तथा पौष्टिक औषधियाँ देना चाहिये । उपसर्ग की सम्भावना रहने पर तृणाणुनाशक औषधियों (Antibiotics) का प्रयोग कर सकते हैं । रक्त में कमी होने पर सिरा मार्ग से सम्पूर्ण रक्त देना चाहिये ।

(३) रश्मिजन्य रोग (Irradiation sickness)

परिचय :—कर्कटार्बुद (Cancer) तथा श्वेतमयता (Leukaemia) आदि की चिकित्सा में प्रायः अनेक प्रकार की रश्मियों का प्रयोग किया जाता है जैसे क्ष-किरण (X ray), रेडियम (Radium) आदि । इन किरणों के कारण कभी-कभी रोगी को अनेक प्रकार का कष्ट होता है जैसे :—आलस्य, थकावट, कमजोरी, लुधानाश जीमिचलाना, वमन, आदि ।

चिकित्सा :—इन उपद्रवों से बचने के लिये चिकित्सा प्रारम्भ करने के ३-१ घण्टा पूर्व तथा चिकित्सा के १, १½ तथा ४½ घण्टा पश्चात् ड्रामामाइन (Dramamine) १०० मि० ग्रा० प्रयोग करना चाहिये । चिकित्सा की सम्पूर्ण अवधि पर्यन्त रोगी को स्वास्थ्यवर्धक औषधियाँ तथा पौष्टिक आहार देना चाहिये । रक्ताल्पता (Anaemia) के लिये सिरा मार्ग से रक्त प्रदान करना चाहिये तथा लक्षणों की चिकित्सा करनी चाहिये । शरीर में लवण तथा जल की कमी न हो इसका विशेष ध्यान रखना आवश्यक है । इस रोग की विशिष्ट औषधि पाइरीडोक्सोन (Vit : B₆) है । यह औषधि सिरा मार्ग (I.V.) से ५०-१०० मि० ग्रा० ए० या० द्वि० प्र० दि० प्रयोग की जाती है । डोका (DOCA) ५ मि० ग्रा० पेशी मार्ग से द्वि० या० त्रि० प्र० दि० कर ४-५ दिन तक प्रयोग कर सकते हैं । निद्रा में कमी होने पर, शामक (Sedative) औषधि प्रयोग करना चाहिये ।

विषम ज्वर (Malaria)

निदान :—यह औपसर्गिक रोग प्लासमोडियम (Plasmodium) के किसी एक प्रकार के जीवाणु के उपसर्ग से उत्पन्न होता है । यह जीवाणु प्रोटोजोआ (Protozoa) का एक प्रकार है । विषम ज्वर का निदान तीन प्रकार से किया जाता है :—

(क) लक्षणों के अनुसार :—स्थानपदिक (Endemic) स्थानों में अकारण बार बार ज्वर का आना विषम-ज्वर की सम्भावना का प्रतीक है । ऐसे किसी भी प्रकार के ज्वर में जिसका कारण समझ में न आता हो ५ दिन तक विषम ज्वर की विशिष्ट चिकित्सा करना चाहिये ।

अघातक तृतीयक, (B. T.) तथा चतुर्थक (Quartan) में प्रायः स्पष्ट लक्षण होते हैं जैसे:—कम्प के साथ मध्यान्ह के पूर्व नियमानुसार ताप की वृद्धि, पसीने के साथ ज्वर का कम होना, मंदगामी नाड़ी, मलावृत जिह्वा, प्लोहा तथा यकृत की वृद्धि, शीत, उष्ण, प्रस्वेद की अवस्थाओं का स्पष्ट रूप से मिलना, सिर में दर्द, वमन, कब्ज, भूख न लगना, कामला (Jaundice), रक्ताल्पता (Anaemia), ज्वर का प्रायः ८ से १२ घण्टे रह कर उतर जाना, अघातक तृतीयक (B. T.) में प्रति तीसरे दिन तथा चतुर्थक में प्रति चतुर्थ दिन ज्वर का नियमपूर्वक आना इत्यादि । घातक तृतीयक (M. T.) में ज्वर की तीनों अवस्थाएँ स्पष्ट नहीं होती । इसमें कभी कम्प, कभी उष्णता तथा कभी पसीना होता है, परन्तु रोगी को निरन्तर जाड़ा लगता रहता है और पसीने के साथ ज्वर प्राकृत नहीं होता । यह क्रम १०-१२ घण्टे तक चलता रहता है । ज्वर का प्रारम्भ दिन रात में किसी समय प्रायः विना कम्प (Rigor) के होता है । यह ज्वर प्रायः नियमपूर्वक प्रति तीसरे दिन नहीं आता । ज्वर प्रायः दो-तीन दिन बराबर बना रहता है । कभी-कभी ज्वर की प्रकृति अर्धविसर्गी (Remittent) या अन्येद्युष्कं (Quotidian) भी हो सकती है । विषमयतः (Toxaemia) की प्रधानता रहने के कारण सिर में दर्द, वमन, शरीर में जलन आदि लक्षण ज्वर की तीव्रता की अपेक्षा अधिक उग्र होते हैं । तापक्रम आंत्रिक ज्वर (Typhoid) के समान भी मिलता है परन्तु न्यूनतम (Minimum) तथा उच्चतम (Maximum) ताप में आंत्रिक ज्वर की अपेक्षा अधिक अन्तर रहता है । रक्ताल्पता (Anaemia), दौर्बल्य, पतले दस्त, कामला (Jaundice), बेहोशी, प्रलान (Delirium), उन्माद (Mania) यकृत तथा प्लीहा की वृद्धि आदि लक्षण भी मिलते हैं ।

(ख) रक्त परीक्षा :—विषम ज्वर के जीवाणु का मिलना रोग का निश्चि निदान है परन्तु इसके लिये अनेक बार रक्त परीक्षा करनी पड़ती है । जीवाणु का न मिलना रोग की सम्भावना को पूर्णतया दूर नहीं करता । रक्त-

परीक्षा के पूर्व रोगी को विषम ज्वर की विशिष्ट औषधि देने से जीवाणु के मिलने की सम्भावना नहीं रहती। विषम ज्वरके जीवाणु की खोजके लिये तनु-प्रलेप (Thin slide), स्थूल प्रलेप (Thick slide) तथा सकेन्द्रण पद्धति (Concentration method), तीनों प्रकार से रक्त की परीक्षा करनी चाहिये। इसके अतिरिक्त रक्तपरीक्षा में श्वेतकणों की कमी (Leucopenia) तथा बृहत एककायाणु (Large mono:) की वृद्धि मिलती है। उप-वर्णिक रक्ताल्पता (Hypo chromic anaemia) के प्रमाण भी मिलते हैं। बृहत एककायाणु में रागक (Pig) भी मिलते हैं।

(ग) विषम ज्वर की संभावना रहने पर यदि क्वीनीन (Q) देने से विशेष हानि की संभावना न हो तब इस औषधि का ५ दिन प्रयोग कर देखना चाहिये। इसको औषधिक कसौटी (Therapeutic test) कहते हैं। किसी भी प्रकार के विषमज्वर का ५ दिन क्वीनीन देने से अच्छा होना अनिवार्य है। इस प्रकार भी राग का निदान संभव है।

चिकित्सा (क) प्रतिषेध (Prophy) :—इस रोग से बचने के लिये तीन प्रकार का व्यवस्था की जा सकती है (१) मच्छर के विरुद्ध :— प्रत्येक साधन से मच्छर की उत्पत्ति तथा उसका मनुष्य से सम्पर्क रोकना चाहिये। मच्छरों की उत्पत्ति के स्थानों में यथासम्भव जल संचित होने नहीं देना चाहिये। ध्यान में रखना आवश्यक है कि एनोफिलीस (Anopheles) प्रकार के कुछ ही मच्छर हैं जो इस रोग को फैला सकते हैं। इसलिये सर्व प्रथम पता लगाना चाहिये कि किन-किन स्थानों में मलेरिया फैलाने वाले मच्छर उत्पन्न हो रहे हैं। इस क्रिया को विषम ज्वर परिमार्गण (Malaria survey) कहते हैं। जिन जलाशयों में ये मच्छर उत्पन्न होते हैं उन जलाशयों का जल निकाल देना चाहिये। यदि यह संभव न हो तब उन स्थानों में मच्छर के अण्डे तथा इल्लियो (Larva) को नाश करने वाली औषधियाँ डालनी चाहिये जैसे, मट्टी का तेल (Crude oil) २ प्र. श., डी. डी. टी., (D.D.T.), पैरिस ग्रीन (Paris green) १-५ प्र.श., मलेरिओल (Malarial) इत्यादि। कवई आदि कुछ विशेष प्रकार की मछलियों को भी जलाशय में छोड़ा जाता है। ये मछलियाँ मच्छरों के अण्डे तथा इल्लियो को खा जाती हैं। यथासम्भव नये जलाशयों के निर्माण पर भी प्रतिबन्ध लगाना चाहिये और जो भी नये जलाशय बनाये

जाये उनके जल को समय समय पर बदलने का प्रबन्ध होना चाहिये । मच्छरों को मारने के लिये घरों में द्वि. प्र. मा. डी. डी. टी का छिड़काव (Spary) करना चाहिये । इस कार्य के लिये मिट्टी के तेल ४ गैलन में डी. डी. टी. ग्रे. १ मिलाना चाहिये । यह कार्य मशकगण अनुधावी (Mosquito brigade) के द्वारा किया जाता है । बड़े बड़े जलाशयो तथा धान के खेतों में डी. डी. टी. छिड़कने के लिये वायुयान का भी प्रयोग किया जाता है । दिन में मच्छर प्रायः छोटी छोटी झाड़ियो या अन्धेरे और शीतल स्थानों में शरण लेते हैं । इन झाड़ियो को नष्ट करना या इन पर डी. डी. टी. छिड़कना चाहिये । मच्छरों को नष्ट करने के पिजरे (Traps) भी मिलते हैं । मच्छरों की प्रत्येक अवस्था को डी. डी. टी. नष्ट करती है । डी. डी. टी. के अतिरिक्त पायरेथ्रम (Pyrethrum) ५ प्र. श., गामेक्सीन (Gammaxine) आदि का भी प्रयोग किया जाता है । (२) मनुष्य को मच्छर के सम्पर्क से बचाना चाहिये । जनता में इस रोग के विषय का ज्ञान फैलाना चाहिये । इस प्रकार का प्रचारकार्य अत्यन्त आवश्यक है और यह कार्य स्कूल के बालकों से ही प्रारम्भ होना चाहिये । जनता का स्वास्थ्य तथा उसकी आर्थिक स्थिति सुधारने से भी रोगक्षमता (Immunity) बढ़ती है । प्रत्येक मनुष्य को मच्छरों से बचने के लिये मसहरी में सोने का अभ्यास करना चाहिये । पखे के प्रयोग से, शरीर में सिट्रोनीला का तेल (Oil citronella) या माइलोल (Mylol 'Bo') लगाने से भी मच्छर भागते हैं । ऊपर की मजिल में सोना अच्छा है क्योंकि ऊँचे स्थानों में मच्छर कम पहुँच पाते हैं । जलाशयो से दूर निवास करना चाहिये । मलेरिया से पीडित स्थानों में उन ऋतुओं में न जाना चाहिये जब मलेरिया का प्रकोप अधिक रहता है और यदि उन स्थानों में जाना आवश्यक हो तब दिन ही में यात्रा करनी चाहिये । इन स्थानों में रात्रि में नहीं रहना चाहिये । मकानों की खिड़कियों तथा दरवाजों में महीन जाली लगाना चाहिये । वर्षाऋतु आदि में जब इस रोग के मरक की संभावना रहती है तब मलेरिया से बचाने वाली औषधियों का प्रयोग करना चाहिये जैसे :—(क) मेपाक्रोन (Mepacrine, atebryn quinacrine) की ग्रा. ०.१ की एक गोली रात्रि में सोते समय सप्ताह में ६ दिन लेने से प्रत्येक प्रकार का मलेरिया दबा रहता है, परन्तु औषधि बन्द करने पर ज्वर का पुनरागमन होता है । इस विधि को संनि-

रोधी (Suppressive) चिकित्सा कहते हैं। (ख) क्लोरोक्वीन (Chloroquine diphosphate nivaquin M. B, Resochin 'Br') की प्रा. ०.१५ की ३ गोली प्रति सप्ताह दी जाती है। (ग) क्वीनीन (Q) ग्रै. ५ ए. या द्वि. प्र. दि. देना चाहिये। (घ) पैलुड्रीन (Paludrin) प्रा. ०.१ की १ गो. प्र. दि. या द्वि. प्र. स. या प्रा. ०.३ की गो. १ प्र. स. दी जाती है। (ङ) प्लास्मोक्वीन (Plasmoquine) अत्यधिक विपाक्त है और इस कार्य के लिये प्रयोग नहीं करना चाहिये। पामाक्वीन (Pamaquin) ग्रै. $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ प्र. दि. दी जाती है।

(३) विषम ज्वर के जीवाणु (M.P.) नष्ट करने के लिये तथा उनका स्वस्थ मनुष्यके शरीरमे प्रवेश रोकनेके लिये रोगी तथा संवाहक (Carriers) को पृथक् कर मसहरीमे सुलाना चाहिये। औषधि द्वारा इनकी उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये तथा इनके शरीर मे जीवाणुओं का नाश करना चाहिये। इसके लिये पामाक्वीन (Pamaquine), पैलूड्रीन (Paludrin) तथा प्लास्मोक्वीन (Plasmoquine) का प्रयोग करना चाहिये। विषम ज्वर से पीड़ित जनसमुदाय मे रोग की स्थिति जानने के लिये वालको की प्लीहावृद्धि का पता लगाया जाता है। इसको प्लैहिक देषणा (Splenic index) कहते हैं। इसी प्रकार मलेरिया के जीवाणु का प्रकोप समझने के लिये प्रत्येक व्यक्ति की रक्त परीक्षा की जाती है, इसको परोपजीवी देषणा (Parasite index) कहते हैं। मच्छरो की लालाग्रथि (Salivary glands) मे विषम ज्वर के जीवाणु का पता लगाया जाता है। इसको जीवाणु देशणा (Sporozoite index) कहते हैं। इन तीनों परीक्षाओं के ज्ञान से मरक की वास्तविक स्थिति का ज्ञान होता है और पता चलता है कि शहर के किस भाग मे मलेरिया का प्रकोप अधिक है। जिस भाग मे रोग का प्रकोप अधिक हो उस भाग के लोगो को बराबर मलेरिया के जीवाणुओं को नाश करने वाली औषधियाँ देना चाहिये। इसी प्रकार जब किसी मलेरिया से आक्रान्त स्थान मे अधिक सख्या मे नवागन्तुको को कुछ मास निवास करना हो तब नवागन्तुको को बराबर ये औषधियाँ देते रहना चाहिये। इस विधि का प्रयोग विशेष कर युद्ध के समय सैनिकों मे तथा नवनिर्माण के लिये एकत्रित मजदूरों मे किया जाता है। नागरिकों के आर्थिक स्तर मे उन्नति करना भी लाभप्रद है।

(ख) चिकित्सा :—मलेरिया के रोगी की चिकित्सा मे क्वीनीन (Q)

का सर्व प्रथम स्थान है । इस रोग की यह सर्वोत्तम औषधि है । उपयुक्त मात्रा में ५ दिन इस औषधि का प्रयोग करने से सब प्रकार के मलेरिया का शमन होना अनिवार्य है । विषम ज्वर की संभावना रहने पर रोग की विशिष्ट औषधि प्रारम्भ कर देनी चाहिये । औषधि प्रारम्भ करने के लिये ज्वर का प्राकृत होना आवश्यक नहीं है । रोग का साधारण अवस्था में क्वीनीन का मुख मार्ग से प्रयोग करना चाहिये । यदि वमन, सन्यास (Coma) आदि के कारण रोगी मुख से औषधि न ले सके या रोगी की अवस्था अत्यन्त गभीर हो तब पेशीमार्ग (I. M.) से इन्जेक्शन लगा सकते हैं अन्यथा इन्जेक्शन का विशेष महत्व नहीं है और यह मार्ग सर्वदा हानिकारक होता है । सिरामार्ग से इन्जेक्शन अत्यन्त हानिकारक हो सकता है और यथासंभव इस मार्ग का प्रयोग नहीं करना चाहिए । अत्यन्त गभीर अवस्था में ही सिरामार्ग का प्रयोग करना चाहिये । **हृत्पेशीशोथ (Myocarditis)** में क्वीनीन का इन्जेक्शन विशेषरूपसे हानिकर है । **गर्भावस्था** तथा रोगी की **प्रत्यात्मक प्रकृति (Idiosyncrasy)** में क्वीनीन का प्रयोग निषिद्ध है । इसकी **विषाक्तता (Cinchonism)** के कारण सिर में दर्द, चक्कर कान में आवाज, वमन, विस्फोट (Rash), पतले दस्त, श्वास लेने में कष्ट, आदि लक्षण होते हैं । **मध्यकर्ण (Middle ear)** में विकृति रहने पर रोगी बहरा हो सकता है । देखने में भी विकृति हो सकती है । यह औषधि प्रायः ३ ग्रे. ६ की मात्रा में त्रि. प्र. दि. दी जाती है । इससे अधिक मात्रा में देने से औषधि के प्रभाव में वृद्धि नहीं होती । साधारणतः ज्वर उतरते समय या चढ़ने के पूर्व इसको देना अच्छा है । क्वीनीन की मात्रा (यो. ४) देने के एक घंटा पूर्व क्षारीय घोल (यो. १) देना अच्छा है । रोग के पुनरावर्तन (Relapse) पर क्वीनीन का विशेष प्रभाव है । प्रारम्भ में इसको **सात दिन देकर सात दिन के लिये बन्द कर देना चाहिये** । लगातार कानान देने से रोगी के शरीर में रोगक्षमता (Immunity) नहीं बन पाती और औषधि बन्द करने पर ज्वर के पुनरागमन की संभावना रहती है । रोग की तीव्र अवस्था में इसको अकेला ही देना अच्छा है । ज्वर के समय तथा ज्वर प्राकृत होने के दो दिन पश्चात् तक इसको त्रि.प्र.दि. देना चाहिये, तत्पश्चात् द्वि.प्र.दि.भो.प. देना चाहिये । इस प्रकार ७ दिन औषधि देने के पश्चात् ७ दि. बन्द रखना चाहिये तत्पश्चात् पुनः ७ दिन तक द्वि. प्र.दि. भो. प. औषधि देकर एक सप्ताह बन्द

कर देना चाहिये तदुपरात एक सप्ताह तक सोने के पूर्व एक बार प्र. दि. औपधि देना चाहिये । इस औपधि की गालियों का प्रायः प्रचूपण नहीं होता और वे मल द्वारा शरीर से निकल जाती हैं । कैम्ब्रूल में रखकर औपधि देने से उसका प्रचूपण भी होता है और औपधि का स्वाद भी प्रतीत नहीं होता । साधारणतः क्वीनीनसल्फ का ही प्रयोग किया जाता है परन्तु क्वीनीन वर्दास्त न होने पर क्वीनीनहाइड्रोब्रोम (Q. hydrobrom) देना चाहिये । क्वीनीन देने के पूर्व कैलसियम, (Cal), ब्रोमाइड तथा वेलाडोना आदि (यो. ६) देने से क्वीनीन की विपाक्तता के लक्षण होने की संभावना कम रहती है । क्वीनीन की विपाक्तता के लक्षण होने पर भी ये औपधियाँ (यो. ६) दी जाती हैं । कैफीन साइट्रस (यो. ५१) प्र. ४ घ. देने से विपाक्तता में कमी होती है । वमन की अवस्था में भी क्वीनीन देना संभव है । इसके लिये क्विनीन देने के ३ घ. पूर्व एड्रीनलीन (Adrenalin) १ : १००० मि. १० मुख से देना चाहिये । क्विनीन का दुस्वाद कम करने के लिये भ्लाग्दार घोल (यो. ५) प्रयोग करना चाहिये । जैतून का तेल (Ol. Olive), लिक्विड पैरफिन (Liq: paraffin), मुलहठी का तग्लसत्व (Ext:glycyrrhiza liq), ग्लिसरीन (Glycerine) तथा दुग्ध आदि के साथ भी क्वीनीन देने से उसका दुस्वाद कम किया जा सकता है । क्विनीन पेशीमार्ग (I. M.) से प्रयोग करने के पूर्व पिचकारी (Syringe) तथा सूई को अच्छी तरह उबाल कर जावाणुरहित कर लेना चाहिये अन्यथा विद्रधि (Abscess), धनुर्वात (Tetanus) आदि उपद्रवों की संभावना रहती है । इस मार्ग का उपयोग तभी करना चाहिये जब वमन या दस्त के कारण रोगी क्विनीन को पचा न सके या रोगी बेहोश हो अथवा उसके अवस्था अत्यन्त गंभीर हो । इस विधि से क्विनीन देने पर प्रति ८ घंटे पर तबतक इंजेक्शन लगाना पड़ता है जबतक रोगी मुख से औपधि न ले सके । मुख से औपधि ले सकने की अवस्था हो जाने पर औपधि मुख से ही देना अच्छा है । पेशीमार्ग (I.M) से इंजेक्शन लगाने के लिये क्विनीन बाइहाइड्रोक्लोर (Q: bihydrochlor) या बाइहाइड्रो-ब्रोमाइड (Q. bihydrobromide) की ग्रे. ६ की २ सी. सी. की मात्रा को पहले ५ या १० सी. सी. प. स. में मिला लेना चाहिये । यह बात ध्यान रखने योग्य है कि मुख मार्गसे प्रायः क्विनीन की सम्पूर्ण मात्रा का प्रचूपण होता है और इंजेक्शन द्वारा प्र. दि. औपधि की उतनी ही मात्रा की आवश्यकता

पड़ती है जितना की मुख द्वारा । इसलिये प्र. ८ घंटे पर इंजेक्शन लगाना आवश्यक है अन्यथा किसी भी मात्रा में प्र. दि.ए. वा. ही इंजेक्शन लगाने से असफलता निश्चित है ।

घातक विषमज्वर (M. T.) में तत्काल किनीन के प्रभाव की आवश्यकता होती है इसलिये परमज्वर (Hyperpyrexia), सन्यास (Coma), मानसिक प्रकार (Cerebral) या शीताग (Algid) प्रकार के विषम ज्वर में अथवा रक्त में इस रोग के जीवाणु अत्यधिक संख्या में रहने पर सिरामार्ग से कोनीन का प्रयोग करना पड़ता है । इस मार्ग से औषधि प्रयोग करने से उसका शीघ्रता से शरीर से परित्याग होता है इसलिये सिरामार्ग से औषधि प्रति ४ घंटे पर देना पड़ता है । इसकी दो विधियाँ हैं:—

(१) **प्रथम विधि** :—इस विधि में किनीन बाइहाइड्रोक्लोर (Q. bihydrochlor) या बाइहाइड्रोब्रोम (Q. Bihydrobrom) का ग्रे. ६ का एम्पूल (Ampule) ग्लूकोस (Glucose) १२ $\frac{1}{2}$ से २२ प्र. श. २५ सी. सी. में मिलाकर सिरामार्ग से अत्यन्त शनैः शनैः इंजेक्शन लगाना चाहिये । औषधि की सम्पूर्ण मात्रा के इंजेक्शन लगाने में कम से कम ५ मिनट का समय लगना चाहिये ।

(२) **द्वितीय विधि** :—इस विधि में उपर्युक्त मात्रा को **समबल लवण जल (N. Saline)** २ पा. में मिलाकर सिरामार्ग से ३०-४० बूँद प्र. मि. की गति से औषधि प्रवेश करते हैं । सम्पूर्ण मात्रा के प्रवेश कराने में कम से कम २-४ घंटे समय लगना चाहिये । इस विधि से औषधि प्रयोग कराने के लिये विशेष यन्त्र (Saline apparatus) की आवश्यकता पड़ती है ।

सिरामार्ग से औषधि प्रवेश कराने के पूर्व रोगी को शैथ्या पर चित्त लिटा कर उसके हृदय की अच्छी तरह परीक्षा करनी चाहिये । रक्तनिपीड (B P.) पर भी ध्यान रखना आवश्यक है क्योंकि किनीन के इंजेक्शन से रक्तनिपीड के अकस्मात् कम हो जाने की सम्भावना रहती है । इंजेक्शन की सम्पूर्ण अवधि पर्यन्त नाड़ी देखते रहना चाहिये । **नाड़ी की गति** में किसी प्रकार की **अनियमितता (Irregularity)** मिलने पर औषधि का प्रवेश स्थगित कर देना चाहिये । कुछ समय पश्चात् नाड़ी की गति नियमित हो जाने पर पुनः औषधि का प्रवेश प्रारम्भ करना चाहिये । इंजेक्शन प्रारम्भ

करने के पूर्व यदि हृदय की अवस्था कमजोर हो तब सिरामार्ग से औषधि प्रवेश करने के १/२ घंटे पूर्व रोगी को कोरामिन (Co.) १.७ सी. सी. या डिजिटेलीन (Digitalin) ग्रे. १।१०० तथा स्ट्रिक्नीन (Strychnine) १।६० का अवस्त्वक मार्ग (S. C.) से इन्जेक्शन लगाना चाहिये। आ. अ. इन औषधियों का पुनः प्रयोग कर सकते हैं। इन्जेक्शन द्वारा क्विनीन प्रयोग करने में यदि रोगी इस औषधि को सहने में असमर्थ हो तब मृत्यु की सम्भावना रहती है।

क्वीनीन की सूक्ष्मवेदना (Sensitiveness) की परीक्षा :—
रोगी क्वीनीन सह सकता है या नहीं इसका पता लगाने के लिये किसी तीव्र यन्त्र से बाहु (Arm) पर दो स्थानों में अत्यन्त उत्तान, छीलना चाहिये जैसे कि मसूरिका (Small pox) में टीका (Vaccination) लगाने के लिये किया जाता है। अब एक स्थान पर क्वीनीन का १० प्र. श. घोल लगाना चाहिये तथा दूसरे स्थान पर समबल लवण जल (N. Saline) लगाना चाहिये। यदि रोगी क्वीनीन वर्दाशत न करता हो तब क्वीनीन वाला स्थान लाल हो जायगा अथवा वहाँ पर शोफ (Oedema) हो जायेगा। यदि रोगी क्वीनीन वर्दाशत न कर सकता हो तब मलेरिया की अन्य औषधियों जैसे अटेब्रिन (Atabrin), पैलुड्रीन (Paludrine) आदि का प्रयोग करना चाहिये। गर्भावस्था में भी क्वीनीन का प्रयोग नहीं करना चाहिये।

क्वीनीन के अन्य योग :—(१) यूक्वीनीन (Euquinine, Q ethyl carbonate, aristochin 'Br') :—ये औषधियाँ कम कड़वी होने के कारण प्रायः बच्चों को दी जाती हैं। युवावस्था में इसकी मात्रा ग्रे. १० होनी चाहिये। **पेरिस्टोचीन** में प्रायः ६६ प्र. श. क्वीनीन होती है। रोगी की गम्भीर अवस्था में इन दोनों औषधियों पर निर्भर नहीं किया जा सकता। ये औषधियाँ जल में नहीं घुलतीं और अम्ल (Acid) तथा क्षारीय (Alkaline) दोनों ही प्रकार की औषधियों के सम्पर्क में ये नष्ट हो जाती हैं। गोद में मिलाकर इनका घोल (यो. ७) बनाया जा सकता है। (२) **सिनकोना फीत्रीफ्यूज (Ginchona febrifuge) :—**इस औषधि का स्वाद अत्यन्त खराब होने के कारण प्रायः यह प्रयोग नहीं की जाती। इसमें क्वीनीन की मात्रा प्रायः ७ प्र. श. रहती है। इसमें क्वीनीन के अतिरिक्त सिनकोना के अन्य क्षारक (Alkaloid) भी रहते हैं जैसे क्वीनीडीन

(Quinidine), सिनकोनीन (Cinchonine), सिनकोनिडीन (Cinchonidine) आदि ।

साधारण चिकित्सा :—मलेरिया की साधारण चिकित्सा 'ज्वर' के समान ही है परन्तु इस रोग की कुछ विशेषताये हैं जिन पर चिकित्सा के समय ध्यान देना आवश्यक है । ज्वर की अवस्था में रोगी को शैथ्या पर रखना आवश्यक है । मलेरिया के रोगी को प्रायः कब्ज रहती है इसलिये चिकित्सा के प्रारम्भ में जुलाब देना चाहिये । मात्र मलरहित रहने से मलेरिया की विशिष्ट औषधि के पचने में सहायता मिलती है, औषधि का प्रभाव शीघ्र होता है और सिर में दर्द, आध्मान (Tympanites) आदि उपद्रव होने की कम सम्भावना रहती है । जिह्वा मलावृत होने पर रात्रि में कैलोमेल (यो०५३) ग्रे० २, सोडी बाइकार्ब (Sodi bicarb) ग्रे० ५ के साथ तथा दूसरे दिन प्रातःकाल मैगसल्फ (Mag sulph) ड्रा० ४ देना चाहिये । कब्ज रहने पर ज्वर के पुनरागमन की सम्भावना रहती है । इसलिये प्रारम्भ में विरेचक (Purgative) देने के पश्चात् भी चिकित्सा की सपूर्ण अवधि पर्यन्त कब्ज बचाने का प्रयत्न करना चाहिये । इसके लिये क्वीनीन के योग (यो० ४) में प्रायः थोड़ा मैगसल्फ मिला दिया जाता है । परिश्रम, चिन्ता, शल्यकर्म (Op) थकावट, समुद्र-यात्रा, शीत लगाने से, भीगने आदि से भी रोग के पुनरावर्तन की संभावना रहती है इसलिये जब तक रोगी पूर्ण स्वस्थ न हो जाय ज्वर के पुनरावर्तन के इन कारणों से रोगी को बचाना चाहिये । यह सर्वदा ध्यान रखना चाहिये कि विषम ज्वर कभी-कभी अत्यन्त भयंकर रूप धारण कर सकता है और विशिष्ट औषधियों द्वारा रोगी की जान बचाई जा सकती है । इसलिये रोगी की गम्भीर अवस्था रहने पर विरेचन-क्षारीय घोल (यो०१) आदि में समय नष्ट न कर प्रारंभ ही से रोग की विशिष्ट औषधि देना चाहिये । विषम ज्वर से पूर्णरूप से निवृत्त होने के लिये रोगी के शरीर में रोगक्षमता (Immunity) उत्पन्न करना आवश्यक है । विशिष्ट औषधियों से केवल लक्षणों का शमन होता है, इससे रोग निवृत्ति संभव नहीं है । विषम ज्वर में किस प्रकार की रोगक्षमता उत्पन्न होती है यह कहना कठिन है इसलिये रोगी के स्वास्थ्य पर विशेष ध्यान रखना चाहिये । स्वास्थ्य का आहार से अत्यन्त निकट का संबंध है । प्रायः देखा गया है कि मलेरिया के रोगी को उपवास कराने से ज्वर शान्त होने में अधिक समय लगता है । इसलिये इस

रोग के रोगी को पौष्टिक आहार पर्याप्त मात्रा में देना चाहिये । ज्वर की अवधि पर्यन्त तरल आहार (पृ. ४) देना चाहिये । ज्वर प्राकृत हो जाने पर प्रारम्भ में अर्धतरल (पृ. ४) तत्पश्चात् ठोस आहार (पृ. ४) देना चाहिये । रोगी का आहार शनैः शनैः प्राकृत हो जाना चाहिये । इसमें विलम्ब करना ठीक नहीं है । रोगी की साधारण परिचर्या 'ज्वर' (पृ. २५६) के समान होनी चाहिये ।

उपद्रवों की चिकित्सा:—विषम ज्वर के शिरःशूल (पृ० १५२) में निकोटिनिक एसिड (Vit:B₇) मि० ग्रा० ५० द्वि० प्र० दि० देना चाहिये । एसपिरीन (यो०६२), सिवालजिन (Cebalgin), सैरीडोन (Saridon) आदि गो. १ आ. अ. दे सकते हैं । वमन (पृ. २१४), आध्मान (पृ. १६१) आदि की उपयुक्त चिकित्सा करना चाहिये । रक्ताल्पता (Anaemia) के लिये लौह के योग (यो०८), क्वीनोहिमोजेन (Quinohemogen'Bi'), एडवर्डटोनिक (Edward tonic B. K. P. Co) आदि च० १ त्रि० प्र० दि० भो० ५० देना चाहिये । आ० अ० यकृत सत्व (Liver ext:) प्रयोग करना चाहिये । रक्ताल्पता गम्भीर होने पर सिरा मार्ग से रक्त प्रदान (Blood trans) की आवश्यकता पड़ती है । मस्तिष्कीय (Cerebral) प्रकार के विषम ज्वर में शीर्षान्तरीय निपीड़ (Intracranial tension) की वृद्धि के लक्षण होने पर कटिवेध (L.P.) कर प्रायः २० सी. सी. ब्रह्मवारि (C. S. fluid) निकाल देना चाहिये । प्रारम्भ से ही मलेरिया की उपयुक्त चिकित्सा करने से प्रायः प्लीहा की अधिक वृद्धि नहीं हो पाती और जो भी साधारण वृद्धि होती है वह चिकित्सा के साथ-साथ ठीक हो जाती है परन्तु कभी-कभी जीर्ण विषम ज्वर में प्लीहा की अत्यधिक वृद्धि हो जाती है और यह वृद्धि साधारण उपचार से कम नहीं होती । इसके लिये प्लीहा के ऊपर त्वचा में हाइड्राजविनआयोडाइड की मलहम (Ung:hydrag : bin : iodide) लगाने से लाभ होता है, परन्तु इस औषधि से त्वचा में फफोले पड़ जाते हैं । एड्रीनलीन (Adrenalin) सिरा मार्ग से अत्यन्त सावधानी पूर्वक प्रयोग करने से भी प्लीहा के आकार में कमी होती है परन्तु यह चिकित्सा निरअपवाद नहीं है । मि० ग्रा० १/१०० से प्रारम्भ कर शनैः शनैः १/६० मि० ग्रा०, मि० ग्रा० १/८०, १/६० इस प्रकार मात्रा बढ़ाते हुये मि० ग्रा० १/१० तक एड्रीनलीन द्वि० प्र० सप्ताह कर २० वार

सिरा मार्ग से प्रयोग करना चाहिये, तत्पश्चात् क्वीनोस्टोवार्सॉल (Quinostovarsol M. B.) की २-४ गोली द्वि० प्र० दि भोजन के साथ १० दिन तक देना चाहिये ।

मूत्र में क्विनीन की परीक्षा :— कभी-कभी यह जानने की आवश्यकता पड़ती है कि रोगी पर्याप्त मात्रा में क्विनीन (Q) प्रयोग कर रहा है अथवा नहीं । इसके लिये दो प्रकार का घोल बनाया जाता है । (क) प्रथम घोल में २० सी० सी० जल में पोटास आयोडाइड (Pot : iodide) ग्रा० ५ मिलाया जाता है (ख) दूसरे घोल में ७५ सी० सी० जल में हाइड्रार्ज परक्लोर (Hydrarg perchlor) ग्रा० १३ मिलाया जाता है । अन्त में दोनों घोल आपस में मिला दिये जाते हैं । अब यदि इस घोल की कुछ बूँद रोगी के मूत्र में मिला दी जाय तब यदि रोगी क्विनीन ले रहा है तब मूत्र में सफेद तलछट (Ppt) जम जायेगा ।

मलेरिया की अन्य औषधियाँ :— क्विनीन (Q.) के अतिरिक्त अभी तक और किसी औषधि का आविष्कार नहीं हुआ है जिस पर शतप्रतिशत निर्भर किया जा सके । जहाँ क्विनीन की एक मात्रा देने पर रक्त परीक्षा में मलेरिया के जीवाणु (M.P.) का मिलना असम्भव हो जाता है वहाँ लेखक ने इन अन्य औषधियों को अनेक दिन प्रयोग करने के पश्चात् अनेक बार रक्त परीक्षा में इन जीवाणुओं को देखा है और रोगी को ज्वर से निवृत्त करने के लिये अंत में क्विनीन की शरण लेनी पड़ी है । फिर भी इन औषधियों का मलेरिया की चिकित्सा में अपना स्थान है । ये औषधियाँ ज्वर की अवस्था में सरलता से दी जा सकती हैं, इनकी मात्रा तथा कुछ का मूल्य भी कम होता है । कुछ औषधियों का स्वाद भी उतना खराब नहीं है और भारत में प्रायः रोगी ज्वर की अवस्था में क्विनीन का प्रयोग करना नहीं चाहते, इस स्थिति में इन औषधियों को सरलता से दिया जा सकता है ।

(१) क्लोरोक्वीन (Chlorquine):—यह औषधि मलेरिया तथा अं.का. धा. ना.(E.H.) जन्म यकृत विकृत में लाभदायक है । यह औषधि सब प्रकार के विषम ज्वर पर प्रभावशाली मानी जाती है । यह अटेब्रिन (Atebrin) से कम विषाक्त है और विषम ज्वर के विभक्तों (Schizonts) पर विशेष प्रभावकारी है । इसकी प्रत्येक गोलीमें प्रायः क्लोक्वीन ग्रा. ०.१५ रहती है । इसकी विषाक्तता के कारण सिर में दर्द, चुभानाश, थकावट, खुजली, शीत-

पित्त (*Urticaria*), भुंभला दिखलाद देना आदि लक्षण होने । ये लक्षण यदि गभीर हों तब औषधि को बन्द कर देना चाहिये और मूत्र की प्रतिक्रिया अम्ल (*Acid*) बनाना चाहिये । मूत्र की प्रतिक्रिया अम्ल होने पर इस औषधि का शरीर से सरलता से परित्याग होता है । इन्फान्ट रोगी में अमोनियम बलोराइड ग्रे. १५-३० प्रति चार घंटे पर देना चाहिये । बलोरिजोलीन के निम्न योग हैं :—

(क) निवाक्वीन (*Nivaquin M. B.*), रेसोचिन (*Resochin 'Br'*) आदि । प्रथम दिन एक बार से गो. ३ तक अर्थात् तीन दिन तक गो. १ प्र. दि. देना चाहिये । तदुपरांत गो. १ प्र. सप्ताह प्रयोग करने से रोग के पुनरावर्तन (*Relapse*) की संभावना नहीं रहती ।

(ख) क्लोरोक्वीन फॉस्फेट (*Aralen*) :—इस औषधि की सर्वप्रथम ग्रे० १५ की मात्रा देनी चाहिये, तत्पश्चात् ६ घण्टे के बाद ग्रे० ७ $\frac{1}{2}$ तदुपरांत दूसरे और तीसरे दिन केवल ग्रे० ७ $\frac{1}{2}$ प्र० दि० देना चाहिये ।

(ग) क्लोरोक्वीन हाइड्रोक्लोराइड (*Chloroquine hydrochlor*) :—यह औषधि विशेष परिस्थिति में पेशी मार्ग (*I. M.*) द्वारा प्रयोग की जा सकती है परन्तु जब रोगी मुख द्वारा औषधि ग्रहण कर सके तब इसको मुख से ही देना ठीक है । ग्रे० ४ $\frac{1}{2}$ औषधि को ७ सी० सी० पवित्रजल में मिला कर पेशी मार्ग से प्रयोग करना चाहिए । आ. अ. ३-८ घण्टे पश्चात् पुनः इंजेक्शन लगा सकते हैं ।

(२) पैलुड्रिन (*Paludrin chloroguanido, biguanido*) :—यह श्वेत वर्ण की औषधि अटेब्रिन (*Atebrin*) से कम विषाक्त है । जिन अवस्थाओं में क्विनीन (*Q*) देना संभव न हो उन अवस्थाओं में इसका प्रयोग कर सकते हैं । रोग के पुनरावर्तन (*Relapse*) को रोकने में यह विशेष लाभदायक है । अघातक तृतीयक (*B.T.*) की अपेक्षा घातक विषमज्वर (*M.T.*) पर इसका अधिक प्रभाव है, परन्तु इस पर भी यह सर्वदा प्रभावशाली नहीं होती । इसकी दो प्रकार की गोली मिलती है ०.१ ग्रा० तथा ०.३ ग्रा० की । व्यवायक कायाणुओं (*Gametocytes*) पर इसका कोई प्रभाव नहीं है । अघातक (*B.T.*) तथा घातक विषमज्वर (*M.T.*) में प्रायः पुनरावर्तन (*Relapse*) होता है । मनुष्य के रक्त में यह औषधि रहने से, जब मच्छर उस रोगी का रक्त चूसता है तब मच्छर के आमाशक

(St.) में जीवाणु (M. P.) का विकास नहीं होता । मनुष्य के रक्त में जो विषम ज्वर के जीवाणु मच्छर के काटने से प्रवेश करते हैं उनके रक्तकण (R.B.C.) में प्रवेश करने के पूर्व यह औषधि उनको नष्ट करती है और जीवाणु का विकास नहीं हो पाता । जीवाणु को इस अवस्था को रुधिरकायाणु बाह्य-अवस्था (Exo-erythrocytic phase) कहते हैं। इसके प्रयोग की अनेक विधियाँ हैं (क) ग्रा. ०.३ की गो. १ द्वि० प्र० दि० ५ दिन तक देना चाहिये । तत्पश्चात् रोग का पुनरावर्तन रोकने के लिये गो० १ प्रति चतुर्थ दिन देनी चाहिये । लेखक की राय में यह विधि सर्वोत्तम है । (ख) ग्रा. ०.३ की मात्रा द्वि. प्र. दि., १० दिन तक दी जाती है । इस विधि से विषाक्तता की अधिक सम्भावना रहती है । (ग) ग्रा. ०.३ की केवल एक गोली देने से भी कभी-कभी ज्वर प्राकृत हो जाता है । परन्तु शीघ्र ही वह बिना कम्प (Rigor) के पुनः चढ़ता है और फिर एक सप्ताह प्राकृत रहता है । अब यदि प्रति सप्ताह एक गोली दी जाय तब ज्वर बन्द रहता है और कुछ समय पश्चात् शरीर से जीवाणु (M.P.) नष्ट हो जाते हैं । (घ) रोगी यदि इस औषधि को बरदाश्त नहीं कर सकता तब ग्रा. ०.१ की गो. १ त्रि० प्र० दि० कर ५ दिन देना चाहिये । तत्पश्चात् गो. १ द्वि. प्र. स. देते रहने से रोगी को पुनः विषम ज्वर का उपसर्ग नहीं होता और ज्वर का पुनरावर्तन भी नहीं होता । इस प्रकार रोगी रोग मुक्त हो सकता है । यह औषधि रोग की गम्भीर अवस्था में सिरामार्ग से भी प्रयोग की जा सकती है । इसके लिये पैलुड्रीन एसिटेट (Paludrin acetate) ग्रा. ०.१ या ०.३ की मात्रा समबल लवण जल (N. Saline) पा० १-२ में मिला कर अत्यन्त शनैः शनैः सिरामार्ग से देना चाहिये । पैलुड्रीन की विषाक्तता के कारण चमन, पतले दस्त, दौर्बल्य, तन्द्रा (Drowsiness), शीतपित्त (Urticaria), मिचली आदि लक्षण होते हैं । कभी-कभी, मूत्र में रक्त (Hematuria), कमर में पीड़ा तथा त्वचा में निस्तरण (Desquamation) हो सकता है । ये सब लक्षण प्रायः उन रोगियों में होते हैं जो इस औषधि को सह नहीं सकते । औषधि तथा उसकी मात्रा से प्रायः इन लक्षणों का सम्बन्ध नहीं होता ।

सूचना :—मलेरिया की किसी भी औषधि के प्रभाव में सन्देह करने के पूर्व यह आवश्यक है कि औषधि उपयुक्त मात्रा में ५ दिन दी जाये । ज्वर को

प्राकृत अवस्था में ही स्थायी रहाने के लिये प्रत्येक औषधि दो सप्ताह में एक-दो दिन देना पड़ता है।

पैलुड्रिन (Paludrin) प्रा. ०१ को गो० प्रयोग करने का परिणाम

विधि	३ दि. में ज्वर का प्राकृत होना	३दि. में अमैथुनी (Asexual) जीवाणु ग्रहण होना	१ मास में ज्वर का पुनरावर्तन
गो. १ एक बार	७३ प्र. श. में	८२ प्र. श. में	८२ प्र. श. में
गो. ३ एक बार	८८ प्र. श. में	८८ प्र. श. में	३० प्र. श. में
गो. १त्रि. प्र. दि. २दि.	६० प्र. श. में	६३ प्र. श. में	५ प्र. श. में

उपर्युक्त वर्णन से निम्न निष्कर्ष निकलता है :—

१—प्रारम्भ से त्रि० प्र० दि० कर २ दिन औषधि प्रयोग करने में ज्वर प्रायः प्राकृत हो जाता है तत्पश्चात् द्वि० प्र० स० औषधि देते रहने से रोग के पुनरावर्तन (Relapse) की सम्भावना अल्प रहती है।

२—यह औषधि घातक विषम ज्वर (M.T.) को रोकती है परन्तु अघातक तृतीयक (B.T.) पर प्रभावहीन है।

३—प्र० दि० गो० १ सोने के पूर्व लेने से घातक विषम ज्वर (M.T.) नहीं होता और इसके जीवाणु रक्त में दिखाई नहीं पड़ते। ये जीवाणु मच्छर के काटने से जब मनुष्य के शरीर में प्रवेश करते हैं तब वे रक्तकण (R.B.C.) में प्रवेश करने के पूर्व ही नष्ट हो जाते हैं। इस प्रकार घातक विषम ज्वर का उपसर्ग नहीं हो पाता।

४—यह औषधि मैथुनी (Sexual) जीवाणु को नष्ट नहीं कर पाती परन्तु जब मच्छर उपसृष्ट व्यक्ति को काटता है तब रक्त में यह औषधि रहने के कारण मच्छर के आमाशय (St.) में जीवाणु की वृद्धि नहीं हो पाती और यह मच्छर जब दूसरे मनुष्य को काटता है तब वह रोग नहीं फैला सकता। मैथुनी जीवाणु की एक निर्धारित आयु होने के कारण मनुष्य के शरीर में उनकी मृत्यु हो जाती है और मनुष्य का रक्त कुछ समय पश्चात् जीवाणुरहित हो जाता है।

५—केवल पाँच दिन औषधि देने से ज्वर के पुनरावर्तन की सम्भावना रहती है विशेषकर अघातक तृतीयक (B.T.) में, परन्तु १-२ गो. प्र. स. देते रहने से यह सम्भावना नहीं रहती।

६—यह औषधि मुख द्वारा काफी प्रभावशाली है । विशेष परिस्थिति में इसका इन्जेक्शन दिया जा सकता है ।

(३) कामोक्विन (Camoquin P.D.) :—इस औषधि की ग्रा. ०.२ की गोली आती है । इस औषधि की केवल एक मात्रा से विषम ज्वर में लाभ सम्भव है । युवावस्था में रोगी के वजन के अनुसार केवल एक बार गो. २-४ देना चाहिये । दो वर्ष की आयु में गो. १/२, २-५ वर्ष में गो. १, ५ से १४ वर्ष में गो. १½ केवल एक बार देना चाहिये । रोगी के वजन के अनुसार इसकी मात्रा मि. ग्रा. १० प्र. से. भा. है । कभी कभी युवावस्था में प्रथम दिन गो. १½ द्वि. प्र. दि. तत्पश्चात् ३ दिन तक गो. १/२ द्वि. प्र. दि. देने से अधिक लाभ होता है । यह औषधि विषाक्त नहीं है । इसके प्रयोग से रोग के पुनरावर्त की सम्भावना अल्प रहती है । एक मात्रा के पश्चात् प्रायः ४८ घण्टे के अन्दर ज्वर प्राकृत हो जाता है । चिकित्सा के पश्चात् घातक विषम ज्वर (M.T.) के मैथुनी (Sexual) जीवाणु रक्त में दिखलाई नहीं पड़ते ।

(४) डाराप्रिम (Daraprim B.W.&Co, Pyrimethamine) :—यह औषधि स्वादरहित तथा विषाक्त न होने के कारण बच्चों के लिये उपयुक्त है । इसकी गो. १ मि. ग्रा. २५ की आती है । युवावस्था में दो दिन तक गो. १ द्वि. प्र. दि. दी जाती है । रोग से बचने के लिये गो. १ प्र. स. दी जाती है । इसका प्रभाव क्लोरोक्विन (Chloroquin) तथा कामाक्विन (Camoquin) से कम प्रतीत होता है । घातक विषम ज्वर (M.T.) के लिये यह औषधि ठीक नहीं प्रतीत होती । अघातक तृतीयक (B.T.) तथा चतुर्थक (Q.T) पर इसका प्रभाव अच्छा प्रतीत होता है परन्तु ज्वर का पुनरावर्तन भी होता है । घातक विषम ज्वर में ज्वर का पुनरावर्तन अधिक देखा गया है ।

डाराप्रिम (Daraprim) प्रयोग करने का परिणाम ।

विधि	३ दिन में रोग मुक्त	२ दिन में ज्वर का शमन	अमैथुनिक (As-sexual) जीवाणु का २ दि. में अदृश्य होना
गो. २ एक बार	६७ प्र. श.		
गो. २ एक दिन में द्वि. बार	६५ प्र. श.	५२ प्र. श.	६५ प्र. श.

(५) मेपाक्रिन (Mepacrine, atobrin, quinaerino) :- यह पीले रंग की औषधि विपाक्त होने के कारण तथा खुबेरे का पत्ता इत्र देने के कारण प्रायः प्रयोग नहीं की जाती है। मगानरुवा, प्रसन्न प्रकृति (Idiosyncrasy) आदि जिन अरुवाओं में निदान का प्रयोग नहीं किया जा सकता उनमें यह औषधि प्रयोग की जा सकती है। भारत विषम चर (M.T.) पर इसका विशेष प्रभाव प्रतीत होता है। इसकी प्रा. ०.२ की गोलियाँ मिलती हैं। यह औषधि प्रत्येक प्रकार के मलेरिया में लाभदायक है परन्तु चर के पुनरावर्तन में कर्मा नहीं करती। यह प्रायः पचन अस्थान में गड़बड़ी करती है, इसलिये इसकी भोजन के साथ या उसके तत्काल पश्चात् देना चाहिये। यह कालमेह चर (Blackwater fever) तथा हट्टोग में भी प्रयोग की जा सकती है। इस औषधि के देने के पश्चात् यदि मनुष्य को उपरुद्ध (Infected) मच्छर काटता है तब मनुष्य में विषम चर का उपसर्ग हो सकता है। औषधि देने के ७ दिन पश्चात् रक्त में विषम चर के जीवाणु मिलते हैं परन्तु ३-४ दिन के अन्दर ही वे नष्ट हो जाते हैं और उपसर्ग ठीक हो जाता है। क्लोरिक्वीन (Chlorquin) की अपेक्षा इस औषधि के पश्चात् चर के पुनरावर्तन की अधिक सम्भावना रहती है और लक्षणों के शमन होने में भी अधिक समय लगता है। रोगी जब औषधि बन्द करता है तब पुनरावर्तन की सम्भावना रहती है परन्तु पैलुड्रिन (Paludrin) में पुनरावर्तन की सम्भावना केवल अघातक विषम चर (B.T.) में ही अधिक रहती है। यह औषधि प्रत्येक प्रकार के अमैथुनिक (Asexual) जीवाणु पर प्रभावशाली है परन्तु मैथुनिक (Sexual) जीवाणु पर इसका प्रभाव उत्तम नहीं है। क्विनीन (Q) देने के पश्चात् इस औषधि को प्रयोग करने से पुनरावर्तन की सम्भावना कम हो जाती है। विपाक्त होने के कारण इस औषधि के देने के १५ दिन के अन्दर पुनः इसका प्रयोग नहीं करना चाहिये। यह रक्त कणों (R.B.C.) को नष्ट नहीं करती। रोग के प्रथम आक्रमण में इसका प्रभाव उत्तम प्रतीत होता है। इसकी एक गोली प्रायः क्वीनीन ग्रे. ६ के बराबर होती है। इसकी विपाक्तता के कारण जुधानाश, मिचली, वमन, पतले दस्त आदि लक्षण होते हैं। औषधि के कारण त्वचा, नेत्रकला (Conj.), मूत्र, श्लेष्मिक कला (M.M.) आदि पीले हो जाते हैं। यह लक्षण यकृत विकृति या विपाक्तता के कारण नहीं होता। इस औषधि के प्रयोग के समय

यदि शरीर पीला न हो तब औषधि बन्द कर देना चाहिये अन्यथा औषधि ध्रात्र से सञ्चित होती रहेगी और एक साथ अधिक मात्रा में उसका प्रचूर्ण होने पर विषाक्तता के लक्षण उत्पन्न होंगे । इस औषधि के कारण अस्थायी मानसिक उपद्रव हो सकते हैं । औषधि बन्द करने पर ये उपद्रव शान्त हो जाते हैं । इसका हृदय पर कोई हानिकारक प्रभाव न होने के कारण इसको हृत्पेशीशोथ (Myocarditis) या अन्तर्हृच्छोथ (Endocarditis) के साथ विषम ज्वर होने पर दे सकते हैं । ग्रामाशय (St.) में यह औषधि पुरस्सरण गति (Peristalsis) को बढ़ाती है और आत्र में उद्वेघन (Spasm) करती है इसलिये उदर में पीड़ा तथा पतले दस्त हो सकते हैं । इन उपद्रवों को बचाने के लिये, औषधि मुख से देने के पूर्व, रोगी को विश्राम करना चाहिये, जुलाव द्वारा पेट साफ कर लेना चाहिये, अधिक मात्रा में जल पीना चाहिये और औषधि की प्रत्येक मात्रा के पूर्व क्षारीय घोल (यो० १) पीकर भोजन के साथ या भो. प. औषधि लेना चाहिये । मुख द्वारा औषधि देने की अनेक विधियाँ हैं—

(१) युवावस्था में इस औषधि की गो० १ प्रायः त्रि० प्र० दि० कर, पाँच दिन दी जाती है । इसी प्रकार बच्चों में एक वर्ष की आयु से कम में गो० $\frac{1}{2}$, १ से ३ वर्ष की आयु में गो० $\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$, ३ से ६ वर्ष की आयु में गो० $\frac{1}{2}$ तथा ६ से १२ वर्ष की आयु में गो० $\frac{3}{4}$ त्रि० प्र० दि० देना चाहिये । औषधि की प्रत्येक मात्रा में ६-८ घंटे का अन्तर होना आवश्यक है । कुछ लोग इस औषधि को ६ से ८ दिन तक देते हैं परन्तु ५ दिन से अधिक देना हानिकार हो सकता है । औषधि की प्रत्येक मात्रा एक दूसरे के बराबर होनी चाहिये । लेखक के अनुभव में उपर्युक्त विधि ही सर्वोत्तम है ।

(२) युवावस्था में प्रथम दो दिन गो० २ त्रि० प्र० दि० तत्पश्चात् तीन दिन गो० १ त्रि० प्र० दि० तदुपरात् २ दिन तक गो० १ द्वि० प्र० दि० देना चाहिये, इस प्रकार ७ दिन तक औषधि दी जाती है ।

(३) युवावस्था में प्रथम दिन गो० २ प्रति ६ घंटे कर ५ बार दी जाती है । तत्पश्चात् ६ दिन तक गो० १ त्रि० प्र० दि० दी जाती है ।

(४) युवावस्था में प्रथम दिन १ गोली तत्पश्चात् ५-७ दिनतक गो० १ त्रि० प्र० दि० दी जाती है ।

अन्तिम तीनों विधियाँ भारत के साधारण भार वाले रोगी के लिये उपयुक्त

नहीं प्रतीत होती। मेपाक्रिन, पेलुड्रिन (Paludrin) तथा प्लास्मोक्वीन (Plasmoquin) आदि औषधियों विपाक्त होने के कारण एक साथ प्रयोग नहीं करना चाहिये। यदि रोगी के शरीर को मैथुनिक (Sexual) कायाणु से रिक्त करना हो तब पाँच दिन निरन्तर अटेब्रिन या मेपाक्रिन प्रयोग करने के पश्चात् प्लास्मोक्वीन की गो० १ द्वि० प्र० दि० कर ५ दिन तक देना चाहिये। दोनों औषधियों को एक साथ देने से विपाक्तता की वृद्धि होती है। ये औषधियों ५ दिन देने के पश्चात् १० दिन के अन्दर पुनः नहीं देनी चाहिये। रोगी की गम्भीर अवस्था में या जब रोगी मुख से औषधि न ले सके तब इस औषधि का इन्जेक्शन भी लगा सकते हैं। इसकी भी अनेक विधियों हैं :—

१—अटेब्रिन मसोनेट (Atebrin musonate 'Br') या मेपाक्रिन मीथेन सल्फोनेट (Mepacrine methane sulphonate):—
ग्रा. ०.१-०.३ को १० सी० सी० ५० ज० में मिला कर पेशी मार्ग (I. M.) या सिरा मार्ग से इन्जेक्शन लगाना चाहिये। इन औषधियों की ग्रा. ०.१ तथा ०.३ की मात्रा मिलती है। आ० थ्र० दूसरे दिन या जब तक रोगी मुख से औषधि न ले सके तब तक १२ से २४ घण्टे के अन्तर पर इन औषधियों का इन्जेक्शन लगा सकते हैं। वन्चो में यह मार्ग हानिकर है, इसलिये उनमें इन औषधियों का इन्जेक्शन नहीं लगाना चाहिये।

२—क्विनाक्रिन हाइड्रोक्लोर (Quinacrine hydrochlor):—
इस औषधि की ग्रा. ०.२ की मात्रा ५ सी० सी० ५० ज० में मिला कर प्रत्येक नितम्ब में पेशी मार्ग (I. M.) से इन्जेक्शन लगाये, तत्पश्चात् प्रति ६-८ घण्टे पर उपर्युक्त मात्रा एक नितम्ब में प्रवेश करे। जब तक रोगी मुख से औषधि न ले सके तब तक इसका इन्जेक्शन लगाते रहना चाहिये।

(६) प्लास्मोक्वीन (Plasmoquine, pamaquin, plasmoquin) आदि :—ये औषधियों विषम स्वर की प्रतिषेधक (Prophy) हैं। लक्षणों के शमन करनेमें इनका कोई स्थान नहीं है। ये औषधियों विपाक्त होने के कारण प्रायः प्रयोग नहीं की जाती है। ये स्वाद रहित होती है और इनकी ग्रा. ०.०१ की गोली तथा इन्जेक्शन के लिये १ प्र.श. घोल की १ सी० सी० की मात्रा मिलती है। अघातक तृतीयक (B. T.) तथा चतुर्थक (Q. T.) के अमैथुनिक (Asexual) कायाणु पर इनका साधारण

प्रभाव है। मारक विषम ज्वर (M. T.) के अमैथुनिक कायाणु पर यह औषधि प्रभावहीन है। इसका विशेष प्रभाव सब प्रकार के मैथुनिक (Sexual) कायाणु विशेष कर घातक विषम ज्वर (M. T.) के मैथुनिक कायाणु पर है। इस प्रकार मलेरिया के पश्चात् रोगी को मैथुनिक कायाणु से रहित करने में यह काम आती है, जिससे रोगी कायाणुरहित हो जाने पर रोग फैला न सके। यह औषधि गर्भावस्था में भी प्रयोग की जा सकती है। इस औषधि को यकृत, वृक्क तथा रक्त-वह संस्थान के रोगों में प्रयोग नहीं करना चाहिये। इसकी विषाक्तता के कारण पतले दस्त, वृहद आन्त्रशोथ (Colitis), उदर में पीड़ा, श्यावता (Cyanosis), रक्ताल्पता (Anaemia), कामला (Jaundice), शोणवर्तुलिमेह (Hb.-uria), वमन, वृक्क में विकृति, अधता, दृष्टिनाड़ीशोथ (Optic neuritis), नाड़ी की अनियमितता आदि लक्षण होते हैं। पैलुड्रिन (Paludrin), मेपाक्रिन (Mepacrine) आदि विषाक्त औषधियों के साथ इसको देने से इसकी विषाक्तता बढ़ती है। विषाक्तता के लक्षण उत्पन्न होने पर औषधि बन्द कर देना चाहिये। रोगी के शरीर को मैथुनिक (Sexual) कायाणु-रहित करने के लिये मलेरिया की अन्य विशिष्ट औषधियाँ देने के कुछ दिन पश्चात् इसका प्रयोग करना चाहिये। इस औषधि की गो० १ द्वि. प्र० दि० कर ५ दिन से अधिक नहीं देना चाहिये।

(७) पेन्टाक्विन (Pentaquine phosphate, isopentaquine) :—अघातक (B. T.) विषम ज्वर में रोग का पुनरावर्तन रोकने के लिये इन औषधियों का प्रयोग क्वीनीन (Q) के साथ किया जाता है। इनकी विषाक्तता के कारण लुधानाश, मिचली, वमन, रक्ताल्पता (Anaemia), श्यावता (Cyanosis), ज्वर, औदरिक पेशियों में उद्वेष्टन (Cramp) आदि लक्षण होते हैं। रक्तकण (RBC) का नाश होने के कारण रक्ताल्पता होती है। पेन्टाक्विन की अपेक्षा आइसोपेन्टाक्विन (Isopentaquine) कम विषाक्त है। क्वीनीन (Q) ग्रे. ६ के साथ इस औषधि की ग्रे. ३ की मात्रा त्रि. प्र. दि. देना चाहिये। दो सप्ताह से अधिक इसका प्रयोग नहीं करना चाहिये। इसकी विषाक्तता पर ध्यान रखना आवश्यक है।

विषम ज्वर की आयुर्वेदिक चिकित्सा:—

यथावश्यक स्नेहन, स्वेदन के बाद वमन करावे । पित्त प्रदान होने पर विरेचक देना चाहिये । अस्थापन व अनुवासन वस्ति दे । मरदयुक्त सुरा माष का सेवन करावे । अञ्जन नस्य व धूपन करे ।

योग :—ज्वराकुश , महाज्वराकुश, दन्ती भस्म, शीतमञ्जी रस तथा त्रिलोचन रस ।

जीर्ण होने पर :—ज्वराशनि, विषम ज्वरान्तक लौह, वृद्धत सर्वज्वरहर लौह और जयमङ्गल रस ।

सर्वज्वरो में लक्षणानुसार यह योग दे सकते हैं :—

१—नुवरीमल्ल योग	४ र.	३—सौभाग्य वटी	४ व.
पंचानन	३ र.	मृत्युंजय	४ र.
शंख भस्म	३ र.	शु. टंकण	४ र.
गुडूची सत्व	१ १/२ र.	चन्दनादि लौह	४ र.
मि.	३ मात्रा	दन्ती भस्म	४ र.
शोफाली स्वरस व मधु से		मि.	४ मात्रा
२—ग्रक लवण	३ मा.	शोफाली स्वरस व मधु से	
हिंवादि वटी	४ व.	या	
मि.	२ मात्रा	४—प्रनापलकेश्वर	३ र.
अमृतारिष्ट व जल के		चन्दनादि लौह	३ र.
साथ भोजनोत्तर		पंचानन	३ र.
		दन्ती भस्म	३ र.
		मि.	मात्रा
		तुलसी रस व मधु से	

कालमेह ज्वर (Blackwater fever)

निदान :—इस रोग का घातक विषम ज्वर (M. T.) तथा क्वीनीन (Q) से सम्बन्ध होने के कारण, जिन स्थानों में घातक विषम ज्वर अधिक होता है उन स्थानों में रोगी के निवास करने का इतिहास मिलता है । अतीत

में रोगी के विषम ज्वर से पीड़ित होने का तथा विषम ज्वर की चिकित्सा के लिये विवनीन का अनियमित रूप से प्रयोग करने का तथा विषम ज्वर की उपयुक्त चिकित्सा न कराने का भी इतिहास मिलता है। घातक विषम ज्वर के समान ज्वर, मूत्र परित्याग करने में कष्ट, मूत्र के वर्ण में परिवर्तन, मूत्राल्पता (*Oliguria*), कमर में पीड़ा, बेचैनी, आकृति में चिन्ता, शुष्क तथा मलावृत जिह्वा, यकृत तथा प्लीहा की पीड़ाकर वृद्धि, श्वेत चेहरा, शोणशिक कामला (*Hemolytic jaundice*) के कारण नेत्रकला (*Conj :*) का नीवू के समान साधारण पीला होना आदि लक्षण होते हैं। ज्वर प्रायः सर्वदा बना रहता है। जब भी अधिक संख्या में रक्तकरण (*R. B. C.*) नष्ट होते हैं तब कम्प के साथ ज्वर की वृद्धि होती है। रक्तकणों के अत्यधिक नष्ट हो जाने के कारण कुछ दिनों के पश्चात् रोगी की अवस्था गंभीर हो जाती है, रक्ताल्पता तथा श्यावता (*Cyanosis*) स्पष्ट प्रतीत होती है और रोगी की मृत्यु हो जाती है। रोग की साधारण अवस्था में शनैः रक्तकणों का शमन होता है और रोगी स्वस्थ होने लगता है परन्तु रोग के पुनरागमन की संभावना बनी रहती है। रक्तपरीक्षा में विषम ज्वर कायाणु (*M. P.*) मिलने की कम संभावना रहती है परन्तु इनके मिलने से रोगविनिश्चिती में सहायता मिलती है। मूत्र परीक्षा में मूत्र का वर्ण शोणवर्तुलि (*Hb*) के कारण काला, लाल या गुलाबी होता है। मूत्र में शोणवर्तुलि के अनेक लवण मिलते हैं विशेषकर प्राणवायु (*O₂*) के साथ। इसको जार-शोणवर्तुलि (*Oxy-hemoglobin*) कहते हैं। यह लवण कालमेह की संभावना की ओर संकेत करता है। शुक्ल (*Alb*) की प्रधानता रहती है और मूत्र से शोणवर्तुलि के वन्द हो जाने के बहुत दिन बाद तक भी शुक्ल (*Alb*) आती रहती है। भूरे रंग का कणिकामय तलछट (*Granular-deposit*), मूत्रपित्त (*Urobilin*), समशोणवर्तुलि (*Meth-Hb*) निमोक (*Casts*) आदि पदार्थ भी मूत्र में मिल सकते हैं। निमोक (*Casts*) का मिलना वृक्क की विकृति का सूचक है।

चिकित्सा:—(क) प्रतिषेध:—रोग से बचने के लिये यथासंभव उन स्थानों में नहीं जाना चाहिये जहाँ यह रोग प्रायः होता है। यदि इन स्थानों में रहना ही हो तब मलेरिया से बचने का उपाय करना चाहिये। पैलुड्रीन (*Paludrin*) की गो. १. द्वि. प्र. सप्ताह लेने से मलेरिया से बच सकते हैं। मलेरिया होने पर

उसकी उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। कालमेह ज्वर की संभावना रहने पर क्विनीन का प्रयोग नहीं करना चाहिये। रक्त परीक्षा पर विशेष ध्यान देना चाहिये। वातक विषम ज्वर (M. T.) के कायाणु मिलने पर विशेष सावधानी से चिकित्सा करनी चाहिये। ज्वर प्राकृत हो जाने के कुछ दिन पश्चात् तक नियमानुसार रक्त परीक्षा करना चाहिये। विषम ज्वर के दोनों प्रकार के कायाणुगो, मैथुनिक (Sexual) तथा अनैथुनिक (Asexual) से रोगी के रक्त को पैलुड्रिन (Paludrin) तथा प्लास्मोक्वीन (Plasm-oquine) द्वारा कायाणुरहित करना चाहिये।

(ख) साधारण चिकित्सा :—कालमेह ज्वर की चिकित्सा में प्रधानतया लक्षणों की चिकित्सा की जाती है जिससे रोगी का जीवन बच सके। ये लक्षण प्रायः उग्ररूप धारण करते हैं और रोगी की अवस्था अत्यन्त अल्प काल में ही गम्भीर हो जाती है। इन लक्षणों में प्रधान है वमन, जलाल्पता (Dehydration), रक्तकणों का नाश (Hemolysis), वृक्क की कार्यहीनता (Renal Failure), रक्ताल्पता (Anaemia), हृत्पेशी (Myocardium) की दुर्बलता, परमज्वर (Hyperpyrexia), हिचकी आदि। इन लक्षणों की उपयुक्त चिकित्सा करना चाहिये। रोगी को पूर्ण विश्राम करना चाहिये। उसको किसी भी हालत में शैया पर बैठने या नीचे उतरने नहीं देना चाहिये। रोगी का स्थान परिवर्तन करने से लक्षणों की तीव्रता में वृद्धि होती है। रोग की तीव्रता के समय रोगी को प्रचुर मात्रा में जल, चार (यो०१) तथा ग्लूकोस (Glucose) देना चाहिये। जल तथा चार से मूत्र के निर्माण में सहायता मिलती है तथा वृक्क की नलिकायें (Tubules) जो शोषवर्तुलि (Hb.) आदि से बन्द हो जाती हैं उनके खुलने में सरलता होती है। प्रत्येक मार्ग से जल प्रयोग करना चाहिये और इतना जल देना चाहिये कि प्र.दि. कम से कम १५०० सी.सी. मूत्र का निर्माण हो सके। ग्लूकोस देने से हृत्पेशी को बल प्राप्त होता है, मूत्र निर्माण में सहायता मिलती है, रक्तकणों (R.B.C.) के नष्ट होने में कमी होती है और रोगी को आहार मिलता है। रोग की तीव्र अवस्था में रोगी को तरल आहार (पृ० ४) देना चाहिये। रोगी की अवस्था में सुधार होने पर आहार में शनैः शनैः वृद्धि करनी चाहिए। प्रथम अर्धतरल आहार (पृ० ४) देना चाहिए। यह ध्यान में रखना आवश्यक है कि वमन की तीव्रता के कारण

शरीर से अत्यधिक मात्रा में लवण (Nacl) तथा जल का परित्याग होता है, इसलिये वमन होने पर रोगी को लवण तथा जल अधिक मात्रा में देना आवश्यक है । वमन के कारण यह कार्य मुख द्वारा यदि सम्भव न हो तब लवण, क्षार (Alkali) तथा जल अन्य मार्ग से देना चाहिये । सिरामार्ग, पेशीमार्ग, गुदामार्ग या राइल की नलिका (Ryle's tube), द्वारा नासा-मार्ग से ये पदार्थ दे सकते हैं । क्षार का प्रयोग पेशीमार्ग से नहीं करना चाहिये । इसमार्ग से क्षार देने से विद्रधि (Abscess) अधस्तवक्-शोथ (Cellulitis) आदि उपद्रव होते हैं । रक्तकणों को नष्ट होने से बचाने के लिये जीवित्ति ए. बी. सी. तथा 'के' (Vit: A.B.C.K.) का प्रयोग किया जाता है । ये औषधियाँ मुख या इंजेक्शन द्वारा प्रयोग की जाती हैं । वमन होने पर इनको पेशी या सिरामार्ग से दे सकते हैं । सिरामार्ग से प्रयोग करने के लिए यो. १०० सर्वोत्तम है । जीवित्तियों का यह मिश्रण आ. अ. सिरामार्ग से अत्यन्त शनैः शनैः प्रति १२ घंटे पर प्रयोग कर सकते हैं । जीवित्ति 'ए' (Vit: A. Pre-palin) पेशीमार्ग से दे सकते हैं । जब रोगी की अवस्था मुख से औषधि लेने के योग्य हो जाय तब मुख से इन औषधियों का प्रयोग कर सकते हैं परन्तु रोग की तीव्र अवस्था में इंजेक्शन द्वारा ही इन औषधियों का प्रभाव मुख की अपेक्षा उत्तम होता है । इसके अतिरिक्त कैल्सियम ग्लूकोनेट (Cal: gluconate) १० या २० प्र. श. ५ या १० सी. सी. सिरामार्ग से प्रति ८ घण्टे पर दे सकते हैं । यकृत सत्व सम्पूर्ण (Whole liver ext :) सी. सी. २ को पेशीमार्ग से प्रयोग करने से भी लाभ होता है । रोग की तात्कालिक चिकित्सा के लिए रोग की गम्भीर अवस्था में रोगी के पिता, माता, संतान आदि अत्यन्त निकट के सम्बन्धियों की सिरा से १०-२५ सी. सी. रक्त निकाल कर रोगी के नितम्ब में पेशीमार्ग से प्रवेश कर सकते हैं । सिरा से रक्त निकालने के पूर्व पिचकारी में सोड़ी साइट्रस (Sodii: citras) ३ प्र. श. घोल का १/२-१ सी. सी. लेने से रक्तस्रन्दित (Coagulate) नहीं होता और उसका पुनः इंजेक्शन लगाने में सहायता मिलती है । इस क्रिया को ए. या द्वि. प्र. दि. कर सकते हैं । जिन रोगों में सिरामार्ग से ग्लूकोस, लवण जल (Saline), क्षार (यो. ६५) आदि अनेक बार देने की आवश्यकता पड़ती है उनमें रोगी को बार बार इंजेक्शन के कष्ट से बचाने के लिए रोगी की मध्य

बाहुका शिरा (Cubital vein) में सूई प्रवेश कर सूई को खर की नलिका द्वारा पलिध (Flask) से मिला कर रख देना चाहिए। रोगी के बाहु को कुशा (Splint) से बंध देना चाहिये जिससे वह हाथ न हिला सके और सूई को चिपकने वाली पट्टी (Sticking Plaster) से स्थिर कर देना चाहिये। लवण जल आदि धोल को इस विधि से ४० बूँद प्र. मि. की गति से शिरा में जाने देना चाहिये। अन्य औषधियों भी जो सिरामार्ग से दी जा सकती हैं उनको भी समय-समय पर पलिध (Flask) में डाल सकते हैं या कोरामिन (Co.) आदि जिनके तत्काल प्रभाव की आवश्यकता हो उन्हें सूई के निकट खर की नलिका में पिचकारी द्वारा प्रवेश कर सकते हैं। इस रोग में लवण, जल, क्षार, ग्लूकोस आदि को अत्यधिक मात्रा में सिरामार्ग से प्रयोग करने की आवश्यकता पड़ती है इसलिये हृदय की अवस्था पर ध्यान देना आवश्यक है अन्यथा पुपुस शोफ (Oedema lungs) हो सकता है। यदि हृदय की अवस्था प्राकृत हो तब ग्लूकोस २५ प्र. श. सिरामार्ग से २५-१०० सी. सी. तक द्वि. या त्रि. प्र. दि. देना चाहिये। यदि हृदय दुर्बल हो तब ग्लूकोस ६३ से १२३ प्र. श. २५ से १०० सी. सी. तक पेशी मार्ग (I.M.) से नितम्ब या स्तन के नीचे द्वि. या त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं। इस मार्ग से ग्लूकोस प्रयोग करने से पीड़ी होती है और विद्रधि (Abscess) आदि होने की सम्भावना रहती है। ग्लूकोस तथा लवण धोल मुख या गुदा मार्ग से प्रत्येक अवस्था में प्रयोग कर सकते हैं परन्तु गुदा मार्ग से प्रयोग करने के लिये साधारण जल अधिक उपयुक्त है। इसके प्रचूषण की अधिक सम्भावना रहती है। यदि रोगी मुख मार्ग से औषधि ग्रहण कर सके तब क्षारीय धोल (यो. ६५) मुख से प्र. ४ घं० पर देना चाहिये। गंभीर अवस्था में सोडी बाइकार्ब ७३ प्र. श. २५ सी. सी. सिरामार्ग से दे सकते हैं अन्यथा रोग की साधारण अवस्था में सोडी बाइकार्ब च. १, एक गिलास जल में मिलाकर रोगी को निरन्तर पीने के लिये देना चाहिये। समबल लवण जल (N. Saline) औं. २० में सोडी बाइकार्ब ३.१२० तथा ग्लूकोस ५ प्र. श. मिला कर निरन्तर गुदामार्ग से (यो. ११२) बूँद बूँद कर देना चाहिये। हृत्पेशी (Myocardium) में दौर्बल्य होने पर ग्लूकोस के साथ इनसुलिन अधस्वक (S.C.) मार्ग से प्रयोग करना चाहिये। अत्यन्त गंभीर रक्ताल्पता होने पर सिरामार्ग से रक्त प्रदान (Blood trans :) की आवश्यकता पड़ती है।

(ग) विशिष्ट चिकित्सा :—इस रोग में विषम ज्वर की सर्वदा सम्भावना रहती है । इसलिये लक्षणों की चिकित्सा के अतिरिक्त अटेब्रिन (Atebrin) या पैलुड्रिन (Paludrin) आदि विषम ज्वर नाशक औषधियाँ भी साथ साथ रोगी को देना चाहिये । यदि रोगी मुख से औषधि न ले सके तब इन औषधियों का इन्जेक्शन लगाना चाहिये ।

(घ) अन्य चिकित्सा :—यदि रोगी अत्यन्त वेचैन हो तब वारविटोन (Bn.) ग्रे. १/२-२ मुख से या परालडिहाइड (Paraldehyde) सी. सी. २-८ पेशीमार्ग (I.M.) से दे सकते हैं । चिकित्सा की सम्पूर्ण अवधि पर्यन्त रोगी को कब्ज नहीं हाने देना चाहिये । जलालता की उपयुक्त चिकित्सा (पृ० ३७) करनी चाहिये ।

(ङ) रोगमुक्त हो जाने के पश्चात् रोगी को स्वास्थ्य वर्धक तथा पौष्टिक औषधियाँ (यो. ४०) कुछ समय तक देना चाहिये । बायिनयन अमारा (Byanian amara), इस्टन सिरप (Easten syrup) आदि पौष्टिक औषधियाँ च. १ द्वि. प्र. दि. मो. प. देना चाहिये । मछली के यकृत का तेल, कैल्सियम (Cal.), पैराथायरोइड (Parathyroid), जीवतीक्ति संपूर्ण (Multivit) आदि औषधियाँ रोगी के स्वास्थ्य की वृद्धि तथा रक्त में कैल्सियम की वृद्धि कराने के लिये दी जाती है ।

लीशमानजन्य रोग (Leishmaniasis)

वर्गीकरण:—(क) अवयवीय विकृतियाँ (Visceral lesions):—
(१) भारतीय कालज्वर (Indian K.A.) । कारण:—लीशमान डोनोवान पिंड (L. D. Body) (२) भूमध्य सागरीय कालज्वर (Mediterranean K.A.) । कारण:—लीशमन शैशवीय (L. Infantum) ।

(ख) त्वचागत विकृतियाँ, (Cutaneous lesions) :—(१) प्राच्यत्रण (Oriental sore) । कारण :—लीशमन ऊष्ण कटिवन्धज (L. tropica) (२) चर्मरुख लीशमनीयता (Dermal leishmaniasis) :—कारण लेशमन डोनोवानपिण्ड (L. D. Body) ।

भारतीय काल ज्वर (Indian kala azar)

निदान इत्यादि :—लक्षणों की दृष्टि से प्रारम्भ में इस रोग की प्लीहा विषम ज्वर (M. F.) की प्लीहा की अपेक्षा मृदु होती है । विषमयता

(Toxaemia) की कमी के कारण फाल्गुन तथा अभद्रमास (B coli) के उपसर्ग में लक्षणों की उग्रता रोगी को कम प्रतीत होती है । इन दोनों रोगों की यह एक मुख्य प्रकृति है । इन दोनों रोगों के रोगी अनेक दिन तीव्र ज्वर रहने पर भी भोजन के लिये आग्रह करते हैं, मानावक स्थिति में विशेष विकृति नहीं होती और अनुकूल परिस्थिति में प्रायः पूर्णरूप में स्वस्थ होते हैं । रोग के प्रारम्भ में कालज्वर का अपेक्षा मलेरिया में अधिक रक्त-हृत्ता (Anaemia) प्रतीत होती है । ध्यान में रखने योग्य है कि तीव्र ज्वरों में, रोहिणी (Diphtheria), अन्तर्हृत्तोग (Endocarditis), तथा तीव्र वृक्कशोथ (Acute nephritis) में प्रारम्भ में ही रक्तान्यता स्पष्ट प्रतीत होती है । कालज्वर के प्रारम्भ में मलेरिया के समान लक्षण होने पर भी जब मलेरिया की विशिष्ट औषधियों द्वारा ज्वर का शमन नहीं होना तब कालज्वर की सम्भावना ध्यान में रखना चाहिये, विशेष कर उन स्थानों में जहाँ यह रोग प्रायः मिलता है ।

प्रायः यह प्रश्न उठता है कि चिकित्सा का क्रम पूर्ण होने के पश्चात् रोगी पूर्णरूप से रोग मुक्त हुआ है या नहीं क्योंकि इस रोग में रोग के पुनरावर्तन की सर्वदा सम्भावना रहती है । रोगमुक्त होने के लिये आवश्यक है कि रोग के लक्षणों का शमन हो, रोगी के भार में वृद्धि हो, रोगीका ताप सर्वदा प्राकृत रहे, रोगी अपने को स्वस्थ अनुभव करे और प्लीहा कम होकर प्राकृत हो जाय । प्लीहा की जब अत्यधिक वृद्धि हो जाती है तब चिकित्सा समाप्त होने के प्रायः ६ मास के अन्दर प्लीहा प्राकृत होती है ।

रक्त परीक्षा :—अन्जन (Sb.) तथा सुव्युद (Aldehyde) कसौटियों के अतिरिक्त श्वेतकणों (W. B. C.) तथा रक्त कणों (R.B.C.) का अनुपात १:७५० से घट कर १:१२०० तक हो जाता है । प्राकृत अवस्था में यह अनुपात प्रायः १:७२० रहता है । मलेरिया में श्वेतकणों की अपेक्षा रक्तकणों की अधिक कमी होने के कारण यह अनुपात प्रायः १:४०० तक रहता है । रोगी के स्वस्थ हो जाने पर श्वेत तथा रक्तकणों का यह अनुपात भी प्राकृत हो जाना चाहिये । जैसे-जैसे रोगी स्वस्थ होता है श्वेतकणों की वृद्धि होती है विशेषकर बह्वाकारी श्वेतकणों (Polymorphs) की । सुव्युद कसौटी तथा अन्जन कसौटी के प्राकृत होने में समय लगता है इसलिये चिकित्सा समाप्त होने के साथ-साथ इनके प्राकृत होने की आशा नहीं करनी

चाहिये, परन्तु चिकित्सा समाप्त होने के पश्चात् भी कुछ समय तक इन परि-
क्षाओं को करते रहने से रोगी के स्वस्थ होने की दिशा में प्रगति हो रही है या
नहीं इसका ज्ञान होता है। कालज्वर के कायाणु (L. D. bodies) की
खोज के लिये यकृत तथा प्लीहा का वेधन (Puncture नहीं करना
चाहिये। इस क्रिया से रक्तस्राव (Bleeding) की सम्भावना रहती है।
इस खोज के लिये उरःफलक वेध (S. P.) तथा लसग्रथि वेध (G. P.)
ही अधिक उपयुक्त हैं। रक्तसर्वर्ध (Blood culture) से भी इन
जीवाणुओं का पता चलता है परन्तु इस क्रिया में प्रायः दो सप्ताह लगता है
और इसके लिये एक विशेष वर्धनक (N. N. N. media) में रक्त
मिला कर २१° से. पर रखना पड़ता है। रोग का यह विशिष्ट प्रमाण है और
रोगमुक्त हो जाने पर इन परीक्षाओं द्वारा जीवाणु नहीं मिलने चाहिये।

निष्कर्ष :—इस प्रकार हम देखते हैं कि कालज्वर के निदान में इस
रोग की कुछ विशेष प्रकृतियों पर ध्यान देना आवश्यक है जैसे :—यह रोग
प्रायः उन्हीं स्थानों में पाया जाता है जहाँ वह स्थानपदिक (Endemic)
होता है। अन्य स्थानों में उसकी सम्भावना नहीं रहती। रोग का संचयकाल
[I. P.) दीर्घ होने के कारण दो वर्ष से कम की आयु वाले शिशुओं में
प्रायः इसकी सम्भावना नहीं रहती। भारतवर्ष में इस आयु के बालकों में विशेष
कर हिन्दू परिवारों में यकृत तथा प्लीहा की वृद्धि होने पर शैशवीय यकृदा-
ल्यूकेर्मिया की अधिक सम्भावना रहती है। कालज्वर के प्रारम्भ में प्रायः **ज्वर**
का क्रम आंत्रिक ज्वर (Typhoid) के समान सन्तत (Con-
tinuous) हो सकता है परन्तु इस अवस्था में भी आंत्रिक ज्वर के
विपरीत, कालज्वर में प्रतिदिन के उच्चतम (Maximum) तथा
निम्नतम (Minimum) तापों का अंतर प्रायः २ अंश (Degree)
से अधिक होता है। ज्वर का प्र. दि. द्विवार आरोह (Double
rise) मिल सकता है। ज्वर कम होते समय पसीना हो सकता है।
कभी कभी ज्वर प्राकृत के समीप पहुँच जाता है। कभी कभी आंत्रिक ज्वर
की तीन सप्ताह की प्राकृत अवधि समाप्त हो जाने पर भी ज्वर कम होता प्रतीत
नहीं होता। रोगी की मानसिक स्थिति प्राकृत रहती है और रोगी अपने चारों
ओर के वातावरण में दिलचस्पी लेता है। ज्वर की तीव्रता के अनुकूल रोगी
को अधिक कष्ट प्रतीत नहीं होता, **रक्तस्राव** की प्रवृत्ति रहती है। प्रारम्भ में

प्लीहा की अपेक्षा यकृत की वृद्धि होती है। प्लीहा जब बढ़ने लगती है तब निरन्तर बढ़ती जाती है और प्रारम्भ में मृदु होती है। बाल्यावस्था में यकृत तथा प्लीहा की वृद्धि के कारण उदर पर सिराएँ बक हो जाने के कारण यकृतहाल्यूस्कर्प (Cirrhosis) के समान प्रतीत होनी हैं। बाल्यावस्था में रक्ताल्पता अधिक प्रतीत होती है, कामला (Jaundice) हो सकती है और श्वेतकणों (W.B.C.) में विशेष कमी नहीं भी हो सकती है, बल्कि कभी-कभी उनकी वृद्धि (Leucocytosis) मिलती है।

चिकित्सा :— कामरूपीय जीवाणु (Protozoa) जन्य तीनों रोग, मलेरिया, कालज्वर तथा ग्राम प्रवाहिका (A. Dys) में रोग की विशिष्ट औषधियाँ हैं परन्तु रोगनिवृत्ति का अंतिम निर्णय रोगक्षमता (Immunity) पर ही निर्भर करता है। इन रोगों में किस प्रकार की रोगक्षमता उत्पन्न होती है। इसका विशेष ज्ञान न होने के कारण रोगक्षमता के मूल सिद्धान्तों पर निर्भर करना पड़ता है। इन सिद्धान्तों में दो सर्वोपरि हैं। प्रथम पौष्टिक आहार तथा औषधि द्वारा मनुष्य के स्वास्थ्य की वृद्धि करने से रोग से निवृत्त होने में सहायता मिलती है। द्वितीय, रोगी को अनेक बार ज्वर आने से रोगक्षमता के निर्माण को उत्तेजना मिलती है। इसी सिद्धान्त के अनुसार प्रायः रोगियों को अविशिष्ट प्रोटीन (Non-specific proteins) के इजेक्शन द्वारा कृत्रिम ज्वर उत्पन्न किया जाता है। इसलिये रोग की विशेष प्रकृति का ध्यान रखते हुये इन सिद्धान्तों से लाभ उठाया जाता है। मलेरिया जैसे मारक रोग में संभव नहीं है कि रोगी को कुछ समय तक ज्वर आने दिया जाय और उसकी विशिष्ट औषधि को स्थगित रखा जाय। ग्रामप्रवाहिका (A. Dys) में पचनसंस्थान में विकृति होनेके कारण अधिक पौष्टिक आहार मुख द्वारा नहीं दिया जा सकता परन्तु भाग्यवश कालाजार में ये कठिनाइयों नहीं होती। साधारतः कालज्वर के रोगी की क्षुधा उत्तम रहती है और वह भोजन पचा सकता है और यदि रोग का विशिष्ट चिकित्सा न भी की जाये तब भी दो वर्ष के अन्दर इस रोग से रोगी की मृत्यु होने की संभावना अत्यल्प रहती है। इसलिये रोगी को स्थायी रूप से लाभ पहुँचाने के लिये तथा रोग के पुनरावर्तन की संभावना को कम करने के लिये कुछ समय तक विशिष्ट औषधि को स्थगित रखना वैज्ञानिक है। साथ-साथ इस रोग के निश्चित

निदान में समय लगता है और कालज्वर न रहने पर इसकी विशिष्ट औषधि प्रयोग करने से हानि हो सकती है, विशेष कर यक्ष्मा (T. B.) की सम्भावना रहने पर । इसलिये दूध रोग का केवल संदेह रहने पर ही रोग की विशिष्ट औषधि प्रारंभ कर देना वैज्ञानिक तृष्टि से क्षम्य नहीं है विशेष कर यह जानते हुए कि विशिष्ट औषधि कुछ देर से प्रारम्भ करने से भविष्य में रोगी को लाभ होने की ही आशा अधिक है । चिकित्सा की संपूर्ण अवधि पर्यन्त रोगी को पौष्टिक आहार, कैलसियम (Gal), लौह (Fe), यकृत सत्व (Liver ext), जिवत्किटियाँ विशेषकर, 'ए', 'बी' संपूर्ण, सी, तथा डी, (Vit: A, B, Complex, C.D) देना चाहिये ।

(क) साधारण चिकित्सा :—रोग की साधारण चिकित्सा अन्य 'ज्वर' के समान ही है । ज्वर की तीव्र अवस्था में रोगी को शैथ्या पर विश्राम करना ही उत्तम है । जब तक आन्त्रिक ज्वर की सम्भावना पूर्ण रूप से दूर न हो जाय तब तक रोगी की साधारण चिकित्सा, विशेषकर आहार के सम्बन्ध में, आन्त्रिक ज्वर (Typhoid) के समान ही करनी चाहिए ।

आहार :—पचन क्रिया उत्तम रहने पर भोजन में विशेष कड़ाई करने की आवश्यकता नहीं है । ज्वर की तीव्र अवस्था में रोगी को तरल आहार (पृ. ४) देना चाहिए । ज्वर की कमी हो जाने पर तथा आन्त्रिक ज्वर की संभावना न रहने पर आहार में वृद्धि करनी चाहिए । यह वृद्धि रोगी की क्षुधा के अनुकूल होनी चाहिए । इस अवस्था में रोगी को अर्धतरल आहार (पृ. ४) दे सकते हैं । ज्वर प्राकृत होने पर ठोस आहार (पृ. ४) देना चाहिए । सिंघाड़ा उन थोड़े से पदार्थों में है जिनमें कार्बोज (Cho) की मात्रा अधिक रहने पर भी आध्मान नहीं होता । जल में उत्पन्न होने वाले पदार्थ मखाना, कोटू आदि में कैलसियम (Gal) की मात्रा अधिक रहती है और काल ज्वर में रक्तसाव की प्रकृति होने के कारण इसकी चिकित्सा में कैलसियम का विशेष महत्व है ।

रोगी प्र. दि. मल परित्याग करे इसका विशेष ध्यान रखना चाहिए, इस लिए पके पपीते, मुनक्का तथा अञ्जीर का विशेष महत्व है । मुनक्का तथा अञ्जीर को दूध में उबाल कर दूध देने से भी कब्ज नहीं होती । रोगी में यदि अर्श (Piles) का इतिहास मिले तब इस विषय पर विशेष सावधानी रखनी चाहिये अन्यथा ज्वर में प्रायः कब्ज होने की प्रकृति रहती है और कब्ज से

अर्श के रोगी का कष्ट होता है। रात्रि में लिक्विड पैरेफिन (Liq. Paraffin) आँ. १ या दूध में इसफगोल की भूसी उवाल कर दे सकते हैं। इन उपचारों से लाभ न होने पर ग्लिसरीन की बत्ती (Glycerine suppository) या ग्लिसरीन तथा जैतून के तैल का एनोमा (यो.११५) प्र.दू.दि. गुदामार्ग से देना चाहिये। इसी प्रकार रोगी के शरीर को ऋतु के अनुसार गरम या शीतल जल से प्र.दि.क्रम से कम एक बार अवश्य पोंछकर शुद्ध करना चाहिये। **मुखशुद्धि** पर विशेष ध्यान देना आवश्यक है क्योंकि इस रोग में मुख में मुखकर्म (Cancrum oris) ऐसा भयंकर उपद्रव हो सकता है। इसलिये ध्यान रखना चाहिये कि मुख में किसी प्रकार का आघात न हो। मुख में किसी प्रकार व्रण (Ulcer) उत्पन्न होने पर प्रारम्भ से ही पेनिसिलीन (P) का इंजेक्शन, पास्युरिन (Pasturin) का कुल्ला तथा ३-१ प्र. श. मरक्युरो क्रोम (Mercurochrome) लगाने का प्रवन्ध करना चाहिये। इस रोग में श्वेतकणों (W.B.C.) में विशेष कमी हो जाने के कारण पूयज (Septic) उपद्रवों की विशेष सम्भावना रहती है इसलिये शरीर के प्रत्येक भाग को पूर्ण रूप से स्वच्छ रखना चाहिये। शैथ्याव्रण (Bedsore) न हो इस पर भी ध्यान रखना आवश्यक है। अन्त में ध्यान रखने योग्य है कि जिन स्थानों में कालज्वर होता है उन स्थानों में प्रायः मलेरिया भी होता है इसलिये इन दोनों रोगों के साथ साथ होने की भी सम्भावना रहती है। इस स्थिति में यदि काल-ज्वर की विशिष्ट चिकित्सा प्रारम्भ करने के पूर्व मलेरिया की रोकथाम नहीं की जाती है तब एन्टीमनी (Sb.) के इन्जेक्शन के पश्चात् अकस्मात् परमज्वर (Hyperpyrexia) द्वारा रोगी की मृत्यु हो सकती है। एन्टीमनी के प्रारम्भिक दो, चार इन्जेक्शनो के पश्चात् कभी कभी ज्वर तीव्र हो जाता है और मलेरिया में भी तीव्रज्वर हाने की प्रकृति रहती है इसलिये तीव्र ज्वर के ये दोनों कारणों के एक साथ मिलने से परमज्वर हो जाता है। इसलिये कालज्वर की विशिष्ट चिकित्सा प्रारम्भ करने के पूर्व प्रत्येक रोगी को ५ दिन पर्यन्त **मलेरिया की औषधि** देना चाहिये। मलेरिया के निश्चित निदान के लिये केवल रक्त परीक्षा पर निर्भर करना ठीक नहीं है क्योंकि रक्त में मलेरिया के कायाणु की खोज अत्यन्त कठिन है और कालज्वर के जीवाणु प्रायः साधारण रक्त परीक्षा में नहीं मिलते। कालज्वर का जो रोगी भोजन लेता रहता है वह उपवास करने वाले रोगी की अपेक्षा एन्टीमनी

(Sb) को अच्छा सहन करता है और उसमें इस औषधि की विषाक्तता की कम सम्भावना रहती है । परमज्वर होने पर जलचिकित्सा (पृ. ३७) करनी चाहिये ।

(ख) प्रतिषेध :—कालज्वर से बचने के लिये मरुमक्षिका (Sand-fly) को डी. डी. टी. द्वारा नष्ट करना चाहिये । यह मक्षिका दिन में प्रायः ठण्डी तथा अन्धेरी जगहों में रहती है इसलिये इन स्थानों पर डी. डी. टी. छिड़कने का विशेष प्रबन्ध होना चाहिये । किसी भी नगर में प्रायः यह रोग विशिष्ट नुहल्लो तथा घरों में पाया जाता है । उसी प्रकार देहात में भी खास खास गाँवों में इसका प्रकोप अधिक होता है । सौभाग्यवश इस मक्षिका के उड़ न सकने के कारण इस रोग के मरक (Epidemic) की प्रगति, एक स्थान से दूसरे स्थान में, अत्यन्त मंदगति से होती है । इसलिये रोग से सम्बन्धित स्थानों तथा मकानों का पता लगाकर उन स्थानों में डी.टी.टी. द्वारा मरुमक्षिकाओं को नष्ट करना विशेष कठिन कार्य नहीं है । इसके अतिरिक्त रोगी को यथासंभव पृथक कर रात्रि में मसहरी में रखना चाहिये । यह मक्षिका प्रायः रात्रि में मनुष्य को काटती है इसलिये स्वस्थ मनुष्यों को यथासंभव ऊपरी मंजिल में मसहरी लगाकर सोना चाहिये । इस मक्षिका का आकार अत्यन्त छोटा होता है इसलिये मसहरी का छिद्र भी अत्यन्त छोटा होना आवश्यक है । इस रोग से पीड़ित रोगियों की यथोचित चिकित्सा का भी प्रबन्ध होना चाहिये जिसमें रोगी के शरीर से रोग के कार्याणु मक्षिका में प्रवेश न कर सकें । यह मक्षिका प्रायः अन्धेरे में ही मनुष्य पर आक्रमण करती है, इसलिये प्रकाश में सोने का अभ्यास करना चाहिये । जनता में भी इस रोग के विषय में प्रचार करने की आवश्यकता है । इस रोग से सम्बन्धित अनेक विषयों का ज्ञान होते हुए भी अभी निश्चित रूप से नहीं कहा जा सकता कि यह कैसे फैलता है । इसलिये रोगों से बचने के मूल सिद्धान्तों से लाभ उठाना चाहिये । रोगी के मल-मूत्र आदि प्रत्येक स्राव को नाली में फेंकने के पूर्व जीवाणुरहित कर लेना चाहिये । यह सम्भव है कि रोगी के मल से इस जीवाणु का शरीर से परित्याग होता हो ।

(ग) रोग की चिकित्सा :—इस रोग की चिकित्सा पर्याप्त सरल तथा लाभप्रद है । विशिष्ट चिकित्सा द्वारा प्रायः शत प्र० श० लाभ होने की संभावना रहती है परन्तु इस रोग के उपद्रव प्रायः गम्भीर होते हैं । इन उप-

द्रवों की चिकित्सा कठिन होती है और प्रायः रोगी की मृत्यु भी इन उपद्रवों के कारण ही होती है। इन उपद्रवों के लिये भी आजकल विशिष्ट औषधियाँ सुलभ हैं। इस लिये रोग की तथा उपद्रवों की ठीक समय पर विशिष्ट औषधियों द्वारा चिकित्सा करनी चाहिये।

इस रोग की चिकित्सा दो प्रकार की औषधियों से की जाती है, अंजन (Sb) के भिन्न-भिन्न योग तथा अंजन रहित (Non-sb) औषधियों के योग :—

(१) अंजन (S. B.) के योग :—अंजन के दो प्रकार के योग प्रयोग किये जाते हैं। त्रियुज (Trivalent) तथा पंचयुज (Pentavalent) योग। विशिष्ट चिकित्सा के प्रारम्भिक काल में त्रियुज योग ही प्रयोग किये जाते थे परन्तु अत्यधिक विपाक्त (Toxic) होने के कारण इनका क्षेत्र अत्यन्त सीमित हो गया है और आजकल प्रायः पंचयुज योग ही प्रयोग किये जाते हैं। इन पंचयुज योगों में ब्रह्मचारी की यूरियास्टिवेमिन (Urea-stibamine) प्रधान है। अंजन (Sb) के योगों द्वारा चिकित्सा करते समय ध्यान रखना चाहिये कि इस औषधि के इन्जेक्शन की सख्या की अपेक्षा चिकित्सा की सम्पूर्ण अवधि में अंजन की सम्पूर्ण मात्रा का विशेष महत्व है। औषधि की मात्रा रोगी के भार के अनुसार निर्धारित करनी चाहिये।

अंजन के निम्न योग हैं :—(अ) यूरियास्टिवेमिन (Ureastibamine Brahmachari) :—भारतवर्ष की आधुनिक औषधि अनुसन्धान के इस ज्वलन्त उदाहरण का सम्पूर्ण श्रेय डा० यू० एन० ब्रह्मचारी को है। इस औषधि द्वारा न केवल लाखों निर्धन रोगियों का उपकार ही संभव हो सका परन्तु साथ ही साथ निर्धन जनता का करोड़ों रुपया विदेश जाने से बचा। जब तक संसार में कालज्वर का प्रकोप रहेगा, तबतक यह अमृतरूपी औषधि डा० ब्रह्मचारी की कीर्ति को उज्ज्वल करती रहेगी और उनके नाम को भारतीय औषधि के गवेषणा शास्त्रियों में अमिट बनाती रहेगी तथा प्रत्येक भारतीय चिकित्सक का ललाट गर्व से उन्नत करती हुई, नवीन अनुसन्धान के लिए चिरकाल पर्यन्त प्रेरित करेगी।

आज से केवल अर्धशताब्दि पूर्व इस रोग ने आसाम, बंगाल, बिहार आदि प्रान्तों में जो विनाशकारी दृश्य उत्पन्न किया था वह लेखनी बद्ध नहीं किया जा सकता और आज चिकित्सक वर्ग यदि किसी रोग का उपचार दावे

के साथ कर सकते हैं तो वह है कालज्वर । इस औषधि के विषाक्त (Toxic) होते हुए भी कालज्वर की औषधियों में इसका प्रमुख स्थान है । यह भूरे रंग का चूर्ण निम्न मात्राओं में उपलब्ध है तथा इन्जेक्शन के पूर्व इसको निम्न मात्रा में ५० ज० में मिश्रित करना चाहिये ।

ग्रा० ००१	—	को ३	सी० सी० जल में मिश्रित करें ।
ग्रा० ००२५	—	को ३	सी० सी० " "
ग्रा० ००५	—	को १	सी० सी० " "
ग्रा० ०१	—	को २	सी० सी० " "
ग्रा० ०१५	—	को ३	सी० सी० " "
ग्रा० ०२	—	को ४	सी० सी० " "

जल शुद्ध तथा शीतल होना आवश्यक है । प्रत्येक रोगी के लिए उसकी निर्धारित मात्रा पृथक् पृथक् बनानी चाहिए । इन्जेक्शन सिरा मार्ग (I.V.) से अत्यन्त शनैः शनैः देना चाहिये । इन्जेक्शन के समय रोगी को शैय्या पर उत्तान लेटे रहना चाहिए और इन्जेक्शन के पश्चात् कम से कम आध घण्टे तक चिकित्सक के सन्मुख उसी अवस्था में रहना चाहिए । घोल बनाने के पश्चात् शीघ्र ही उसका प्रयोग करना चाहिये । वायु के सम्पर्क से औषधि विषाक्त हो जाती है । इन्जेक्शन के दिन रोगी को प्रातःकाल भोजन न करना चाहिए और इन्जेक्शन के दो घण्टा पूर्व चीनी के साथ एक प्याला दूध और आध घण्टे पूर्व चीनी का एक पाव शबत पीना चाहिए । खोंसी, यकृत फुफ्फुस तथा वृक्क के रोगों में विशेष सावधानी आवश्यक है । इनमें अत्यल्प मात्रा में इस औषधि का प्रयोग करना चाहिए । चिकित्सा प्रारम्भ करने के पूर्व तथा चिकित्सा की अवधि में शुक्ल (Alb) के लिए मूत्र परीक्षा करते रहना चाहिये । युवावस्था में निम्न मात्रा में प्रति सप्ताह दो बार सिरामार्ग से इन्जेक्शन लगाना चाहिए :—

प्रथम इन्जेक्शन ग्रा० ००५, द्वितीय ग्रा० ०१, तृतीय ग्रा० ०१५, तत्पश्चात् १४ इन्जेक्शन ग्रा० ०२ की मात्रा में देना चाहिए ।

इस प्रकार दो मास में ग्रा० २४३ की सम्पूर्ण मात्रा समाप्त हो सकती है ।

बाल्यावस्था में आयु के अनुसार ग्रा० ००१-००२५ से प्रारम्भ कर प्रत्येक इन्जेक्शन की मात्रा तथा चिकित्सा काल की सम्पूर्ण मात्रा भा कम रहनी चाहिए । प्रत्येक बार ग्रा० ०१ से अधिक प्रयोग नहीं करना चाहिए ।

शैशवावस्था में संपूर्ण चिकित्सा क्रम में औषधि की मात्रा ग्रा० १'५ से अधिक नहीं चाहिये । यह औषधि सब प्रकार के कालज्वर में लाभप्रद है और इसके द्वारा चिकित्सा करने पर रोग के पुनरावर्तन की सम्भावना अत्यल्प रहती है । इजेक्शन द्वारा चिकित्सा की सम्पूर्ण अवधि पर्यन्त रोगी को कैल्सियम (Cal), ग्लूकोस (Glucose), क्षार (Alkali), अमीनोएसिड (Aminoacid) तथा जीवितिक्रि 'बी' और 'सी' (Vit:B.C.) के योग (यो० ५७) देते रहने से यकृत में विकृति नहीं होती ।

कभी-कभी इसक इजेक्शन के तत्काल पश्चात् **प्रतिक्रिया (Reaction)** के लक्षण होते हैं । ये लक्षण प्रायः स्तब्धता (Shock) के समान होते हैं । रोगी की नेत्रकला (Conj:) रक्तवर्ण हो जाती है, वमन होता है, उदर में पीड़ा होती है, नाड़ी क्षीण होकर लुप्त हो जाता है, पसीना आने लगता है, श्वास लेने में कष्ट होता है तथा शरीर पर शीत पित्त (Urticaria) निकल आता है । ये लक्षण कभी कभी अत्यन्त भयंकर होते हैं और रोगी की मृत्यु निकट प्रतीत होती है । इस स्थिति में चिकित्सक को हिम्मत नहीं हारनी चाहिये और निपात (Collapse) की चिकित्सा तत्काल प्रारम्भ कर देनी चाहिये । रोगी को शैथ्या पर लिटा कर, कम्वल से ढक कर, पंखा करना चाहिये । पसीना कम करने के लिए उसके सारे शरीर में डस्टिंग पाउडर (यो. ७३) लगा कर हाथ-पैर की मालिश करना चाहिए । रोगी यदि औषधि पी सके तब उत्तेजक औषधियों (यो. ३६) मुख से देना चाहिये अन्यथा एड्रिनलीन (Adrenaline) १/२ सी.सी. का अधस्त्वक मार्ग (S.C.) से इजेक्शन देना चाहिये । कोरामीन (Ce) मुख द्वारा मि. १५ या अधस्त्वक मार्ग से १'७ सी. सी. प्रयोग करें । आ. अ. कैल्सियम ग्लूकोनेट (Cal) १० प्र. श. ५-१० सी. सी. सिरामार्ग द्वारा, एट्रोपीन सल्फ (Atropine sulph) ग्रे. १/१०० पेशीमार्ग द्वारा तथा समबल लवण घोल (N. Saline) पा १-२ सिरामार्ग से प्रयोग करना चाहिये । भविष्य में अंजन (Sb.) की मात्रा कम कर देनी चाहिये और रोगी को इजेक्शन के पूर्व हिस्टामिन निरोधी (Antihistamine) औषधि जैसे **बेनाड्रिल (Benadryl)** कै. १ या एन्टीस्टीन (Antistine) गो. १ मुख से देना चाहिये । बेल्लाडोना (Belladonna), इफेड्रीन (Ephedrine) आदि का योग (यो. ३५) भी प्रयोग कर सकते हैं ।

यूरियास्टिबमीन का उपर्युक्तवर्णित चिकित्साक्रम ही सर्वोत्तम है। इसके अतिरिक्त निम्न चिकित्साक्रम भी प्रयोग किये जाते हैं। ये प्रयोग निरर्थकवाद नहीं हैं। १—रोगी की आयु तथा भार के अनुसार प्रथम ६ दिन प्र. दि. इंजेक्शन लगा कर एक सप्ताह औषधि बन्द रखना चाहिये तत्पश्चात् पुनः ५ दिन प्र. दि. इंजेक्शन देना चाहिये। २—रोगी की आयु तथा भार के अनुसार निरन्तर ११ दिन प्र. दि. इंजेक्शन लगाये।

सर्वप्रथम यह जानना आवश्यक है कि रोगी औषधि सहन कर सकेगा या, नहीं इसलिये इन दोनो (१ और २) विधियों में सर्वप्रथम अत्यन्त अल्पमात्रा में औषधि प्रयोग करना चाहिये और यदि रोगी औषधि सहन कर सकता है तब मात्रा बढ़ानी चाहिये। युवावस्था में इन दोनो विधियों में औषधि की सम्पूर्ण मात्रा प्रायः ग्रा० २.१ होती है। इन विधियों का प्रयोग रोगी को चिकित्सालय में रख कर ही करना चाहिये जिससे आवश्यकता पड़ने पर रोगी हर समय चिकित्सक के निरीक्षण में रहे। औषधि की प्रत्येक मात्रा को १० सी.सी.प.ज. में मिला कर इंजेक्शन दें। इन विधियों से चिकित्सा में कम समय लगता है और रोगी को अधिक काल तक चिकित्सालय में रखने की आवश्यकता नहीं पड़ती।

(आ) न्योस्टिबोसन (Neostibosan) :—इस औषधि में अंजन (Sb) की मात्रा ४० प्र. श. होती है। इसको पेशी (I. M.) या सिरा (I. V.) दोनो ही मार्गों से प्रयोग कर सकते हैं।

इसकी निम्न मात्राये शीतल प. ज. में धोल कर प्रयोग करना चाहिये :—
०.०५ ग्रा. १ सी. सी. जल में, ०.१ ग्रा. २ सी. सी. जल में, ०.२ ग्रा. ३ सी. सी. तथा ०.३ ग्रा. ४ सी. सी. जल में मिश्रित करें।

इस औषधि के प्रयोग में भी उपर्युक्त वर्णित सावधानियों पर ध्यान रखना आवश्यक है। इस औषधि के प्रयोग करने की निम्न विधियाँ हैं।

१—इस विधि में सप्ताह में दो बार इंजेक्शन लगाना चाहिए :—

प्रथम बार ग्रा. ०.१, द्वितीय बार ग्रा. ०.२ तत्पश्चात् ग्रा. ०.३ का दस बार प्रयोग करें। इस चिकित्सा क्रम में औषधि की सम्पूर्ण मात्रा ग्रा. ३.३ होती है।

२—इस विधि में निरन्तर ११ दिन इंजेक्शन लगाना चाहिये :—

प्रथम दिन ग्रा. ०.१ पेशी (I. M.) या सिरामार्ग से प्रयोग करना चाहिये।

तत्पश्चात् रोगी की प्रत्यात्मप्रकृति (Idiosyncrasy) का ज्ञान कर लेने पर, ग्रा. ०.३ की मात्रा प्र. दि. कर १० दिन तक प्रयोग करना चाहिये। रोगी को इस विधि की सम्पूर्ण अवधि में शैथ्या पर तथा चिकित्सक के निरीक्षण में रहना चाहिये। चिकित्सा समाप्त होने पर रोग के सम्पूर्ण लक्षणों का निवारण नहीं होता परन्तु शनैः शनैः रोगी पूर्ण स्वस्थ हो जाता है।

यह औषधि क्रम विपाक्त तथा प्रभावशाली है। वाल्यावस्था में, अत्यन्त दुर्बल रोगी में तथा उपद्रवों के साथ कालज्वर रहने पर इस औषधि का विशेष महत्व है। इसमें प्रतिक्रिया (Reaction) की संभावना अत्यल्प होती है।

(इ) सोल्यूस्टिवोसन (Solustibosan 'Br') :—यह पीड़ा-रहित तथा अत्यल्प विपाक्त (Toxic) है इसलिये इस औषधि को प्रायः पेशी-मार्ग (I. M.) से वाल्यावस्था, अत्यन्त दुर्बल रोगी, उपद्रवों के होते हुए तथा स्त्रियों में प्रयोग कर सकते हैं। इस औषधि में जल मिश्रण करने की आवश्यकता नहीं होती। साधारण रोगी के लिए प्रत्येक वार ६ सी. सी. इन्जेक्शन लगाना चाहिए। सम्पूर्ण चिकित्सा के लिए ६० सी. सी. पर्याप्त है। यदि रोगी का भार प्राकृत से अधिक हो तब प्रति वार ८ सी. सी. तक प्रयोग कर सकते हैं। इस औषधि की प्रति सी. सी. में अंजन (Sb) की मात्रा ग्रा. ०.१ होती है। भार के अनुसार सम्पूर्ण चिकित्साक्रम में सी. सी. १ प्र. से. भा. की आवश्यकता पड़ती है। इस प्रकार ६० सेर वाले रोगी को प्रायः ६० सी. सी. की आवश्यकता पड़ती है। इस मात्रा को १० में विभाजित कर द्वि. प्र. स. इन्जेक्शन लगाना चाहिये या प्र.दि.निरन्तर १० दिन तक इन्जेक्शन दे सकते हैं।

(ई) स्टिबेटिन (Stibatine 'Go') :—इस औषधि के दो योग मिलते हैं सेंद्रित (Concentrated) तथा अवमिश्र (Dilute) योगः—

१—संकेन्द्रित औषधि की मात्रा, इन्जेक्शन का मार्ग तथा क्रम नेयो-स्टिवोसन के ही समान है परन्तु औषधि पीड़ाकर है तथा पूर्णरूप से प्रभाव-शाली न होने के कारण इससे प्रायः रोग का पुनरावर्तन होता है।

२—अवमिश्र औषधि में अधिक मात्रा की आवश्यकता पड़ती है। यह अव्यवहारिक है।

(ए) एन्थियोमेलीन (Anthiomaline MB) :—यह औषधि अंजन (Sb) का त्रियुज (Trivalent) योग है। मूल औषधि में १६ प्र. ग. अंजन (Sb) की मात्रा रहती है। इस औषधि का ६ प्र. श. घोल

मिलता है। घोल की प्रत्येक सी.सी.में ०.०१ ग्रा.अंजन रहता है। सोलूस्टिबोसन के समान इसका भी पेशीमार्ग से प्रयोग करते हैं। युवावस्था में इसकी मात्रा सी. सी. २-४ प्र.वा. है परन्तु ३ सी.सी.से प्रारम्भ कर शनैःशनैः इस मात्रा पर पहुँचना चाहिये। इसका इन्जेक्शन प्रायः द्वि. प्र. स. दिया जाता है। सम्पूर्ण चिकित्सा क्रम में सी. सी. ४०-८० की आवश्यकता पड़ती है। वात्स्यावस्था में ३-२ सी. सी. प्र. वा. प्रयोग करना चाहिये। अर्ध पवि पीड़ाकर है।

(उ) नेयोस्टिबीन (Neostibene Brahmachri) :—यह औषधि पेशी मार्ग से प्रयोग की जाती है। इसकी मात्रायें यूरियास्टिबमीन के समान हैं और उसी के समान इसको जल में घोलना पड़ता है परन्तु इसके घोलने का एक विशेष जल (Stibo solvent) मिलता है जिससे इन्जेक्शन में पीड़ा कम होती है। इसका चिकित्साक्रम सोलूस्टिबोसन के समान है।

सूचना :—यक्ष्मा (T.B.) में अजन (Sb) के इन्जेक्शन से हानि होती है। जलोदर (Ascites) में भी इसका प्रयोग नहीं करना चाहिये। जलोदर यदि कालज्वर के कारण हो तब अत्यल्प मात्रा में अजन का प्रयोग कर सकते हैं इसके लिये नेयोस्टिबोसन या सोलूस्टिबोसन का प्रयोग ही उत्तम है। कामला, यकृद्दाल्युत्कर्ष (Cirrhosis), फुफ्फुसापाक (Pneumona), वृक्कशोथ (Nephritis) आदि में इसका प्रयोग नहीं करना चाहिये। पतले दस्त तथा प्रवाहिका (Dys:) में औषधि बन्द कर देना चाहिये या उसकी मात्रा कम कर अत्यन्त सावधानी से प्रयोग करना चाहिये। ये उपद्रव अत्यन्त मारक हैं।

(ज) नेओस्टैम (Neostam B.W & Co) :— इस औषधि का ४ प्र. श. घोल सिरामार्ग से अत्यन्त शनैः शनैः द्वि. प्र. स. प्रयोग करना चाहिये। इसकी प्र. मा. युवावस्था में प्रायः ग्रा. ०.१५ की होती है। सम्पूर्ण चिकित्साक्रम में प्रायः ग्रा. ४-४३ की आवश्यकता पड़ती है।

(ए) सोडियम तथा पोटैसियम पन्टीमनी टार्ट (Na & K. Sb-tart) :—यह औषधि अजन (Sb.) का त्रियुज (Trivalent:) योग है। विपाक्त होने के कारण इस औषधि का आज कल प्रयोग नहीं किया जाता है परन्तु यदा-कदा ऐसे रोगी मिलते हैं जिन्हें कालज्वर की अन्य औषधियों से लाभ नहीं होता, उनमें इस औषधि का प्रयोग कर सकते हैं। इस औषधि का २ प्र.श. घोल १/२ से २ सी.सी. तक द्वि.प्र.स. सिरामार्ग

से प्रयोग करना चाहिये । कुल्ल लीग ६ मी. मी. तक प्रयोग करने पर २ से २ सी. मी. से अधिक प्रयोग करने पर विशेष सावधानी की आवश्यकता है । १ प्र. शु. घोल बनाने पर १-४ सी. मी. तक प्रयोग करना चाहिये । यदि रोगी औषधि सहन करता है तब इस घोल का १२ सी. मी. तक प्रयोग कर सकते हैं । सम्पूर्ण चिकित्सा क्रम में युवावस्था में ३० ग्रै (२ प्रा.) की आवश्यकता पड़ती है । सिर तथा छाती में दर्द, ज्वर, वमन आदि विपक्षता के लक्षण होने पर औषधि की मात्रा कम कर देना चाहिये ।

(ख) अञ्जनरहित (Non-Sb) औषधियाँ :—ये औषधियाँ विपाक्त होने के कारण भारत में प्रचलित नहीं हैं :—

(१) स्टिलवामेडिन (Stilbamidine-M.B. 744) :—यह औषधि सिरा या पेशी मार्ग (I.M.) से प्रयोग की जा सकती है । औषधि की प्रत्येक मात्रा १० सी. मी. प. ज. में मिश्रित कर अत्यन्त शनैः शनैः दस दिन तक निरन्तर अथवा प्र. तीसरे दिन प्रयोग करना चाहिये । प्रा. ०.०५ से प्रारम्भ कर प्रा. ०.२ तक प्र. वा. इजेक्शन दिया जाता है । इस औषधि के प्रयोग में रक्त निपीड़ (B. P.) तथा रक्त शर्करा (Blood sugar) की अत्यन्त कमी होने का भय रहता है । चिकित्सा की सम्पूर्ण अवधि में प्रा. १.३-२.५ की मात्रा आवश्यक है ।

कालज्वर के साथ यक्ष्मा (T. B.) रहने पर इस औषधि के द्वारा चिकित्सा कर सकते हैं । इसके अतिरिक्त रोग के पुनरावर्तन में तथा ज्वर रोगी को अञ्जन (Sb.) के योगों से लाम नहीं होता तब इस औषधि का प्रयोग कर सकते हैं । परन्तु यह औषधि विपाक्त है । इसकी विपाक्तता के दो स्वरूप होते हैं । तात्कालिक प्रतिक्रिया होने पर यूरियास्टिवमीन के समान स्तब्धता (Shock) होती है और इसकी चिकित्सा भी उसी के समान करनी चाहिये । चिकित्सा समाप्त होने के प्रायः चार, पाँच मास पश्चात् त्रिधारा वातनाड़ी (Trigeminal N.) त्वचा के जिस भाग को प्रदाय करती है उस स्थान पर संवेदना में परिवर्तन होता है । संवेदना नष्ट हो जाती है अथवा दुःसंवेदना (Paresthesia) होता है ।

(२) पेन्टामिडीन (Pentamidine) :—यह औषधि भी स्टिलवामेडिन के समान है । ये दोनों औषधियाँ प्रारम्भ में अफ्रीका में तरकटीतनु उपसर्ग (Trypanosomiasis) में प्रयोग की जाती थी । इस औषधि

की मि. ग्रा. १०० की मात्रा, सिरामार्ग से १० सी. सी. प. ज. में मिलाकर १२ दिन तक प्र. दि. इन्जेक्शन लगाना चाहिये ।

कालज्वर में प्रयोग की जाने वाली औषधियों की रोगी के भार के अनुसार मात्रा

औषधि	प्र. मा. प्र. से. भा. के अनुसार	सम्पूर्ण चिकित्सा क्रम में औषधि की मात्रा प्र.से.भा. के अनुसार
नेओस्टैम (Neo stam)	२-२ मि. ग्रा.	६६ मि. ग्रा.
स्टिलबामिडीन (Stilbamidine)	१-४ मि. ग्रा.	४० मि. ग्रा.
सोलुस्टिबोसन (Solostibosan)	८ मि. ग्रा.	१०० मि. ग्रा.

(घ) अन्य चिकित्सा :—विशिष्ट चिकित्सा के क्रम में या उसके पश्चात् रोगी का स्थान परिवर्तन कर ऐसे स्थान में कुछ समय के लिये ले जाने से जहाँ यह रोग नहीं होता है, लाभ होता है । श्वेतकणों (W.B.C.) में अत्यधिक कमी होने के कारण द्वितीयक उपसर्ग (Secondary ifn :) होने की सम्भावना रहती है इसलिये श्वेतकणों की वृद्धि का प्रयत्न करना चाहिये । अज्जन (Sb.) द्वारा चिकित्सा करने से श्वेतकणों की प्रायः स्वयं ही वृद्धि होती है परन्तु यह वृद्धि यदि सन्तोषजनक न हो तब सोडियम न्यूक्लिनेट (Sodi : nucleinate) ५ प्र. श. का ३ सी. सी. पेशी-मार्ग से प्र.दू.दि. इन्जेक्शन दे सकते हैं । प्रायः ६-१२ बार इन्जेक्शन देने की आवश्यकता पड़ती है । यकृत सत्व (Liver ext.) सी.सी. २ पेशीमार्ग से द्वि.प्र.स. अथवा लूगोल की आयोडीन (यो.६७) सिरामार्ग से, ३-२सी.सी.द्वि.प्र.स. प्रयोग कर सकते हैं । आयोडीन की प्रत्येक मात्रा को ५-१० सी. सी. प. ज. में घोल कर प्रयोग करना चाहिये । द्वितीयक उपसर्ग रहने पर पेनिसिलीन (P) या वैक्सीन (Vaccine) का इन्जेक्शन देना चाहिये । चिकित्साशास्त्र के सिद्धांत के अनुसार प्रायः किसी भी रोग में सर्व-प्रथम द्वितीयक उपसर्ग की चिकित्सा करनी चाहिये और रोगी की अवस्था में सुधार होने पर या उपद्रवों की तीव्रता में कमी होने पर मूल रोग की चिकित्सा यथा-सम्भव शीघ्र ही प्रारम्भ कर देनी चाहिये । दोनों चिकित्सायें साथ-साथ भी की जा सकती हैं ।

कालज्वर में उपद्रवों की तीव्रता के समय प्रायः अञ्जन (Sb.) के योग अत्यन्त लघुमात्रा में पेशीमार्ग से ही प्रयोग किये जाते हैं । अञ्जन (Sb.) के योग जब द्वि. प्र. स. प्रयोग किये जाते हैं तब ज्वर प्रायः ४-५ इन्जेक्शन के पश्चात् प्राकृत हो जाता है । यदि प्लीहा की अत्यधिक वृद्धि नहीं रहती तब चिकित्साक्रम समाप्त होने पर प्लीहा प्राकृत हो जाती है परन्तु प्लीहा की यदि अत्यधिक वृद्धि रहती है तब प्लीहा के प्राकृत होने में तीन मास तक समय लग सकता है । इसी प्रकार जब अञ्जन (Sb.) का इन्जेक्शन प्र. दि. करके १०-११ दिन तक निरन्तर दिया जाता है तब चिकित्सा समाप्त होने पर प्रायः ज्वर तथा प्लीहा दोनों ही प्राकृत नहीं होते । चिकित्सा समाप्त होने के १५ दिन के अन्दर प्रायः ज्वर प्राकृत हो जाता है और यदि प्लीहा की अत्यधिक वृद्धि नहीं रहती तब वह भी एक मास में प्राकृत हो जाती है । इस विधि से अत्यधिक बढ़ी हुई प्लीहा के प्राकृत होने में प्रायः ३-४ मास समय लगता है । प्लीहा कम करने के लिये श्वेतकणों की वृद्धि करनी चाहिये तथा चार सल्फेट का योग (यो. ८) प्रयोग करना चाहिये । प्रातःकाल मैगसल्फ (Mag : sulph) प्र. दू. दि. ४ ड्रा. द्वारा विरेचन कराने से भी प्लीहा में कमी होती है ।

(ड) उपद्रवों की चिकित्सा :—प्रवाहिका (Dys :), फुफ्फुसपाक (Pneumonia), रक्तस्राव (Bleeding), रक्ताल्पता (Anaemia) आदि की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । प्रवाहिका (Dys :) तथा पतले द्रव होने पर अञ्जन (Sb.) का प्रयोग स्थगित कर देना चाहिये और इस उपद्रव के शान्त हो जाने के पश्चात् लघुमात्रा में अञ्जन के योग पेशीमार्ग से सावधानी पूर्वक देना चाहिये । इन्जेक्शन के मध्य की अवधि बढ़ा देना चाहिये । समस्त शरीर पर खुजली या मुहासा (Pimples) आदि निकल आने पर या विद्राघ (Abscess) अथवा अन्य पूयजनक (Septic) उपद्रव होने पर पौनसिल्लान (P) का प्रयोग करना चाहिये । श्वेतकणों (W.B.C.) की कमी रहने पर सल्फा (S) के प्रयोग से हानि हो सकती है । फुफ्फुसपाक (Pneumonia) में श्वेतकणों की वृद्धि होने के कारण कालज्वर में लाभ होने की सम्भावना रहती है परन्तु यह विकृति ठीक होने के तत्काल पश्चात् कालज्वर की चिकित्सा प्रारंभ कर देनी चाहिये अन्यथा इस उपद्रव के पुनरावर्तन की सम्भावना रहती है ।

इस उपद्रव के पश्चात् कालज्वर में फुफ्फुस में विद्रधि (Abscess), कर्दम (Gangrene), पूयोरस (Empyema) आदि होने की अधिक संभावना रहती है । फुफ्फुसपाक के शमन होने में भी अधिक समय लग सकता है । कालज्वर के दो विशिष्ट उपद्रवों की चिकित्सा निम्न है :—

(च) कर्दमास्य (Cancrum oris) :—

परिचय :—कालज्वर का यह एक अत्यन्त घातक उपद्रव है । इसमें मुख में ब्रण (Ulcer) हो जाता है और वह अति शीघ्रता से कर्दम (Gangrene) का स्वरूप धारण करता है । ब्रण की शीघ्रता से वृद्धि होती है । बाहर की ओर कपोल की त्वचा काली हो जाती है । दाँत ढीले पड कर गिरने लगते हैं । कपोल की त्वचा नष्ट हो जाने पर दन्तपंक्ति तथा हनु (Mandible) दिखलाई देने लगते हैं । द्वितीयक उपसर्ग (Secondary ifn) के कारण मुखसे दुर्गन्धि आने लगती है । रक्तस्राव (Hemorrhage) की सम्भावना रहती है । ब्रण से दुर्गन्धित स्राव निकलता है । यह उपद्रव प्रायः रोगी की दुर्बलता का सूचक है और कालज्वर के अतिरिक्त, आंत्रिक ज्वर (Typhoid), मसूरिका (Smallpox) आदि रोगों में भी मिलता है । शीघ्रता से इसकी उपयुक्त चिकित्सा न करने से विषमयता, (Toxaemia), रक्तस्राव (Bleeding), दौर्बल्य आदि के कारण रोगी की मृत्यु हो जाती है।

चिकित्सा :—इस उपद्रव की चिकित्सा में निम्न विषयों पर ध्यान रखना आवश्यक है :—

१—रोगी के अत्यन्त दुर्बल होने पर यह उपद्रव होता है इसलिए रोगी को पौष्टिक आहार तथा स्वास्थ्यवर्धक औषधियाँ देनी चाहिये । स्वास्थ्यवृद्धि के लिये संखिया (As), कुचला (Nuxvomica), लौह (Fe), आदि के योग (Esten syr, Bynian amara) च. १ द्वि. प्र. दि. भो. प. दे सकते हैं । रक्ताल्पता (Anaemia) ठीक करने के लिये यकृत-सत्व (Liver ext) सी. सी. २ पेशीमार्ग से प्र. दू. दि. देना चाहिये । इससे श्वेतकणों (W.B.G.) की भी वृद्धि होती है । लौह के लिये फेरी यट अमोन साइट्रेस (यो. ३७-३६) ग्रे. ३० त्रि.प.दि. भो. प. दे । भोजन में दूध, साबूदाना, शन्तरा, मौसम्बी आदि फलों के अतिरिक्त प्रोटीन (Ptn.) तथा जीवितिवित्तयो (Vit) की अधिक आवश्यकता होती है । प्रोटीन हाइड्रो-लाई सेट (Protein hydrolysate) च. १ त्रि. प्र. दि. भो. प. दे ।

जीवतिक्त सम्पूर्ण के योग (Multicebrin, Wimin) कै. १ द्वि. प्र.दि. भो. प. देना चाहिये ।

२—द्वितीयक उपसर्ग (Secondary ifn:) के लिये पेनिसिलीन (P) तथा वैक्सीन (Autovaccine) का प्रयोग करना चाहिये । श्वेत-कणों (W.B.C.) की सख्या में वृद्धि करने के लिए सोडियम न्यूक्लिनेट (Sodi: nucleinate) ५ प्र. श. सी. सी. ३ पेशीमार्ग से प्र. दू. दि. या न्यूक्लिक एसिड (Nucleic acid) सी. सी. १ पेशीमार्ग से प्रयोग कर सकते हैं ।

३—ब्रण की स्थानिक चिकित्सा के लिये रोगी को पोटैसियम परमैंगनेट ($Kmno_4$) के हलके गुलाबी रंग के घोल से या एक गिलास गर्म जल में लिस्टरीन (Listerin) च. १ या पास्टुरीन (Pasturin) च. १ या इ. सी. (E.C.) मि. ३० डालकर कुल्ला करना चाहिये । २० सं. सी. जल में कैल्सियम पेनिसिलीन (Cal : P) ल. १ अ. इ. मिलाकर ब्रण में त्रि. या चा. प्र. दि. लगाना चाहिये । इसी पेनिसिलीन सी २०,००० अ.इ. अघस्त्वक् मार्ग (S.C.) से प्रति ३ घण्टे करे कम से कम एक सप्ताह तक इन्जेक्शन लगाना चाहिये । ट्राईक्लोर एसिटिक एसिड (Trichloro-acetic acid) का ग्लिसरीन में १० प्र. श. घोल सूई में भिगा कर द्वि. या त्रि. प्र. दि. ब्रण में लगाना चाहिये । पेनिसिलीन द्वारा जब स्थानिक चिकित्सा की जाती है तब इन अन्य जीवाणुनाशक (Antiseptic) औषधियों का ब्रण में लगाना अच्छा नहीं है ।

४—इस उपद्रव का मूल कारण कालज्वर होने के कारण, तत्परता से कालज्वर की चिकित्सा करनी चाहिये । इसके लिये नेयोस्टिबोसन (Neostibosan) ११ दिन तक प्र. दि. इन्जेक्शन लगाना विशेष लाभप्रद है ।

सूचना :—कालज्वर के रोगी की मुख शुद्धि का विशेष प्रबन्ध करना आवश्यक है । उसके मुख की बराबर परीक्षा करनी चाहिये और ध्यान रखना चाहिये कि दंतुग्रन आदि से रोगी अपने मुख में किसी प्रकार का आघात न करे । मुख परीक्षा में ब्रण दिखलाई पड़ने पर उसकी तत्परता से चिकित्सा करनी चाहिये ।

(छ) चर्मरोग लीशमनीयता (Dermal leishmaniasis) :—

परिचय :—त्वचा की यह विकृति कालज्वर में अजन (Sb) द्वारा

चिकित्सा करने के पश्चात् या कालज्वर के इतिहास के अभाव में भी होती है। यह विकृति जत्र स्तरिक प्रकार (Scaly) की होती है या अंजन के इन्जेक्शन के पश्चात् होती है तब यह प्रायः असाध्य होती है। यह ज्वर ग्रन्थिक प्रकार की या कालज्वर के अभाव में होती है तब चिकित्सासाध्य होती है।

चिकित्सा :—इस उपद्रव की चिकित्सा कालज्वर के समान ही अंजन द्वारा करनी चाहिये। इस विकृति में अंजन के चिकित्साक्रम को अनेक बार करने की आवश्यकता पड़ती है। सिरामार्म की अपेक्षा पेशी मार्ग से अंजन का प्रयोग करने से इसमें अधिक लाभ होता है। साथ साथ रोगी के स्वास्थ्य की उन्नति भी पौष्टिक औषधि तथा आहार द्वारा करना चाहिये। भोजन में प्रोटीन (Ptn) तथा विटामिन (Vit) की प्रधानता होनी चाहिये। इसलिये रोगी को हरे शाक, फल, दूध, अण्डा, मॉस, मछली आदि अभ्यास के अनुसार देना चाहिये। जीवितिकि सम्पूर्ण (Multi-vit) का कै. १ द्वि. प्र. दि. भो. प. देना चाहिये। अंजन की मात्रा तथा इन्जेक्शन की विधि कालज्वर के समान है। परन्तु एक क्रम में १०-१२ इन्जेक्शन लगाने के पश्चात्, एक मास औपवि बन्द कर पुनः १०-१२ बार इन्जेक्शन लगाना चाहिये। इस अवधि में यदि रोगी पूर्णरूप से रोग मुक्त न हो जाय तब ३ आस औपधि बन्द करने के पश्चात् पुनः १०-१२ बार इन्जेक्शन लगाना चाहिये। इस रोग में अनेक बार अंजन का प्रयोग करना पड़ता है। इसलिये वरावर मूत्र परीक्षा कर शुल्कि (Alb) के लिये देखते रहना चाहिये और अकृत को हानि से बचाने के लिये चिकित्सा की सम्पूर्ण अवधिपर्यन्त रोगी को सुख द्वारा चार (Alkali), अमीनोएसिड (Aminoacids), वाइ-टेमिन, 'वी' तथा 'सी' (Vit : B.C.) कैल्सियम (Cal) और ग्लूकोस (यो. १७) त्रि. प्र. दि. देना चाहिये। साथ साथ पोटैसियम आयोडाइड (K.I.) ग्रे. ५-१५ त्रि. प्र. दि. देना चाहिये। इस औषधि की मात्रा शनैः शनैः बढ़ाना चाहिये। अंजन को बन्द करने की अवधि में इस औषधि को स्थगित करने की आवश्यकता नहीं है। दूध के साथ इसका प्रयोग करने से प्रतिक्रिया की सम्भावना कम रहती है। द्वितीयक उपसर्ग (Secondary infn) रहने पर पेनिसिलीन (P) का प्रयोग कर सकते हैं। लेशमान डोनो-वान पिण्ड (L.D. body) से बनी वैक्सिन (Leishmo-dermin)

अभी प्रायोगिक अवस्था में है। श्वेतकणों (W.B.C.) की वृद्धि के लिये यकृत सत्व (Liver ext :), दूध (Milk), न्यूक्लीन (Nuclin) आदि का पेशीमार्ग से प्रयोग करना चाहिये। रोग के निश्चित निदान के लिये ग्रन्थि (Nodule) को छेदकर लि. डो. पिण्ड (L. D. Body) के लिये खोजना चाहिये।

कालज्वर की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—यह रोग लघु करने वाला ऋय के समान है। इसमें जीर्णज्वर के समान चिकित्सा करना चाहिये। रोगी का प्रथम आवश्यकतानुसार शोधन करने के उपरान्त बलवर्धक औषधियों की योजना करना चाहिए। पथ्य में प्रमुखतः दुग्ध दे।

इस रोग की मुख्य औषधि मुक्तानीलाञ्जनयोग (सुश्रुत) है। इसमें नीलाञ्जन (Sb) भी पड़ता है। इसका अनुपान गोमूत्र है। यह पुराने रोगियों पर प्रभावकारी औषधि है।

प्राच्यव्रण (Oriental sore)

निदान :—उष्णकटिबंधीय लीशमन पिण्ड (Leishmania tropica) जन्य यह जीर्ण, पीड़ा रहित, व्रण (Ulcer) चेहरा, हाथ, पैर, आदि शरीर के खुले हुये भागों में कर्णिका (Papule) के समान प्रारम्भ होकर, शनैः शनैः व्रण का स्वरूप धारण करता है। व्रण संख्या में प्रायः अकेला होता है। व्रण का किनारा उठा हुआ तथा कड़ा होता है। यह प्रायः दिल्ली के दक्षिण ओर के प्रान्तों में बाल्यावस्था में मिलता है। लस ग्रंथियों (Lymph glands) की प्रायः वृद्धि नहीं होती। व्रण की मिट्टी तथा तले (Floor) को खुरच कर छाव को एक विशिष्ट वर्धनक (N. N. N. media) में कुछ दिन रख कर, कायाणुओं का संवर्ध (Culture) करने से रोगविनिश्चिती संभव है।

चिकित्सा (क) साधारण :—इस रोग की साधारण चिकित्सा चर्म-खललीशमनियता (Dermal leishmaniasis) के समान ही है। पौष्टिक आहार, औषधि, विटामिन (Vit:) आदि द्वारा रोगी के स्वास्थ्य की वृद्धि करना चाहिये। कालज्वर के समान ही अंजन (Sb.) के योग का सिरा या पेशी मार्ग से १०-११ बार इन्जेक्शन करना चाहिये। द्वितीयक उपसर्ग (Secondary infn) के लिये मुख द्वारा सल्फा (S) या पेनिसिलीन (P.) का इन्जेक्शन देना चाहिये। फोवाडीन (Fowadin)

०.५-५ सी० सी० तक पेशी मार्ग से या क्विनीन आयोडोबिसमथेट (Iodo-bismuthate of quinine) ३ सी० सी० द्वि० प्र० स० सिरा मार्ग से दिया जाता है । इन औषधियों की अपेक्षा यूरियास्टिवमीन (Urea sti-bamine) या नेयोस्टिवोसन का प्रयोग अधिक लाभप्रद है । मुख द्वारा प्रातःकाल ट्रिपारसोल (Triparsol) ग्र० १०-१५ ए० प्र० दि० भो० पू दिया जाता है । लेशमानिया ट्रोपिका (L.tropica) को न० न० न० (N. N. N. media) मीडिया पर संवर्ध (Culture) कर वैक्सीन (Vaccine) बनाकर अधस्त्वक मार्ग (S. C.) से ३-२ सी० सी० द्वि० प्र० स० कर ६-८ वार इन्जेक्शन देने से भी लाभ होता है । इसी प्रकार की एक औषधि 'रे' की वैक्सीन (Leishmo-dermin) है । ये वैक्सीन प्रायोगिक अवस्था में हैं ।

(ख) स्थानिक चिकित्सा :—वरवेरिन सल्फ (Berberine sulph) ग्र० १ को प० ज० सी० सी० ६ में घोल कर ब्रण के चारो ओर त्वचा के नीचे १ ३/४ सी० सी० प्र० वा० द्वि० या त्रि० प्र० स० इन्जेक्शन लगाना चाहिये । इस प्रकार प्र० वा० ग्र० ३ से अधिक औषधि प्रयोग नहीं करना चाहिये । इस औषधि का १ प्र० श० घोल भी १ ३/४ से २ सी० सी० तक प्र० वा० प्रयोग किया जाता है । इसके अतिरिक्त इमेटिन हाइड्रोक्लोर (Emetine hydrochlor) का ५ प्र० श० घोल, १५-२० सी० सी० तक ब्रण के तले (Floor) तथा किनारे में इन्जेक्शन द्वारा प्रवेश किया जाता है । इस औषधि का ग्र० ०.१३ से ०.७५ तक ब्रण के किनारे के बाहर इन्जेक्शन लगा सकते हैं । ओरीसोल (Orisol MB), वरवेरिनसल्फ का योग है, इसके २ प्र० श० घोल का २-३ सी० सी० त्रि० प्र० स० ब्रण के चारो ओर इन्जेक्शन लगाया जाता है । मेपाक्रिन (Mepacrine) का २ प्र० श० घोल का ३ सी० सी० द्वि० प्र० स० ब्रण के चारो ओर तीन स्थान में इन्जेक्शन लगा सकते हैं । एक बार में औषधि की संपूर्ण मात्रा ३ सी० सी० से अधिक नहीं होनी चाहिये । ब्रणोपचार (Dressing) के लिये समय-समय पर अनेक औषधियों का प्रयोग किया गया है । परमबल लवण जल (Hypertonic saline) या कैल्सियम पेनिसिलीन (Cal-p) ल० १ अं० इ० को २० सी० सी० प० ज० में घोल कर अथवा पेनिसिलीन की साधारण मलहम (Ung:P) घाव में लगा सकते हैं । इसके

अतिरिक्त सिगनोलीन (Cignolin) या कर्पूर की मलहम (गो० ७६) लगा सकते हैं। कर्पूर की मलहम चेहरे पर नहीं लगाना चाहिये। परगुड बीज (Ricinus seed) की मलहम १० प्र० श० लगाने से प्रारम्भ में ब्रण में कष्ट होता है तथा खाव की वृद्धि होती है परन्तु २-६ दिन पश्चात् खाव भरने लगता है। कार्बन डायोक्साइड स्नो (CO₂ snow) १०-१२ दिन तक ५-३० सेकण्ड प्र० दि० लगाने से या क्ष-किरण (X-ray) द्वारा चिकित्सा करने से भी लाभ होता है।

आमरूपीयता (Amoebiasis)

परिचय :—अ० का० धा० ना० (Endmoeba histolytica) के कारण शरीर में व्यापक विकृति होती है। इस अवस्था को आमरूपीयता कहते हैं। आंत्र की विकृति को बृहदांत्र शोथ या आमप्रवाहिका (Colitis or dys:) कहते हैं। इस रोग की तीव्र अवस्था में प्रायः पतले दस्त के साथ साथ पचन-संस्थान के लक्षण होते हैं और चिरकालीन अवस्था में प्रवाहिका की अपेक्षा प्रायः कब्ज होती है। यकृत में विकृति की अवस्था के अनुसार केवल शोथ हो सकता है अथवा यकृत की कोषाग्रों के नष्ट होने के कारण विद्रधि का निर्माण होता है। प्रथम अवस्था को यकृतशोथ (hepatitis) तथा द्वितीय अवस्था को यकृतविद्रधि (Liver abscess) कहते हैं। ये दोनों अवस्थाएँ तीव्र या जीर्ण हो सकती हैं। इसके अतिरिक्त बृहदांत्र में अर्बुद हो सकता है। इसको कामरूपीय कणिकार्बुद (Amoebic granuloma) कहते हैं। पुष्पुस या मास्तिष्क में विद्रधि (Abscess) हो सकती है। उगडुक (Coecum) में विकृति होने से उगडुक-पुच्छ शोथ के लक्षण होते हैं। इसको मिथ्या उगडुक पुच्छ शोथ (Pseudo-appendicitis) कहते हैं। गुदा के पास अथवा अन्य किसी स्थान पर त्वचा के समीप अ० का० धा० ना० (E. H.) का संपर्क होने से त्वचा पर ब्रण हो जाता है। यह अवस्था प्रायः यकृत से निर्हरणक्रिया (Aspiration) द्वारा पूय निकालने पर मिलती है। जिस मार्ग से पूय निकाला जाता है उस मार्ग के द्वारा अ० का० धा० ना० (E. H.) त्वचा तक पहुँच जाता है और त्वचा पर ब्रण उत्पन्न करता है। अनेक बार ऐसा भी होता है कि मनुष्य की आंत्र में इस जीवाणु के रहते हुये भी वह लक्षणरहित रहता है।

इस अवस्था को संवाहक (Carrier) अवस्था कहते हैं । रोग के फैलाने में इन लक्षण रहित मनुष्यों का प्रमुख हाथ होता है । इस प्रकार हम देखते हैं कि यह उपसर्ग मनुष्य के शरीर में व्यापक विकृति उत्पन्न करता है और पृथ्वी के प्रायः सब भागों में पाया जाता है ।

आम प्रवाहिका (Amoebic dysentery) :—

निदान इत्यादि :—कभी-कभी रोग की तीव्र अवस्था में रोगी को मलोत्सर्ग के समय अर्श (Piles) के समान केवल रक्त आता है । यह लक्षण प्रायः वाल्यावस्था में पाया जाता है और अर्श का भ्रम उत्पन्न करता है । मल परीक्षा द्वारा इस भ्रम का निवारण सम्भव है । रोग की चिरकालीन अवस्था में रोगी की जिह्वा तथा मल की प्रकृति संग्रहणी (Sprue) के समान हो सकती है । रोगी की जिह्वा लाल, चिकनी तथा चमकीली हो जाती है । मल परीक्षा के अतिरिक्त रोगी को मुख या गुदामार्ग से बेरियम (Barium) दे कर क्ष-किरण (X-Ray) परीक्षा करने से निदान में सहायता मिलती है । इस देश में प्रायः आम तथा दण्डाण्डवीय (Amoebic & Bacillary) दोनों प्रकार की प्रवाहिकाये (Dys) साथ-साथ मिल सकती हैं । इस अवस्था में रोगी को ज्वर हो सकता है ।

मलपरीक्षा करने से आमप्रवाहिका में कभी-कभी केवल रक्त या स्कन्दित रक्त (Clot) मिल सकता है । अं. का. धा. ना. (E.H.) तथा स्थूलभक्ष (Macrophage) में भ्रम हो सकता है । अं. का. धा. ना. (E. H.) का शरीर दो भागों में विभाजित रहता है । बाहर का भाग शीशे के समान पारदर्शी (Transparent), तथा निर्मल होता है । इसको **बहिर्जीवरस** (Exoplasm) कहते हैं । कूटपाद (Pseudopodia) का निर्माण इसी भाग से होता है । कूटपाद की सहायता से यह कायाणु शीघ्रता से चल सकता है । अन्दर का भाग कणिकामय (Granular) होता है । इसको **आंतरिक जीवरस** (Endoplasm) कहते हैं । इस भाग में प्रायः रक्तकण (R. B. C.) होते हैं और यह अं. का. धा. ना. की विशेष पहिचान है । इसके अतिरिक्त अ. का. धा. ना. में रिक्तगोल (Vacuoles) नहीं होते । इसके कोष्ठ (Cyst) गोल होते हैं और उनमें १-४ तक न्युक्लियाये (Nuclei) रहती है । वृहदांत्रिक अन्तः

कामरूपीय जीवाणु (*E. coli*) में प्रायः ८ से अधिक न्युट्रीलार्से होती हैं और इनका वर्ण हरा होता है ।

रक्तपरीक्षा में ग्रामप्रवाहिका में श्वेतकणों (*W. B. C.*) की वृद्धि होती है विशेष कर वृहत् एककायाणु (*Large mono*) की । दण्टाएकीय प्रवाहिका (*B. dys :*) में यह वृद्धि नहीं मिलती ।

चिकित्सा (क) प्रतिषेध :—इस रोग का प्रसार मक्खी, गन्दे हाथ, मल, दूषित जल तथा भोजन और सवाहक (*Carrier*) द्वारा होने के कारण इन पर विशेष ध्यान रखना आवश्यक है । मक्खियों की उत्पत्ति कम करने के लिये मकान के समीप कूड़ा इकट्ठा नहीं होना चाहिये । नगरपालिका आदि द्वारा कूड़े को यथाशीघ्र जलाने या गाड़ने का प्रबन्ध होना चाहिये । नालियों की सफाई आवश्यक है । मलशोधन के लिये दूषित टंकी (*Septic tank*) तथा उद्धावित शौचस्थान (*Flush latrines*) का प्रबन्ध होना चाहिये । भोजन शीशेदार या जालीदार अलमारी में रखना चाहिये जिससे मक्खी के सम्पर्क में न आ सके । रसोईघर तथा भोजन करने के कमरे की खिडकी तथा दरवाजों में जाली लगानी चाहिये । कच्ची तरकारी, फल आदि जो पदार्थ बिना गरम किये खाये जाते हैं उनको शुद्ध जल से धोकर स्वच्छ कर लेना चाहिये । यदि संभव हो तब इन पदार्थों को पोटस पर मैंगनेट ($Kmno_4$) के हलके गुलाबी रंग के घोल से धो देना चाहिये । पीने का जल शुद्ध होना चाहिये । यदि उसकी पवित्रता में सन्देह हो तब उसको उवाल कर पीना अच्छा है । कूएँ, तालाब, नदी आदि स्थानों के समीप मलोत्सर्ग नहीं करना चाहिये । इससे पीने का जल अशुद्ध हो जाता है । जो मनुष्य रोग की संवाहक (*Carrier*) अवस्था में हो उसकी चिकित्सा करके उसे उपसर्ग (*Inf*) से मुक्त करना चाहिये और उसे भोजन बनाने, वेचने आदि का कार्य नहीं करने देना चाहिये । भोजनालय, विद्यालय आदि में जो मनुष्य भोजन से सम्बन्धित हो उसके मल की समय-समय पर परीक्षा करनी चाहिये । भोजन के पूर्व तथा पश्चात् और मलोत्सर्ग के पश्चात् हाथ को साबुन तथा जल से शुद्ध कर लेना, प्रत्येक मनुष्य को पृथक्-पृथक् भोजन करना, रसोई-घर तथा भोजन करने वाले कमरे में जूता पहन कर न जाना आदि अपने देश के सिद्धांतों को बराबर प्रयोग में लाना चाहिये । रोगी को पृथक् कर उसके मल-मूत्र को फेनाइल (*Phenyl*) आदि जीवाणुनाशक औषधियों से

शुद्ध कर देना चाहिये । खुले स्थान में मलोत्सर्ग नहीं करना चाहिये तथा मल का मक्खियों के सम्पर्क में नही आने देना चाहिये । यदि मैदान में मलोत्सर्ग करना आवश्यक हो तब मल को मिट्टी में गाड़ देना चाहिये । मले आदि में शुद्ध जल, शुद्ध भोजन तथा मलोत्सर्ग का समुचित प्रबन्ध होना चाहिये । इस राग से बचने के लिये कोई विशिष्ट औषधि न होने के कारण इस रोग के विषय में साधारण जनता में प्रचार आवश्यक है । पाकगृह तथा भोजन करने वाले कमरे में द्वि. प्र. मा. डी. डी. टी. (D. D. T.) का प्रयोग करना चाहिये ।

(ख) आहार:—यह रोग प्रधानतया आत्र में विकृति करता है । इसलिये इसकी चिकित्सा में आहार का विशेष महत्व है । रोग की तीव्र अवस्था में प्रायः सरलता से पचने वाला तथा तरल पदार्थ (पृ. ४) ही उपयुक्त है । चिरकालीन अवस्था में शरीर में प्रोटीन (Ptn) तथा जीवित्तियों (Vit:) की कमी होने की विशेष सम्भावना रहती है । इसका विशेष प्रबन्ध करना चाहिये । रोग की तीव्र अवस्था में दूध नहीं देना अच्छा है । ईसफगोल का प्रयोग उत्तम है । ईसफगोल की भूसी च. ४ थोड़े दही के साथ द्वि. या त्रि. प. दि. देना चाहिये । ईसफगोल का जल मिश्री के साथ प्रयोग कर सकते हैं । रोगी की अवस्था तथा क्षुधा में सुधार होने पर अर्धतरल आहार (पृ. ४) देना चाहिये । लालमिर्च, मसाला तथा मद्य आदि का प्रयोग वर्जित है । इससे यकृत में विकृति होने की सम्भावना रहती है । रोगी की अवस्था में पर्याप्त सुधार हो जाने पर शनैः शनैः आहार की वृद्धि करनी चाहिये । सर्वप्रथम चावल (पृ. ४) के योग देना चाहिये । कच्चे केले की तरकारी प्रायः प्रवाहिका में दी जाती है ।

(ग) साधारण चिकित्सा :—रोग की तीव्रता के समय रोगी को विश्राम करना चाहिये । यदि इमेटीन (Emetine) द्वारा रोगी की चिकित्सा की जाती है तब चिकित्सा की सपूर्ण अवधि पर्यन्त रोगी को विश्राम करना चाहिये । रोगी के शरीर में लवण तथा जल की कमी न हो इस पर विशेष ध्यान रखना आवश्यक है । यकृत या अन्य स्थानों में विकृति होने पर रोगी को विश्राम करना चाहिये । दस्त रोकने का प्रयत्न नहीं करना चाहिये । रोगी की जिह्वा यदि मलावृत हो और कठज मालुम पडे तब रेड़ी का तेल (यो. ३२) त्रि.प्र.दि. दे सकते हैं । यह योग रोग की चिरकालीन अवस्था में अधिक उपयुक्त

है। तीव्र अवस्था में रोगी को यदि पतले दस्त होते हों तब विरेचन (Purgative) व्यवहारिक नहीं है। दस्त की सट्टा कम करने के लिये एक गिलास जल में केओलीन या लैक्टोकेओलीन (Kaolin or lactokaolin 'Bo') च. ४ मिलाकर रोगी को बराबर आ. अ. पाने को दे। उदर के पीड़ा होने पर रेड़ी के तेल के योग (यो. ३२) में टि. बेलाडॉना (Tr. belladonna) मि. ८ या टि. हायोसायमस (Tr. hyocyamus) मि. २०-३० प्रतिमात्रा मिला देना चाहिये। गरम पानी की बोतल से उदर सेंकने से भी पीड़ा कम होती है। आध्मान (पृ. १६१) की उपयुक्त चिकित्सा करना चाहिये।

(घ) विशिष्ट चिकित्सा :- (१) तीव्र अवस्था की चिकित्सा :- इमेटिन (Emetine) का इन्जेक्शन हानिकारक है। इस औषधि की, चिकित्सा के लिए उपयुक्त मात्रा (Therapeutic dose) तथा विषाक्त (Toxic) मात्रा में अत्यन्त अल्प अन्तर है। वात्स्यावस्था तथा स्त्रियों में यह औषधि विशेष हानिकारक है। दण्डाणवीय प्रवाहिका (B. dys:) भी साथ साथ रहने से इसकी विषाक्तता बढ़ जाती है। यह औषधि अं. का. धा. ना. (E.H.) जन्य आत्रगत विकृति की अपेक्षा उसके उपद्रवों (जैसे यकृतशोथ) में अधिक लाभकर है। चिकित्सा की अवधि में शैथ्या पर विश्राम न करने से या परिश्रम करने से हृदय में स्थायी रूप से विकृति हो जाती है। इस औषधि की शरीर में संचित होने की प्रवृत्ति होने के कारण अनेक प्रकार की विकृतियों होती हैं, जैसे :- मिचली, वमन, हृत्पेशीशोथ (Myocarditis), हृदय की अनियमितता (Irregularity), अलिन्दीय तन्तुप्रकम्प (A. fib), वातनाड़ीशोथ (Neuritis), अगघात (Paralysis), शारीरिक तथा मानसिक दौर्बल्य, निम्न रक्तनिपीड़ (Low B. P.), त्वचा का निस्तरण (Desquamation), नख में अपौष्टिक परिवर्तन, नख का सरलता से टूटना तथा इन्जेक्शन के स्थान में विद्रधि की उत्पत्ति आदि। ये लक्षण इसकी विषाक्तता के परिणाम हैं। अन्तःकामरूपीय जीवाणु (E.H.) की कोष्ठावस्था (Cystic stage) पर इसका कोई प्रभाव नहीं है। आत्रस्थित कामरूपीय उपसर्ग को यह औषधि नष्ट नहीं कर सकती।

उपर्युक्त वर्णन से स्पष्ट है कि अन्य प्रभावशाली औषधियों के रहते इस औषधि के इन्जेक्शन का महत्व अत्यन्त सीमित है। रोग की अत्यन्त गम्भीर अवस्था में रोगी की स्थिति पर शीघ्रता से नियन्त्रण पाने के लिये कदाचित

चिकित्सा के प्रारम्भ में दो, चार बार इन्जेक्शन लगाना क्षम्य है। इस उद्देश्य की पूर्ति के लिये इमेटिन (Emetine) ग्रे. ३ तथा स्ट्रिकनीन (Strychnine) ग्रे. १/६० प्र. दि. पेशीमार्ग से प्रयोग करना चाहिये। स्थिति पर नियन्त्रण हो जाने पर इन्जेक्शन बन्द कर मुख मार्ग से ही औषधि देना चाहिये। इमेटीन तथा सखिया (As) के योग एक साथ नहीं देना चाहिये। ये दोनों औषधियाँ वातनाडियों में विकृति उत्पन्न करती हैं। हृत्पेशी (Myocardium) में विकृति रहने पर इसका प्रयोग नहीं करना चाहिये। विपाकता के लक्षण मालूम पड़ने पर औषधि बन्द कर देना चाहिये।

चिकित्सा की सम्पूर्ण अवधि पर्यन्त रोगी की प्र. दि. परीक्षा करनी चाहिये, विशेषकर हृदयाग्र (Apex) पर प्रथम हृत् शब्द ध्यान पूर्वक सुनना चाहिये। इससे हृत्पेशी की अवस्था का ज्ञान होता है। रोगी के नाड़ी की परीक्षा चा. प्र. दि. तथा रक्तनिपीड़ (B.P.) की द्वि. प्र. दि. परीक्षा कर लिखना चाहिये। यकृत को विकृति से बचाने के लिये कैल्सीयम, ग्लूकोस, जीवीतक्ति बी. सी. चार तथा अमीनोएसिड के योग (यो. ५७) त्रि. प. दि. देना चाहिये। इन सब उपायों से इमेटीन की विषाक्तता में कमी होती है। यदि सम्भव हो तब इमेटीन द्वारा चिकित्सा प्रारम्भ करने के पूर्व तथा पश्चात् विद्युत्हल्लेख (Ecg) द्वारा हृदय की परीक्षा करनी चाहिये। इस औषधि का प्रयोग प्रायः रोग की तीव्र (Acute) अवस्था में ही किया जाता है। इसके इन्जेक्शन के पश्चात् ट्राईलैक्टिक अम्ल (Tri-lactic acid) मुख से देने से लाभ होता है।

पेशी मार्ग (I.M.) से इमेटिन प्रयोग करने की निम्न विधियाँ हैं :—

प्रथम विधि :—प्रथम ६ दिन इमेटिन ग्रे. १ प्र. दि. देना चाहिये। इसके साथ साथ प्रथम ७ दिन कारबरसोन (Carbarsone) कै. १ द्वि. प्र. दि. मुख से देना चाहिये। ८ वें से २१ वें दिन तक चिनियोफौन (Chinofon) या एन्टरोवायोफार्म (Enterovioform 'Ca') अथवा डायडोक्वीन (Diodoquin) गो. १ त्रि. प्र. दि. मुख से देना चाहिये।

द्वितीय विधि :—प्रथम ४ दिन तथा ७ वें और ८ वें दिन इमेटिन ग्रे. १ प्र. दि. दे। साथ साथ ८ दिन तक रेड़ी का तेल (यो. ३२) ए. वा. प्रातःकाल तथा चार (यो. १) त्रि. प्र. दि. दे।

तृतीय विधि :—यह विधि रोग की अत्यन्त तीव्र अवस्था में प्रयोग

की जाती है। प्रथम दो दिन इमेटिन ग्रे. १/२ त्रि. प्र. दिन तथा तीसरे से ८ वे दिन तक ग्रे. १/२ द्वि. प्र. दि. देना चाहिये। अन्य औषधियाँ द्वितीय विधि के समान दी जाती है।

चतुर्थ विधि :—यह विधि रोग की परम तीव्र अवस्था में प्रयोग की जाती है। प्रथम ३ दिन तथा १२ वें से १३ वें दिन तक इमेटिन ग्रे. २/३—१ द्वि. प्र. दि. देना चाहिये। इसके साथ साथ प्रथम ६ दिन कार्बर्सोन कै. १ द्वि. प्र. दि. अथवा प्रथम दिन से १३वे दिन तक याट्रिन (Yatrin) ग्रा. ०.२५—०.५ द्वि. या त्रि. प्र. दि. देना चाहिये। एक मास पश्चात् सम्पूर्ण चिकित्साक्रम दोहराना चाहिये।

सूचना :—इमेटीन के चिकित्साक्रम में प्रायः ग्रे. ८ से अधिक औषधि नहीं दी जाती। रोगी का भार साधारण से अधिक होने पर ग्रे. १२ तक दे सकते हैं परन्तु एक चिकित्सा क्रम में औषधि की पूर्ण मात्रा इससे अधिक नहीं होनी चाहिये। ३-४ सप्ताह पश्चात् एक बार पुनः औषधि दे सकते हैं परन्तु यह चिकित्साक्रम पहले से छोटा होना चाहिये और औषधि की पूर्ण मात्रा भी पहले से कम होनी चाहिये। ८ वर्ष के बालक को इमेटीन की मात्रा ग्रे. १/६ से १/३ तक प्रति बार होनी चाहिये।

(२) चिरकालीन (Chro:) अवस्था की चिकित्सा:—ग्राम-प्रवाहिका के चिरकालीन हो जाने की अत्यधिक संभावना रहती है इसलिये यथासंभव रोग के प्रथम तथा तीव्र आक्रमण की चिकित्सा विशेष परिश्रम तथा ध्यानपूर्वक करनी चाहिये जिससे यथासंभव रोगी रोगमुक्त हो जाये और रोग जीर्ण न हो। जीर्ण अवस्था में चिकित्सा प्रारम्भ करने पर ध्यान रखना चाहिये कि इस अवस्था में इमेटीन (Emetine) के इन्जेक्शन की अपेक्षा मुख तथा गुदा मार्ग से औषधि देना अधिक लाभप्रद है और पूर्ण-रूपेण रोग निवृत्ति तभी संभव है जब रोगी के स्वास्थ्य में भी वृद्धि हो और रोगक्षमता (Immunity) उत्पन्न होकर रोगी को व्याधिमुक्त करे। इसलिये विशिष्ट चिकित्सा के साथ साथ रोगी के स्वास्थ्य की वृद्धि के लिये पौष्टिक आहार तथा औषधियों का प्रयोग करना चाहिये। इस हेतु की पूर्ति के लिये यकृत तत्व (Liver ext:) सी.सी. १ तथा जीवितिक 'बी' सम्पूर्ण (Vit: B. Complex) सी.सी. १ मिलाकर पेशी मार्ग से द्वि.प्र.स. देना चाहिये। साथ साथ मुख मार्ग से लौह (Fe.) तथा फोलिक एसिड (Folic acid)

का योग जैसे फौल्वरोन (Folvron) की गो. १ द्वि. प्र. दि. भो. प. देना चाहिये। विशिष्ट औषधि देते समय यकृत सख तथा जीवतिक्ति 'बी' सम्पूर्ण का इन्जेक्शन साथ साथ लगा सकते हैं परन्तु लौह का योग प्रायः विशिष्ट औषधि के चिकित्साक्रम के समाप्त होने के पश्चात् दिया जाता है। चिरकालीन अवस्था में रोगी को प्रायः कब्ज रहती है। इसका निवारण अत्यन्त आवश्यक है। इसके लिये रोगी को दही के साथ इसफगोल की भूसी च. ४ ए. या द्वि. प्र. दि. देना चाहिये। क्वीनोवेल (Quinobael E. I.) च. १ त्रि. प्र. दि. या लिक्वीड पैरेफीन (Liq. paraffin) औ. १ सोने के पूर्व या रेडी का तेल (यो. ३२) त्रि. प्र. दि. देना चाहिये। आत्र मे विकृत का स्थान गुदा के समीप होने के कारण इस मार्ग से औषधि प्रयोग करने से अधिक लाभ की सम्भावना रहती है, इसलिये चिरकालीन अवस्था में इस मार्ग का विशेष महत्व है और मुख तथा गुदा मार्ग से औषधि साथ साथ प्रयोग करना चाहिये। चिरकालीन अवस्था मे निम्न औषधियों प्रयोग की जाती है :—

(१) आयोडीन (I) के योग :—वृक्क मे विकृति रहने पर आयोडीन के योग नहीं देना चाहिये। इसकी विषाक्तता के कारण पहले दस्त आदि पचन-संस्थान की विकृति के लक्षण होते है। रोगी की प्र दि. ध्यानपूर्वक परीक्षा करनी चाहिये जिससे विषाक्तता के लक्षणों का ज्ञान हो सके। विषाक्तता के लक्षण दिखलाई पड़ने पर औषधि बन्द कर देना चाहिये। कुछ समय पश्चात् विपाक्तता के लक्षणों का शमन हो जाने पर, कम मात्रा मे पुनः औषधि प्रारम्भ कर सकते हैं। आयोडीन के निम्न योग हैं :—

(क) इमेटिन बिस्मथ आयोडाइड (Emetine bismuthiodide, E. B. I.) :—भारतवर्ष जैसे उष्ण प्रदेश (Tropics) में विपाक्तता के कारण इस औषधि का प्रयोग प्रायः नहीं होता। इसकी विषाक्तता के कारण वमन, अतिसार, रक्तनिपीड (B. P.) की कमी आदि उपद्रव होते हैं। दुर्बल रोगी तथा स्त्रियों मे विशेष सावधानी की आवश्यकता है। औषधि देने के पश्चात् रोगी को विश्राम करने तथा निद्रा लाने का प्रयत्न करना चाहिये। चिकित्सा सफल होने के लिये पतले दस्त होना आवश्यक है। चिकित्सा की सम्पूर्ण अवधि पर्यन्त रोगी के हृदय, रक्तनिपीड (B. P.) तथा नाड़ी की स्थिति पर विशेष ध्यान देना चाहिये और रोगी को तरल भोजन

(पृ. ४) देना चाहिये । यह औषधि रोग की त्रिकालीन अवस्था में विशेष लाभप्रद है । अन्तःकामरूपीय जीवाणु (E. H.) की कोष्ठावस्था (Cystic stage) पर इसका विशेष प्रभाव है । इस औषधि में आयोडीन (I) २८ प्र. श. तथा इमेटिन (Emetine) २८ प्र. श. रहती है । इसकी ग्रे. १ की गोली द्वि. प्र. दि. प्रारम्भ में देना चाहिये । औषधि भोजन के चार घण्टे के बाद, दस दिन तक निरन्तर देना चाहिये । रोगी की अवस्था के अनुसार औषधि की मात्रा शनैः शनैः बढ़ाना चाहिये । प्रतिवार ३ ग्रे. से अधिक नहीं देना चाहिये ।

कभी कभी इस औषधि की ग्रे. २ की केवल एक मात्रा रात्रि में कैप्सूल में रखकर सोने के पूर्व १० दिन तक दी जाती है । औषधि देने के १/२ घण्टे के पूर्व निद्रा लाने के लिये पेथिडीन (Pethidin) गो. १ या ओमनोपोन (Omnopon) ग्रे. १/६ देने से रोगी को कम कष्ट होता है और औषधि पचने की अधिक सम्भावना रहती है । इमेटिन के इन्जेक्शन के क्रम में इमेटिन के योग मुखमार्ग से नहीं देना चाहिये ।

(ख) इमेटिन पेरीआयोडाइड (Emetine periodide) कैप्सूल में रखकर ग्रे. २ द्वि. प्र. दि. दे सकते हैं ।

(ग) एन्टरोवायोफार्म (Enterovioform-Ca):—ग्रा. ०.२५ की एक गोली भो. प. त्रि. प्र. दि. दस दिन तक निरन्तर देना चाहिये । तत्पश्चात् दस दिन तक औषधि बन्द कर पुनः इसी प्रकार दस दिन तक देना चाहिये । गुदामार्ग से प्रयोग करने के लिये आठ गोली २०० सी. सी. जल में मिला कर प्रयोग करना चाहिये । इस औषधि में ३०.५ प्र. श. आयोडीन (I) रहती है । एन्टरोक्वीनोल (Enterokinol E.I.P.) भी इसी प्रकार का योग है । दोनों की मात्रा तथा चिकित्साक्रम समान है ।

(घ) डाइडोक्वीन (Diodoquin):—इस प्रकार की औषधियों में एम्बेक्वीन (Embequin) एक है । इसमें लगभग ६४ प्र. श. आयोडीन है । ३.२ ग्रे. की १-३ गोली १५ दिन तक त्रि. प्र. दि. दी जाती है । डाइडोक्वीन ग्रे. ६ तक त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं । औषधि की मात्रा शनैः शनैः बढ़ाना चाहिये । रोग की अतिजीर्ण अवस्था में भी यह लाभप्रद है । याट्रीन (Yatren or oxyquinoline) भी इसी प्रकार का योग है गो. १-४ त्रि. प्र. दि. कर ७ दिन दी जाती है ।

(ड) चिनियोफोन (Chiniofon):—इस औषधि के दो योग हैं।

१. गोली :—ग्रा. ०.२५ तथा ०.५ की गोली मिलती है। १० दिन तक ग्रा. ०.२५ से १ तक त्रि. प्र. दि. देना चाहिए। तत्पश्चात् १० दिन औषधि बन्द कर पुनः दस दिन देना चाहिये।

२. भस्म (Powder) :— इसको गुदा मार्ग से प्रयोग करते हैं प्रथम मलाशय (Rectum) को सोडी बाइकार्ब (Sodi-bicarb) २ प्र. श. के २० औं. घोल से धोकर एक घण्टे पश्चात् चिनियोफोन २.५ प्र. श. गुदमार्ग से प्रवेश करना चाहिये। रोगी को औषधि मलाशय में चार घण्टे तक रखने का प्रयत्न करना चाहिये। प्रथम दिन औषधि का घोल औं. १ प्रवेश करना चाहिये और शनैः शनैः यह मात्रा बढ़ा कर औं. ८ कर देना चाहिये। यह औषधि रोग की सवाहक (Carrier) अवस्था में प्रयोग की जाती है। इस अवस्था की चिकित्सा के लिये प्रथम कारबरसोन (Carbar- sone) ०.२५ ग्रा. त्रि. प्र. दि. ७ दिन तक मुख से देने के पश्चात् चिनि- योफोन ग्रा. ०.२५ से १ तक त्रि. प्र. दि. १० दिन तक देना चाहिये। चिकित्सा के पश्चात् मल परीक्षा आवश्यक है।

(च) क्विनोक्सिल (Quinoxyl) :—यह औषधि भी मुख तथा गुदमार्ग से एक साथ प्रयोग करना चाहिये। मुख द्वारा ४ ग्रै. की गो. १ त्रि० प्र० दि० कर दस दिन तक देना चाहिए। गुदा मार्ग से यह औषधि चिनियोफोन के समान ही प्रयोग करना चाहिए।

(२) संखिया (As) के योग :—ये औषधियाँ प्रायः आमप्रवाहिका से मुक्त हो जाने पर रोगी के स्वास्थ्य की वृद्धि के लिए दी जाती हैं। यदि यकृत या वृक्क में विकृति हो तब ये औषधियाँ नहीं देना चाहिए। इसके निम्न योग हैं :—

१—स्टोवारसल (Stovarsol) :—इस औषधि में २७ प्र० श० संखिया है। ग्रै० ४ की गो० १ द्वि० प्र० दि० कर एक सप्ताह तक दी जाती है।

२—कारबरसोन (Carbarstone, Ly) :—इस औषधि में २८ प्र० श० संखिया है। ग्रै० ४ का कै १ द्वि० या त्रि० प्र० दि० कर दस दिन तक देना चाहिए।

संखिया की विषमप्रता के कारण वमन, मित्तली, पतले दस्त, त्वचा पर विस्फोट (Rash), उदर में शूल, ज्वर, मूत्र में शुक्ल (Alb:)

आदि लक्षण हो सकते हैं। इसलिये रोगी की बराबर ध्यानपूर्वक परीक्षा करनी चाहिये और विषमयता के लक्षण प्रतीत होने पर औषधि बन्द कर देना चाहिये। इन औषधियों के साथ चार (Alkali) का प्रयोग नहीं करना चाहिये। अमीबीआरसन (Amibiarsan BCPW) भी कारबरसोन (Garbarstone) के समान सखिया का योग है। सखिया के दो योग एक साथ नहीं देना चाहिये तथा सखिया को दो मार्ग से एक साथ नहीं देना चाहिये अन्यथा विषमयता की सम्भावना रहती है।

(३) कुरची (Kurchi) के योग :—इस औषधि का प्रधान तत्व कोनीसीन (Conessine, reuessine) है। इसके निम्न योग है :—

१—अनोबिन (Anabin, kurchibide) :—इसमें कुरची विस्मथ आयोडाइड (K. B. I) है। यह औषधि १० ग्रे० प्र० वा० कर द्वि० प्र० दि० दी जाती है। औषधि १० दिन देना चाहिये।

२—कुरचीनीन हाइड्रोक्लोर (Kurchinine hyd) :—यह औषधि ३ से १ ग्रे० प्र० दि० कर निरन्तर तीन दिन तक अधस्त्वक् मार्ग (S. C.) से इन्जेक्शन द्वारा दी जाती है।

कुरची के योग देने के ३ घं० पूर्व चार (Alkali) देना आवश्यक है इसलिये सोडीवाइकार्ब ग्रे० ६० तथा सोडीसाइट्रेस (Sodi:cit:) ग्रे० ३० जल में मिला कर देना चाहिये। रेडी के तेल के साथ कुरची का तरल सत्व (यो० ३१) त्रि० प्र० दि० दे सकते हैं। कोनेसीन (Conessine) ग्रे० १३ प्रथम पौच दिन मुख द्वारा ५ बार प्र० दि० देना चाहिये तत्पश्चात् त्रि० प्र० दि० दे सकते हैं। यह औषधि ५-१२ दिन तक दी जाती है। यह औषधि इमेटीन से कम प्रभावशाली तथा कम विषाक्त है और गर्भावस्था में भी प्रयोग की जा सकती है।

(६) गुदा (Anus) मार्ग से औषधि प्रयोग करने की विधि:—आम प्रवाहिका के जीवाणु (E. H.) को नष्ट करने के लिये गुदा मार्ग से औषधि दी जाती है। गुदा मार्ग से औषधि प्रयोग करने के पूर्व आत्र के अन्तिम भाग को मल रहित करना आवश्यक है। इसके लिये प्रथम रोगी के गुदा मार्ग में गरम पानी में सोडीवाइकार्ब (Sodi bicarb) २ प्र० श० पा० २ प्रवेश कर रोगी को मल परित्याग करना चाहिए। इस प्रकार सोडीवाइकार्ब का एनिमा (Enema) देने के पश्चात् आमप्रवाहिका की औषधि प्रथम

अल्प मात्रा में देना चाहिये। रोगी को औषधि आत्र में रखने का प्रयत्न करना चाहिये। यह क्रिया प्रायः रात्रि में निद्रा के पूर्व की जाती है। औषधि की मात्रा शनैः शनैः बढ़ाना चाहिये। रोगी को वाम पार्श्व में लिटा कर, नितम्ब को तकिये से ऊँचा कर, गुदा में स्वर की नलिका (Catheter) काफ़ी अन्दर तक प्रवेश कर, नलिका द्वारा औषधि अन्दर देनी चाहिये। औषधि देने के पूर्व रोगी को शामक औषधि (Sedative) देना चाहिये जिससे रोगी को निद्रा आ जाये और औषधि का प्रचूपण हो सके। इसके लिये ल्यूमिनल (Luminal) ग्रे० १ या डाइडायल (Didial 'Ca'), सोडियम एमिटल (Sodi amytal) या ओरटल (Ortal) आदि की एक गोली दे सकते हैं।

(च) विशेष परिस्थितियों में आम प्रवाहिका की चिकित्सा :-

(१) अति जोरु अवस्था (Persistant) में प्रथम इमेटीना (Emetine) का इन्जेक्शन लगाने के पश्चात् आमप्रवाहिका की किसी औषधि को मुख तथा गुदा मार्ग से प्रयोग करना चाहिये। इस अवस्था में कुरची का मुख द्वारा प्रयोग विशेष लाभप्रद है।

(२) अत्यन्त निराशाप्रद अवस्था में प्रथम आत्र में स्थित द्वितीयक उपसर्ग (Secondary ifn:) की चिकित्सा करनी चाहिये। इसके लिये मुख द्वारा सल्फागोनीडीन (S-guanidine) या सल्फासक्सीडीन (S-succidine) की १० गोली प्रति ४ घण्टे कर १६० गोली तक देना चाहिये। साथ-साथ कैल्सियम पेनिसिलीन (Cal P) ३०,००० अ० इ० प्रति तीन घण्टा कर पेशी मार्ग से २० ल० अं० इ० तक इन्जेक्शन द्वारा देना चाहिये। सल्फा (S) की मात्रा समाप्त हो जाने पर आमप्रवाहिका की किसी औषधि को मुख तथा गुदा मार्ग से प्रयोग करना चाहिये।

(छ) अन्य चिकित्सा:-रोग की तीव्र अवस्था होने के पूर्व आत्रगत तृणाणु (Bacteria) विशेष कार्यशील हो जाते हैं इसलिए रोग के प्रारम्भ में सल्फा (S) औषधि, पेनिसिलिन (P), औरियोमाइसीन (Au), टेरा-माइसीन (Tn) आदि का भी प्रयोग किया जाता है। अन्तिम दोनों औषधियों का प्रभाव अं. का. धा. ना. (E. H.) पर भी है। एन्टरोवायोफॉर्म (Enterovioform) के साथ साथ सल्फागोनीडीन (S-guanidine) की एक गोली त्रि.प्र.दि. कर तीन-चार दिन तक देना चाहिए। औरियोमाइसीन

या टेरामायसीन मि.ग्रा. २५० का १-२ कैपस्यूल (Capsule) त्रि. या चा. प्र. दि. कर एक सप्ताह से १० दि. तक देना चाहिए। पेनिसिलीन का प्रयोग इन्जेक्शन द्वारा करना चाहिए। चिरकालीन अवस्था में वेल का प्रयोग उत्तम है। ईसफगोल के प्रभाव से आन्त्रगत ब्रणों के भरने में सहायता मिलती है। औरियोमाइसीन से रोग की तीव्र अवस्था में प्रारम्भ में अत्यन्त लाभ प्रतीत होता है परन्तु रोग के पुनरावर्तन की अधिक संभावना रहती है। टेरामाइसीन, बैसीट्रेसीन (Btu) आदि प्रायोगिक अवस्था में है। ग्रामप्रवाहिका की चिकित्सा समाप्त हो जाने के पश्चात् मल परीक्षा करना चाहिये। यदि मल में अ. का. वा. ना. (E. H.) मिले तब दो सप्ताह के पश्चात् पुनः औषधि देना चाहिये और चिकित्साक्रम के समाप्त होने पर पुनः मल परीक्षा करना चाहिये। यदि प्रथम चिकित्सा क्रम के पश्चात् मल में अ. का. वा. ना. (E. H.) न मिले तब चिकित्सा की आवश्यकता नहीं है, केवल चार सप्ताह के पश्चात् पुनः मल परीक्षा करनी चाहिये।

यदि तीन दिन निरन्तर मल परीक्षा करने पर कायाणु न मिले तब रोगी को रोग निवृत्त समझना चाहिये। रोग निवृत्ति के पश्चात् प्रथम वर्ष रोगी का विशेष ध्यान रखना चाहिये। रोगी को मैगसल्फ (Mag: sulph:) देकर मल परीक्षा करनी चाहिये तथा गुद वीक्षणयंत्र (Sigmoidoscope) द्वारा अवग्रहान्त्र (Sigmoid) की परीक्षा करनी चाहिये। यदि सपूर्ण चिकित्सा क्रम समाप्त होने पर मल के नास्त्यात्मक (-) हो जाने के पश्चात् भी रोगी लक्षणों से मुक्त न हो तब संभव है कि ये लक्षण औषधियों द्वारा आन्त्र में प्रक्षोभ (Irritation) होने से हैं या द्वितीयक उपसर्ग (Secondary infn) के कारण अथवा मनोवैज्ञानिक (Psy) कारणों से उत्पन्न है। इसकी उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। भोजन पचने में कठिनाई होने पर पाचक चूर्ण (यो. १८) भो. प. देना चाहिये। इस चूर्ण में टाकाडायस्टेस, (Takadiastase); पेप्सीन (Pepsin) आदि हैं। उदनीरिक अम्ल (Hcl) मि. १५-२० भो. प. दे सकते हैं। वातनाड़ियों की शांति के लिए अवटुकाग्रन्थि सत्व (Thyroid ext:) ग्रे. ३-३ त्रि. प्र. दि. दिया जाता है। आन्त्र में जो प्रण (Ulcer) हो जाते हैं उनके भरने में सहायता देने के लिये ईसफगोल तथा विसमय सबना-ट्रस (Bis: sub; intras) ग्रे. ०२ त्रि. प्र. दि, २-३ मास तक

देना चाहिये । ये दोनो औषधियों ब्रण के ऊपर जम जाती है और आंत्रगत पदार्थों के प्रभाव से ब्रण को बचाती हैं । चिरकालीन अवस्था में कब्ज रहती है । इसके निवारण में इसफगोल से सहायता मिलती है । यह औषधि च.४ प्र.दि. निद्रा के पूर्व मिश्री या दूध के साथ लेना चाहिये ।

(ज) प्रवाहिका की आयुर्वेदिक चिकित्सा:—

प्रथम आमदोष सहित है अथवा निराम है इस पर विचार कर लेना चाहिए । आमदोष अर्थात् अपक्व मल होनेपर पहले पाचक व दीपक अनुपान देना हितकर है । पाचन व निर्हरण के लिए बलानुसार लंघन, वमन व दीपन औषधियों प्रयोग कर सकते हैं । आवश्यकतानुसार बस्ति का प्रयोग भी करे ।

दुर्बल रोगियो में प्रारम्भ से ही ग्राही औषधियों का प्रयोग करना चाहिए किन्तु आम रस विद्यमान पाचन के साथ साथ दीपन औषधियो से सिद्ध पथ्य देना चाहिए ।

इस रोग में तक्र का प्रयोग विशेष लाभकारी है । रोगी के बलाबल पर विचार कर केवल तक्र पर कुछ दिन रख सकते हैं । तक्र लघु, दीपन, पाचन व ग्राही होने से प्रत्येक रोगी को दे सकते हैं । इसके अतिरिक्त यह बिना पित्त को प्रकुपित किये कफ का नाश भी करता है । वातानुबन्ध होने पर स्निग्ध मट्ठा (बिना मक्खन निकला हुआ) प्रयोग करना चाहिये । ज्वरानुबन्ध में मट्ठा न दे ।

अग्निमात्र अधिक न होने पर गो अथवा अजदुग्ध का सेवन अधिक हितकारी है । दूध रेचक होने से शोधक है और इससे शक्ति भी जल्दी आती है । पथ्य में पुराना चावल मंड, पेया, विलेपी के रूप में दे सकते है । कच्चे गूलर या केला का शाक दे सकते हैं । पर्पटी का प्रयोग दूध या मट्ठे पर रोगी को रखकर करते है । पर्पटी की मात्रा साधारणतः २ रत्ती से १० रत्ती तक धीरे-धीरे बढ़ाकर क्रमशः घटाते है ।

औषधियाँ :—शाण्डयदि काथ, धातुर्भद्र कपाय, चित्रकादि गुटिका, बृहत् गंगाधर चूर्ण, दाडिमाष्टक चूर्ण, चागेरी घृत, तक्रारिष्ट, महागंधक, ग्रहणीकपाटरस, हिरण्यगर्भ पोष्टली रस, रामबाण रस, ग्रहणीशार्दूल, दुग्धवटी, रस पर्पटी, लोह पर्पटी, पञ्चामृत पर्पटी, स्वर्ण पर्पटी, विजय पर्पटी ।

प्रयोग :—

(१) रामबाण ४२०
महागंधक ४२०

शंखभस्म ४२०

दाडिमचतुःसम ४२०

मि. ४ मात्रा भृष्टजीरक व मधु से ।

(२) शतपुष्पादिचूर्ण ६मा. । रमा. | (३) पंचामृत पर्पटी २ र०
 भोजनोत्तर उष्णोदक से । | ४ मात्रा मृष्टजीरक व मधु से ।

अं. का. धा. ना. (E.H.) जन्य यकृत विकृति की चिकित्सा:—
 निदान :—ज्वर के साथ श्वेतकणों (W.B.C.) की वृद्धि तथा यकृत पर पीड़ा रहने पर यकृत विद्रधि (Abscess) की सम्भावना रहती है । इसके लिये इमेटीन (Emetine) या क्लोरोक्वीन (Chloroquin) का प्रयोग कर इस शका का निवारण करना चाहिये । यकृत की ऊर्ध्व दिशा में वृद्धि होने के कारण क्ष-किरण परीक्षा (X-ray) में महाप्राचीरा पेशी (Diaphragm) का दक्षिण भाग गतिहीन प्रतीत होता है या उसकी गति में कभी प्रतीत होती है । विद्रधि के कारण यकृत के स्थान पर काले धब्बे दिखलाई पड़ते हैं । मध्यावस्था के पुरुषों में मिर्च, मसाला तथा मद्यपान का इतिहास, यकृत या दक्षिण स्कन्द (Shoulder) पर पीड़ा, कभी कभी कम्प (Rigor) के साथ या बिना कम्प के ही सन्ना समय ज्वर, वक्ष के दक्षिण भाग का उन्नत होना, यकृत की पीड़ाकर वृद्धि, यकृत का समतल (Smooth) तथा कड़ा होना, दक्षिण फुफुस के आधार (Base) पर अंगुलिताणन से मन्द ध्वान (Dullness) का मिलना, श्वसन का सुनाई न देना या कम सुनाई देना, श्वसन के साथ सूक्ष्म आर्द्र स्व (Fine rales) का मिलना, कभी कभी कामला (Jaundice) का मिलना, आदि लक्षण इस विकृति के द्योतक हैं । शका निवारणार्थ निर्हरण क्रिया (Aspiration) द्वारा यकृत से पूय निकाल कर परीक्षा करनी चाहिये । दक्षिण फुफुस के आधार (Base) का फुफुसपाक (Pneumonia), दक्षिण पार्श्व का स्रव फुफुसावरण शोथ (Wet pleurisy) तथा यकृत का कर्कटाबुद (Cancer) आदि भी ध्यान में रखना आवश्यक है ।

अ. का. धा. ना. (E.H.) का आत्र से यकृत में प्रवेश तीन मार्गों से होता है, प्रतिहारी रक्तचक्र (Portal circulation) द्वारा या लस-वाहिनियों (Lymphatics) के द्वारा अथवा सीधे उदरावरण (Peritoneum) के द्वारा । मल में अ. का. धा. ना. (E.H.) के कोष्ठ (Cysts) का न मिलना इस रोग की सम्भावना को दूर नहीं करता ।

चिकित्सा :—इस विकृति की चिकित्सा करते समय ध्यान रखना चाहिए कि इस विकृति की प्राधानतया दो अवस्थायें होती हैं, यकृतशोथ

(Hepatitis) तथा यकृत विद्रधि (Abscess) । इसकी दो प्रधान औषधियाँ हैं, इमेटीन (Emetine) तथा क्लोरोक्वीन । प्रथम अवस्था केवल क्लोरोक्वीन (Chloroquine) मुख द्वारा देने से चिकित्सासाध्य है और यदि यह कार्य न करे तब इमेटीन (Emetine) का इन्जेक्शन लगाना चाहिये । छोटी छोटी विद्रधियों केवल इमेटीन से ही ठीक हो जाती है । बड़ी विद्रधि में निर्हरणक्रिया (Aspiration) या अन्य शल्यकर्म (Op.) द्वारा पूय निकालना पड़ता है । इसमें इमेटीन का प्रयोग अधिक समय तक करना पड़ता है । यकृत विद्रधि के पूय में आन्वदण्डाणु (B.coli) आदि द्वारा द्वितीयक उपसर्ग (Secondary infn) होने की सम्भावना रहती है । इसके लिये पेनिसिलीन (P), स्ट्रेप्टोमाइसीन (Str.); टेरासाइसीन (Terramycin) आदि औषधियाँ मुख से या इन्जेक्शन द्वारा अथवा विद्रधि के अन्दर प्रवेश करना पड़ता है । आमप्रवाहिका (A.dys:) की अन्य औषधियों का मुख द्वारा प्रयोग सन्देहास्पद है । डाइडोक्वीन (Diodoquin) आदि आयोडीन (I.) के योग प्रायः मुखसे दिये जाते हैं। इस विकृति में रक्ताल्पता (Anaemia) भी होती है । इसकी उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । पौष्टिक आहार तथा औषधि के द्वारा रोगी के स्वास्थ्य की वृद्धि करनी चाहिये ।

यकृतशोथ (Hepatitis) की चिकित्सा :—

(क) क्लोरोक्वीन (Chloroquine, nivaquin MB, resochin 'Br' aralen) :—यह औषधि मुख से दी जाती है । यह इमेटीन (Emetine) से कम विषाक्त है । आत्र के उपसर्ग पर इसका अल्प प्रभाव है । जिन रोगियों में इमेटीन का प्रभाव अच्छा नहीं होता अथवा किसी कारणवश उसका प्रयोग नहीं किया जा सकता उनमें भी यह औषधि दी जा सकती है । भारतवर्ष में प्रायः बाल्यावस्था में जब यकृत की वृद्धि होती है तब प्रायः शैशवीय यकृतद्दाल्यूत्कर्ष (Infantile cirrhosis) की ओर ध्यान जाता है । परन्तु यह भी ध्यान रखना चाहिये कि अं० का० धा० ना० (E. H.) का यकृत में उपसर्ग बाल्यावस्था में भी सम्भव है । प्रायः यह देखा गया है कि इन रोगियों में यदि यकृतद्दाल्यूत्कर्ष न हो गया हो तब निवाक्वीन देने से लाभ होता है । प्रवाहिका (Dys:) के अतिरिक्त जब अन्य स्थानों में अं० का० धा० ना० (E. H.) के कारण विकृति होती है जैसे, फुफ्फुस विद्रधि (Lung abscess), कणिकाबुँद (Granuloma)

आदि तब भी इस औषधि से लाभ होता है। निवाक्वीन आदि की प्रत्येक गोली में ग्रे० २ $\frac{1}{2}$ (०.१५ Gm.) क्लोरोक्वीन रहती है। इसका नो०प० देना चाहिये। इसके चिकित्साक्रम की निम्न विधियाँ प्रचलित हैं :—

दिन	प्रथम विधि	द्वितीय विधि	तृतीय विधि
१	गो. २ द्वि. प्र. दि.	गो. १ त्रि. या चा. प्र. दि.	गो. २ द्वि. प्र. दि.
२	"	"	"
३	गो. १ द्वि. प्र. दि.	"	गो. २ ए. प्र. दि.
४	"	"	"
५-१२	"	गो. १ द्वि. प्र. दि.	"
१३-१२	"	गो. १ ए. प्र. दि.	"

यदि औषधि से लाभ प्रतीत होता हो तब उपर्युक्त चिकित्साक्रम के पश्चात् १५ दिन औषधि बन्द कर एक बार पुनः उपर्युक्त क्रम से औषधि देना चाहिए। जिस समय यह औषधि बन्द रहती है उस समय रोगी को अमायनो एसिड (Meonin, Delphicol), प्रोटीन हाइड्रोलायसेट (Ptn: hydrolysate), जीवित्ति ए, बी, सी, के (Vit : A.B.C.K.), कैल्सियम (Cal:), ग्लूकोस तथा चार (Alkali) आदि देना चाहिये।

(ख) इमेटीन (Emetine) :—क्लोरोक्वीन से लाभ न होने पर इमेटीन का इंजेक्शन पेशीमार्ग से लगाना चाहिए। साधारण भारवाले रोगी को निरन्तर चार दिन तक १२ घंटे के अन्तर पर ग्रे. १/२ द्वि. प्र. दि. इंजेक्शन देना चाहिए। तत्पश्चात् तीन सप्ताह तक ग्रे. ३-१ ए. प्र. दि. कर द्वि. प्र. स. इंजेक्शन लगाना चाहिए। इस औषधि के विषय में जिन सावधानियों की आवश्यकता पड़ती है उनका वर्णन आमप्रवाहिका (A. Dys:) की चिकित्सा में देखिए।

(ग) आयोडीन के योग :—आवगत उपसर्ग ठीक करने के लिए आयोडीन के योग भी साथ-साथ देना चाहिए। जैसे :—एन्टरोवायोफॉर्म (Enterovioform), डाबोडोक्वीन (Diodoquin), चीनियो

फौन (Chiniofon) या कुरची के योग जैसे, एनाबीन (Anabin) आदि गो. १ त्रि. प्र. दि. कर १० दिन तक देना चाहिए, तत्पश्चात् १० दिन औषधि बन्द कर पुनः इसी क्रम से दस दिन तक औषधि देना चाहिए। इन औषधियों का यकृत विकृति पर विशेष प्रभाव नहीं है।

(घ) अन्य चिकित्सा :—ज्वर की सम्पूर्ण अवधि पर्यन्त तथा इमेटीन (Emetine) के सम्पूर्ण चिकित्साक्रम में रोगी को पूर्ण विश्राम करना चाहिये। आहार तरल होना चाहिये तथा उसमें कार्बोज (Cho) तथा जीवित्ति 'बी', 'सी' (Vit: B & C) की प्रधानता रहनी चाहिये। यकृत के रोगों में प्रोटिन (Ptn) का विशेष महत्व है। इसको अमीनोएसिड (Aminoacids) या प्रोटीन हाइड्रोलाइसे (Protein hydrolysate) के रूप में दे सकते हैं। मेयोनीन (Meonin 'JW') गो. १ त्रि. प्र. दि. या डेलफिकोल (Delphicolle) च. १ त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं। साथ-साथ क्षार (यो. १) त्रि. प्र. दि. देने से इमेटीन के प्रभाव में वृद्धि होती है। यकृत को गरम पानी की बोटल, एटीप्लेमिन, तीसी की पुलटिस आदि से सेंकना चाहिए। इससे पीड़ा में लाभ होता है।

(ङ) आहार :—रोग की तीव्रता के समय तरल आहार (पृ. ४) देना चाहिए। जीवित्ति 'सी' (Vit: C) के कारण नीबू तथा शन्तरे का विशेष महत्व है। तरकारियों के बनाने में अत्यल्प मात्रा में घी का प्रयोग करना चाहिये। यकृत के रोगों में घी तथा तेल का प्रयोग नहीं करना चाहिए।

यकृत विद्रधि की चिकित्सा :—(१) इमेटीन (Emetine) :—यकृत विद्रधि की सम्भावना प्रतीत होने पर इमेटीन प्रारम्भ कर देना चाहिए। अं.का.धा.ना. (E.H.) जन्य यकृत विकृति में यह औषधि सर्वोत्तम है। रोगी के भार के अनुसार इमेटीन ३ से १ ग्रे. तथा स्ट्रिकनीन (Strychnine) १/६० ग्रे. ए. प्र. दि. करके १२ दिन तक पेशीमार्ग से इन्जेक्शन लगाना चाहिए। चिकित्सा की सम्पूर्ण अवधि पर्यन्त रोगी को शैथ्या पर विश्राम करना चाहिए तथा उसके रक्त निपीड़ (B.P.) पर विशेष ध्यान देना चाहिए। १ ग्रे. औषधि एक बार देने की अपेक्षा ३ ग्रे. द्वि.प्र.दि. १२ घटे के अन्तर में प्रयोग करना अच्छा है। इस रोग में प्रायः इमेटीन का प्रयोग अनेक बार करने की आवश्यकता पड़ती है। इसलिये ६-१२ दिन निरन्तर इजेक्शन लगाने के पश्चात् तीन सप्ताह औषधि बन्द रखना चाहिये, तत्पश्चात्

१ सप्ताह औषधि का पुनः इंजेक्शन दें, तदुपरान्त ३ सप्ताह औषधि बन्द कर एक बार पुनः सात दिन तक औषधि दें। इस प्रकार प्रायः तीन बार औषधि का क्रम चलाना पड़ता है। साथ साथ आंयोडीन (I) के योग भी मुख द्वारा दो बार १० दिन का अन्तर देकर देना चाहिये। प्रत्येक चिकित्सा क्रम में १० दिन औषधि देना चाहिए। साधारण विद्रधि इस क्रम से ठीक हो जाती है परन्तु विद्रधि बड़ी होने पर पूय निकालना अनिवार्य है।

(२) क्लोरोक्वीन ;—इमेटीन के बन्द रहने की अवधि में क्लोरोक्वीन (Chloroquin) का प्रयोग कर सकते हैं। क्लोरोक्वीन की मात्रा यकृतशोथ (Hepatitis) की चिकित्सा के समान होनी चाहिये।

(३) तृणाणुनाशक :—द्वितीयक (Secondary) उपसर्ग हो जाने पर श्वेतकणों (W.B.C.) की संख्या में और अधिक वृद्धि होती है तथा ज्वर की प्रकृति प्रलेपक (Hectic) हो जाती है। ज्वर प्र. दि. कंठ (Rigor) के साथ आता है और रात्रि में ज्वर कम होते समय अत्यधिक पसीना होती है। इस स्थिति में इमेटीन की चिकित्सा के साथ साथ पेनिसिलीन (P) तथा स्ट्रेप्टोमाइसीन (Str.) का डाइक्रिस्टीसीन (Dicristicin) के रूप में प्रा. ०.५ द्वि. प्र. दि. १२ घण्टे के अन्तर में पेशी मार्ग से इंजेक्शन लगाना चाहिये। इस औषधि का प्रयोग कम से कम १५ दिन से एक मास पर्यन्त करना पड़ता है। निर्हरण (Aspiration) क्रिया के पश्चात् इन औषधियों को यकृत विद्रधि में भी प्रवेश कराना चाहिये।

(४) निर्हरणक्रिया (Aspiration) :—उपर्युक्त औषधियाँ यकृत-शोथ के लिए उत्तम है। यकृत में विद्रधि बन जाने पर पोटेन के एसपिरेटर (Potain's aspirator) के द्वारा यकृत से पूय निकालना चाहिए। इस क्रिया के लिये अष्टम या नवम पर्शुकातरीय स्थान में पुरः कक्षीय रेखा (Anterior axillary line) में सूई प्रवेश करना चाहिए। सूई ३ इंच से अधिक अन्दर नहीं प्रवेश करना चाहिए। निर्हरणक्रिया करने के पूर्व यकृत विद्रधि की चिकित्सा औषधियों द्वारा करनी चाहिए। यदि औषधियों से लाभ न हो तब निर्हरणक्रिया करनी चाहिए। यह क्रिया प्रायः इमेटीन के ६ इंजेक्शन देने के पश्चात् की जाती है। रोग की अत्यन्त उग्र अवस्था में ३ बार इमेटीन का इंजेक्शन लगाने के पश्चात् इस क्रिया को कर सकते हैं। यह क्रिया सर्वदा शल्यकर्मगृह (Op. theater) में सावधानीपूर्वक

करनी चाहिये जिससे विद्रधि में द्वितीयक (Secondary) जीवाणु प्रवेश न कर सकें । आ० अ० इस क्रिया को अनेक बार कर सकते हैं । यथासम्भव शल्यकर्म (Op.) द्वारा विद्रधि को खोलने से बचना चाहिए । इससे द्वितीयक उपसर्ग होने की अधिक सम्भावना रहती है और व्रण के भरने में समय लगता है ।

(५) शल्यकर्म (Op.) :—यदि विद्रधि उदर में या यकृत के वाम-खण्ड में हो तब शल्यकर्म द्वारा उदर खोलकर पूय निकालना चाहिये । निर्हरण क्रिया (Aspiration) तथा शल्यकर्म दोनों के साथ इमेटिन (Emetine) का इन्जेक्शन भी आवश्यक है ।

विद्रधि में द्वितीयक उपसर्ग हो जाने पर शल्यकर्म द्वारा विद्रधि को खोलना आवश्यक है । शल्यकर्म करने के पूर्व निर्हरणक्रिया द्वारा पूय निकालकर कोंच की पटरी पर रख कर तथा उसको रजित (Stain) कर सूक्ष्मदर्शी यंत्र (Microscope) द्वारा जीवाणुओं को पहचानने का प्रयत्न करना चाहिये । जीवाणु की प्रकृति के अनुसार पेनिसिलीन (P.), स्ट्रेप्टो-माइसीन (Str.) आदि का प्रयोग करना चाहिये । जीवाणुओं की संवर्ध (Culture) परीक्षा भी करनी चाहिये । निर्हरणक्रिया अथवा शल्यकर्म के साथ साथ अ. का. धा. ना. (E. H.) के उपसर्ग की विशिष्ट औषधियों का प्रयोग तथा चिकित्साक्रम पूर्ण मात्रा में करना चाहिये ।

उलूक मुख उपसर्ग (Giardia infection)

परिचय :—इस कायाणु के द्वारा प्रायः बाल्यावस्था में आत्र में उपसर्ग होता है । पचन संस्थान के लक्षणों की प्रधानता रहती है । वमन, मिचली, तथा पतले दस्त होते हैं । मल दुर्गन्धि होता है और वह जल के समान तरल या अर्धतरल अथवा प्राकृत परन्तु मात्रा में अधिक होता है । मल परीक्षा में उलूकमुख जीवाणु (Giardia lamblia) के कोष्ठ (Cysts) अथवा कायाणु की उद्भिद् अवस्था (Vegetative stage) मिलती हैं । चिकित्सा प्रारम्भ करने के पूर्व तथा चिकित्सा समाप्त करने के पश्चात् अनेक बार मल परीक्षा करनी चाहिये । मल में कायाणु मिलने पर आ. अ. औषधि का पुनः प्रयोग करना चाहिये । दो चिकित्सा क्रम में कम से कम एक मास का अन्तर होना चाहिये ।

चिकित्सा:—अटेब्रिन (Atebrine, mepacrin, quinacr-

ine) आदि :—इस औषधि की प्रा. ०'३ की गो. १ त्रि. प्र. दि कर निरन्तर ५ दिन तक देना चाहिये । औषधि की विपाकता आदि के विषय से मले-रिया की चिकित्सा देखिये ।

तृष्णाणवीय (Bacterial) उपसर्ग ।

प्लेग (Plague)

निदान (१) परीक्षा :—लस ग्रन्थि (Lymph gland) के लाव, रक्त, ष्ठीवन (Sputum) या ब्रह्मवारि (G.S. Fluid) को पट्टी पर रख कर रजित (Stain) कर प्लेग दण्डाणु (Pasteurella pestis) के लिए देखना चाहिये । इन खावों की सम्बर्ध परीक्षा (Culture) करने से भी जीवाणु का पता लगता है परन्तु इस परीक्षा में समय लगता है और चिकित्सा की दृष्टि से इसका विशेष महत्व नहीं है । इन खावों में प्लेग दण्डाणु (P. Pestis) का मिलना रोग का निश्चित प्रमाण है । रक्त परीक्षा में बहाकारी श्वेत कायाणुओं की वृद्धि (Poly : leucocytosis) मिलती है ।

(२) लक्षण :—अकस्मात् तीव्र तथा अनियमित (Irregular) ज्वर के साथ विषमयता के लक्षण, चिन्ताजनक आकृति, लसग्रन्थियों की वृद्धि के साथ-साथ उसके चारों ओर की धातु में शोफ (Periglandular oedema) तथा द्वितीय या तृतीय दिन रोगी के समस्त शरीर का आंकुचित (Flexed) होना, निदान की दृष्टि से महत्वपूर्ण लक्षण हैं । लसग्रन्थियों के चारों ओर की धातु में इस प्रकार का शोफ प्लेग के अतिरिक्त श्लीपद (Filaria) में भी पाया जाता है । नाड़ी की गति प्रायः तीव्र होती है, उसकी प्रकृति पश्चात्-द्विस्पन्दिक (Dicrotic) तथा आयतन (Volume) और आतति (Tension) अल्प रहता है । श्वसन तीव्र, उत्तान तथा कष्टप्रद प्रतीत होता है । इस रोग के दोषमय (Septicaemic) प्रकार में प्रायः सर्व लक्षण प्रारम्भसे ही तीव्र होते हैं परन्तु लेखक ने ऐसे भी प्लेग के दोषमय प्रकार के रोगी देखे हैं जिनका तापक्रम तथा लक्षणों की स्थिति आंत्रिक ज्वर (Typhoid) के समान रही और २-३ सप्ताह में रोगी की मृत्यु हो गई । इन रोगियों में प्रारम्भ में १-२ दिन ग्रीवा की लसग्रन्थियों की अत्यन्त साधारण वृद्धि प्रतीत हुई और शीघ्र ही यह वृद्धि अदृश्य

हो गईं । कभी-कभी किसी एक स्थान की लस ग्रंथियों की वृद्धि न होकर व्यापक रूप से शरीर की समस्त लसग्रंथियों स्पर्शासह (Tender) हो जाती है । रोग के इस प्रकार में मानसिक लक्षणों की प्रधानता रहती है जैसे प्रलाप (Delirium), तन्द्रा (Drowsiness), संन्यास (Coma) आदि । प्लेग में फुफ्फुस में दो प्रकार की विकृति होती है । प्रथम विकृति प्लेग दाण्डाणु (B. pestis) के कारण होती है और श्वसनी शोथ (Bronchitis), श्वसनी फुफ्फुसपाक (Broncho-pneumonia) तथा अत्यन्त विरल अवस्था में खण्डीय फुफ्फुसपाक (Lobar-pneumonia) का स्वरूप धारण करती है । द्वितीय विकृति द्वितीयक (Secondary) उपसर्ग के कारण, प्लेग में उपद्रव स्वरूप होती है । यह विकृति प्रायः श्वसनी फुफ्फुसपाक (Broncho-pneumonia) का रूप धारण करती है । विकृति के अनुसार फुफ्फुस में लक्षण मिलते हैं । रोग का यह प्रकार अत्यन्त मारक है । इसमें खाँसी आदि के समय विन्दूत्क्षेप (Droplet) द्वारा सरलता से उपसर्ग फैलाता है । इसलिये चिकित्सक तथा परिचारकों के लिये विशेष खतरनाक है ।

चिकित्सा (१) प्रतिषेध :— इस रोग का चूहों से घनिष्ठ सम्बन्ध होने के कारण उनकी उत्पत्ति तथा सम्पर्क कम करने का प्रयत्न करना चाहिये । चूहों को नष्ट करने प्रयत्न करना चाहिये । चूहों को नष्ट करने का प्रयत्न निरन्तर करना चाहिये । केवल मरक (Epidemic) के समय इस पर ध्यान देना पर्याप्त नहीं है । इसके लिए चूहों के विल में पम्प द्वारा सायनो गैस (Hcn) समय-समय प्रवेश कराना चाहिये । स्वास्थ्य विभाग के प्रयत्नों के अतिरिक्त प्रत्येक नागरिक को अपने घर में चूहेदानी या अन्य उपायो से चूहों को मारना चाहिये । इसके लिये चूहों को मारने वाली गोली मिलती है । इन गोलियों में प्रायः बेरियम कार्बोनेट (Barium carb:) अथवा सोडियम फ्लोरोरसि-टेट (Sodii: fluoro: acetate) $\frac{1}{2}$ प्र. श. रहता है । सखिया (As.), फौसफोरस (Ph.), जिन्क फौसफाईड आदि भी प्रयोग किये जाते हैं । इनके प्रयोग करने में दो बातों का भय रहता है । यदि घर में छोटे बच्चे हो तब वे इन गोलियों को उठाकर खा सकते हैं और चूहे प्रायः छुप्पर आदि ऐसे स्थानों में छिप कर मरते हैं जहाँ से उनको निकालना कठिन होता है । प्रायः देखा गया है कि चूहे, रसोईघर, अनाज के गोदाम आदि स्थानों

मे जहाँ भोजन रखा जाता है वहीं रहते हैं । इन स्थानों को पक्का बनवाना चाहिये जिससे चूहे उनमें बिल न बना सकें । इन स्थानों की नाली, खिडकी आदि जाली से ढकी रहनी चाहिये जिससे चूहे अन्दर प्रवेश न कर सकें । गोदाम के चारों ओर ६ इंच का प्लैटफॉर्म रहने से चूहे उस पर नहीं चढ़ पाते । घरों में भोजन ढक कर रखना चाहिये । जिससे वह चूहों के काम न आ सके । भोजन न मिलने पर प्रायः चूहे उस स्थान को छोड़ देते हैं । निल्लियाँ भी चूहे मारने में निपुण होती हैं । मरक के समय यदि घरमें चूहा मरे तब उस घर को छोड़कर मैदान में तम्बू या भोपड़ीमें रहना चाहिये । मरक की अवधि पर्यन्त उस मकान से सम्बन्ध नहीं रखना चाहिये और यथासम्भव सब वस्तुओं को उस मकान में छोड़कर खाली हाथ ही जाना अच्छा है । मरे हुए चूहे के ऊपर मिट्टी का तेल डाल कर कपड़े से ढक कर उसे उसी स्थान पर जला देना चाहिये । उसको हाथ से नहीं छूना चाहिये और सारे मकान में डी. डी. टी. (D.D.T.) ५-१० प्र. श. या गामेक्सीन (Gammexane I.C.I.) पिचकारी द्वारा छिड़क कर मकान को बन्द कर देना चाहिये । इससे चूहे के पिस्तू जो प्लेग फैलाते हैं, उनकी मृत्यु हो जाती है । इन औषधियों का प्रभाव प्रायः दो सप्ताह रहता है । मकान में पुनः प्रवेश करने के पूर्व एक बार पुनः डी. डी. टी. छिड़कवा कर दो दिन के बाद मकान में जाना चाहिये । मरक के समय प्रत्येक मनुष्य को प्लेग का टीका (Vaccine) लगवाना चाहिये । इस औषधि की प्रत्येक सी. सी. में मृत प्लेग जीवाणु २०० करोड़ रहते हैं । इसका ३-१ सी. सी. आयु भार तथा लिंग के अनुसार पेशीमार्ग से प्रयोग करना चाहिये । एक सप्ताह पश्चात् पुनः इसी मात्रा में औषधि प्रयोग करे । इस औषधि का प्रभाव प्रायः ६ मास रहता है । गर्भवती स्त्री में इसका प्रयोग नहीं करना चाहिये । इससे गर्भपात की सम्भावना रहती है । यदि दो बार इजेक्शन सम्भव न हो तब केवल एक बार १-२ सी. सी. तक प्रयोग कर सकते हैं । रोगी को एक मास अन्य लोगों से पृथक रखना चाहिये । यथासंभव उसकी चिकित्सा का प्रबन्ध औपसर्गिक रोग सम्बन्धित चिकित्सालय (I. D. hospital) में ही करना अच्छा है । रोगी के प्रत्येक स्राव कफ, मल, मूत्र, रक्त, पूय आदि में जीवाणुनाशक औषधि लाइसोल (Lysol) या पोटैसियम परमैंगनेट ($Kmno_4$) आदि मिला कर नाली में फेंकना चाहिये । फौफ्फुसीय (Pneumonic) तथा दोषमय (Septicaemic) प्रकार में

कफ आदि अत्यन्त औपसर्गिक रहता है। इसको जला देना ही अच्छा है। चिकित्सक तथा परिचारिका आदि को स्वयं प्लेग का टीका लगवाने के अरि-रिक्त कमरतक का भाग मोजे, जूते, पतलून आदि से ढक कर रखना चाहिये क्योंकि चूहे के पिस्तू (Flea) प्रायः ३ फीट से अधिक ऊँचा नहीं उड़ सकते। इनको अपने या रोगी के घर में जाने के पूर्व अपने कपड़े पर डी.डी. टी. छिड़क लेना चाहिये और इन कपड़ों को बदल कर ही अपने घर में पुनः प्रवेश करना चाहिये। फौफ्फुसिक (Pneumonic) प्रकार के रोगी की सेवा तथा चिकित्सा करते समय अपने नाक तथा मुख को ४-६ तह गौज (Gauze) से ढक कर रखना चाहिये। हाथों पर रबर का दस्ताना पहनना अच्छा है। रोग फैलाने में ग्रन्थिक (Bubonic) प्रकार का रोगी फौफ्फुसिक (Pneumonic) तथा दौघमय (Septicemic) प्रकार की अपेक्षा कम भयानक होता है परन्तु किसी भी प्लेग के रोगी के शरीर तथा वस्त्र पर चूहे के पिस्तू मिल सकते हैं। रोगी के शरीर पर यदि खुला हुआ विद्रधि (Bubo) हो और उसमें से पूय निकलता हो तब उस पूय में रोग के जीवाणु रहते हैं। दो मास अन्दर किसी अन्य देश से जहा पर प्लेग हो, वहाँ से जहाज आनेपर उस जहाज को पृथक कर उसके यात्रियों को २-३ सप्ताह पृथक रख कर उनमें प्लेग की सम्भावना के लिए देखना चाहिये। जहाज के चूहों को सायनोगैस (Hen.) से मार डालना चाहिये और उस पर का सब सामान डी. डी. टी. (D.D.T.) द्वारा पिस्तूरहित करना चाहिये। यह क्रिया कम से कम ३ बार करना चाहिये। प्रचार द्वारा इस रोग के विषय में जनता को बतलाना आवश्यक है। जो लोग रोगी के संपर्क में आये हो उनको रोग से बचाने के लिये सल्फा (S) औषधि की गोली २ त्रि. प्र. दि. कर ५ दिन तक देना चाहिये। इसके लिये सल्फाडियाजीन (S-Diazine) या सल्फामेराजीन (Merazine) आदि प्रयोग कर सकते हैं।

(२) साधारण चिकित्सा :—प्लेग की साधारण चिकित्सा अन्य किसी तीव्र ज्वर के समान ही करनी चाहिये। रोगी को परिवार के अन्य लोगों से पृथक कर शैथ्या पर पूर्ण विश्राम करना चाहिये। ज्वर की तीव्रता के समय तरल आहार (पृ. ४) देना चाहिये। जलचिकित्सा (पृ. ३७) के प्रयोग से यदि बेचैनी, प्रलाप (Delirium) आदि में कमी न हो तब शामक (Sedative) औषधियों का प्रयोग करना चाहिये। इसके लिये सोते समय बेरेमॉन

(Veremon) या मेडिनल (Medinal) की एक गोली अथवा पगल डिहाइड (Paraldehyde) २-१० सी. सी. पेशीमार्ग से प्रयोग कर सकते हैं । इसके अतिरिक्त गुदामार्ग से क्लोरल हाइड्रेट (Choral hydras) ग्रे. २०-३०, आ. अ. दे सकते हैं । यूकेडॉल (Eukadol) ग्रे. $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$, या पेट्रीडीन (Pethidin) मि.ग्रा. ५०-१०० या फाइसेप्टोन (Physeptone) का एक एम्प्यूल अर्धस्त्वक मार्ग (S.C.) से प्रयोग कर सकते हैं । यदि इन औषधियों से लाभ न हो तब मौरफीन ग्रे. $\frac{1}{2}$ तथा एट्रोपीन (M. & A.) ग्रे. १/१०० अर्धस्त्वक मार्ग से प्रयोग करना चाहिये । तीव्र उपसर्ग में प्रायः परिसरीय हृदयातिपात (Peripheral cardiac failure) होता है । इसके लिये कोरामीन (Co) मि. १० प्रति चार घण्टे पर मुख से देना चाहिये । इस औषधि की १७ सी. सी. अर्धस्त्वक मार्ग (S. C.) से आ. अ. प्रयोग कर सकते हैं । इसके अतिरिक्त हृदय को शक्तिशाली करने के लिये ग्लूकोस (Glucose) १२ $\frac{1}{2}$ -२५ प्र. श. सिरामार्ग से अत्यन्त शनैः शनैः प्र. दि. इजेक्शन लगाना चाहिये । साथ साथ इनसुलीन (Insulin) ५-१० अ. इ. अर्धस्त्वक मार्ग (S.C.) से देने से ग्लूकोस के समवर्त (Mbm.) में सहायता मिलती है । आ. अ. डिजिटेलिस का भी प्रयोग कर सकते । लस ग्रन्थि (Lymph gland) की स्थानिक चिकित्सा के लिये ग्रंथि पर इक्विथोल ग्लिसरीन वेलाडोना (यो. ७७) गरम कर द्वि. प्र. दि. लगाना चाहिए । आधुनिक चिकित्सा के कारण लस-ग्रंथियों का शोथ प्रायः स्वयं ही कम हो जाता है । ग्रंथियों में पू्यभवन (Suppuration) होने पर शल्यकर्म (Op.) द्वारा पू्य निकाल देना चाहिए । शल्यकर्म करने में जल्दी नहीं करना चाहिए क्योंकि प्लेग में ग्रंथियों के चारों ओर की धातु में अत्यधिक शोफ (Oedema) होने के कारण पू्य की उपस्थिति का भ्रम होता है । इस भ्रम के निवारण के लिए पिचकारी द्वारा पू्य निकाल कर देख लेना अच्छा है । पू्य रहने पर ही शल्यकर्म (Op.) करना चाहिए । इसके पश्चात् व्रण (Ulcer) में सिबाजोल (Cibazol) का भस्म, स्ट्रेप्टोमाइसीन (Str.) या मैगसल्फ (यो. ७८) का प्रयोग करना चाहिए । स्ट्रेप्टोमाइसीन (Str) ग्रा. $\frac{1}{2}$ प. ज. सी. सी. २ में मिला कर लसग्रंथि में इजेक्शन भी लगा सकते हैं । यह क्रिया ग्रंथि में पू्यभवन प्रारम्भ होने के पूर्व करना अच्छा है ।

(३) विशिष्ट चिकित्सा :—

(क) स्ट्रेप्टोमाइसीन (Str):—इस औषधि के इन्जेक्शन के साथ-साथ मुख द्वारा सल्फा (S) औषधि का प्रयोग सर्वश्रेष्ठ है । स्ट्रेप्टोमाइसीन ग्रा. १ प. ज. १० सी. सी. में मिश्रित कर ५ सी. सी. प्र. वा. पेशीमार्ग द्वारा प्रथम तीन दिन त्रि. प्र. दि. इन्जेक्शन लगाना चाहिए । ज्वर प्राकृत हो जाने पर इसी मात्रा में दो दिन और प्र. १२ घं. इन्जेक्शन लगाना चाहिए । स्ट्रेप्टोमाइसीन की प्रति मात्रा में पेनिसिलीन (P) दो ल. ग्रं. इ. मिला देना उत्तम है । प्रायः ५ दिन तक स्ट्रेप्टोमाइसीन प्रयोग करने की आवश्यकता पड़ती है । रोग की गम्भीरता के अनुसार स्ट्रेप्टोमाइसीन ग्रा. १-१ $\frac{1}{2}$ तक प्रति ६ घण्टे इन्जेक्शन दे सकते हैं । रोगी की अवस्था में सुधार हो जाने पर औषधि की मात्रा कम कर देनी चाहिये । इस औषधि का प्रथम दिन से ही प्रयोग करने से मृत्यु की सम्भावना अत्यल्प रहती है । पाँच दिन औषधि देने के पश्चात् इसको बन्द कर रोगी को सल्फा (S) औषधि देना चाहिए । फौफ्फुसिक (Pneumonic) प्रकार में एरियोसोल पेनिसिलीन (Aerosol P) की तरह स्ट्रेप्टोमाइसीन की भी यंत्र के द्वारा फुफ्फुस में प्रवेश कर सकते हैं । इस औषधि के प्रयोग से प्लेग में मृत्यु संख्या में अत्यन्त कमी हो गई है । रोगी की अवस्था अत्यन्त गम्भीर होने पर अथवा फौफ्फुसिक (Pneumonic), दोषमय (Septicaemic) या मस्तिष्कीय (Meningitic) प्रकार रहने पर स्ट्रेप्टोमाइसीन के अतिरिक्त टेगमाइसीन (Tn.), औरियोमायेसीन (A. U.) या क्लोरोमायेसिटीन (Cln) का मि. ग्रा. २५० का कै. २ प्र. दि. ४-८ वार देना चाहिए ।

(ख) सल्फा औषधि :—ये औषधियाँ अकेले ही या स्ट्रेप्टोमाइसीन तथा पेनिसिलीन के साथ प्रयोग की जाती हैं । सर्वप्रथम सल्फाडियाजोन (S-diazine) ग्रा. २-२.५ सिरामार्ग से इन्जेक्शन द्वारा देना चाहिये । साथ-साथ प्रथम दिन इसी औषधि की ग्रा. ०.५ की २ से ४ गोली प्रत्येक चार घण्टे पर मुख से देना चाहिए । तत्पश्चात् चार दिन तक प्रति ६ घण्टे पर २ से ४ गोली का प्रयोग करें । स्ट्रेप्टोमाइसीन के साथ सल्फा औषधि प्रयोग करने से सल्फा औषधि की मात्रा कम की जा सकती है । ५ दिन औषधि देने के पश्चात् २ गो. प्र. ६ घण्टे पर तब तक दें जब तक रोगी रोग निवृत्त न हो जाये । इसी प्रकार सल्फाथियाजोल (S-thiazole) का भी प्रयोग

कर सकते हैं। यह औषधि प्रथम दिन गो० २ प्र० ४ घण्टे पर देना चाहिये। प्रथम मात्रा में ४ गोली देना अच्छा है। तत्पश्चात् गो० २ प्र० ६ घण्टे कर ४-७ दिन तक देना चाहिये। सल्फा औषधि के साथ-साथ सोडी वाइकार्ब तथा निकोटिनिक एमाइड (यो० ४७) देने से औषधि की विपाक्तता में कमी होती है। प्लेग के लिये सल्फा औषधियों में सल्फा डियाजीन सर्वोत्तम है।

(ग) पेनिसिलीन (P) :—इस औषधि का प्लेग पर उत्तम प्रभाव नहीं है। द्वितीयक (Secondary) उपसर्ग को रोकने के लिये स्ट्रेप्टोमाइसिन (Str.) की प्रत्येक मात्रा में पेनिसिलीन 'जी' (P:G) २०-३० हजार अ० इ० मिला दे सकते हैं।

(४) अन्य चिकित्सा :—सल्फा औषधियों (S) को अत्यधिक मात्रा में प्रयोग करने के कारण रक्ताल्पता (Anaemia) होने की सम्भावना रहती है। इसलिये खमीर (Yeast), लौह(Fe:), यकृत सत्व (Liver ext:), रक्तप्रदान (Blood:transfusion) आदि का प्रयोग यथासम्भव शीघ्र प्रारम्भ कर देना चाहिये। उपर्युक्त औषधियों के आविष्कार के कारण प्लेग निरोधी लसिका (Anti-plague serum) का प्रयोग महत्वहीन हो गया है। सोखी (Sokhi's) की प्लेग निरोधी लसिका सी० सी० ३०-४० सिरा मार्ग से दे सकते हैं। नेयोमाइसीन (Neomycin), एरोस्पोरीन (Aerosporin) आदि प्रायोगिक अवस्था में है।

कुष्ठ (Leprosy)

निदान :—(क) परीक्षा :—कुष्ठ दण्डाणु (Mycobacterium leprae) जन्य यह रोग शरीर में व्यापक विकृति करता है। रोग-विनिश्चिति के लिये कुष्ठ दण्डाणु का मिलना आवश्यक है। ये जीवाणु विकृत स्थान को काटने से अथवा नाक की श्लैष्मिक कला (M. M.) को किसी तीव्र यन्त्र से रगड़ने से जो पदार्थ निकलता है, उसमें मिलते हैं। इसको सूक्ष्मविक्षण यन्त्र (Microscope) द्वारा देखना चाहिये। उरःफलक वेध (S. P.) द्वारा मिली हुई मज्जा (Marrow) की परीक्षा से भी जीवाणु मिल सकते हैं। त्वचामें जिस स्थान पर सम्बेदनाओं (Sensations) का नाश हो चुका हो उस स्थान पर कुष्ठ दण्डाणुओं के मिलने की अत्यल्प सम्भावना रहती है।

(ख) लक्षण :—कुष्ठ की विभिन्न विकृतियों में रंजनरहित (Depigmented) धब्बे प्रायः ८५ प्र० श० होते हैं । इनमें ८८ प्र० श० में संवेदना नहीं होती । १२ प्र० श० में संवेदना मिल सकती है । बाकी १५ प्र० श० में प्रायः १० प्र० श० धब्बे लाल रंग के होते हैं और ५ प्र० श० में अन्य प्रकार की त्वचा की विकृतियों मिलती हैं जैसे, व्रण (Ulcer) आदि । श्वेतकुष्ठ (Leucoderma) में धब्बे दूध के समान सफेद होते हैं और प्रायः शरीर के दोनों ओर के सम स्थानों (Symmetrical) में मिलते हैं । इनमें संवेदना का नाश नहीं होता । शरीर पर धब्बे मिलने पर उसके समीप की उत्तान वातनाड़ी (Superficial nerve) की परीक्षा करके देखना चाहिये कि वह मोटी तो नहीं है । वातनाड़ीशोथ (Neuritis) के लक्षण मिलने पर, उसके कारणों की खोज करनी चाहिये । अन्य कोई कारण न मिलने पर कुष्ठ की ही चिकित्सा करनी चाहिये । रक्तावसादन गति (E. S. R.) की परीक्षा करने से रोग की स्थिति का ज्ञान होता है ।

चिकित्सा (क) प्रतिषेध :—मनुष्य में इस रोग का उपसर्ग अत्यन्त पुराना प्रतीत होता है । भारतवर्ष के चिकित्साशास्त्र के पुराने ग्रंथों में इसका वर्णन मिलता है । संसार के भिन्न भिन्न भागों में यह रोग व्यापक रूप से मिलता है । ऐसा अनुमान है कि समस्त संसार में प्रायः ७०-८० लाख मनुष्य इस रोग के रोगी हैं और उनमें प्रायः १५ प्र० श० भारत में हैं । संसार के अनेक देशों ने इस रोग के विरुद्ध प्रयत्न कर अपने देश में इसकी संख्या नगण्य कर दी है । इस रोग के विषय में अनेक गलत धारणाएँ जनता में प्रचलित हैं । इनका दूर करना आवश्यक है । मनुष्य जाति के इतिहास में अपने को सभ्य कहने वाले देशों की जनता ने समय-समय पर कुष्ठ के रोगियों पर इन गलत धारणाओं के कारण जो अत्याचार किये हैं वे इतने रोमांचकारी हैं कि उनका वर्णन कर मनुष्य के अन्धविश्वास के इतिहास को पुनः सजीव करना क्षम्य नहीं है । यह याद रखना आवश्यक है कि कुष्ठ का रोगी भी अन्य मनुष्यों की तरह एक रोग से पीड़ित है न कि किसी पूर्व जन्म के पाप से । अन्य रोगियों की तरह उसकी सेवा करना भी मनुष्य का धर्म है । अन्य अनेक रोगों की तरह यह रोग उत्तना औपसर्गिक भी नहीं है । इस रोग का उपसर्ग होने के लिये रोगी से अनेक वर्ष तक घनिष्ट सम्पर्क आवश्यक है । यह सम्पर्क पति-पत्नी, पिता-पुत्र, भाई-बहन आदि में ही सम्भव है । इसलिये

कुष्ठ के रोगी की निसंकोच सेवा करनी चाहिये । इसके अतिरिक्त यह रोग फिरंग (Syphilis) के समान कुजल (Hereditary) नहीं है । कुष्ठ का रोगी प्रत्येक समय रोग नहीं फैला सकता । यह तभी सम्भव है जब रोगी के शरीर पर खुले हुये व्रण (Ulcer) हों और उस व्रण से या नासास्राव (Nasal secretion) आदि से जीवाणु शरीर से बाहर निकल रहे हों । कुष्ठ के रोगी की सन्तान उससे पृथक रखने से सन्तान में कुष्ठ होने की सम्भावना अत्यल्प रहती है । इसके जीवाणु में मनुष्य में उपसर्ग फैलाने की शक्ति कम होने के कारण, जब अन्य रोगों या पौष्टिक आहार की कमी के कारण मनुष्य का स्वास्थ्य खराब हो जाता है तब ये जीवाणु उसके शरीर में पनपते हैं । इसी कारण से यह रोग प्रायः गरीब देशों के निवासियों में अधिक पाया जाता है । बाल्यावस्था में उपसर्ग होने की अधिक सम्भावना रहती है, इसलिये कुष्ठ के रोगियों की सन्तान को उनसे पृथक रखना चाहिये । कुष्ठ के रोगी को यथासम्भव परिवार से अलग ऐसे स्थानों में रखना चाहिये जहाँ केवल कुष्ठ के रोगियों की चिकित्सा का प्रबन्ध हो । ऐसे कुष्ठआश्रमों की स्थापना होनी चाहिये । इन आश्रमों में चिकित्सा के अतिरिक्त रोगी को अपनी जीविका उपार्जन के निमित्त भिन्न भिन्न व्यवसायों के सीखने का प्रबन्ध होना चाहिये जिससे रोगी चिकित्साकाल में मनोरंजन के अतिरिक्त घनापार्जन भी कर सके और चिकित्सा की अवधि समाप्त होने पर समाज में वह भारस्वरूप न हो । जनता के आर्थिक स्तर से इसका घनिष्ठ सम्बन्ध होने के कारण देश को सम्पन्न करने का प्रयत्न करना चाहिये । जनता के लिये पौष्टिक आहार का प्रबन्ध होना चाहिये और शिक्षा, प्रचार आदि से दुश्चरित्रता के परिणामों से जनता को अवगत कराना चाहिये । साथ साथ दुश्चरित्रता के कारणों का अध्ययन कर, इन दुश्चरित्रता के साधनों को यथासम्भव उन्मूल करना तथा उनको जनता से दूर रखना चाहिये । रोगी के नासा तथा व्रण (Ulcer) आदि से जो स्राव निकलता हो उसको जला देना ही अच्छा है । घरो में काम करने वाले नाकर, भोजन बनाने, वितरण करने या बेचने वाले, कपड़ा धोने वाले आदि लोगों के स्वास्थ्य की परीक्षा का प्रबन्ध होना चाहिये । कुष्ठ के रोगियों को इन व्यवसायों से पृथक रखना चाहिये । रोगी के वस्त्र, जूते बर्तन आदि को स्वस्थ मनुष्यों को प्रयोग नहीं करना चाहिये और

इनको जीवाणुनाशक औषधियों से स्वच्छ करना चाहिये । कुष्ठ की चिकित्सा के लिये पृथक चिकित्सालय हाने चाहिये ।

(ख) साधारण चिकित्सा :—रोगी के स्वास्थ्य की वृद्धि की ओर विशेष ध्यान रखना चाहिये । पौष्टिक आहार, सम्पूर्ण जीवित्तियों (Multi-vit) तथा पौष्टिक औषधियों आदि से रोगी के स्वास्थ्य की वृद्धि करनी चाहिये । रोगी को शुद्ध जलवायु तथा स्वास्थ्यवर्धक वातावरण में रखना चाहिये । उसके शरीर में यदि अन्य रोगों का प्रमाण मिले तब उनकी भी समुचित चिकित्सा करनी चाहिये । कुष्ठ से पीड़ित स्थानों में प्रायः कृमिरोग विशेष कर अंकुशकृमि (H. W.), मलेरिया, कालज्वर, श्लीपद (Filari-
tia), फिरग (Syphilis), हीनता रोग (Deficiency diseases) आदि रोग पाये जाते हैं । इन रोगों के कारण स्वास्थ्य विकृत होता है और कुष्ठ के रोगी को चिकित्सा से शीघ्र लाभ नहीं होता । इसलिये इन रोगों की चिकित्सा आवश्यक है । स्वास्थ्य विकृत होने के अन्य कारणों की भी खोज करनी चाहिये जैसे :—व्यायाम की कमी, अस्वास्थ्यकर आदतें, आदि । इन कारणों का निवारण करना चाहिये । रोगी को यथासम्भव प्रसन्न रखने का प्रयत्न करना चाहिये । उसमें चिकित्सा के प्रति श्रद्धा तथा रोगनिवृत्ति की आशा उत्पन्न करना चाहिये । कुष्ठ की तरह जारु रोगों में चिकित्सा के साथ साथ रागा का सहयोग भी नितान्त आवश्यक है और यह तभी सम्भव है जब रोगी का भविष्य में रोगनिवृत्त होने की आशा हो । रोगी को खुले स्थान पर व्यायाम करना चाहिये । ऋतु के अनुसार सूय किरण में शरीर को नग्न कर रखना चाहिये । भाजन में दूध, फल, हरे शाक, अण्डा, मक्खन, मास, मछली, आदि का प्रयोग करना चाहिये । रागा का रोग फैलने की विधियों से अवगत कराना चाहिये जिससे वह अपने नासाखाव आदि का परित्याग करने में सावधाना रहे ।

(ग) विशिष्ट चिकित्सा :—विशिष्ट औषधियों द्वारा कुष्ठ की चिकित्सा में पर्याप्त प्रगात हुई है परन्तु इन औषधियों का प्रयोग भी कम से कम ६ मास से २ वर्षे पर्यत करना पड़ता है । सल्फान (Sulphone) वर्ग की औषधियाँ विषाक्त हैं । इनकी विषमयता का प्रभाव मुख्यतः आस्थ-मज्जा (Bone marrow) पर पड़ने के कारण अपचायक रक्तालता (Aplastic anaemia) को सम्भावना रहती है । इसलिये इस औषधि

के प्रारम्भ करने के पूर्व तथा चिकित्सा की सम्पूर्ण अवधिपर्यन्त समय समय पर रक्त परीक्षा करते रहना चाहिये और खमीर (Yeast) तथा लौह (Fe) के योग निरन्तर प्रयोग करना चाहिये । मुख द्वारा औषधि प्रयोग करते समय क्लबज नहीं होना चाहिये अन्यथा औषधि मात्रा में संचित होती रहती है और किसी भी समय अधिक मात्रा में प्रचूषित होकर अकस्मात् विषम-यता कर सकती है ।

(अ) सल्फोन (Sulphone) :— इस वर्ग की औषधियाँ वात-नाड़ियों (Nerves) की पीड़ा में प्रभावहीन हैं । पीड़ा के लिये चालमुग्रा (Hydnocarpus) के योग ही सर्वोत्तम हैं । चिकित्सा की सम्पूर्ण अवधिपर्यन्त रक्तावसादनगति (E.S.R.) के लिये बराबर परीक्षा करनी चाहिये । रोग की तीव्रता के समय यह गति भी तीव्र हो जाती है । इसलिये इस गति के तीव्र रहने पर चिकित्सा में विशेष सावधानी आवश्यक है । इसके निम्न योग हैं :—

(१) प्रोमीन (Promin P.D.) :—यह औषधि इन्जेक्शन की अपेक्षा मुख मार्ग से अधिक विपाक्त है । इस औषधि का प्रत्यक्ष प्रभाव कम से कम एक वर्ष प्रयोग करने के पश्चात् प्रतीत होता है और चार वर्ष तक चिकित्सा करना आवश्यक है । इसकी ग्रा० १ की मात्रा प. ज. १० सी. सी. में मिश्रित कर सिरा मार्ग से (I.V.) इन्जेक्शन लगाना चाहिये । चिकित्साक्रम की ३ विधियाँ हैं :—

(च) प्रत्येक सप्ताह में ६ दिन इन्जेक्शन लगाना चाहिये और एक दिन औषधि स्थगित कर देना चाहिये ।

(छ) दो सप्ताह निरन्तर इन्जेक्शन लगाने के पश्चात् , एक सप्ताह औषधि स्थगित कर पुनः दो सप्ताह औषधि का प्रयोग करना चाहिये । यही क्रम चलना चाहिये ।

(ज) तीन सप्ताह पर्यन्त प्र. दि. इन्जेक्शन देने के पश्चात् एक सप्ताह औषधि स्थगित कर पुनः तीन सप्ताह पर्यन्त प्र. दि. इन्जेक्शन लगाना चाहिये। यही क्रम अनेक वर्ष पर्यन्त चलाना चाहिये ।

सूचना :—इस वर्ग की औषधियों के कारण शोणशी रक्ताल्पता (Hemolytic anaemia) होने की सम्भावना रहती है । इसलिये चिकित्सा की सम्पूर्ण अवधि पर्यन्त रक्त परीक्षा द्वारा रक्तकणों (R.B.C.) की संख्या

पर विशेष ध्यान देना चाहिये । साथ साथ खमीर, (Yeast), लौह (Fe), यकृत सत्व (Liver ext :) तथा जीवितक्तियों (Multi-vit:) का प्रयोग करते रहना चाहिये ।

(२) डायसोन (Diasone-Abt. D.A.D.P.S.):—यह औषधि सुख द्वारा सेवन की जाती है । यह औषधि विषाक्त होने के कारण रक्ताल्पता (Anaemia) होने की सम्भावना रहती है, इसलिये औषधि की मात्रा बढ़ाने के पूर्व प्रति सप्ताह रक्तपरीक्षा करनी चाहिये । चिकित्सा की सम्पूर्ण अवधि ५ वर्ष है । यदि दो वर्ष तक सूक्ष्मदर्शक यन्त्र द्वारा परीक्षा करने पर रोगी के शरीर में कुष्ठ दण्डाणु (B. lepra) न मिले तब चिकित्सा बन्द कर देना चाहिए । इस औषधि की ५ ग्रे. (०.३ ग्रा.) की गोली या कैप्सूल (Capsule) मिलता है । इसके प्रयोग का क्रम पृष्ठ ३२८ पर देखिए ।

इस औषधि का प्रचूषण सरलता से होता है परन्तु मूत्र मार्ग से इसका परित्याग शीघ्रता से न होने के कारण यह औषधि शरीर में संचित होती है, इसलिये इसकी मात्रा शनैः शनैः बढ़ाना चाहिये ।

(ख) द्वितीय चिकित्सा क्रम :—

(औषधि की मात्रा मि. ग्रा. में दी गई है)

दिन	प्रथम सप्ताह	द्वितीय सप्ताह	तृतीय सप्ताह	चतुर्थ सप्ताह	पंचम सप्ताह
१	२० द्वि.प्र.दि.	२० द्वि.प्र. दि.	१०० द्वि.प्र.दि.	१०० द्वि. प्र. दि.	१०० त्रि. प्र. दि.
२	"	"	"	"	२० द्वि. प्र. दि.
३	"	"	"	"	१०० त्रि. प्र. दि.
४	"	"	"	"	२० द्वि. प्र. दि.
५	"	"	"	"	१०० त्रि. प्र. दि.
६	"	"	"	"	२० द्वि. प्र. दि.
७	—	—	—	—	—

(क) प्रथम चिकित्सा क्रम :—

(गोली की मात्रा अंक से दी गई है।)

मास	प्रथम सप्ताह						द्वितीय सप्ताह						तृतीय सप्ताह						चतुर्थ सप्ताह					
	१	२	३	४	५	६	१	२	३	४	५	६	१	२	३	४	५	६	१	२	३	४	५	६
प्रथम मास	१	—	१	—	१	—	२	—	२	—	२	—	२	—	२	—	२	—	२	—	२	—	२	—
द्वितीय मास	—	३	३	३	३	३	३	३	३	३	३	३	३	३	३	३	३	३	३	३	३	३	३	३
तृतीय मास	३	३	३	३	३	३	३	३	३	३	३	३	३	३	३	३	३	३	३	३	३	३	३	३
चतुर्थ मास	५	५	५	५	५	५	५	५	५	५	५	५	५	५	५	५	५	५	५	५	५	५	५	५
पंचम मास	६	६	६	६	६	६	६	६	६	६	६	६	६	६	६	६	६	६	६	६	६	६	६	६

रोग-निवारण

सप्ताह में एक दिन औषधि बन्द रखना चाहिये । चतुर्थ सप्ताह के पश्चात् अनेक वर्ष पर्यन्त पंचम सप्ताह वाला क्रम चलना चाहिये । औषधि की प्रति मात्रा मि. ग्रा. ५० या १०० होती है ।

(३) सल्फेट्रोन (Sulphetrone), डायेमिडीन (Diamidin-P.D.) तथा प्रोमीजोल (Promizole-P. D.) :— ये औषधियाँ भी डायसोन के समान हैं । इनमें सल्फेट्रोन कम विषाक्त है । इसकी १२ गोली और खमीर (Yeast) की १२ गोली प्रति दिन मुख से देना चाहिये । कब्ज न हो इसका विशेष ध्यान रखना आवश्यक है अन्यथा आपधि उदर में संचित होकर विषाक्तता कर सकती है ।

(क) सल्फेट्रोन ग्रा. ०.५ मुख द्वारा ४-६ बार प्र. दि. दिया जाता है ।

(ख) प्रोमीजोल ग्रा. १/४-१ मुख द्वारा ३-४ बार प्र. दि. दिया जाता है ।

(ग) नोवोफोन (Novophone-B.C.P.W.) :— इस औषधि को मुख द्वारा मि. ग्रा. २५-१०० प्र. दि. कर सप्ताह में ६ दिन देना चाहिये । प्रायः मि. ग्रा. ५० द्वि. प्र. दि. दिया जाता है । औषधि की मात्रा शनैः शनैः बढ़ाना चाहिये ।

(आ) चालमुग्रा (Chaulmoogra) तथा हिडनोकारपस तैल (Hydnocarpus oil) के योग :—

(१) हिडनोकार्पस तैल (Hydnocarpus oil) :— यह औषधि क्रैयोजोट (Creosote) ४ प्र. श. के साथ अधस्त्वक (S.C.) मार्ग से प्रयोग की जाती है । सी. सी. १/२ से प्रारम्भ कर शनैः शनैः सी. सी. २ ३/४ तक प्रयोग करना चाहिये । इस मात्रा पर पहुँचने पर साथ साथ इ. सी. सी. ओ. (E.C.C.O.) सी. सी. १/२-५ तक अन्तस्त्वक (I.D.) मार्ग से भी प्रयोग करना चाहिये । केवल चातनाडियों में विकृति रहने पर, केवल हिडनोकार्पस तैल की सी. सी. २ ३/४ की मात्रा ६ मास तक प्रयोग करना चाहिये । त्वचा पर विकृति न रहने पर इ. सी. सी. ओ. का अन्तस्त्वक मार्ग से प्रयोग करने की आवश्यकता नहीं है । प्रधान विकृति त्वचा पर रहने पर हिडनोकार्पस तैल अधस्त्वक मार्ग से सी. सी. १० तक प्रयोग करना चाहिये । साथ साथ इ. सी. सी. ओ., सी. सी. ५ तक अन्तःस्त्वक मार्ग से त्वचा की विकृति के चारों ओर इन्जेक्शन द्वारा देना चाहिये । इस प्रकार इन

दोनों औषधियों की उच्चतम (Maximum) मात्राओं का १०-१२ बार इन्जेक्शन लगाने के पश्चात् एक मास औषधि बन्द कर पुनः यही क्रम अनेक वर्ष पर्यन्त चलाना चाहिये । चिकित्सा के परिणामस्वरूप जब रोगी के शरीर में कुष्ठ दण्डाणु (*B. lepra*) मिलना बन्द हो जाय तब इन दोनों औषधियों का उपर्युक्त विधि से दो बार पुनः चिकित्सा क्रम चलाने के पश्चात् औषधि बन्द कर देना चाहिये आर दो वर्ष तक प्रति तीन मास पर रोगी की परीक्षा करना चाहिये । हिडनाकार्पस तेल सी. सी. २३ से अधिक शरीर में एक स्थान पर प्रवेश नहीं करना चाहिये । यदि इस से अधिक मात्रा में औषधि देना हो तब अनेक स्थानों पर औषधि सी. सी. २३ करके प्रयोग करना चाहिये ।

(२) इ० सी० सी० ओ० (E.C.C.O., Ethyl ester of hydnocarpus, creosote, camphor & olive oil) :— इस आपाध में चालमुग्रा का एथिल इस्टर, क्रेओजोट, कर्पूर और जैतून का तैल है । इस औषधि का इन्जेक्शन अन्तस्त्वक मार्ग (I. D.) से करना चाहिये । ३ सी० सी० से प्रारम्भ कर शनैः शनैः ५ सी० सी० तक प्रयोग करना चाहिये ।

(३) मूगरौल (Moogrol B.W. Co ethyl esters of chaulmoogra) :— यह चालमुग्रा के एथिल इस्टर का मिश्रण है । इसका प्रयोग सप्ताह में एक बार पेशी मार्ग (I. M.) से किया जाता है । एक सी० सी० से प्रारम्भ कर शनैः शनैः ६ सी० सी० तक मात्रा बढ़ानी चाहिए ।

(४) हिडनेस्ट्राइल (Hydnestryle S. S.) :— यह औषधि भी मूगरौल के समान चालमुग्रा का एथिल इस्टर है । यह औषधि कुष्ठ प्रतिक्रिया (*Lepra reaction*) उत्पन्न करने के लिये दी जाती है । यह औषधि प्रारम्भ में धब्बों (Patch) के चारों ओर अन्तस्त्वक मार्ग (I. D.) से १-२ बूँद अनेक स्थानों में इन्जेक्शन द्वारा दी जाती है । प्रतिक्रिया न होने पर औषधि सी० सी० ३-२ पेशी मार्ग से तब तक देना चाहिये जब तक प्रतिक्रिया न हो । औषधि की मात्रा शनैः शनैः बढ़ाना चाहिए । इसको कम से कम ६ मास तक प्रयोग करना चाहिए । प्रारम्भ में अन्तस्त्वक मार्ग से तत्पश्चात् पेशी मार्ग से द्वि० प्र० स० प्रयोग करना चाहिए । प्रतिक्रिया होने पर औषधि की मात्रा कम कर ए० प्र० स० इन्जेक्शन लगाना चाहिए ।

कुष्ठ प्रतिक्रिया (Lepros reaction) :—इस प्रतिक्रिया में दो प्रकार के लक्षण होते हैं । समस्त शरीर में पीड़ा के साथ साथ विकृत वात-नाड़ी (Nerve) में पीड़ा होती है और धब्बा (Patch) रक्तवर्ण हो जाता है तथा उसमें शोफ (Oedema) हो जाता है ।

कुष्ठ प्रतिक्रिया की चिकित्सा :—कुष्ठ की विशिष्ट औषधियों के प्रयोग के समय कुष्ठ प्रतिक्रिया होने से विशिष्ट औषधि का प्रयोग स्थगित कर देना चाहिए । रोगी को विरेचक (Purgative) औषधि देना चाहिये और उसे शय्यापर विश्राम करना चाहिये। तत्पश्चात् निम्न औषधियाँ देनी चाहिये:—

(१) **पोटालियम पन्टोमनी टार्टरेट (K:sb: tart)** :— इस औषधि की १ से २ ग्रेन मात्रा ६ सा० सा० प० ज० में घोल कर (१-२प्र.श.) ३ सी० सी० से प्रारम्भ कर शनैः शनैः ४ सी० सी० तक सिरा मार्ग से सप्ताह में तीन बार इन्जेक्शन देना चाहिए ।

(२) **कैल्सियम ग्लूकोनेट (Calcium gluconate)** :—इस औषधि के १० प्र० श० घोल की १० सी० सी० सिरा मार्ग से प्रयोग करना चाहिये ।

(३) **सोडी बाइकार्ब (Sodi-bicarb)** :—यह औषधि ६० ग्रे० चार बार प्र० दि० मुख द्वारा देना चाहिये ।

कुष्ठ की चिकित्सा में प्रतिक्रिया (Reaction) होने से अन्त में लाभ होने की ही सम्भावना रहती है । प्रतिक्रिया होने पर औषधि की मात्रा कम कर देना चाहिए और इन्जेक्शन के अन्तर को बढ़ा देना चाहिए । यह ध्यान रखना आवश्यक है कि प्रतिक्रिया तीव्र न हो । इससे रोगी को कष्ट होता है । प्रतिक्रिया उत्पन्न कराने के निमित्त **पोटालियम आयोडाइड (KI)** ग्रे० १-५ द्वि० प्र० दि० दिया जाता है । प्रतिक्रिया होने पर इस औषधि को बन्द कर देना चाहिए । वातनाड़ी में विकृति रहने पर पोटस आयोडाइड का प्रयोग नहीं करना चाहिये । यह औषधि प्रायः अत्यन्त जीर्ण अवस्था में तथा त्वचा पर विकृति रहने पर की जाती है । इसका प्रयोग अत्यन्त सावधानी पूर्वक विशेषज्ञों द्वारा ही देना चाहिए अन्यथा अत्यन्त उग्र प्रतिक्रिया होने की सम्भावना रहती है । उपर्युक्त विधि के अतिरिक्त इस औषधि को ग्रे० १ से प्रारम्भ कर, प्र० वा० ग्रे० १ की मात्रा बढ़ाकर ग्रे० २० तक द्वि० प्र० स० दे सकते हैं । तत्पश्चात् ग्रे० २०-६० तक औषधि बढ़ाते समय प्र० वा० ग्रे० ५ की

मात्रा बढ़ाना चाहिए। विशेषज्ञों द्वारा द्रा० ४ तक औषधि द्वि० प्र० स० प्रयोग की गई है। द्रा० १-४ तक औषधि बढ़ाते समय १० वा० ग्रे० ३० की मात्रा बढ़ा सकते हैं। औषधि को दुग्ध के साथ देना चाहिए। सम्पूर्ण चिकित्साक्रम में प्रतिक्रिया के लक्षणों के लिए सावधानी पूर्वक देखते रहना चाहिए। प्रतिक्रिया होने पर अथवा ३ दिन से अधिक ज्वर रहने पर एन्टीमनी (Sb) द्वारा प्रतिक्रिया की चिकित्सा करना चाहिए।

प्रतिक्रिया के लक्षणों की प्रधानता ग्रथिका (Nodule) में रहने पर मरक्यूरोक्रोम (Mercurochrome) प्र० श० २ सिरा मार्ग से सी० सी० १-५ ए० प्र० स० दे सकते हैं।

(घ) अन्य चिकित्सा :—फ्लोरेसीन (Fluorescine) सी० सी० १-५ द्वि० प्र० स० सिरा मार्ग से देनेसे वातनाड़ी की पीड़ा में लाभ होता है। इसके अतिरिक्त सोडी बाईकार्ब, सोडी सैलिसिलस (यो० २८), एड्रीनलीन (Adrenaline) या ए०पी० सी० (यो० ६२) त्रि० प्र० दि० देने से भी पीड़ा में कमी होती है। एड्रीनलीन सी०सी० ३-१ मुख से या अधस्त्वक मार्ग (S. C.) से अथवा विकृत वातनाड़ी (Nerve) के मार्ग में इन्जेक्शन द्वारा दे सकते हैं।

वातनाड़ी की पीड़ा के लिए जीवित्ति 'वी' सम्पूर्ण (Vit:B complex) १-२ सी० सी० पेशी मार्ग से द्वि० या त्रि० प्र० स० देना चाहिये। साथ-साथ मुख से जीवित्तियों का मिश्रण (Multi-vit:) कै. १ द्वि. प्र. दि० भो० प० देना अच्छा है। इस औषधि में जीवित्ति 'बी_१' (B_१) की मात्रा अधिक होनी चाहिये। साथ-साथ इफेड्रिन सल्फ (Ephedrine sulph) ग्रे० ३-१ द्वि० या त्रि० प्र० दि० देने से लाभ होता है। रोगी के शरीर में रोगक्षमता (Immunity) बढ़ाने के लिये विजातीय प्रोभू-जिन चिकित्सा (पृ० ३६) करनी चाहिये। आत्मशोणित चिकित्सा (Autohemotherapy) में रोगी का रक्त (पृ० ३६) सी०सी० ५-१० या दुग्ध के योग (Aolan, lactolan) सी० सी० २-१०, पेशी मार्ग से अथवा टी० ए० वी० वैक्सिन (T.A.B.) ५०-१०० ल० मृत जीवाणु सिरा मार्ग से ए० या० द्वि० प्र० स० दे सकते हैं।

(ङ) स्थानिक चिकित्सा :—विकृत स्थान बाहर से स्पर्शलभ्य होने पर उस पर कुष्ठ की विशिष्ट औषधि की मलहम लगाई जा सकती है। नाक

में रोग होने पर प्रोमीन (Promin) आदि नाक में यन्त्र द्वारा छिड़की जाती है । द्वितीयक (Secondary) उपसर्ग के लिये पेनिसिलीन (P), स्ट्रेप्टोमाइसीन (Str) आदि की मलहम, इन्जेक्शन अथवा छिड़कने (Spray) के रूप में प्रयोग कर सकते हैं । नाक, मुख, स्वरयन्त्र (Larynx), नेत्र आदि में विकृति के कारण पीड़ा होने पर नोवोकेन (Novocaine), औरथोफोर्म (Orthoform), कोकेन (Cocaine) आदि सजाहर औषधियाँ (Anaesthetics) लागायी जा सकती हैं । विकृत स्थान को रंजित (Stain) करने के लिये मेथिलीन ब्लू (Methylene blue) २ प्र० श० या ट्राइक्लोर एसेटिक एसिड (Trichlor-acetic acid) का ३३ प्र० श० घोल (जल में) प्र० १५ दिन पर या क्रोमिक एसिड (Chromic acid) १० प्र० श० लगाया जाता है । फ्लोरेसीन (Fluorescein) का ५० ज० में २ प्र० श० घोल अथवा ट्रीपैन ब्लू (Trypan blue) का ४ प्र० श० घोल सिरामार्ग से प्र० स० ५-२५ सी० सी० प्रयोग कर सकते हैं । सधियों (Jts) की पीड़ा में डायथर्मी, (Diathermy) लगाई जाती है तथा मालिश की जाती है । विकृता (Deformity) के लिये शल्य सम्बन्धी साधनों का प्रयोग कर सकते हैं । अस्थि आदि में स्थानिक मृत्यु (Necrosis) रोकने के लिये तथा रोगी के स्वास्थ्य की वृद्धि के लिये अल्ट्रावायलेट किरण (U. V. rays) का प्रयोग किया जाता है । रोग की तीव्रता किस अवस्था में है तथा चिकित्सा का उस पर क्या प्रभाव पड़ रहा है यह जानने के लिये रक्तावसादन गति (E. S. R.) का ज्ञान आवश्यक है । कुष्ठ दण्डाणु (B. lepra) की खोज भी बग़ावर करते रहना चाहिये । इससे पता लगता है कि रोगी उपसर्ग फैला सकता है या नहीं । उपसर्ग न फैलाने की अवस्था रहने पर रोगीपर अधिक नियन्त्रण रखना अनावश्यक है । कुष्ठ के रोगी प्रायः संखिया (As) का प्रयोग सहन नहीं करते । इस लिये कुष्ठ के साथ-साथ फिरंग (Syphilis) भी रहने पर पेनिसिलीन (P.), बिसमथ (Bis), पारद (Hg) आदि का प्रयोग करना चाहिये । एवेनिल (Avenyl) पारद का योग है । इसकी एक ग्रैन की मात्रा चालमुग्रा के योग के साथ प्रयोग कर सकते हैं । कुष्ठ के साथ फिरंग रहने पर वासरमन कसौटी (W. R.) की अपेक्षा कान कसौटी (Kahn Test) अधिक विश्वासनीय है ।

(छ) कुष्ठ का आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

इस रोग में प्रायः सभी धातु दूषित होने के कारण प्रत्येक विधि से शरीर का शोधन करना चाहिए । विशेषतः वात प्रधान में घृतपान, कफ प्रधान में वमन व पित्त प्रधान में विरेचन और रक्तमोक्षण कराना चाहिए । इस रोग में बाह्य एवं स्थानिक उपचार विशेष महत्व के हैं परन्तु कोष्ठशुद्धि पर विशेष ध्यान देना आवश्यक है ।

इस रोग में पुराना अन्न जैसे गेहूँ, जौ, चावल, तिक्त शाक का प्रयोग हितकर है । रूक्षाहार जौ, चना की रोटी व सत्तू सेवन उत्तम है । पीने के लिए खदिर युक्त या सिद्ध जल दे । लवण व अम्ल रस वर्ज्य हैं । गरिष्ठ आहार व गुड़ नहीं देना चाहिए । सूर्य की पूजा व व्रत लाभकर है ।

प्रयोग :—(१) बाकुची व काले तिल १॥ माशा प्रतिदिन वर्ष पर्यन्त सेवन करे ।

(२) शुद्ध गन्धक या गन्धकरसायन, मेहदी बीज चूर्ण व मधु से दे ।

(३) कृष्ण सर्पास्थि भस्म ३-१ र० मधु से दे । ज्वर होने पर बन्द कर पुनः दे ।

औषधियाँ :—पारदादि लेप, कुष्ठहर लेप, कुष्ठाद्य तेल, तुवरकादि तेल, सोमराजी तेल, कृष्णसर्प तेल, तुवरक चूर्ण, सौगधिक चूर्ण, महा पंचनिम्ब, मन्निष्ठादि क्वाथ, भल्लातक क्वाथ, खदिरारिष्ट, निम्ब मद, अमृता गुग्गुलु कैशोर गुग्गुलु, पंचतिक्त घृत, महाखदिर घृत, बाकुची घृत ।

रसौषधियाँ :—उदय भास्कर रस, १-२ र० उदुम्ब रस्वरस व मधु से । रसमाणिक्य ३-१ र० घृत व मधु से । महातालेश्वर, सर्वेश्वर ।

विसूचिका (Cholera)

निदान आदि:—विसूचिका वक्राणु (V. cholerae) के मुख से प्रवेश करने पर यह रोग होता है इसलिये प्रायः दूषित भोजन प्रयोग करने का इतिहास मिलता है । रात्रि में रोगी प्रायः पूर्ण स्वस्थ अवस्था में सोता है और प्रातःकाल नींद खुलने पर एक दो प्राकृत मल परित्याग हाने के पश्चात् शीघ्र ही पतले दस्त होने लगते हैं । ये दस्त पतले, पीड़ारहित तथा श्रम-रहित हाते हैं । शीघ्र ही ये वर्णहीन तथा मांड के समान हो जाते हैं । विसूचिका में प्रायः वमन के पूर्व पतले दस्त होने लगते हैं । शीघ्र ही

भ्रमरहित, वर्णरहित वमन होने लगता है। विसूचिका की विशेषता है कि दस्त की मात्रा या संख्या अधिक न होने पर भी रोगी अत्यन्त दुर्बल हो जाता है और दौर्बल्य अत्यन्त प्रबल तथा वर्धनशील होता है। कभी कभी एक या दो दस्त या वमन होने के पश्चात् रोगी को उठने बैठने का सामर्थ्य नहीं रहता। शीघ्र ही मूत्र की मात्रा कम होकर मूत्र बन्द हो जाता है। शरीर से जल निकल जाने के कारण नाड़ी क्षीण हो कर, स्पर्शलभ्य नहीं रहती। नाड़ी का विस्फार (Volume) तथा आतति (Tension) अत्यन्त कम हो जाती है। समस्त शरीर पसीने के कारण शीतल हो जाता है और निपात (Collapse) की स्थिति हो जाती है। र्वचा के ताप (Temp :) में कमी तथा उदर में पीड़ा का न होना इस रोग की विशेषता है। रोग की अन्तिम अवस्था में शरीर में रक्तप्रवाह के विकृति हो जाने से सर्वाङ्ग शरीर नीला हो जाता है और सन्न्यास (Coma) हो जाता है। विसूचिका में शरीर में लवण की कमी के कारण जो पेंठन होती है उससे उदर शूल से भ्रम नहीं होना चाहिये। विसूचिका में ताप का वास्तविक ज्ञान गुदा में थर्मामीटर लगाने से ही सम्भव है। गुदा के ताप की अत्यधिक वृद्धि अनिष्ट का सूचक है। उसी प्रकार मूत्र में यूरिया (Urea) की कमी तथा अधिक मात्रा में शुक्ल (Alb) का आना रोग की गम्भीर अवस्था के द्योतक है। रक्त में क्षार (Alkali) की प्रारम्भ से ही कमी होने लगती है। इसकी पूर्ति आवश्यक है अन्यथा मूत्रविषमयता (Uraemia) की सम्भावना रहती है।

शीतांग विषमज्वर (Algid malaria) में रक्त का वि. गु. (Sp. Gr.) कम हो जाता है परन्तु विसूचिका में इसकी वृद्धि होती है। संख्या (AS) की विषमयता में रक्त में बहाकारी श्वेत कायाणूत्कर्ष (Poly : leucocytosis) होता है परन्तु विसूचिका में एकन्यष्ठीलीय बृहद श्वेतकायाणु (Large mono :) की वृद्धि होती है और लसकायाणुओं (Lympho :) की संख्या में अत्यधिक कमी होती है।

विसूचिका में रक्त का वि. गु. जानने के लिये ११ शीशियों में ग्लिसरीन (Glycerine) तथा जल का भिन्न भिन्न वि. गु. (Sp. : Gr.) का घोल बनाकर रखना चाहिये। प्रथम शीशी के घोल का वि. गु. १०५०, दूसरी का १०५२, तीसरी का १०५४ इसी प्रकार १०७० वि. गु. तक का

घोल बनाना चाहिये। रक्त का प्राकृत वि. गु. १०५६-१०५८ हांता है। रोगी का एक बूँद रक्त प्रत्येक शीशी में डालकर देखना चाहिये कि किस शीशी में रक्त घोल में, डूबने के पूर्व, १-२ सेकण्ड घोल के ऊपर तैरता है। जिस शीशी में यह अवस्था मिलती है उस शीशी के घोल का जो वि. गु. है वही रोगी के रक्त का भी वि. गु. है। रक्त का वि. गु. १०६१ होने पर पा. १, १०६२ होने पर पा. २, १०६३ रहने पर ३ पा., १०६४ पर ४ पा., १०६५ पर ५ पा., जल देने की आवश्यकता पड़ती है। इस प्रकार रोगी के शरीर से कितनी मात्रा में जल का परित्याग हुआ है अथवा कितना जल उसके शरीर में प्रवेश कराने की आवश्यकता है इसका पता चलता है।

चिकित्सा:—(१) प्रतिषेध :—प्रवाहिका (Dys:) के समान इस रोग का उपसर्ग **मुख** द्वारा होता है। रोग के फैलाने में रोगी का मल, मूत्र, संगाहक (Carrier), मक्खी, दूषित आहार तथा जल और मेले आदि की अस्वास्थ्यकर परिस्थिति का प्रमुख हाथ है। इसलिये इस रोग से बचने के लिये वे सब उपाय करने चाहिये जिनका वर्णन आमप्रवाहिका में किया गया है। इसके टीके से गर्भपात की सम्भावना रहती है। विसूचिका की उत्पत्ति में विसूचिका वक्राणु (V. Cholerae) के अतिरिक्त **पचन संस्थान की विषमता** या आमाशय में **उदनीरिकाम्ल (HCl)** की कमी का सम्बन्ध प्रतीत होता है। इसलिये विसूचिका के मरक के समय **आहार** सब प्रकार से **नियमित** होना चाहिये। आहार मात्रा में साधारण, सरलता से पचने वाला तथा निर्धारित समय पर लेना चाहिये। भोजन के पश्चात् अधिक **रात्रि तक जागना नहीं** चाहिये। रात्रि में भोजन में अधिक देर नहीं करनी चाहिये। इन दिनों भूख से थोड़ा कम भोजन करना अच्छा है। मरक के समय **विरेचक (Purgative)** औषधियों का प्रयोग नहीं करना अच्छा है। चिकित्सक, परिचारिका आदि को अपने **नख** काटकर शुद्ध रखना चाहिये। रोगी के पास जाने के पूर्व भोजन कर लेना अच्छा है। **खाला पेट** विसूचिका के रोगी के समीप जाना ठीक नहीं है। खट्टे कागजी नाबू का जल के साथ प्रयोग उत्तम है और सर्वदा यह ध्यान रखना चाहिये कि इस रोग के वक्राणु का शरीर में प्रवेश केवल मुख से ही संभव है। इसलिये यथासंभव भोजन, दूध या जल को **गरम करके** खाना चाहिये। भोजन बासी या ठंडा नहीं होना चाहिए। मरक के समय **कच्चे फल**

कच्ची तरकारियाँ जैसे सलाद आदि का प्रयोग नहीं करना चाहिये । मकान के चारो ओर सफाई रखना चाहिये । प्रत्येक मनुष्य को विसूचिका वैक्सीन (Vaccine) का टीका लेना चाहिये । इसकी प्रथम मात्रा १/२ सा. सी. अधस्त्वक मार्ग (S. C.) से है । तत्पश्चात् एक सप्ताह बाद १ सी. सी. पुनः प्रयोग करना चाहिये । इस औषधि का प्रभाव ६ मास से अधिक नहीं रहता, इसलिये जिन स्थानों में इस रोग का मरक प्रायः साल भर रहता हो उन स्थानों में प्रति ४-६ मास पर इस औषधि का १ सी. सी. इन्जेक्शन लेना चाहिये । गर्भावस्था में प्लेग तथा विसूचिकाका टीका नहीं लगाना चाहिए । इनसे गर्भगत हो सकता है । घर में रोग होने पर नगरपालिका के अधिकारियों को टीका देने के लिये सूचित करना चाहिये । इस औषधि की प्रत्येक सी.सी. में ८० करोड़ मृत वक्राणु (V) रहते हैं । यदि दो बार इन्जेक्शन लेना संभव न हो तब आयु, लिंग तथा भार के अनुसार १-३ सी. सी. विसूचिका वैक्सीन (Vaccine) का एक बार इन्जेक्शन लेना चाहिये । मरक के समय पचन संस्थान में गड़बड़ी होने पर उसकी तत्काल चिकित्सा करनी चाहिये । उदनीरिकाम्ल (Hcl dil) मि. १० द्वि. या त्रि. प्र. दि. भो. प. शीशे की नलिक द्वारा लेना अच्छा है । रोग से बचाने में सल्फागोनेडीन (S-guanidine) का प्रभाव अनिश्चित है । मेलों में शुद्ध जल भोजन तथा मल शौच का प्रबन्ध होना चाहिये । मेलों में जाने के पूर्व प्रत्येक व्यक्ति को विसूचिका का टीका लेना चाहिये ।

(२) चिकित्सा का सिद्धान्त :—विसूचिका की चिकित्सा का उद्देश्य है कि रोग के वक्राणुओं (V.) को नष्ट करने वाली औषधियों का प्रयोग किया जाय, वक्राणुओं के विपका प्रभावहीन किया जाय तथा लक्षणों और उपद्रवों का शमन किया जाये ।

(३) विशिष्ट चिकित्सा :—दण्डाण्वीय प्रवाहिका (B. Dys:) के समान इस रोग में भी सल्फा (S) औषधियों के वे योग ही प्रायः प्रयोग किये जाते हैं जिनका विशेष प्रभाव आंत्र में ही होता है । इन औषधियों का आंत्र से अत्यन्त अल्प मात्रा में प्रचूर्ण होता है जैसे :—सल्फागोनिडिन, सल्फासक्सोडोन, थैलाजोल आदि । फौरमोसिबाजाल का आंत्र से पचात मात्रा में प्रचूर्ण हाता है, इसलिए विषाक्तता की संभावना रहती है । इन औषधियों के साथ पेनिसिलीन (P.), टेरासाइलीन तथा लवण जल

(Saline) के प्रयोग से, रोग मुक्त होने की अधिक संभावना रहती है । मुख द्वारा औषधि प्रयोग करने के लिए **वमननिरोधी (Anti-emetic)** औषधियों का साथ-साथ प्रयोग आवश्यक है । **पेनिसिलीन 'जी' (P.G.)** २५ से ३००००, अ.इ.प्रति चार घंटेपर अघस्त्वक् मार्ग (S.C.) से इन्जेक्शन द्वारा देना चाहिए । औषधि की प्रथम मात्रा ल. १ अं. इ. से कम नहीं होनी चाहिए । पेनिसिलीन का प्रयोग कम से कम दो दिन करना चाहिए । रोग के प्रारम्भ से ही **सोडीवाइकार्ब** का १ प्र. श. घोल मुख द्वारा, तथा **क्षारीय लवण जल (यो. ६५)** पा. १-२ सिरामार्ग से प्रयोग करना उत्तम है । **आ.अ. रक्तस (Plasma)** ५०-१०० सी.सी. का भी प्रयोग कर सकते हैं । **स्ट्रेप्टोमाइ-सीन** ग्रा. १/२-१ अघस्त्वक् मार्ग (S.C.) से त्रि. या. चा. प्र. दि. दे सकते हैं । इस औषधि को पेनिसिलीन के साथ भी प्रयोग किया जाता है । **सल्फा औषधियों के निम्न प्रयोग हैं :—**

(क) **सल्फागोनेडीन (S-guanidine)** :—सर्व प्रथम इस औषधि की ग्रा. ०.५ की ४ से ६ गोली देना चाहिये । तत्पश्चात् जब तक रोग के लक्षण शान्त न हों, प्रत्येक दो घण्टे पर २-४ गोली देना चाहिये । तदनन्तर औषधि का समय बढ़ा कर प्रत्येक चार घण्टे पर देना चाहिये ।

(ख) **फारमो-सिबाजोल (Formo-cibazole 'Ca')** :—यह औषधि शरीर में अधिक मात्रा में शोषित होती है, इसलिये इसको कम मात्रा में तथा प्रत्येक गोली के साथ सोडी वाइकार्ब (Sodi-bi-carb) २० ग्रे. देना आवश्यक है । सोडी वाइकार्ब देने से अमूरता (Anuria) तथा वमन की संभावना कम रहती है । सर्वप्रथम २ से ६ गोली देना चाहिए, तत्पश्चात् रोग के लक्षण शान्त होने तक एक गोली प्रति दो घण्टे या ४ गोली प्रति ४ घण्टे पर देना चाहिए । तदनन्तर एक गोली प्रति ६ घण्टे पर देना चाहिए ।

(ग) **सोडियमसल्फाडियाजीन (Na: S-diazine)** :—रोग के प्रारम्भ में इस औषधि की २ ग्रा० की मात्रा समबल लवण जल (N. saline) के साथ सिरा मार्ग से देना चाहिये । तत्पश्चात् औषधि की मात्रा आधी कर प्रति ८-१२ घण्टे पर सिरा मार्ग से देना चाहिए । सोडी वाइकार्ब के साथ **सल्फाडियाजीन** मुख से भी दे सकते हैं, परन्तु वमनके कारण औषधि का प्रचूरण संदिग्ध रहता है तथा इस औषधि के कारण भी वमन होता है ।

(४) **टेरामाइसीन (Tn)** :—सल्फा (S) औषधियों का प्रयोग यदि सम्भव न हो तब इस औषधि का प्रयोग कर सकते हैं। रोगारंभ से इसका प्रयोग करने से लाभ होने की अधिक सम्भावना रहती है और प्रायः २४ घण्टे के अन्दर ही मल से विसूचिका वक्राणु (*V. cholera*) अदृश्य हो जाते हैं। इस औषधि का २५० मि० ग्रा० का सर्वप्रथम कै० ४ मुख से देना चाहिये, तत्पश्चात् दो दिन तक कै. २ प्र० ४ घण्टे पर देना चाहिये।

(५) **जलाल्पता (Dehydration)** की चिकित्सा तथा रोगी को बल प्रदान करने का प्रयत्न :—इस आशय की पूर्ति के लिये सिगमार्ग (I.V.) से **रिंगर का घोल (Ringer's sol)**, **लवण घोल (Saline)** आदि का प्रयोग करना पड़ता है। इन औषधियों का प्रयोग तब तक करना चाहिये जब तक **जलाल्पता या स्तब्धता (Shock)** की सम्भावना हो और **मूत्र का निर्माण** सुचारु रूप से न होने लग। सल्फा (S) औषधियों के प्रयोग के कारण वृक्क में सल्फा के स्फटिक (Crystals) सचय होने की सम्भावना रहती है। $1/6$ मोलर **लैक्टेट घोल (1/6 Molar lactate sol)** के प्रयोग से स्फटिक क सचय होने की संभावना कम हो जाती है और **अम्लोत्कर्ष (Acidosis)** का भी शमन होता है। लवणवाल प्रयोग करने की निम्न विधियाँ हैं :—

(क) **सिरा द्वारा लवण घोल का प्रयोग (I. V. saline)** :—निम्न अवस्थाओं में अतिबल लवण जल (Hypertonic saline) सिरा मार्ग से प्रवेश करना चाहिये :—**क्षीणनाड़ा**, साकोचक रक्तानपीड़ (Systolic B. P.) ८० मि० मी० पा० से कम हो जाने पर, **मूत्र का निर्माण** स्थगित हो जाने पर या **जलाल्पता** के अन्य लक्षण मिलने पर तथा रक्त के **वि० गु० (Sp. gr.)** का वृद्धि होने पर। विसूचिका में जल की कमी की यथासम्भव पूर्ति करने का ध्येय होना चाहिये। प्रायः तीन या चार पा० की आवश्यकता पड़ती है। विसूचिका में अतिबल लवण जल (यो. ६४) तथा क्षारीय लवण जल (यो. ६५) दिये जाते हैं।

साडी बाइकार्ब (Sodi bicarb) को शुष्क तथा उष्ण वायु में जीवाणु-रहित (Sterilize) कर, प्रयोग के समय लवण घोल में मिश्रित करना चाहिये। रोगी का अवस्था के अनुसार सर्वप्रथम जल की मात्रा निर्धारित करना चाहिये। इस मात्रा में क्षारीय लवण घोल की एक पाइट मात्रा के

लिये स्थान होना चाहिये । क्षारीय तथा अतिविल लवण घोल पृथक् पृथक् देना चाहिये । उदाहरणस्वरूप यदि ४ पा० जल देना है तब प्रथम १ पा० क्षारीय लवण घोल देकर, पश्चात् ३ पा० अतिविल लवण घोल देना चाहिये । गुदामार्ग का ताप यदि 101° फा० से अधिक हो तब लवण घोल को गरम नहीं करना चाहिए । लवण घोल का ताप रक्त के ताप से अधिक नहीं होना चाहिए । लवणघोल का ताप प्रायः 100° फा० होना चाहिए । निपात की अवस्था में लवण घोल प्रत्येक मिनट में चार औ० की गति से सिरा में प्रवेश कराना चाहिये । यदि रोगी के वक्ष में किसी प्रकार का कष्ट प्रतीत हो तब लवण घोल की गति मन्द कर देना चाहिये । रोगी की अवस्था यदि अत्यन्त निराशाप्रद हो और उसके गुदामार्ग का ताप हीनप्राकृत (Subnormal) हो तब लवण घोल को गरम कर सकते हैं । विसूचिका में क्षार की कमी होती है, इसलिये प्रारम्भ से क्षारीय लवण घोल देना चाहिये । क्षारीय लवणघोल पेशी मार्ग से नहीं देना चाहिये । लवण घोल देने के पश्चात् यदि रोगी का ताप 104° फा० हो जाय तब ताप कम करने की विधियों (६.३७) का प्रयोग कराना चाहिए । बाल्यावस्था में पेशी मार्ग तथा अधस्त्वक मार्ग (S.C.) से अतिविल लवण घोल देना चाहिये । व्याकुलता, निम्न रक्तनिपीड़ (B.P.) तथा ताप का निरन्तर हीनप्राकृत रहना अनिष्ट का सूचक है । निम्न अवस्थाओं में रोगी को लवण घोल पुनः देने की आवश्यकता होती है :—
 अमूत्रता (Anuria), क्षीण नाड़ी, अधिक मात्रा में अतिसार, निम्न रक्तनिपीड़ (Low B. P.) तथा रक्त का वि० गु० (Sp gr.) यदि 1.063 से अधिक हो । लवण घोल यदि सिरा मार्ग से देना हानिकर हो तब उसको अधस्त्वक (S.C.) मार्ग से देना चाहिए ।

निम्न अवस्थाओं में सिरा मार्ग से लवण घोल का प्रयोग नहीं करना चाहिये:—अत्यन्त दुर्बल बालक, वृद्धावस्था, वातवलासक (Beriberi), जानपदिक शोफ (Epidemic dropsy), हृदय के कपाटों की विकृति (Valvular disease), हृत्पेशीशोथ (Myocarditis) आदि के कारण हृदय की क्षीणता होने पर, गर्भावस्था, गुदा का ताप अत्यधिक रहने पर, फुफुस में शोफ (Oedema) आदि रोग रहने पर, अत्यधिक अध्मान (Tympanites) रहने पर तथा परिसरीय रक्त वाहिनी निपात (Peripheral vascular failure) के कारण रक्तनिपीड़ (B.P.) की

दमी के साथ साथ रक्त का वि. गु. (Sp. Gr.) प्राकृत रहने पर । नाड़ी की अवस्था प्राकृत हो जाने पर सिरा मार्ग से लवण घोल का प्रयोग स्थगित कर देना चाहिये परन्तु इसके लिये आवश्यक है कि नाड़ी का विस्तार (Volume) तथा आतती (Tension) प्राकृत हो जाय ।

लवण घोल प्रयोग करते समय रोगी को बेचैनी होने पर, फुफ्फुसशोफ (Oedema lungs) के कारण कास होने पर, हृत् प्रदेश में कष्ट प्रतीत होने पर, हृदय का गति अनियमित (Irregular) हो जाने पर, तीव्र शिरःशूल होने पर तथा कम्प (Rigor) होने पर लवण घोल के सिरा में प्रवेश करने की गति को धीमी कर देना चाहिए । इससे यदि लाभ न हो तब सिरा मार्ग से औपधि का प्रवेश बन्द कर देना चाहिये ।

लवण घोल आदि औपधियों सिरामार्ग से दो विधियों से प्रवेश की जाती हैं, खुली विधि (Open method) तथा बन्द विधि (Closed-method) । प्रथम विधि प्रायः उन अवस्थाओं में प्रयोग की जाती है जब निपात आदि के कारण विशेषकर स्त्रियों में सिरा का मिलना कठिन होता है । इस विधि में त्वाचा आदि को काटने की आवश्यकता पड़ती है इसलिये रोगी की त्वचा तथा यन्त्र (Instruments) आदि को सावधानी पूर्वक जीवाणु रहित (Aseptic) करना आवश्यक है अन्यथा पूयोत्पत्ति (Sepsis), कर्दम (Gangrene) आदि की संभावना रहती है । यथासंभव बंद विधि का ही प्रयोग करना चाहिये । विसृचिका में सिरामार्ग से ही लवण जल प्रवेश करना सर्वोत्तम है । निपात की अवस्था में इस मार्ग से शीघ्रता से औपधि प्रवेश की जा सकती है । यथासंभव रोग के प्रारम्भ से ही, लवण घोल का प्रयोग करना चाहिये । इससे निपात गम्भीर होने की संभावना नहीं रहती और वृद्ध में भी विकृति नहीं होती । निपात के पूर्व लवण घोल का प्रयोग प्रारम्भ कर देने से घोल की मात्रा भी कम लगती है और लाभ भी अधिक होता है । निपात की अत्यन्त गम्भीर अवस्था में प्रति ५ मिनट में १ पा. घोल प्रवेश करा सकते हैं । इस गति से प्रायः २० मिनट के अन्दर ४ पा. औपधि दी जा सकती है परन्तु साधारणतः लवण घोल मन्द गति से देना ही उत्तम है । पर्याप्त मात्रा में लवण घोल प्रयोग करने के पश्चात् भी यदि वमन या दस्त अधिक मात्रा में होता रहे, या पुनः निपात होने की संभावना रहे अथवा रोगी के हृदय, फुफ्फुस आदि में विकृति रहने के कारण लवण घोल की

मात्रा शीघ्रता से प्रवेश कराना ठीक न हो तब ४०-६० वूँद प्र. मि. की गति से देरतक औषधि प्रवेश कराना चाहिये। इसको वूँद वूँद कर देने की विधि (Drop method) कहते हैं। सिरामार्ग से प्रायः ३ पा. से अधिक लवण घोल एक बार में देना ठीक नहीं है। यदि पा. ३ से अधिक देना आवश्यक हो तब पा. ३ सिगमार्ग से प्रवेश कर बाकी औषधि वूँद-वूँद करके सिरामार्ग से या अधस्त्वक मार्ग (S. C.) से प्रयोग करना चाहिये। यदि रक्त का वि. गु. (Sp. gr.) देखने का साधन हो तब वि. गु. १०५८ से १०६० रहने पर १-२ पा. लवण घोल सिरा या अधस्त्वक मार्ग से प्रयोग करना चाहिये। वि. गु. १०६० से १०६४ रहने पर २-३ पा. सिरामार्ग से और १ पा. अधस्त्वक मार्ग से या वूँद-वूँद कर सिरामार्ग से प्रयोग करना उत्तम है। लवण घोल के ताप पर ध्यान देना अत्यन्त आवश्यक है अन्यथा परमज्वर (Hyper-pyrexia) होने की संभावना रहती है और यह उपद्रव गम्भीर होता है। इसलिये लवण घोल प्रयोग करने के पूर्व गुदा का ताप देख लेना चाहिए। गुदा का ताप १०३° फा० अधिक रहने पर प्रथम शीतल जल, बर्फ आदि के प्रयोग से ताप कम करने का प्रयत्न करना चाहिए। इस प्रकार ताप यदि १००° फा. पर आ जाये तब लवण जल को बिना गरम किये ही प्रयोग करना चाहिये। गुदा का ताप इससे कम रहने पर लवण घोल को ६८ से १००° फा. तक गरम कर लेना अच्छा है। इसके लिए लवण घोल की बोतल को एक बाल्टा गरम पाना में थोड़ा देर रख देना पर्याप्त है।

साधारणतः विसूचिका के रोगी की चिकित्सा प्रारम्भ करते समय प्रथम क्षारय लवण घोल (यो. ६५) १ पा. सिरामार्ग से देकर, परमवल लवण घोल (यो. ६४) आ० अ० प्रयोग किया जाता है। क्षारय घोल अधस्त्वक मार्ग से प्रयोग नहीं करना चाहिये। इससे कदम (Gangrene) आदि होने की संभावना रहती है। आ.अ.परमवल लवण घोल का पुनः प्रयोग किया जा सकता है। कुछ समय पश्चात् यदि रक्त के वि. गु. में पुनः वृद्धि हो और रक्तनिपीड़ (B. P.) कम हो जाय तब लवण घोल का पुनः प्रयोग करना चाहिये। विसूचिका में रक्तनिपीड़ अनेक बार देखना आवश्यक है। सांकोचिक रक्तनिपीड़ (Systolic B. P.) का ७० मी. मि. पा. से कम रहना गम्भीर स्थिति का द्योतक है। लवण घोल देने पर यदि रक्त का वि. गु. कम होता प्रतीत हो परन्तु रक्तनिपीड़ में वृद्धि न हो तब लवण घोल

का सिरा मार्ग से अधिक मात्रा में प्रयोग करना हानिकर है। रक्त का वि. गु. १०६३ से अधिक रहने पर, मूत्र का निर्माण स्थगित हो जाने पर, अधिक मात्रा में वमन या दस्त होने पर अथवा नाड़ी के बार बार क्षीण होने पर लवण घोल पुनः देना पड़ता है। बालकों में मध्यवाहिका शिरा (Cubital vein) की अपेक्षा उरु (Thigh) में या गुल्फ (Ankle) पर अन्तरधःशास्त्रीया शिरा (Int : sephanus vein) में लवण घोल देना अधिक सुविधाजनक है। इनमें यदि सिरामार्ग संभव न हो तब औषधि को उदरावरण के अन्दर (Intraperitoneal) देना चाहिये।

(ख) अधस्त्वक मार्ग (S. C.) से लवण घोल का प्रयोग :— इस मार्ग से परमवल (Hypertonic) लवण घोल की अपेक्षा समवल (Normal) लवण घोल (या.६६) अधिक उपयुक्त है। क्षारीय (Alkaline) लवण घोल इस मार्ग से कभी प्रयोग नहीं करना चाहिये। जब अधिक लवण घोल प्रयोग करने की आवश्यकता पड़ती है तब प्रायः ३ पा. सिरामार्ग से देकर बाकी घोल अधस्त्वक मार्ग से देना पड़ता है। विसूचिका की चिकित्सा में केवल इस मार्ग पर ही निर्भर नहीं किया जा सकता है। जिन अवस्थाओं में सिरामार्ग संभव न हो उनमें इस मार्ग का प्रयोग करना चाहिये। विशेषकर परमज्वर (Hyperpyrexia), तीव्र आध्मान (Tympantites) या हृदय अथवा फुफ्फुस में विकृति रहने पर। रोगी की अवस्था साधारण रहने पर या रक्त का वि. गु. अत्याधिक न रहने पर भी इस मार्ग का प्रयोग कर सकते हैं, परन्तु इस मार्ग से प्रयोग करने पर कर्दक (Gangrene), पूयभवन (Suppuration) आदि की संभावना रहती है और औषधि का प्रचूर्ण भी शनैः शनैः होता है। इस मार्ग से औषधि का प्रभाव अधिक स्थायी होता है। लवण घोल के प्रत्येक पा. में परमियेस (Permease) १ एम्पूल मिला देने से औषधि के प्रचूर्ण में सरलता होती है। स्त्रियाँ तथा बालकों में इस मार्ग का सहारा प्रायः लेना पड़ता है। बालक प्रायः सिरा मार्ग से अधिक मात्रा में औषधि सहन नहीं कर सकते। इनमें रक्त के वि. गु. में भी अधिक परिवर्तन नहीं होता। इनमें अधस्त्वक तथा गुदामार्ग ही अधिक उपयुक्त है। अधस्त्वक मार्ग से समवल घोल (N. Saline) ६ वर्ष की आयु में ६-८ औं. तथा १२ वर्ष की आयु में ८-१६ औं. तक प्रयोग करना चाहिये। क्षारीय लवण घोल (यो. ६५), ग्लूकोस (Glucose)

आदि का प्रयोग बालको में गुदामार्ग में ही करना चाहिये, यद्यपि गुदामार्ग में इन औषधियों का प्रचूरण सदेहासद है। स्त्रियों में प्रायः सिरामार्ग से लवण घोल आदि अधिक मात्रा में सहन नहीं करती विशेष कर गर्भावस्था में। इसलिये इनमें अधस्त्वक (S. C.) मार्ग तथा सिरामार्ग से वृद्ध वृद्ध कर औषधि प्रवेश करना अधिक उपयुक्त है विशेषकर गर्भावस्था में। गर्भावस्था में गर्भपात होना प्रायः निश्चित है। गर्भावस्था में लवणघोल (Saline) की अपेक्षा रक्तस (Plasma), ग्लूकोस (Glucose), कैल्सियमग्लूकानेट आदि अधिक उपयुक्त हैं।

गर्भावस्था में विसृचिका के प्रारम्भ से ही अधस्त्वमार्ग से समबल लवण घोल (यो.६६) प्रारम्भ कर देना चाहिये, साथ साथ सिरामार्ग से क्षारीय लवण घोल (यो.६५) अत्यन्त मन्द गति तथा अल्प मात्रा में अनेक बार देना चाहिये। क्षारीय लवण घोल की मात्रा एक बार में १६ औं. से अधिक नहीं होनी चाहिये। इस औषधि को ग्लूकोस के साथ गुदामार्ग से भी निरन्तर शनैः शनैः देना चाहिये। चिकित्सा की अर्वाधि में गर्भ की मृत्यु हो जाने पर उसके निकालने का प्रबन्ध करना चाहिए।

कंप (Rigor) होने के कारणः—सिरामार्ग (I.V.) से लवण घोल (Saline) प्रयोग करने से प्रायः कंप (Rigor) होने लगता है। इस विकृति का कारण स्पष्ट नहीं हैं परन्तु निम्न कारण हो सकते हैं :—जल को अधिक समय तक संचय करने से जल में एक प्रकार का पदार्थ उत्पन्न होता है जिसको “पाइरोजेन”(Pyrogen) कहते हैं। इस पदार्थ के कारण जब पुराना जल या जिसमें यह पदार्थ रहता है उसका सिरा मार्ग से प्रयोग किया जाता है तब कम्प होता है। इसके अतिरिक्त रोगी के ताप तथा लवण घोल के ताप में अधिक अन्तर रहने पर भी कम्प होता है। लवण घोल का ताप अधिक रहने पर कम्प के साथ-साथ परम ज्वर (Hyper-pyrexia) होने की भी सम्भावना रहती है। लवण घोल में लवण की मात्रा अत्यधिक रहने पर या उसके सिरा में प्रवेश करने की गति अति तीव्र होने पर भी कम्प होता है। अन्त में सम्भव है कि लवण घोल के प्रयोग के कारण जब रोगी के रक्त-प्रवाह में वृद्धि होती है तब आत्रसे विसृचिका दण्डाणु के विष का अकस्मात् अधिक मात्रा में प्रचूरण होता है और कम्प की उत्पत्ति होती है। उपर्युक्त कारणों से स्पष्ट है कि सिरा मार्ग से लवण घोल, ग्लूकोस आदि के प्रयोग

करते समय, संपूर्ण यन्त्र को पानी में उबाल कर जीवाणुरहित करना चाहिये । प० ज० ताजा, पाइरोजेनरहित (Pyrogen free) तथा उसका ताप रोगी के शरीर से विशेष अधिक न होना चाहिये और औषधि के सिरा में प्रवेश करने की गति अत्यन्त मंद होनी चाहिये । यथासभव ग्लूकोस आदि का घोल समबल (Isotonic) हो तो अच्छा है । विशेष परिस्थिति में ही परमबल (Hypertonic) घोल सिरामार्ग से प्रयोग करना चाहिये ।

परमज्वर (Hyperpyrexia) की अवस्था में प्रथम ज्वर को कम करने का प्रयत्न करना चाहिये और ध्यान रखना चाहिये कि इस विकृति में सिरामार्ग की अपेक्षा अधस्वरु (S. G.) तथा गुदा मार्ग ही अधिक उप-युक्त है । यदि सिरामार्ग से ही औषधि प्रयोग करना आवश्यक हो तब औषधि का ताप रोगी के ताप से कम होना ही अच्छा है । ऐसी अवस्था में प्रायः लवण घोल को गरम करने की आवश्यकता नहीं पड़ती ।

(६) उपद्रवों की चिकित्सा :—

(क) निपात (Collapse) :—विसृचिका में निपात तीन कारणों से होता है (१) जलाल्पता (Dehydration) के कारण । इस प्रकार का निपात प्रायः रोग के प्रारम्भ में मिलता है । इसमें रक्त का वि० गु० (Spgr) प्राकृत से अधिक रहता है । इसकी चिकित्सा के लिए लवणघोल आदि का प्रयोग किया जाता है । (२) हृत्पेशी की क्षीणता (Myocardial failure) :—कभी-कभी विसृचिका के विप के कारण या रोग के पूर्व हृदय के कपाटोंमें विकृति (Valvular disease) रहने के कारण हृत्पेशी में विकृति हो जाती है और निपात के लक्षण उत्पन्न होते हैं । ये लक्षण रोग की किसी भी अवस्था में प्रारंभ हो सकते हैं । हृदय का प्रथम शब्दहृदयाग्र (Apex) पर क्षीण हो जाता है तथा हृदय की अभिस्तीर्णता (Dilatation) के लक्षण मिलते हैं । इस अवस्था में सिरा मार्ग से अधिक जल का प्रयोग हानिकर हो सकता है । इस विकृति की चिकित्सा दक्षिण हृदयातिपात (C. H. F.) के समान है और डिजिटेलिस (Digitalis) आदि के प्रयोग से लाभ होता है । (३) परिसरीय रक्तवाहिनी निपात (Peripheral vascular-failure) रोग की किसी भी अवस्था में हो सकता है । इसकी उपयुक्त चिकित्सा (पृ० २३४) करनी चाहिए ।

(ख) मूत्र विपमयता (पृ० १६८) तथा आध्मान (पृ० १६१) की

उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। पेशियों में ऐंठन (Cramp) होने पर लवण घोल (Saline) तथा कैल्सियम (Cal) के प्रयोग से लाभ होता है। त्वचा पर फाड़े, फुसी निकलने से पेनिसिलीन (P) का इन्जेक्शन लगाना चाहिये।

(७) अन्य चिकित्सा :—रोगी का शरीर अत्यन्त शीतल हो जाने पर, विशेषकर जाड़े के मौसिम में रोगी के शरीर को गरम करने के लिए उसके चारों ओर गरम पानी की बोतलें रखना चाहिए। परमज्वर (Hyperpyrexia) के साथ-साथ निपात (Collapse) होने पर, ज्वर कम करने के साथ-साथ सिरामार्ग से स्ट्रोफैन्थिन (Strophanthin) का प्रयोग करना चाहिये। विसूचिका में सिरामार्ग से कैल्सियम ग्लूकोनेट (Cal : gluconate) १० प्र. श. ५-१० सी.सी. देने का विशेष महत्व है। इसके प्रयोग से प्रक्षोभ (Irritability), ऐंठन (Cramps) तथा निपात (Collapse) में लाभ होता है। मल में रक्त आने पर, हृदय या फुफ्फुस में विकृति रहने पर तथा गर्भावस्था में भी इसका प्रयोग किया जाता है। बैक्टीरियोफाज (Bacteriophage) का परिणाम अनिश्चित है। चिकित्सा के पश्चात् रोगी अत्यन्त दुर्बल हो जाने पर प्रोटीन हाइड्रोलाइसेट (Ptn-hydrolysate) देना चाहिये। पोटैसियम परमैंगनेट ($Kmno_4$) की गोली तथा एसेन्शियल ऑयल (Essential oil) का प्रायः आजकल प्रयोग नहीं होता। दस्त की सख्या कम करने के लिये अथवा आन्न से विष निकालने के लिये एक गिलास जल में केयोलीन (Kaolin) च० ४ मिला कर पीने को देना चाहिये। साधारणतः कैलोमेल, कर्पूर, केफीन (यो० ११) का प्रयोग उत्तम नहीं है परन्तु वमन कम करने के लिये अल्प मात्रा में क्लोरेटोन (Chloretone) के साथ कैलोमेल (यो० १०) का प्रयोग प्रति आध घण्टे कर सकत है। ऐथोमीन (Athomine, thioamindie) गो० प्र० २ घं० देने से वमन में लाभ होता है। पाषाणभेद या पत्ता अजवायन (Coleus aromaticus) का विसूचिका पर विशिष्ट प्रभाव प्रतीत होता है। इसकी पत्ती का रस च. १ प्र. ३ घ० देना चाहिये। यह औषधि अभी प्रायोगिक अवस्था में है।

(६) गुदा मार्ग से लवण घोल का प्रयोग :—रोग की अन्तिम अवस्था में, फुफ्फुस विकृति या हृत्पेशी की क्षीणता के कारण सिरा मार्ग से

लवण घोल का अधिक मात्रा में प्रयोग न कर सकने पर गुदा मार्ग से लवण घोल (यो० ११२) का निरन्तर प्रयोग करना चाहिए ।

नोट :—विस्सूचिका की प्रत्येक अवस्था में अफीम (Opium) का प्रयोग हानिकर है ।

(१०) **आहार :—**विस्सूचिका में पथ्य पर विशेष सावधानी आवश्यक है । रोग की तीव्र अवस्था में प्रारम्भ के दो तीन दिन केवल तरल **आहार** (पृ.४) देना चाहिये । मल की सख्या में कमी होने पर तथा रोगी की अवस्था में सुधार होने पर शनैः शनैः आहार में वृद्धि कर **अर्ध तरल आहार** (पृ.४) देना चाहिये । दूध की अपेक्षा दही, तथा मट्ठा अधिक उपयुक्त है । ये पदार्थ पच जाने पर चावल के योग आदि **ठोस पदार्थ** (पृ.४) सावधानी पूर्वक प्रारंभ करना चाहिये ।

(११) **विस्सूचिका की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—**

प्रथम आमदोष निष्कर्मणार्थ प्रयत्न करे एतदर्थ वमन हेतु नमक उष्णोदक के साथ दे साधारण विरेचक औषधि भी दे सकते हैं । प्रारंभ में लंघन पाचन तदुपरान्त मंड, पेया, विलेपी आदि का क्रमशः प्रयोग करे । निम्बु, व प्याज का रस यथालाभ देना चाहिए । अपामार्ग की जड़ का रस भी लाभकारी है । वमन अधिक होने पर दुग्ध में टंकरण अथवा गुड़ व घृत की गोली दे । मल्लिका विट नारीस्तन्य में अत्यन्त लाभप्रद है ।

विरेचन व तृष्णाधिक्य में लवंग सिद्ध या जायफल सिद्ध अथवा चुद्र मुस्तक क्वाथ देना चाहिये । कर्पूरयुक्त पर्पटक जल, तकू, सोडावाटर या यवजल दना चाहिए ।

वमन वन्द करने के लिए पेट पर, पेशाब लाने के लिए कमर के पिछले भाग पर राई की पट्टी लगवाना चाहिये । ऐंठन शान्त करने के लिए राई या कर्पूरयुक्त तेल मर्दन करे । मूर्च्छितावस्था में शरीर गर्म रखे ।

औषधियाँ :—महाशख वटी, महागधक वटी, वृहत लवगादि वटी, सजीवनी वटी, कर्पूरादि वटी, कुटजधन वटी, विस्सूचिकाविस्वसन रस ।

आशुफलप्रद योग :—१. अर्क कर्पूर ५-२० बूँद चीनी मिला कर आवश्यकतानुसार ।

२. अमृतधारा ५-१० बूँद चीनी या बतासे में ।

३. महाशख वटी ४ र० ।

श्वेत पर्पटी २ र० ।

मि० १ मात्रा निम्बु रस या तण्डुलोदक से ।

दण्डाण्वीय प्रवाहिका (Bacillary dysentery)

परिचय :—प्रवाहिका दण्डाणु (B.dys:) जन्य यह उपसर्ग विशेष-कर नवागन्तुक तथा बाल्यावस्था में प्रायः भयकर रूप धारण करता है । इसकी तीव्र तथा चिरकालीन दोनों ही अवस्थायें मिलती हैं । यह विशेषकर अवग्रहान्त्र (Sigmoid colon) में विकृति उत्पन्न करता है और **जला-ल्पता (Dehydration)** तथा **विषमयता (Toxaemia)** की विशेष सम्भावना रहती है । रोग की विशिष्ट चिकित्सा के अनिरीक्त इन दोनों उपद्रवों पर विशेष ध्यान देना आवश्यक है अन्यथा विशिष्ट चिकित्सा होते हुये भी रोगों की मृत्यु हो सकती है । लक्षणों के आधार पर ही विशिष्ट चिकित्सा प्रारम्भ कर देना चाहिये । इसके लिये पूर्ण वैज्ञानिक निदान के होने तक विशिष्ट चिकित्सा प्रारम्भ करने में देरी करना ठीक नहीं है । यह ध्यान में रखना चाहिये कि किसी-किसी रोगी में यह रोग अत्यन्त साधारण तथा अन्य में अत्यन्त गम्भीर हो सकता है ।

प्रतिषेध :—यह रोग भी आमप्रवाहिका (E. H. dys:) के समान ही, भोजन, जल, मल, मक्खी, संवाहक तथा गन्दे हाथों के द्वारा फैलता है । इस लिये इससे बचने के साधारण उपाय आमप्रवाहिका के समान है । मुख द्वारा या इन्जेक्शन द्वारा वैक्सीन (Vaccine) के प्रयोग का परिणाम अनिश्चित है ।

चिकित्सा :—(क) तीव्र अवस्था की चिकित्सा :—

(१) **साधारण :—**रोग की साधारण चिकित्सा आंत्रिक ज्वर के समान है । **जलाल्पता (Dehydration)** की सम्भावना पर ध्यान देना आवश्यक है । रोगी को शैथ्या पर पूर्ण विश्राम करना चाहिये तथा शैथ्या पर ही मल-मूत्र परित्याग करने का प्रबन्ध होना चाहिये । इसके लिये बेडपैन (Bed-pan) का प्रयोग करना चाहिए । बालक तथा अत्यन्त दुर्बल रोगी को कपड़े के टुकड़े पर ही मल परित्याग करना चाहिए । ये कपड़े के टुकड़े बाद में जलाये जा सकते हैं । मल परित्याग करने के पश्चात् गुदा तथा नितम्ब को

जल से धोकर, साफ तौलिये से पोछ कर उस पर डस्टिंग पाउडर (यो० ७३) लगा कर, सूखा रखना चाहिये अन्यथा गुदा के समीप ब्रण (Ulcer) हो जाने की सम्भावना रहती है। गुदा के चारो ओर वेसलीन (Vaseline) लगाना उत्तम है। उदर को सेकने से **पोड़ा** में कमी होनी है। उदर को सर्दी से बचाने के लिये उदर पर विशेष कर शीतऋतु में फ्लैनेल (Flannel) का कमरबन्द बाँध कर रखना चाहिए।

इस रोग में श्वसनी-फुफ्फुस पास (Broncho-pnenmonia) की संभावना रहती है विशेष कर बाल्या तथा वृद्धावस्था में। इसलिये रोगी को शीत लगने से बचाना चाहिये।

(२) विशिष्ट चिकित्सा :—

(क) तीव्रावस्था की चिकित्सा :—इस रोग में अनेक सल्फा औषधियाँ (S) प्रयोग की जाती हैं। सल्फागोनेडिन (S-guanidine) ४० प्र. श., थैलाजोल (Thalazole M. B.) १० प्र. श. तथा सल्फा-सक्सीडीन (S-suxidine S. D.) ५ प्र. श. प्रचूषित होती है। तीनों ही औषधियों का इस रोग पर उत्तम प्रभाव है। अन्तिम औषधि प्रायः बालको में प्रयोग की जाती है। अन्य सल्फा औषधियाँ जैसे फार्मोसिवेजोल (For-mo-cibazole 'Ca') आदि इस रोग में उत्तम कार्य करती हैं। परन्तु इनका अधिक मात्रा में शरीर में प्रचूषण होने के कारण ये औषधियाँ अधिक विषाक्त हैं।

१—सल्फागोनेडिन (S-guanidine) :—इस औषधि की प्रा. ०.५ की गोली मिलती है। **सिद्धान्ततः** १४० पौड भार वाले रोगी को प्रथम ३२ गोली देना चाहिए तत्पश्चात् जब तक मलोत्सर्ग की संख्या प्रति दिन ६ तक रहती है, तब तक गो. ६ प्र. ४ घ. पर देना चाहिये। तदुपरांत गो. ६ त्रि. प्र. दि. तब तक देना चाहिये जब तक कि रोगी का मल दो दिन पर्यन्त प्राकृत न रहे। सम्पूर्ण चिकित्सा की अवधि दो सप्ताह से अधिक नहीं होनी चाहिए। उपर्युक्त मात्रा भारतीयों में रोग की साधारण अवस्था में आवश्यकता से अधिक है। प्रायः चार गोली से प्रारम्भ कर प्रत्येक चार घण्टे पर दो गोली, तत्पश्चात् प्रत्येक आठ घण्टे पर दो गोली देना पर्याप्त है। प्रारम्भ में रोगी की अवस्था गम्भीर रहने पर औषधि की मात्रा बढ़ाई जा सकती है। सल्फा (S) औषधियाँ घोल (यो. ३०) के रूप में प्रयोग की जा सकती हैं।

२—इसके अतिरिक्त कुछ लोग सल्फाडियाजिन (S-diazine) का भी प्रयोग करते हैं । इस औषधि को मुख से प्रथम गो. ४-८ दे, तत्पश्चात् गो. २-४ प्र. ४ घ. दे सकते हैं । औषधि की प्रतिक्रियाओं के साथ-साथ मान मात्रा में सोडी बाइकार्ब (Sodi bicarb) प्रयोग करना चाहिए । कभी कभी अत्यन्त गम्भीर अवस्था में सोडियम सल्फाडियाजिन (Na:S.diazine) का इन्जेक्शन लगा सकते हैं । इस औषधि का रोग पर उचित प्रभाव माना जाता है ।

नोट :—इसके अतिरिक्त कुछ अन्य सल्फा (S) औषधियाँ भी प्रयोग की जाती हैं जैसे :—सल्फाथैलीडीन (S-thalidine S & D), थैलीस्टैटिन (Thalistatin) आदि । ये औषधियाँ भी सर्वप्रथम गो. ४, तत्पश्चात् गो. २ प्र. ४ घ. देना चाहिए ।

(३) अन्य चिकित्सा :—मल रोकने का प्रथम सिद्धान्त है प्रतिकूल है । अफीम तथा विरेचक औषधियों का प्रयोग हानिकर ही सकता है ।

जलालपता :—(Dehydration) के लिए, प्रत्येक मार्ग से (पृ. २१६) पर्याप्त मात्रा में जल का प्रयोग करना चाहिए जिससे क्रम से क्रम १५०० सी. सी. मूत्र परित्याग हो सके । सिरामार्ग से आ. थ. लवण घोल (Saline) तथा ग्लूकोस (Glucose) का प्रयोग करना चाहिये । मुख से पर्याप्त जल देने का प्रयत्न करना चाहिये । प्रायः ३००० सी. सी. (C. C.) जल शरीर में प्रवेश करने पर १५०० सी. सी. मूत्र का निर्माण होता है । उदर में पीड़ा होने पर टि. बेल्लाडोना (Tr. belladonna) मि. ८ त्रि. प्र. दि., या कोडीनफौस (Codeine phos) ग्रे. १-१ अथवा एट्रोपीन सल्फ. (Atropine sulph) ग्रे. १/१०० दे सकते हैं । अन्तिम दोनो औषधियाँ मुख अथवा अधस्त्वक (S.C.) मार्ग से प्रयोग कर सकते हैं । उदर को गरम पानी की बोतल से सेकने से लाभ होता है । उदर में पीड़ा साधारण उपचार से कम न होने पर अफीम के योग प्रयोग कर सकते हैं परन्तु अफीम के योग बाल्यावस्था में नहीं देना चाहिये । यूपाको (Eupaco), यूकेडौल (Eukodal), पेटिडीन (Pethidin), फाइसेप्टोन (Physepton) आदि अफीम के योग गो. १ त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं । मौरफीन (M & A) ग्रे. ३ तथा एट्रोपीन ग्रे. १/१०० का इन्जेक्शन भी दिया जाता है । उदर की पीड़ा तथा मल परित्याग करते समय की पीड़ा कम करने के लिये गुदामार्ग

से भी औषधियाँ प्रयोग की जाती हैं। इस रोग के विकृति का स्थान आत्र के अन्तिम भाग में रहने के कारण यह मार्ग भी औषधि प्रयोग करने के लिये उपयुक्त है। मल परित्याग करने के समय आत्र में पीड़ा का कारण, आत्र में श्लेष्मा (Mucous) का संचय होना प्रतीत होता है, इसलिये प्रथम सोडी वाइकार्ब (Sodi bicarb) को २ प्र. श. (%) घोल गरम कर अथवा समबल लवण घोल (N. Saline) पा. १ का एनीमा (Enema) लगाकर आत्र को धोना चाहिये तत्पश्चात् मैदे के साथ अफीम का एनामा (यो. ११३) औ. २ देना चाहिये। इस औषधि को गुदा के अन्दर रखने का प्रयत्न करना चाहिये। इस क्रिया को रात्रि के समय सोने के पूर्व करना चाहिये। इससे मल की संख्या में भी कमी होती है। समबल लवण घोल (N. Saline) पा. १ में टि. अफीम (Tr. opii) पि. १० या टैनिन एसिड (Tannic acid) ग्रे. १५ अथवा फिटकरी (Alum) ग्रे. १५ मिलाकर एनीमा लगाने से या मारफीन सपोजिटरी (Morphine suppository) ग्रे. ४ लगाने से भी पीड़ा तथा मल की संख्या में कमी हाता है। मल की संख्या में कमी करने के लिये १ गिलास जल में केयोलीन (Kaolin) च. ४ मिलाकर पिलाना चाहिये। **आध्मान (Tympanites)** की उप-युक्त चिकित्सा (पृ. १६१) करनी चाहिये। इसके लिये कायला (Charcoal) ग्रे. ५ अथवा कारबान्ट्रिन (Carbantrin Ciba) की गो. १ त्रि. प्र. दि दे सकते हैं। **निद्रा लाने** के लिये सोने के पूर्व फेनोबार्बिटोन (Phn) ग्रे. ३-१, या सोडियम फेनोबार्बिटोन Na-phn) ग्रे. १३-२ अथवा ल्यूमिनल (Luminal) की एक गोली दे सकते हैं। **बेचैना** कम करने के लिये ये औषधियाँ ग्रे. ३-३ तक त्रि. प्र. दि. दे। **निपात (Collapse)** का कारण जलाल्पता (पृ. २१६) या दक्षिण हृदयातिपात (पृ. २४७) अथवा परिसरीय रक्तवाहिनी निपात (पृ. २३४) हो सकता है। विकृति के कारण के अनुसार चिकित्सा करनी चाहिये। इन्सूलिन (Insulin) के साथ ग्लूकोस का इन्जेक्शन करने से शरीर को बल मिलता है। एट्रोपीन (Atropine) ग्रे. १/२००-१/१०० अथवा कार्डियोजोल के इन्जेक्शन से परिसरीय रक्तवाहिनी निपात (Peripheral vascular failure) में लाभ होता है। आ. अ. रक्तप्रदान (Blood transfusion) करना चाहिये। शैशवावस्था में माता या पिता के शरीर से ५-१० सी. सी. रक्त निकाल कर शिशु के नितम्ब

की पेशियों में इन्जेक्शन दे सकते हैं। दन्त की संख्या अभ्यविक्त रहने के कारण इस रोग में गुदामार्ग से जल देना निरर्थक है। शंखावस्था में समबल लवण घोल (N. Saline) ६६° फा. पर उदरावरण में (Intraperitoneally) पा. १ तक दे सकते हैं। बैक्टीरियोफाज (Bacteriophage) द्वारा चिकित्सा का परिणाम अनिश्चित है। रोग के प्रारम्भ में रेडों का तेल (Ol. recini) अथवा मैगसल्फ (Mag : sulph) आदि द्वारा विरेचन (Purge) कराने से जलाल्पता में वृद्धि होती है तथा शरीर से अधिक क्लोराइड (Cl) निकल जाने की संभावना रहती है। प्रवाहिका निरोधी लसिका (B : dys : polyvalant antitoxic serum) द्वारा चिकित्सा :—इसके प्रयोग से प्रवाहिका के विष का नाश होता है परन्तु जीवाणुओं की मृत्यु नहीं होती इसलिये लसिका द्वारा चिकित्सा करने के साथ-साथ सल्फा (S) औषधि का भी प्रयोग करना चाहिये। शीगा दण्डाणु (B. sh. iga) के कारण अत्यन्त तीव्र उपसर्ग रहने पर लसिका से लाभ हो सकता है। लसिका तथा लवणघोल (Saline) का प्रयोग साय-साय सिरामार्ग से कर सकते हैं। फ्लेक्सनर (B. Flexner) दण्डाणु तथा अन्य जीवाणुओं द्वारा उपसर्ग होने पर लसिका से लाभ नहीं होता।

विधि :—१०० सी. सी. लसिका को समबल लवणघोल (N. saline) पा. २ में मिलाकर प्र. दि. सिरा मार्ग से ४० बूँद प्र. मि. की गति से तब तक दें जब तक विषमयता (Toxaemia) पूर्ण रूप से ठीक न हो जाये अथवा ५० - १०० सी० सी० लसिका को समबल लवणघोल पा. १ में मिलाकर सिरामार्ग से द्वि. या त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं। लसिका देने के पूर्व रोगी को लसिका के लिये सूक्ष्मवेदनता (Sensitivity) की परीक्षा करना आवश्यक है। लसिका देने के पूर्व एड्रीनलीन (Adrenalin) १/२ सी. सी. अधस्वक मार्ग (S.C.) से इन्जेक्शन लगाने से प्रतिक्रिया (Reaction) की अल्प संभावना रहती है। (५) **आहार :—**रोगी की तीव्र अवस्था में प्रारम्भ में रोगी को तरलपदार्थ (पृ० ४) ही देना चाहिये। इस रोग में आत्र से भोजन का अति शीघ्रता से परित्याग होने के कारण तथा आंत्र के प्रचूषण (Absorption) की शक्ति अत्यन्त कम हो जाने के कारण आ. अ. सिरामार्ग से पौष्टिक द्रव का प्रयोग करना चाहिये। रोगी को पूर्ण उपवास करा कर दुर्बल कर देना उत्तम नहीं है। आहार में

वृद्धि मल की अवस्था के अनुकूल होनी चाहिये । मल की अवस्था में सुधार होने पर अर्ध तरल आहार (पृ. ४) देना चाहिये । तत्पश्चात् चावल के योग देना चाहिये । इनके पच जाने पर शनैः शनैः प्राकृत भोजन देना चाहिये । दुग्ध का प्रयोग नहीं करना चाहिए । रोगी की अवस्था में पर्याप्त सुधार हो जाने पर प्रोटीन मिश्रित दूध (Ptn. milk) आध छुटाक से प्रारम्भ कर शनैः शनैः मात्रा बढ़ानी चाहिये । शिशु में अलेडोन (Ele-don), बेंगर फूड (Benger's food) सेव कारस आदि दे सकते हैं । प्रत्येक तीव्र उपसर्ग में जीवितिकि "सी" (Vit : C) की आवश्यकता पड़ती है । इसके लिये रेडोक्सन (Redoxon) की ५०-१०० मि. ग्रा. की गो. १ द्वि. प्र. दि. दें । शन्तरे का रस पर्याप्त मात्रा में देना चाहिये । रोगी यदि पी सके तब बार्ली आदि नमक के साथ बनाने से स्वाद बदलता है तथा शरीर में लवण जाता है । भारतवर्ष में यह रोग प्रायः शीगा दण्डाणु (B. shiga) के कारण होता है इसलिये प्रचुर मात्रा में कार्वोज (Cho) ही देना अच्छा है । शीत प्रधान देशों में फ्लेक्सनर दण्डाणु (B. flex-nor) का उपसर्ग अधिक होता है इसलिये वहाँ भोजन में प्रोटीन (Ptn) की मात्रा अधिक होनी चाहिये ।

(ख) चिरकालीन (Chro) अवस्था :—

परिचय :— इस अवस्था की चिकित्सा के लिये विशिष्ट औषधि के अतिरिक्त, **गुदामार्ग** से औषधि का प्रयोग, उपयुक्त आहार तथा नियमपूर्वक मल परित्याग होना आवश्यक है । सिद्धान्तः इस अवस्था की चिकित्सा चिर-कालीन ब्रणज बृहदान्त्र शोथ (Chro : ulcerative colitis) के समान करना चाहिये तथा ध्यान रखना चाहिये कि शरीर में अधिक काल तक प्रोटीन न मिलने के कारण प्रोटीन की कमी (Hypo-proteinemia) होने की सम्भावना रहती है और परिणामस्वरूप शरीर में जल संचय हो सकता है । इस प्रकार का **शोफ** (Oedema) प्रायः पैर से प्रारम्भ होकर ऊपर की ओर जाता है और अन्तिम अवस्था में सर्वाङ्ग शरीर में छा जाता है । इसलिये चिरकालीन अवस्था में **आहार** में प्रोटीन (Ptn) की प्रधानता रहनी चाहिये । शोफ की अवस्था में लवण कम करने की आवश्यकता पड़ती है । चिकित्सा प्रारम्भ करने के पूर्व **मल का संवर्धन** (Culture) कर जीवाणु का पता लगाना चाहिये । जिस जीवाणु का पता चले उस पर **प्रसमूहन**

परीक्षा (Agglutination) करने से निदान का निश्चय हो जाता है । **अवग्रहान्त्र वीक्षण परीक्षा (Sigmoidoscopy)** तथा **क्ष किरण (X-ray)** द्वारा परीक्षा करने से आंत्र की अवस्था का ज्ञान होता है । चिकित्सा के पूर्व रोगविनिश्चिती आवश्यक है अन्यथा आंत्र का यक्ष्मा (T.B.), चिरकालीन व्रणज वृद्धदान्त्र शोथ (Chro : ulcerative colitis) आदि आंत्र के गम्भीर रोगों का निदान नहीं हो पाता और विशिष्ट चिकित्सा का परिणाम अच्छा नहीं होता ।

चिन्ता :—(१) विशिष्ट औषधि :—इस अवस्था में सल्फागोनेडीन (S guanidine) मुख द्वारा तथा गुदा (Anus) मार्ग से भी दे सकते हैं । इसका लि० अर्घधि की दस गोली ८ औ० जल में गोद (Gum) की सहायता से मिला कर प्र० दि० गुदामार्ग (Anus) द्वारा देना चाहिये । औषधि देने के पश्चात् रोगी को लिटा कर रखना चाहिए जिसमें औषधि अन्दर ठहर सके । इस क्रिया के पूर्व सोडी बाइकार्ब (Sodi-bicarb) की बस्ति (Enema) द्वारा मलाशय (Rectum) का मलराहत करना आवश्यक है ।

मुख द्वारा सल्फागोनेडीन की २ गोली ४-६ बार प्र. दि. देना चाहिये । **गुदामार्ग से निम्न औषधियाँ भी प्रयोग की जाती हैं :—**गरम लवणघोल (Saline) अथवा बोरिक एसिड (Boric acid) क घाल पा० १ से प्र. दि. या प्र. दू. दि. आंत्र को धाना (Bowel wash) चाहिये । आंत्र धोने के पश्चात् प्रोटारगल (Protargol) या असलवर नाइट्रेट (Agno₃) अथवा अन्य चाँदी के योग ३-१ प्र.श. १-८ औ० तक गुदा में प्रवेश कराना चाहिये । यह क्रिया रात्रि में साने क पूर्व करना चाहिये । औषधि की मात्रा तथा घोल का बल शनैः शनैः बढ़ाना चाहिये । औषधि के बाद पीड़ा हाने पर लवण घोल (Saline) पा. १ से आंत्र धा देना चाहिये । चाँदी के याग की अपेक्षा तूतिया (Copper sulph) के ३ प्र.श घोल से पीड़ा कम होती है ।

(२) अन्य औषधियाँ :—चिरकालीन अवस्था में सल्फा (S) औषधि के साथ-साथ स्ट्रेप्टोमाइसीन (Str) प्रा. ३ द्वि. प्र. दि. पेशीमार्ग से इन्जेक्शन लगा सकते हैं । स्ट्रेप्टोमाइसीन तथा क्लोरोमयसेटीन (Cln) प्रायोगिक अवस्था में हैं । कठिणत पर विशेष ध्यान देना आवश्यक है । इसके लिये रेड़ी का तेल (यो. ३२) अथवा मैगसल्फ (यो. ३३) आ. अ.

दें। एगर के योग जैसे एगरोल (Agarol) या पेट्रोलएगर (Petrol agar) च० ४, इसफगोल की भूसी च. ४, दही, दूध या मिश्री के साथ या लिक्वीड पैरेफिन (Liq : Paraffin) च. ४, अथवा त्रिफला का चूर्ण च. १ रात्रि में सोने के पूर्व दे सकते हैं। कैसकरा इवैक्युयेन्ट (Cascara evacuant P. D.) मि. २० त्रि. प्र. दि. अथवा च. १ सोने के पूर्व प्र. दि. दे सकते हैं। मल में विशिष्ट जीवाणु का पता लगा कर आत्ममसुरी (Auto vaccine) का इन्जेक्शन भी दिया जाता है। रोग से मुक्ति पाने के लिये रोगी के स्वास्थ्य की वृद्धि करना आवश्यक है। इसके लिये स्वास्थ्यकर स्थान में जलवायु बदलने के लिए जाना अच्छा है। रक्ताल्पता (Anaemia) रहने पर लौह (Fe) का प्रयोग करना चाहिये। रोग की अन्तिम अवस्था में रोगी के अत्यन्त दुर्बल हो जाने के कारण अवसाद (Depression), धवराहट आदि मानसिक विकृतियों होती है। इसके लिये अवटुका ग्रंथि सत्व (Thyroid ext:) ग्रे० ३ द्वि. प्र. दि. कर ३-४ दिन निरंतर देकर, ३-४ दिन ओषधि बन्द कर देना चाहिए। यही क्रम कुछ दिन तक चला सकते हैं।

(ग) भोजन :—रोगी के पचन शक्ति के अनुसार रोगी को स्वास्थ्यवर्धक पौष्टिक आहार देना चाहिये। कार्बोज (Cho) की अपेक्षा प्रोटीन अधिक लाभप्रद है। दूध की अपेक्षा दही, मट्ठा आदि तथा गेहूँ की अपेक्षा चावल अधिक उपयुक्त हैं। जीवितक्तियों का मश्रण (Multi-vit) का प्रयोग करना चाहिये जैसे मल्टीसेब्रिन (Multicebrin-'Ly'), वाइमिन (Wimin-J.W.) आदि। इन आषाधियों का कै० १ द्वि. प्र. दि. दे। जीवितक्ति 'बी' सम्पूर्ण (Vit. B. complex) के प्रयोग से पचन शक्ति में वृद्धि होती है। इसके लिये मारमाइट (Marmite) च. १ द्वि. प्र. दि. भोजन के साथ दे सकते हैं। जीवितक्ति 'बी' में प्रायः दुर्गन्धि होती है इसलिये बिकोटिन (Becotin 'Ly') कै० १ द्वि. प्र. दि. दे सकते हैं। मासाहारी रोगी, मल्लूली, अण्डा, मास आदि का प्रयोग कर सकते हैं। इन पदार्थों में मिर्च, मसाला नहीं होना चाहिये। पक्के वेल का प्रयोग उत्तम है। वेल का सुरब्बा या क्वीनोवेल (Quinobael) च० १ त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं। कच्चे केले तथा पपीते की तरकारी, पक्का पपीता आदि देना चाहिये।

(घ) संचाहक (Carrier) अवस्था :—इस अवस्था की चिकित्सा अत्यन्त निराशाजनक है। सल्फामोनेडिन (S guanidine) या सल्फासक्सीडीन (S suxidine) आदि की गो० २-४ त्रि० प्र० दि० कर ७-१० दिन तक दे सकते हैं।

आंत्रिक ज्वर (Typhoid) .

परिचय :—एबरथीलिया टाइफोसा (Eberthella-typhosa) जन्य यह उपसर्ग शरीर में व्यापक विकृति उत्पन्न करता है। इसकी विकृति का विशिष्ट स्थान छुद्रात्र (Small int:) के लसधातु (Lymphoid tissue) में हैं परन्तु रोग के प्रारम्भ से ही रक्त में जीवाणु प्रवेश कर जाते हैं और गम्भीर विषमयता (Toxaemia) उत्पन्न होती है। इसमें गम्भीर उपद्रव होते हैं इसलिए इसकी चिकित्सा में विशेष साधना की आवश्यकता है। रोगी की परिचर्या, रोगी के बल को यथासंभव उपयुक्त आहार द्वारा बनाये रखना, विषमयता में कमी करना, उपद्रवों को उत्पन्न न होने देना तथा उनके उत्पन्न होने पर उपद्रवों का शमन करना आदि इसकी चिकित्सा के प्रमुख अङ्ग हैं। कब्ज होने से विषमयता में वृद्धि होती है, दस्त होने से रोगी दुर्बल हो जाता है, इसलिये आहार पर विशेष ध्यान रखना आवश्यक है।

प्रारम्भ में कालज्वर (K. A.) आदि रोगों से आंत्रिकज्वर का निदान निश्चय करना अत्यन्त कठिन होता है और गलत निदान के आधार पर आंत्रिक ज्वर में अनावश्यक औषधियों का प्रयोग करने से हानि होती है। इसलिये कोई भी ज्वर जब एक सप्ताह से अधिक सन्तत (Constant) रह जाता है तब, जब तक ज्वर के विशिष्ट कारण का ज्ञान न हो जाये तबतक आंत्रिक ज्वर की सम्भावना ध्यान में रखना चाहिये और उसी के अनुकूल चिकित्सा करनी चाहिये।

आंत्रिक ज्वर में मूत्र की परीक्षा :—यह परीक्षा ज्वर के प्रथम सप्ताह में अस्यात्मक (+) होती है। पोटैसियम पर मैंगनेट ($Kmno_4$) का १ : १००० का प. ज. में घोल बनाइये। दो टेस्टट्यूब (Test tube) में मूत्र का प. ज. में १ : ६ का घोल बनाकर प्रत्येक टेस्टट्यूब में ५ सी. सी. रखिये। प्रथम टेस्टट्यूब में कुछ मत्त मिलाइये, द्वितीय में पोटैस पर मैंगनेट के घोल का १० वूँद मिलाइये और टेस्टट्यूब को अच्छी प्रकार हिलाइये। अस्या-

त्मक (+) कसौटी होने पर द्वितीय टेस्टट्यूब का रङ्ग पीला (Yellow) हो जाना चाहिये । यह कसौटी प्रायः आंत्रिक ज्वर के प्रथम सप्ताह में अस्थ्यात्मक होती है ।

चिकित्सा :—(१) प्रतिषेध :—आंत्रिक ज्वर के समान आहार द्वारा फैलने वाले समस्त रोगों का जल, भोजन, मल, मक्खी, गन्दे हाथों तथा संवाहक से घनिष्ट प्रबन्ध है । रोग प्रायः रोगी के प्रत्येक स्राव से फैलता है । भोजन, पीने का पानी, मलाइ की बरफ (Icecream), दूध आदि में उपसर्ग मक्खियों द्वारा या संवाहक द्वारा पहुँचता है, इसलिये भोजन को शुद्ध रखना, मक्खियों को नष्ट करना तथा संवाहको (Carriers) की चिकित्सा करना तथा उनका भोजन से सम्पर्क नहीं होने देना चाहिये । रोग प्रायः जीवन में एक बार होता है । रोग से पीड़ित होने पर या प्रतिषेधक वैक्सीन (Vaccine) का इन्जेक्शन लेने पर पर्याप्त रोगक्षमता (Immunity) उत्पन्न होती है । टी. ए. बी. वैक्सीन (T. A. B. vaccine) में प्रति सी. सी. मृत टाइफाइड के जीवाणु १०० करोड़ तथा पैरा 'ए' और 'बी' प्रत्येक ५० करोड़ रहते हैं । इस औषधि की प्रथम १/२ सी. सी., तत्पश्चात् १० दिन के बाद १ सी. सी. अधस्तवक मार्ग (S. C.) से इन्जेक्शन देना चाहिये । रोग के संचय काल (I. P.) में वैक्सीन नहीं लगाना चाहिये । इसलिये जब किसी परिवार में यह रोग हो तब उस परिवार के अन्य लोगों को वैक्सीन का इन्जेक्शन नहीं देना चाहिये । नगरपालिका को शुद्ध जल तथा मलशोधन का प्रबन्ध करना चाहिये । मक्खियों की उत्पत्ति रोकनी चाहिये । रोगी को पृथक् कर उसके प्रत्येक स्राव में जीवाणुनाशक औषधि मिला कर नष्ट करना चाहिये तथा रोगी के वर्तन आदि को अलग रखना चाहिये । रोगी तथा संवाहक की चिकित्सा का प्रबन्ध होना चाहिये । संवाहक को आत्ममसूरी (Autovaccine) का इन्जेक्शन लगाना चाहिये । मूत्रमार्ग या पित्ताशय (Gallbladder) में उपसर्ग रहने पर हेक्सामीन (Hexamine) आदि जीवाणुनाशक औषधियों का प्रयोग करना चाहिये । पाक-गृह तथा उसमें काम करने वाले, स्वच्छ होने चाहिये । भोजन के पूर्व अच्छी तरह हाथ धोना चाहिये । सरक (Epidemic) के समय पानी गरम कर पीना चाहिये । बाजार की चीजे नहीं खाना चाहिये । फल तथा कच्ची तरकारी आदि को खाने के पूर्व पोटास पर मैंगनेट ($KmnO_4$) के गुलाबी रंग के घोल से

धो लेना चाहिये । दूध, आइसक्रीम आदि के बनाने तथा नितरण में विशेष सावधानी आवश्यक है । संवाहक की चिकित्सा में क्लोरोमास्टेटान (Clo) आदि महत्वहीन है । रोगी के मल में क्लोनिंग पाउडर (Bleaching powder), कार्बोलिक (Carbolie) आदि मिलाकर २ थपड़े बनाना चाहिये । तत्पश्चात् उसको नाली में बहाना चाहिये । रोग का सन्ध्य काल (I. P.) प्रायः दो सप्ताह है । रोगी के उपसर्ग फैलाने का शक्ति तत्र प्रारम्भ होती है जब उसके मल, मूत्र आदि द्वारा जीवाणु का परित्याग प्रारम्भ होता है और यह शक्ति तबतक रहती है जबतक मल-मूत्र आदि रोग के जीवाणु से रहित नहीं हो जाते । यह समय अत्यन्त अनिश्चित है ।

(२) साधारण :—साधारण चिकित्सा 'ज्वर' के समान (पृ. २५६) होनी चाहिये । विश्राम, तरल आहार (पृ. ४), मुख शुद्धि, उपयुक्तमुश्रूपा, कोष्ठवद्धता, निद्रा, आध्मान (Tympanites) आदि का विशेष ध्यान रखना चाहिये । ज्वर प्राकृत होने पर अत्यन्त शनैः शनैः आहार की वृद्धि करना चाहिये । ज्वर में अधिक भोजन का सिद्धान्त अव्यवहारिक है । जल की मात्रा पर्याप्त रहनी चाहिये । मुत्र द्वारा विरेचक (Purgative) औषधियों का प्रयोग निषिद्ध है । रोगी की त्वचा तथा आसन का विशेष ध्यान रखना चाहिये । करवट बदलते रहना चाहिये तथा प्र. दि. साधारण उष्ण जल से शरीर पोछना चाहिए । गुदा मार्ग से ग्लिसरीन (यो. ११२) प्रवेश कर प्र. दू. दि. मल परित्याग कराना चाहिये । आध्मान की उपयुक्त चिकित्सा (पृ. १६१) करनी चाहिये ।

(३) भोजन :—आंत्रिक ज्वर में भोजन द्वारा रोगी का बल बनाये रखना नितान्त आवश्यक है परन्तु सिद्धान्त के अतिरिक्त रोगी के आन्त्र तथा पचन शक्ति पर भी ध्यान देना चाहिये । किसी भी हालत में ज्वर की सम्पूर्ण अवधि पर्यन्त तथा एक सप्ताह बाद तक कोई भी ठोस पदार्थ नहीं देना चाहिये । तरल पदार्थ ही उपयुक्त है । रोग के प्रारम्भ में तथा कब्ज की प्रवृत्ति रहने पर दूध का प्रयोग करना चाहिये । पतले दस्त होने पर दूध का प्रयोग नहीं करना चाहिये । आध्मान (Tympanites) की सभावना प्रतीत होने पर कार्बोज (Cho) की अपेक्षा प्रोर्टान (Ptn) का प्रयोग करना चाहिये । इसके लिये जल में अण्डे की सफेदी मिलाकर या मूँग की दाल का पानी अथवा परवल का सूप आदि दे सकते हैं । कार्बोज से वायु उत्पन्न

होती है। प्रोर्टान से रोगी को जल मिलता है और शैथ्यात्रण (Bedsores) आदि की कम संभावना रहती है। जल का प्रयोग पर्याप्त मात्रा में करना चाहिये। जल के प्रयोग से विषमयता (Toxaemia) में कमी होती है। आंत्रिक ज्वर में गुदामार्ग से जल प्रयोग करने से पतले दस्त होने की संभावना रहती है और अधस्त्वकमार्ग (S. C.) प्रायः पीड़ाकर होता है इसलिये मुख तथा सिरामार्ग पर ही निर्भर करना चाहिये परन्तु तीव्र विषमयता, आध्मान, चेतनाहीन रोगी तथा आंत्र से रक्तस्राव (Haemorrhage) होने के कारण मुख मार्ग से पर्याप्त जल न दे सकने पर गुदामार्ग तथा अधस्त्वकमार्ग का भी प्रयोग करना चाहिये। गुदामार्ग से साधारण कलका पानी सर्वोत्तम है। इसको २ औं. प्रति घण्टे की गति से देना चाहिए। इसका ताप शरीर के प्राकृत ताप के बराबर होना चाहिये। अधस्त्वक मार्ग (S.C.) से समबल लवण घोल (N.saline) पा. १ से अधिक एक स्थान में नहीं देना चाहिये। दूध की अपेक्षा दही या मठे का प्रयोग अच्छा है विशेष कर आध्मान (Tympanites) या पतले दस्त होने की प्रवृत्ति रहने पर। एक गिलास जल में ग्लूकोस च.४, सोडी बाइकार्ब च. १/२ तथा २०० मि. ग्रा. जीवितिकि 'सी' (Vit : C) मिलाकर बराबर पीने को देना चाहिये। डाब का पानी, अनार, मोसम्बी का रस आदि दे सकते हैं। ग्लूकोस (Glucose) की अपेक्षा नीबू डाल कर साधारण चीनी का शर्बत अच्छा है। दुग्धशर्करा (Lactose) से वायु कम उत्पन्न होती है। बाली का पानी चीनी या नमक डालकर देने से मूत्र की मात्रा में वृद्धि होती है। दूध सहन न हो सकने पर हौरलिक्स (Horlicks), एलेडोन (Eledon) आदि दे सकते हैं। रोगी की अवस्था में पर्याप्त सुधार हो जाने पर शनैः शनैः भोजन में वृद्धि करना चाहिये। यह ध्यान में रखना आवश्यक है कि आंत्रिक ज्वर में अत्यन्त लुब्ध कारणों से रोग का पुनरावर्तन (Relapse) होता है और ताप में वृद्धि होने लगती है। ये कारण हैं :—भोजन में किसी प्रकार की गड़बड़ी, अधिक भाजन, अनुपयुक्त भोजन, भोजन के समय में गड़बड़ी, अधिक वार्तालाप, शारीरिक अथवा मानसिक परिश्रम आदि। लुब्धा में वृद्धि होने पर थोड़ा उबाल कर अण्डा, गीला चावल, खिचड़ी आदि शनैः शनैः दे सकते हैं। कार्बोज (Cho) प्रधान आहार में सिंघाडा अथवा उसके आटे से कम वायु उत्पन्न होती है। शुद्ध बनी हुई मलाई की बर्फ (Ice-cream), दूध तथा अण्डे की बनी पुडिंग (Pudding), आदि दे

सकते हैं। पतले दस्त होने पर कार्बोज (cho) प्रधान आहार बन्द कर देना चाहिये। अधिक दस्त होने पर पल्प इपिकाक को (Pulv : ipecac co) ग्रे. ५ त्रि. प्र. दि. तथा रात्रि में अफीमका एंनिमा (यो. ११३) लगा सकते हैं। इस अवस्था में उबलते हुए दूध में थोड़ा फिटकरी डाल कर दूध को फाड़ कर छान लेना चाहिये और इस प्रकार बना छेने का पानी चीनी मिलाकर देना चाहिये। कैल्सियम लैक्टेट (Cal : lactate) से भी दूध फाड़ा जाता है। रक्तस्राव (Bleeding) की प्रवृत्ति रहने पर यह विशेष लाभदायक है। ये सब पदार्थ पच जाने पर अन्त में रोटी देना चाहिये। जीव-तक्तियो में कमी न हो इसके लिये जीवतक्ति सम्पूर्ण (Multi-vit :) के योग दे सकते हैं जैसे :—वाइमिन (Wimin J. W.) या मल्टीसेब्रिन (Multicebrin 'Ly') कै. १ द्वि. प्र. दि. अथवा एबडेक ड्रॉप्स (Abdec drops P. D.) मि. १० द्वि. प्र. दि.। प्रोटीन की कमी न हो इस पर भी ध्यान देना आवश्यक है। इसके लिये प्रोटीन या केसीन हाइड्रोलाइसेट (Ptn: or casein hydrolysate) का योग दे सकते हैं, जैसे :—लेडीनैक (Lednac Le), प्रोन्यूट्रीन (Pronutrin HP.) आदि। ये औषधियाँ प्रायः दुग्न्धित होती हैं और स्वाद भी खराब होता है इसलिये इनका १-२ चम्मच दूध अथवा फल के रस के साथ द्वि. या त्रि. प्र. दि. देना चाहिये। चेतनाहीन रोगी में नासा मार्गसे राइल की नलिका (Ryle's tube) द्वारा आहार देने की आवश्यकता पड़ सकती है। ज्वर की तीव्रता के समय कुछ लोग ३००० से ५००० कैलोरी (C) तक प्र. दि. देते हैं। इसके लिये १ सेर दूध में १ पाव क्रीम (Cream) तथा दो छुटाक लैक्टोस (Lactose) मिलाकर प्र. दि. करीब २-३ सेर दूध दिया जाता है। विशेष परिस्थिति में इस आहार का प्रयोग कर सकते हैं। कब्ज के लिए रात्रि में लिक्विड पैरेफिन (Liq : paraffin) औ. ३ देना चाहिये।

(४) विशिष्ट चिंकरसा :—क्लोरोमाइसिटीन (Cln) या औरोमाइसीन (Au.) का २५० मि. ग्रा. का १ कैप्सूल (Capsule) त्रि. प्र. दि. मुख द्वारा देना चाहिये। यदि रोगी यह औषधि न ले सके तब स्ट्रेप्टोमाइसीन (Str) का इन्जेक्शन लगाना चाहिये। स्ट्रेप्टोमाइसीन का प्रयोग मुख द्वारा भी किया जाता है। द्वितीयक (Secondary) उपसर्ग के कारण दस्त होने पर इससे लाभ होता है।

कुछ लोग १०० पां. के रोगी को सर्वप्रथम क्लोरोमायेसिटीन का २५० मि.ग्रा. या ८ कैपस्यूल देते हैं तत्पश्चात् कै. ४ प्र. २ घ. तब तक देते हैं जब तक ज्वर प्रकृत नहीं हो जाता। तदुपरान्त ५ दिन तक कै. ४ प्र. ४ घ. देते हैं। यह मात्रा अत्यधिक प्रतीत होती है और इससे यह भी ज्ञान होता है कि आन्त्रिक ज्वर में इस औषधि की उपयुक्त मात्रा का अभी निर्णय नहीं हुआ है और प्रत्येक रोगी के लक्षणों की तीव्रता के अनुसार औषधि की मात्रा निर्धारित करना चाहिये।

(५) अन्य चिकित्सा :—आध्मान (Tympanites) की उपयुक्त चिकित्सा (पृ. १६१) करें। अन्य जीवाणुनाशक औषधियों के प्रयोग से आन्त्रिक ज्वर में विशेष लाभ नहीं होता। प्रत्येक ज्वर में अम्लोत्सर्प (Acidosis) की सम्भावना रहती है। इसलिये प्रारम्भ से ही चारीय घोल (यो. १) त्रि. प्र. दि. देना चाहिए। अकस्मात् ज्वर यदि प्राकृत हो जाय तब आत्र से रक्तस्राव (Bleeding) या आत्र का निच्छिद्रण होने की सम्भावना रहती है। इसकी उपयुक्त (पृ. १८६) चिकित्सा करें।

आंत्र निच्छिद्रण (Perforation) में उदर में तीव्र पीड़ा के साथ साथ उदरावरण के प्रक्षोभ (Peritoneal irritation) के लक्षण होते हैं। ज्वर कम होकर शीघ्र ही पुनः तीव्र हो जाता है। नाड़ी की गति तीव्र तथा नाड़ी तार के समान कठिन (Wiry) हो जाती है। स्तब्धता (Shock) के लक्षण होते हैं। उदर प्राचीर अनम्य (Rigid abd : wall) हो जाती है। अन्तिम अवस्था में दक्षिण अनु-पार्श्विक प्रदेश (Hypochondrium) में यकृत की मर्यादा पर प्रति-स्वनन (Resonance) मिलता है। यकृत मन्दता क्षेत्र (Dull area) में कर्मा हो जाती है। इस अवस्था की चिकित्सा तत्काल शल्यकर्म (Op) द्वारा करना चाहिये। अचेत रोगी में प्रायः मूत्रनिरोध (Retention) हो जाता है। इसके लिये कटिप्रदेश (Lumbar) तथा भगास्थ्यार्ध्व (Suprapubic) प्रदेश को सेकना चाहिये। दि. वेलाडोना (Tr : belladonna) मि. ८ त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं। औषधियों द्वारा मूत्र न होने पर स्वर की नलिका (Catheter) द्वारा मूत्र निकाल देना चाहिये। फुफ्फुसपाक (Pneumonia) हाने पर रोग के कारण के अनुसार पेनिसिलीन (P), औरियोमाइसीन (Au), स्ट्रेप्टोमायेसीन (Str)

आदि का प्रयोग करें। कर्णमूल ग्रंथि शोथ (Parotitis) प्रायः द्वितीयक (Secondary) उपसर्ग के कारण होता है।

(६) आंत्रिक ज्वर की अन्य औषधियाँ :—कुछ समय पूर्व आंत्रिक ज्वर की चिकित्सा में टिन (Tin) के योग दिये जाते थे। इन औषधियों का परिणाम अनिश्चित है। एलडेस्टान (Aldestan) इसी प्रकार की एक औषधि है। इस औषधि को १-२ गो. त्रि. प्र. दि. कर १०-१२ दिन तक दी जाती है। साथ-साथ पोटैस आयोडाइड (KI) ग्रे. ५ त्रि. प्र. दि. देना चाहिये। आंत्रिक ज्वर की विपमयता का कब्ज तथा जलात्पता (Dehydration) से घनिष्ठ सम्बन्ध प्रतीत होता है। इसलिये कब्ज रहने पर १/१२ ग्रे० की मात्रा में कैलोमेल (यो. ५२) प्र. २ वं. अथवा अरड का तेल (यो० ३२) त्रि० प्र० दि० देना चाहिये। २-३ बार मल परित्याग हो जाने पर औषधि बन्द कर देना चाहिये। विपमयता की चिकित्सा से प्रलाप (Delirium) में भी कमी होती है। रोगी को प्रत्येक मार्ग से आ० अ० जल देना चाहिये तथा उसका शरीर पोछना चाहिये। जल का ताप रोगी के शरीर के ताप के अनुकूल होना चाहिये। साधारण चिकित्सा से प्रलाप में लाभ न होने पर शामक औषधियों (Sedatives) का सावधानी पूर्वक प्रयोग करना चाहिये क्योंकि आंत्रिक ज्वर में इनसे हानि हो सकती है। विपमयता की कमी करने के लिए मूत्र की मात्रा में वृद्धि कराना आवश्यक है, इसी निमित्त, जल तथा समबल लवणघोल (N.saline) में ग्लूकोस (Glucose) ५ प्र० श० आदि का प्रयोग किया जाता है। प्राणवायु (O₂) तथा कार्बन डायोक्साइड (CO₂) श्यावता (Cyanosis) तथा श्वास-कृच्छ्र (Dyspnoea) के लिये देना चाहिये।

आंत्रिक ज्वर में रक्त-प्रवाह का निपात प्रायः परिसरीय (Peripheral) होता है इसलिये डिजिटेलिस (Digitalis) से विशेष लाभ नहीं होता। हृत्पेशी (Myocardium) की क्षीणता तथा दक्षिण हृदयातिपात (C. H. F.) के लक्षण मिलने पर डिजिटेलिस का प्रयोग कर सकते हैं अन्यथा परिसरीय निपात की औषधियाँ (पृ. २३४) प्रयोग करना चाहिये। कर्णमूल ग्रंथि शोथ (Parotitis) हो जानेपर पेनिसिलीन (P) का इन्जेक्शन देना चाहिये और ग्रंथि को तीसी की पुल्टिस से या एन्टीफ्लोजेस्टीन (Antiphlogestine) से त्रि० प्र० दि० सँकना चाहिये। इक्थियोल

वैलाडोना (यो० ७७) गरम कर प्र. दि. ३-४ वार लगा सकते हैं । पूयभवन (Suppuration) होनेपर शल्यकर्म (Op.) द्वारा पूय निकाल देना चाहिये।

नोट :—उपआंत्रिक ज्वर (Para-typhoid) की चिकित्सा आंत्रिक ज्वर के समान ही है ।

रोहिणी (Diphtheria)

परिचय :—कोरीनी बैक्टीरीयम डिप्थेरी (*Coryne-bacterium diphtheriae*) जन्य यह औपसर्गिक ज्वर विशिष्ट चिकित्सा के अभाव में, बाल्यावस्था में अत्यन्त मारक होता है। प्रारम्भ से ही विशिष्ट चिकित्सा करने से रोगी के स्वस्थ होने की अत्यधिक सम्भावना रहती है। विशिष्ट चिकित्सा प्रारम्भ करने के लिये लक्षणों पर निर्भर करना पर्याप्त है। कण्ठ के श्राव की परीक्षा द्वारा, विशिष्ट जीवाणु का निदान हो जाने तक विशिष्ट चिकित्सा स्थगित रखना क्षम्य नहीं है। बाल्यावस्था के प्रत्येक रोगीके कण्ठ की परीक्षा अत्यन्त सावधानी पूर्वक करना चाहिए विशेषकर मन्द ज्वर, वाणी में परिवर्तन तथा बालक के आहार न ग्रहण करने पर। इन लक्षणों के अतिरिक्त ग्रीवा की लस ग्रंथियों (Cervical glands) की वृद्धि, कण्ठ में गलतोरणिका (Fauces), मृदु तालु (Soft palate), तुण्डिकाग्रो (Tonsils) आदि पर धूसरवर्ण की मिथ्याकला (Pseudo-membrane) का मिलना, श्लैष्मिक कलाग्रो (M. M.) का श्वेतवर्ण होना, मुख या नाक से श्राव बहना, मूत्र में शुल्कि (Alb) का मिलना, तथा रोगी के अत्यन्त दुर्बल प्रतीत होने पर रोग की सम्भावना निश्चित समझना चाहिये। रोग के प्रारम्भ में ज्वर प्रायः सामान्य ही रहता है, १०२° फा. से कभी अधिक नहीं होता। ज्वर १०२° फा. से अधिक रहने पर इस रोग की सम्भावना अत्यल्प रहती है। मिथ्याकला (Pseudo-membrane) अत्यन्त कठिनाई से लुड़ाई जा सकती हैं। इस रोग के जीवाणु कण्ठ, नाक, स्वरयन्त्र (Larynx) तथा त्वचा पर मिथ्या कला का निर्माण करते हैं और स्वयं विकृत स्थान पर ही रह कर वहिर्विष (Exotoxin) उत्पन्न करते हैं। वहिर्विष रोगी के शरीर में प्रवेश कर अनेक उपद्रव करता है। कण्ठ में जीवाणुनाशक औषधि (Antiseptic) प्रयोग करने के पश्चात् कण्ठ के श्राव की परीक्षा करने पर जीवाणुओं के मिलने की सम्भावना

नहीं रहती। स्वरयंत्र (Larynx) में विकृति होने पर वाणी में परिमर्दन (Hoarseness), कष्टप्रद अन्न-श्वासन, प्राणिकोषण (Croupy cough), शब्द युक्त श्वसन (Stridor) प्रादुर्भाव होने है। वाणी पूर्ण रूप से बन्द हो सकती है। नाक में विकृति होने पर नासपुट (Nostrils) के समीप व्रण (Ulcer) हो सकते हैं तथा नास स्राव (Nasal secretion) रक्तमिश्रित हो सकता है। इस रोग की उत्तम चिकित्सा होने लगे भी प्रायः २० प्र० श० रोगियों की मृत्यु हो जाती है। इनके उपद्रवों में हृत्पेशीशोथ (Myocarditis), अगवत (Paralysis) तथा वातनाडीशोथ (Neuritis) प्रधान हैं। रोग के प्रारम्भ में हृत्पेशीशोथ का होना प्रायः मारक होता है। नाडी की गति अनियमित (Irregular) अथवा अत्यन्त मन्द होना अनिष्ट का सूचक है। पशु-कान्तर्रीय पेश (Intercostal muscles) के अगघात के साथ साथ फुफुसपाक (Pneumonia) का होना प्रायः मारक होता है। प्रारम्भ में निस्फोट (Rash) का निकलना रोग की गम्भीरता का द्योतक है। विस्फोट प्रायः रक्तवर्ण (Erythematous) होते हैं। ये अन्य प्रकार के भी हो सकते हैं। प्रायः ३०-४० प्र० श० रोगियों में अगघात होता है। वातनाडीशोथ से प्रायः रोगी की मृत्यु नहीं होती। रोग निवृत्त होने पर प्रायः रोगी पूर्ण स्वस्थ हो जाता है। विकृत स्थान के चारों ओर शोफ (Oedema) तथा श्लैश्मिक कला (M. M.) रक्तवर्ण होती है। मूत्र में शुक्ल (Alb) तथा निर्मोक्त (Casts) का मिलना वृक्कशोथ (Nephritis) का द्योतक है। श्रुतिनुरंगिका (Eustachian tube) के द्वारा मुख से मध्यकर्ण में उपसर्ग पहुँच सकता है। स्वरयंत्र में विकृति होने पर अथवा कठनलिकाच्छेदन (Tracheotomy) के पश्चात् फुफुसपाक की संभावना रहती है। कभी-कभी उपवृक्क (Suprarenal) में रक्तस्राव होने से रक्तनिपीड़ (B.P.) अत्यन्त कम हो जाता है। ग्रावा की लसग्रथिमो (Cervical glands) में द्वितीयक उपसर्ग के कारण पूयभवन (Suppuration) हो सकता है। इस रोग का एक विशेष प्रकार अत्यन्त मारक होता है। इसको विषाक्त (Toxic) प्रकार कहते हैं।

चिकित्सा (१) प्रतिपेधः—रोग का सचयकाल (I. P.) प्रायः २ से ७ दिन तक होता है इसलिये प्रत्येक बालक जो रोगी के सम्पर्क में आया हो उसे १० दिन तक स्वस्थ बालको से पृथक् कर उसके कण्ठ की परीक्षा करते रहना

चाहिये तथा सावधानी पूर्वक उसमे रोग के लक्षणों की उत्पत्ति के लिये देखना चाहिये । रोग की सम्भावना प्रतीत होने पर तत्काल चिकित्सा का प्रबन्ध करना चाहिये । उपसृष्ट (Infected) बालको मे रोहिणी निरोधी लसिका (Anti toxic serum) का अल्प मात्रा मे प्रयोग कर, रोग से बचाने का प्रयत्न करना ठीक नहीं है । ऐसा करने से रोगक्षमता (Immunity) प्रायः १ सप्ताह तक ही काम करती है और उसके पश्चात् रोग होने पर इस औषधि का प्रयोग, भयंकर प्रतिक्रिया (Reaction) उत्पन्न कर सकता है । इससे अच्छा है कि जिन बालको मे उपसर्ग की सम्भावना प्रतीत हो उनके कण्ठस्त्राव (Throat swab) की बराबर परीक्षा कर रोहिणी के जीवाणुओं के लिये खोज की जाये अथवा उनपर शिक कसौटी (Schick's test) की जाय और पता लगाया जाय कि किन बालकों मे रोगक्षमता (Immunity) कम है । जिनमे रोगक्षमता कम हो उन बालको मे अधस्त्वकमार्ग (S. C.) से टोक्सायड (Toxoid) का इन्जेक्शन प्र. ४ स. पर ३ वार दे । इस क्रिया से रोगक्षमता की उत्पत्ति प्रायः २ मास पश्चात् प्रारम्भ होती है, परन्तु वह दीर्घकाल तक कार्यशील रहती है । टोक्सायड का प्रयोग प्रायः प्रत्येक बालक मे ६ मास से १२ मास की आयु मे करना चाहिये । इस औषधि मे कुकुरखॉसी का टोक्सायड (W. C. toxoid) तथा धनुर्वात का टोक्सायड (Tetanus toxoid) मिला देने से एक साथ ही इन तीनों रोगों से बालक को बचाया जा सकता है । इस क्रिया के करने के पूर्व शिक कसौटी कर लेना अच्छा है ।

शिक कसौटी (Schick's test) :—बालक के अग्रबाहु (Fore-arm) पर एक स्थान पर रोहिणी विष (Toxin) ०.२ सी. सी. अन्तःस्त्वक (I. D.) मार्ग से प्रवेश करे तथा दूसरे स्थान पर इसी औषधि को ७५° सेन्टीग्रेड तक गरम कर इसी प्रकार प्रयोग करे । २४-४८ घन्टे पश्चात् दोनों स्थान पर लाल वर्ण के लिये देखें । निम्न परिणाम निकल सकते हैं :—

	प्रथम स्थान रोहिणी विष (Toxin)	द्वितीय स्थान गरम किया हुआ रो- हिणी विष (Toxin)	शिक कसौटी (Schick's test)	परिणाम
१	रक्तिमा	अपरिवर्तित	+	रोग-क्षमता नहीं है
२	अपरिवर्तित	”	-	रोगक्षमता है
३	रक्तिमा	रक्तिमा	±	रोहिणी विष ठीक नहीं है

इस प्रकार अस्त्यात्मक परिणाम (+) वाले बालको को टोक्सायड (Toxoid) से रोगक्षमता बढ़ाना आवश्यक है। नास्त्यात्मक (-) परिणाम वालो में पर्याप्त रोगक्षमता है इसलिये इनमें टोक्सायड (Toxoid) का इन्जेक्शन आवश्यक नहीं है। अनिश्चित (±) परिणाम वालो में उत्तम रोहिणी विष द्वारा पुनः शिक कसौटी करना चाहिए। इस प्रकार यह निश्चय हो जाने के पश्चात् कि किन बालको में टोक्सायड द्वारा रोगक्षमता (Immunity) बढ़ाने की आवश्यकता है यह भी पता लगाया जा सकता है कि इनमें से किन किन बालको में टोक्सोयड के विरुद्ध असहनशीलता (Sensitivity) है। इसके लिए मैलोनी की कसौटी करना पड़ता है।

‘मैलोनी की कसौटी (Maloney's test):—यह कसौटी प्रायः युवा-वस्था में करनी पड़ती है। बाल्यावस्था में इसका विशेष महत्व नहीं है। इस परीक्षा को शिक कसौटी के समान किया जाता है और उसके परिणाम का ज्ञान भी उसी प्रकार होता है।

इस परीक्षा में रोहिणी विष के स्थान पर टोक्सोयड (Toxoid) का प्रयोग किया जाता है। इस औषधि का १ : २० घोल सी. सी. ०.१ अन्तःस्त्वक (I. D.) मार्ग से प्रयोग करना चाहिये। इन्जेक्शन देने के २४-४८ घं. के पश्चात् इन्जेक्शन के स्थान पर लाल रंग के लिये देखना चाहिए। लाल रंग होने पर कसौटी अस्त्यात्मक (+) होती है और बालक को टोक्सायड देने में विशेष सावधानी की आवश्यकता है। इस कसौटी के परिणाम के अनुसार टोक्सायड का प्रयोग निम्न विधि से करना चाहिए।

टोक्सायड (Toxoid) के प्रयोग की विधि :—(क) मैलोनी (Maloney's test) कसौटी अस्त्यात्मक (+) रहने पर :—इस अवस्था में प्रतिक्रिया के अनुसार टोक्सायड का १ : १०० से १ : १० तक के घोल से

प्रारम्भ करना चाहिए । प्रारम्भ में इस घोल का ०.१ सी. सी. अधस्त्वक मार्ग (S. C.) से इंजेक्शन लगायें । तत्पश्चात् प्र. स. औषधि की मात्रा दूनीकर प्रयोग करें । प्रतिक्रिया (Reaction) की ओर विशेष ध्यान रखना आवश्यक है । इसी क्रम से ५-६ बार इंजेक्शन लगाने के एक मास पश्चात् पुनः शिक कसौटी करना चाहिये । यह कटौती नास्त्यात्मक (-) हो जाने पर इंजेक्शन स्थगित कर देना चाहिये । यह कसौटी अस्त्यात्मक (+) रहने पर टोक्सायड (Toxoid) के इंजेक्शन का क्रम तबतक चलाते रहना चाहिये जब तक कसौटी नास्त्यात्मक (-) न हो जाये ।

(ख) मेलोनी कसौटी नास्त्यात्मक (-) रहने पर :—सर्वप्रथम टोक्सायड (Toxoid) की मात्रा ०.५ सी. सी. होनी चाहिये । तत्पश्चात् प्रति एक मास के अन्तर पर १ सी. सी. दो बार देना चाहिये । शैशवावस्था में इस औषधि के इंजेक्शन का उपयुक्त समय शिशु के ६ मास से १ वर्ष की आयु तक है । प्रथम इंजेक्शन देने के ६ मास बाद पुनः शिक कसौटी करना चाहिये और आगे का कार्यक्रम उसीके अनुसार निर्धारित करना चाहिये । २ तथा ५ वर्ष की आयु पर पुनः १ सी.सी. औषधि का इंजेक्शन लगाना चाहिये । इस औषधि के प्रयोग से पर्याप्त रोगक्षमता (Immunity) उत्पन्न होती है । १ से ३ बार इंजेक्शन देने से ७५ से ९५ प्र. श. बालको में इस रोग के होने की संभावना नहीं रहती ।

इसके अतिरिक्त रोग से बचनेके अन्य उपायोका भी प्रयोग करना चाहिये । चिकित्सक तथा परिचारिका आदि को रोहिणी के रोगी को छूने के पश्चात् अपने हाथ ठीक से धोकर, जीवाणुनाशक औषधि में डुबाकर पोंछना चाहिये तथा लिस्टरिन (Listerin), पास्टूरिन (Pasturin) आदि से कुल्ला करना चाहिये अन्यथा इनके द्वारा दूसरे बालको में रोग फैलने की संभावना रहती है । रोगी से सपर्क में आये हुए प्रत्येक पदार्थ को जीवाणुरहित करना चाहिये । साधारण रूमाल आदि को जला देना अच्छा है । बर्तन आदि को पोटस पर मैंगनेट ($KmnO_4$) अथवा अन्य जीवाणुनाशक औषधियों में डुबाकर ३ घंटा रखना चाहिये । रोगी को पृथक रखना आवश्यक है । जबतक रोगीके नासा-ग्रसनिका मार्ग (Nasopharynx) में रोहिणी के जीवाणु मिलते हैं तब तक रोग फैलने की संभावना रहती है इसलिये रोगी के कण्ठ की परीक्षा ए. प्र. स. करनी चाहिये । इस प्रकार ३ बार परीक्षा करने

पर यदि रोहिणी के जीवाणु न मिले तब रोगी को स्वस्थ बालको से मिलने देना चाहिये, अन्यथा नहीं। **संवाहक (Carrier)** के कण्ठ को जीवाणुरहित करने के लिये यंत्र द्वारा संवाहक के कण्ठ में पेनिसिलीन (P.) छिड़कना (Spray) चाहिये।

इस प्रकार हम देखते हैं कि :— **रोगक्षमता (Immunity)** उत्पन्न करने की प्रायः दो विधियों प्रयोग की जाती है। **प्रथम विधि से टॉक्सो-यड (A. P. T.)** प्रथम ०.२ सी. सी. तत्पश्चात् एक मास के बाद ०.५ सी. सी. पेशीमार्ग (I. M.) से देना चाहिये। **द्वितीय विधि से रोहिणी निरोधी लसिका (Anti-toxic serum)** १०००-२००० अ. इ. पेशी मार्ग से एक बार दी जाती है। इसका प्रभाव दो सप्ताह से अधिक नहीं रहता।

चिकित्सा (१) सिद्धान्त :—वाल्थावस्था में यदि कण्ठ में मिथ्याकला (Pseudomembrane) हो, ग्रीवा की लसग्रन्थियों (Cervical glands) की स्पष्ट वृद्धि हो तथा कण्ठ, तालु (Palate) अथवा गलतोरणिका (Fauces) पर शोफ (Oedema) मिले तब रोगी की चिकित्सा सर्वदा रोहिणी मानकर तबतक करना चाहिये जबतक रोहिणी न होने की संभावना वैज्ञानिक विधियों से प्रमाणित न हो जाय।

(२) **साधारण :—**पूर्ण विश्राम, पर्याप्त मात्रा में जल का प्रयोग तथा पेनिसिलीन (P) का इन्जेक्शन आवश्यक है। रोगी को कम से कम दो सप्ताह विश्राम करना चाहिये। श्वासावरोध (Suffocation) होने पर कण्ठनलिकाच्छेदन (Tracheotomy) कर वायु मार्ग का निर्माण करना चाहिये। हृदयातिपात (Ht-failure) के लिये कोरामिन (Co) का प्रयोग करना चाहिये। एट्रोपीन (यो. १०६) प्रति ६ घण्टे पर अधस्त्वक मार्ग (S. C.) से दे सकते हैं।

इस रोग में किसी भी समय **हृदयातिपात** हो सकता है। रोगमुक्त हो जाने के पश्चात् भी हृत्पेशीशोथ (Myocarditis) होने की सम्भावना रहती है। इसलिये रोगी को शैथ्या पर १-३ मास पर्यन्त **पूर्ण विश्राम** करना चाहिये। विश्राम मानसिक तथा शारीरिक दोनों होना चाहिये। विश्राम की अवधि समाप्त होने के पूर्व विद्युतदृष्टलेख (Ecg.) द्वारा रोगी के हृत्पेशी की परीक्षा करनी चाहिये। यह परीक्षा पूर्ण रूप से प्राकृत रहने पर ही रोगी को शैथ्या परित्याग करने की आज्ञा देना चाहिये। बालको में इस प्रकार

विश्राम की व्यवस्था करने के लिये बुद्धिमान परिचारिका की आवश्यकता पड़ती है। समय के पूर्व बालक को पुस्तके पढ़ने, तसवीर देखने, खिलौने से खेलने आदि से अङ्गघात (Paralysis) होने की सम्भावना रहती है। विश्राम की अवधि समाप्त होने पर शनैः शनैः परिश्रम मे वृद्धि करना चाहिये। पर्याप्त जल देना आवश्यक है अन्यथा जलाल्पता (Dehydration) हो सकती है। प्रत्येक मार्ग से जल (पृ. २१६) देने का प्रयत्न करना चाहिये। आ.ग्र. सिरामार्ग (I. V.) से ग्लूकोस १२ ३/४ प्र. श. २५ सी. सा. अथवा पेशी-मार्ग (I. M.) से समबल लवण घाल (N. saline) पा. १ अथवा गुदामार्ग से बूँद-बूँद कर साधारण जल देना चाहिये। जल की मात्रा का निर्णय मूत्र की मात्रा के अनुसार करना चाहिये। इसलिये प्र. दि. की मूत्र की मात्रा का ज्ञान आवश्यक है। इस मात्रा को प्र. दि. लिखकर रखना चाहिये। वृक्कशोथ (Nephritis) की सम्भावना पर भी ध्यान रखना चाहिये। इसलिये शुक्ल (Alb), निर्मोक (Casts) आदि के लिये मूत्र-परीक्षा करते रहना चाहिये। शीत के प्रभाव से वृक्कशोथ हो सकता है, इसलिये उदर तथा कटिप्रदेश (Lumbar) को गरम वस्त्र से ढक कर रखना चाहिये। शैशवावस्था मे गरारा कराना सम्भव नहीं है परन्तु बड़े बालको तथा युवावस्था में जीवाणुनाशक औषधियों से त्रि. प्र. दि. गरारा कराना चाहिये। इसके लिये लिस्टरिन (Listerin), पास्टूरीन (Pasturin), ग्लाइकोथाइमोलीन (Glycothymolin), ग्लूकोस ३० प्र. श. अथवा लवणघोल प्रयोग कर सकते हैं। गरारा कराने का जल गरम होना चाहिये। रूई गरम कर बाहर से कपठ सेकने से पीड़ा मे कमी होती है। पीड़ा के लिये सिवालाजेन (Cebalgin), कोडीन (Codeine), एसपिरीन (यो. ६२) आदि का प्रयोग कर सकते हैं। प्रारम्भ मे रोगी के तिर के नीचे तकिया देना अच्छा नहीं है। हृदय मे विकृति रहने की सम्भावना प्रतीत होने पर शैथ्या के पैर की ओर का भाग ऊँचा कर देना चाहिये।

(३) भोजन :—प्रारम्भ मे तरल आहार (पृ. ४) उपयुक्त है। मुख से आहार ग्रहण न कर सकने पर नासामार्ग से राइल की नलिका (Ryle's-tube) ग्रामाशय मे प्रवेश कर इस नलिका द्वारा तरल आहार देना चाहिये। आहार की मात्रा तथा प्रकृति में शनैः शनैः वृद्धि करना चाहिये। ठोस पदार्थ प्रारम्भ करने मे शीघ्रता नहीं करना चाहिये। इसके पूर्व अर्ध-तरल

आहार देकर रोगी के पचन शक्ति का ज्ञान कर लेना आवश्यक है।

(४) विशिष्ट चिकित्सा :—रोहिणी निरोधी लसिका (Anti-diphtheric serum) :—निदान के तत्काल पश्चात् रोग की तीव्रता के अनुसार यह औषधि पेशीमार्ग (I.M.) से प्रयोग करना चाहिये। साधारण अवस्था में इस औषधि की प्रथम मात्रा ८००० अ. इ. (I. U.) तथा गम्भीर अवस्था में २०,००० अ. इ. होनी चाहिये। यह औषधि प्र. १२ घं. पर पुनः प्रयोग करना चाहिये। इस औषधि के पूर्व उपवृक्की (Adrenaline) ३ सी. सी. तथा कोलो कैल्सियम (Colo calcium) १ सी. सी. का अधस्त्वक मार्ग (S. C.) से इन्जेक्शन देने से अनवधानता (Anaphylaxis) की सम्भावना अल्प रहती है। लसिका के इन्जेक्शन को स्थगित करने के पूर्व कला (Membrane) अटश हो जानी चाहिये। लसिका द्वारा चिकित्सा के निम्न सिद्धान्तों का ध्यान में रखना आवश्यक है। (क) रोग की सम्भावना प्रतीत होने पर यथासम्भव शीघ्र ही लसिका का प्रयोग करना चाहिये। चिकित्सा प्रारम्भ करने में जितना विलम्ब होता है उतना ही रोगमुक्त होने की आशा कम होती जाती है। यदि रोहिणी के निदान में शका प्रतीत हो तब लसिका का प्रयोग करना ही अच्छा है। (ख) यथासम्भव औषधि की सम्पूर्ण मात्रा एक बार देने का ही प्रयत्न करना चाहिये। (ग) औषधि की मात्रा, रोग की अवधि, उसकी गम्भीरता रोग का प्रकार, रोगी का भार तथा विकृति के स्थान पर निर्भर करती है। (घ) औषधि को सिरामार्ग से प्रयोग करने से अधिक लाभ हाता है। रोग की अत्यन्त साधारण अवस्था में तथा रोगी को लसिका के लिये असहनशीलता (Sensitive) रहने पर पेशी मार्ग ही उपयुक्त है। (ङ) प्रत्येक रोगी में लसिका प्रयोग करने के पूर्व असहनशीलता (Sensitivity) के लिये देख लेना चाहिये। असहनशील (Sensitive) रहने पर अत्यन्त अल्प मात्रा में औषधि का पेशीमार्ग से अनेक बार प्रयोग कर रोगी को सहनशील (Desensitize) कर लेना आवश्यक है। (च) औषधि की मात्रा आवश्यकता से कम की अपेक्षा अधिक रहना ही अच्छा है। (छ) सिरा (Vein) न मिलने पर औषधि को उदरावरण में (Intra-peritoneally) भी प्रयोग कर सकते हैं। (ज) साधारण लसिका की अपेक्षा संकेन्द्रित (Concentrated) तथा स्वच्छ (Refined)

लसिका उत्तम है। औषधि, विश्वासनीय औषधि निर्माता की बनी होनी चाहिये। (भू) युवावस्था में लसिका की मात्रा बाल्यावस्था की मात्रा की दूनी होनी चाहिये।

असहनशीलता की कसौटी (Sensitivity test) :—परिवार में अनूर्जता जन्य (Allergic) रोगों का इतिहास रहने पर अथवा रोगी को ६ दिन के पूर्व यदि किसी कारण से लसिका का इन्जेक्शन दिया गया हो तब प्रतिक्रिया (Reaction) होने की सम्भावना रहती है। इन रोगों का इतिहास रहने पर लसिका के प्रयोग में विशेष सावधानी आवश्यक है। असहनशीलता का पता लगाने के लिये रोगी के अग्रबाहु (Forearm) पर अन्तःस्वकमार्ग (I. D.) से लसिका की एक बूँद इन्जेक्शन द्वारा प्रवेश करना चाहिये। इन्जेक्शन वाला स्थान यदि १० मिनट में लाल रङ्ग का हो जाय तब रोगी लसिका सहन नहीं कर सकता। यदि यह लालिमा न हो तब रोगी लसिका सह सकता है और लसिका की पूर्ण मात्रा का इन्जेक्शन दिया जा सकता है।

बाल्यावस्था में रोहिणी निरोधी लसिका (Anti-diphtheric serum) की सम्पूर्ण मात्रा अं. इ में

रोहिणी का प्रकार तथा विकृत का स्थान	मात्रा
(अ) साधारण प्रकार :—	५००० से ४०,०००
(क) नासागत (Nasal)	५०००.
(ख) ग्रसनिका में (Pharyngeal)	१०,०००.
(ग) स्वरयन्त्रीय (Laryngeal)	१०,०००.
(आ) गम्भीर प्रकार :—	२०,०००-८०,०००.
(क) ग्रसनिका में	२०,०००.
(ख) व्रण (Ulcer), नेत्रकला (Conj) पर	२०,०००.
(इ) परम गम्भीर प्रकार :—	४०,०००-८०,०००.
(क) ग्रसनिका में	४०,०००.
(ख) नासा-ग्रसनिका में (Naso-pharyngeal)	४०,०००.
(ग) चिकित्सा प्रारम्भ होने में विलम्ब होने पर	४०,०००-२ लक्ष तक
(घ) स्वरयन्त्रीय (Laryngeal)	२०,०००.
(ङ) गलतोरणिका में (Faucial)	२०,०००.

चिकित्सा की दृष्टि से रोहिणी के तीन प्रकार माने गये हैं :—(क) साधा-

रण प्रकार:—इस प्रकार में मिथ्या कला (Membrane) का आकार अत्यन्त लघु होना चाहिये और साथ-साथ विषमयता (Toxaemia) के लक्षण नहीं मिलने चाहिये। लसग्रन्थियों (Lymph glands) की वृद्धि नहीं रहनी चाहिये। इस प्रकार में प्रायः एक बार ही औषधि की सम्पूर्ण मात्रा का इञ्जेक्शन देना पर्याप्त होता है। (ख) गम्भीर प्रकार:—इस प्रकार में मिथ्याकला प्रायः दो स्थानों में मिलती है जैसे कण्ठ में दोनों गलतोरणिकाओं (Fauces) अथवा दोनों तुण्डिकाओं (Tonsils) पर। इस प्रकार में साधारण विषमयता तथा लसग्रन्थियों की सामान्य वृद्धि हो सकती है। इस प्रकार में तालिका में दी गई मात्रा को २४ घण्टे पश्चात् एक बार पुनः देना अच्छा है। (ग) परमगम्भीर प्रकार:—इस प्रकार में रोहिणी के समस्त लक्षण पूर्ण तथा स्पष्ट रूप से मिलते हैं जैसे, विषमयता, लसग्रन्थियों की वृद्धि, मूत्र में शुभिल (Alb) तथा निर्मोक (Cast) आदि का मिलना, तन्द्रा (Drowsiness), नाड़ी की गति तांत्र तथा अनियमित होना, गलतोरणिका (Fauces) के समीप शोफ (Oedema) होना आदि। इस अवस्था में:—कला (Membrane) प्रायः स्पष्ट तथा बृहदाकार होती है, परन्तु रोग की गम्भीरता कला (Membrane) के आकार पर निर्भर नहीं करती। इसके लिये उपर्युक्त वर्णित लक्षणों के लिये देखना चाहिये और उसी के अनुसार औषधि की मात्रा निर्धारित करना चाहिये। इस प्रकार में उपर्युक्त वर्णित सम्पूर्ण मात्रा को प्रति दिन तबतक देना चाहिये जब तक रोगी लक्षण-रहित न हो जाये।

(५) अन्य औषधियाँ:—(क) पेनिसिलीन (P.):—यह औषधि रोहिणी की विश्वस्त औषधि नहीं है। इसके प्रयोग से रोग की अवधि में परिवर्तन नहीं होता। यह औषधि मालागोलाणु (Strepto), स्तवक्रगोलाणु (Staphylo) आदि द्वितीयक (Secondary) उपसर्ग के जीवाणुओं पर प्रभावशील है और रोहिणी के जीवाणुओं का भी शनैः शनैः नाश करती है। इसलिये यह औषधि रोगी के कण्ठ से रोहिणी के जीवाणुओं का अन्त करने में सहायता करती है और संवाहक (Carrier) अवस्था उत्पन्न होने में कमी करती है। रोग की तीव्रता के अनुसार पेनिसिलीन 'जी' (P. 'G') १/२-१ ल. ग्रं. इ. प्र. ३ घं. पर पेशीमार्ग से अथवा प्रोकेन पेनिसिलीन (Pr. P.) २-४

ल. अं. इ. ए. या द्वि. प्र. दि. पेशीमार्ग से इन्जेक्शन देना चाहिये । इस औषधि को प्रायः एक सप्ताह प्रयोग करना पड़ता है । इस औषधि का रोहिणी के जीवाणुओं को नष्ट करने का प्रभाव यद्यपि उत्तम नहीं है फिर भी लसिका (Serum) द्वारा चिकित्सा करते समय इस औषधि का भी प्रयोग करना चाहिये । लसिका केवल रोहिणी के विष को नष्ट करती है और पेनिसिलीन रोहिणी के जीवाणुओं का नाश करती है ।

(ख) इलियोटाइसीन (Itn) :—यह औषधि मुख द्वारा प्रयोग की जाती है परन्तु अभी प्रायोगिक अवस्था में है इसलिये पूर्णरूप से इस पर निर्भर नहीं किया जा सकता, परन्तु लसिका (Serum) के इन्जेक्शन के साथ-साथ इसका भी मुख द्वारा प्रयोग करना चाहिये । मात्रा :—बाल्यावस्था में ५० मि. ग्रा. प्र. ४ घं. पर मुख द्वारा देना चाहिये ।

(ग) सल्फा (S.) औषधियाँ :—ये औषधियाँ मुख द्वारा द्वितीयक (Secondary) उपसर्ग रोकने के लिये प्रयोग की जाती हैं । मात्रा :—सल्फायियाजोल (S-thiazole) या डियाजीन (Diazine) बाल्यावस्था में १/२ गो. त्रि. प्र. दि. कर ५-६ दिन तक दें ।

(६) उपद्रवों की चिकित्सा :—(क) हृत्पेशीशोथ (Myocarditis) :—इस अवस्था की कोई सन्तोपप्रद चिकित्सा नहीं है । शैथ्या के पैर की ओर का भाग ऊँचा कर देना चाहिये । पूर्ण विश्राम आवश्यक है । हृदय को उत्तेजित करने वाली औषधियाँ (Stimulants) निराशाजनक हैं । सावधानी पूर्वक सिरामार्ग (I. V.) से ग्लूकोस २५ प्र. श. १०० सी. सी. प्र. दि. देना चाहिये । ग्लूकोस सिरामार्ग से तथा इनसुलीन (Insulin) अधस्त्वक मार्ग (S.C.) से इन्जेक्शन देने से ग्लूकोस के समवर्त (Mbm) में सहायता मिलती है । ग्लूकोस की जितनी मात्रा ग्राम (Gm.) में हो उसकी आधी मात्रा इनसुलीन की अ. इ. में होनी चाहिये । उदाहरणस्वरूप ग्लूकोस २५ प्र. श. १०० सी. सी. में ग्लूकोस २५ ग्राम होता है इसलिये इनसुलीन १२ ३/४ अं. इ. होनी चाहिये । नाड़ी की गति ताद्र तथा अनियमित होने पर आ. अ. डिजिटेलिस (पृ. १०७) अथवा क्लोनीडीन (पृ. ११३) का प्रयोग करना चाहिये । प्राणवायु (O₂) के प्रयोग से लाभ होता है । शैशवावस्था में डिजिटेलिस तथा स्ट्रोफेन्थिन (Strophanthin) का प्रयोग नहीं करना चाहिये । उपवृक्षीय

शल्फीय सत्व (Adrenal cortical ext :) पेशीमार्ग (I. M.) से प्रयोग कर सकते हैं । साथ-साथ चमन होने पर मुख से आहार वन्द कर अध-स्वक मार्ग (S. C.) अथवा गुदामार्ग से लवण जल का प्रयोग करना चाहिये । हृत्प्रदेश (Pericardium) पर पीड़ा होने पर गरम पानी की बोतल से हृत्प्रदेश को सेकना चाहिये । (ख) परिलसरोय (रक्तवाहिनो निपात (Peripheral-failure) की उपयुक्त (पृ. २३४) चिकित्सा करना चाहिये । कोरामीन, इफेड्रीन (Ephedrine), एड्रीनलीन (Adrenaline), एट्रोपीन (Atropine), कैफीन साइट्रेस (Caffeine cit :) आदि का आ. अ. प्रयोग कर सकते हैं ।

(ग) अङ्गघात (Paralysis) :—इस अवस्था की चिकित्सा विकृति के स्थान तथा लक्षण के अनुसार की जाती है । महाप्राचीरा पेशी (Diaphragm) में अंगघात होने से श्वसन क्रिया विकृत होती है । इसके लिये रोगी को लौह-फुफुस (Iron-lung) में रखकर अनेक दिन तक कृत्रिम-श्वसन (Artificial respiration) कराना पड़ता है । साथ-साथ प्राणवायु (O_2) तथा कार्बनडाईऑक्साइड (CO_2) का भी प्रयोग करना चाहिये । हाथ-पैर का अंगघात होने पर कुशा (Splint) आदि के द्वारा वक्रता बचाने का प्रयत्न करना चाहिये । नवं (IX.) शीर्षण्य वातनाड़ी (Cranial N.) का घात होने से तरल पदार्थ पाने पर वह आमाशय में न जाकर नाक द्वारा निकलता है । इस अवस्था में गुदामार्ग से अथवा राइल की नलिका (Ryle's tube) के द्वारा आमाशय में पौष्टिक पदार्थ प्रवेश कराना चाहिये । मुख द्वारा आहार देने पर तरल पदार्थ की अपेक्षा अर्धतरल (पृ. ४) पदार्थ अधिक उपयुक्त है ।

(घ)—वातनाड़ी शोथ (Neuritis) अथवा वातनाड़ी शूल के लक्षण होने पर स्ट्रिकनीन (Strychnine), जीवितिकि 'बी' सम्पूर्ण (Vit: B : complex) तथा यकृत सत्व (Liver ext :) का इन्जेक्शन देना चाहिये । टि. नक्सवोमिका (Tr. nucisvom) युवावस्था में मि. १० त्रि. प्र. दि. देना चाहिये । जीवितिकि 'बी', (Vit: B₁) की मात्रा अधिक होनी चाहिये । रोग की साधारण अवस्था में मुख द्वारा ईस्टन का शर्बत (Easton's syr :) प्रयोग करें । अंगघात में मालिश, बिजली, सेंक आदि बाह्य उपचार करने से भी लाभ होता है ।

(ड) श्वसन मार्ग में रुकावट होने से श्वास लेने में कठिनाई होती है। इस अवस्था में प्राग्गः शल्यकर्म (Op.) करना पड़ता है। शल्यकर्म करने का निश्चय करने के पूर्व रोहिणी निरोधी लसिका (Anti toxic serum), पेनिसिलीन (P:) तथा इलियोटाइसीन (Iliotysin) आदि का परिणाम देख लेना चाहिये। इन औषधियों के प्रयोग से शल्यकर्म की आवश्यकता अत्यन्त कम हो गई है। कण्ठ को बाहर से सेकने अथवा एक लोटा गरम पानी में टि. वेनजोइन (Tr. benzoin) च. २ डालकर भाप को सूघने से लाभ होता है। शैशवावस्था में यह क्रिया करना सम्भव नहीं है इसलिये रोगी को मसहरी के अन्दर रखकर रबर की नलिका से मसहरी के अन्दर १०-१५ मिनट तक भाप प्रवेश करा सकते हैं। यह क्रिया त्रि. या चा. प्र. दि. कर सकते हैं। इनसे लाभ न होने पर कला (Membrane) को नलिका से यन्त्र द्वारा चूसकर (Suction) निकाल सकते हैं या कण्ठनलिका में रबर की नलिका प्रवेश (Intubation) करा सकते हैं अथवा कण्ठनलिका को काटकर (Tracheotomy) श्वसनमार्ग का निर्माण कर सकते हैं। श्वास लेने में कष्ट की वृद्धि होने पर यह क्रिया श्यावता (Cyanosis) उत्पन्न होने के पूर्व करना चाहिये।

(च) विषमयता (Toxaemia) की प्रधानता प्रतीत होने पर ग्लूकोस तथा जल की अधिक आवश्यकता पड़ती है। इस अवस्था में सिरामार्ग (I. V.) से ग्लूकोस १२.३ प्र. श. २५ से १०० सी. सी. तक प्र. दि. प्रवेश कराने का प्रयत्न करना चाहिये। यदि यह सम्भव न हो तब गुदामार्ग से ग्लूकोस, लवण तथा सोडी-बाइकार्ब (यो. ११२) बूँद-बूँद कर प्रवेश करना चाहिये। यह घोल प्रति बार २-४ औं. प्रवेश कराने के पश्चात् १-२ घंटा बन्द कर पुनः प्रारम्भ करना चाहिये। जबतक रोगी मुख से पर्याप्त जल न ले सके तबतक यही क्रम चलना चाहिये। आ. अ. अक्षस्वक मार्ग (S C.) से समत्रल लवण घोल (N. saline) भी १६ औं. तक प्र. वा. प्रयोग कर सकते हैं। अत्यन्त गम्भीर अवस्था में रक्तप्रदान (Blood transfusion) से भी लाभ होता है। रोगी यदि मुख से जल ले सके तब एक ग्लास जल में ग्लूकोस च. २ तथा सोडी-बाइकार्ब च. १/२ मिला कर बराबर पीने के लिये दें। रोगमुक्त हो जाने के पश्चात् पौष्टिक औषधियों द्वारा स्वास्थ्य की वृद्धि करना चाहिये। इसके लिये मछली का तेल, सम्पूर्ण जीवितक्तियों के योग (Multivit:) आदि प्रयोग करना चाहिये।

(७) परमगम्भीर अवस्था की चिकित्सा :—हृदय तथा रक्त-प्रवाह का निपात (Collapse) बचाने के लिये प्रचुर मात्रा में ग्लूकोस का प्रयोग सर्वोपरि है । इस अवस्था में लसिका (Serum) की सम्पूर्ण मात्रा को ग्लूकोस के ५ प्र. श. घोल के पा. १-२ में मिला कर सिरामार्ग से लगातार देना चाहिये । ग्लूकोस का घोल समबल लवणघोल (N. saline) में बनाना चाहिये । इस प्रकार लसिका की सम्पूर्ण मात्रा प्रवेश कराने के पश्चात् प्र. दि. सिरामार्ग से ग्लूकोस का १२ $\frac{1}{2}$ से २५ प्र.श. घोल १००-२०० मी. सी. तब तक देना चाहिये जब तक अनिष्ट की सम्भावना हो । अधिक जलाल्पता (Dehydration) अथवा विषमयता (Toxaemia) प्रतीत होने पर सिरामार्ग से ग्लूकोस ६ $\frac{1}{2}$ प्र. श. पा. १-२ बूँद ४० प्र. मि. की गति से प्रयोग कर सकते हैं । लसिकाजन्य रोग (पृ. २२६) होने पर उपयुक्त चिकित्सा करना चाहिये ।

कुकुरखाँसी (Whooping cough)

परिचय :—कुकासदंडाण (Haemophilus - pertussis) जन्य यह औपसर्गिक रोग प्रायः बाल्यावस्था में ६ मास से ५ वर्ष की आयु में होता है । रोग प्रायः एक ही बार होता है इसलिये रोग का पूर्व इतिहास नहीं मिलता । अत्यन्त औपसर्गिक होने के कारण परिवार के प्रायः सब बच्चों में, जिनमें यह रोग पहले हुआ नहीं रहता उनमें रोग के होने की प्रबल सम्भावना रहती है । बच्चे की आयु जितनी कम रहती है उतना ही रोग उग्र रूप धारण करता है और उपद्रवों के कारण बालक की मृत्यु हो सकती है । प्रारम्भ में ही रोग अधिक औपसर्गिक होता है इसलिये प्रायः निदान के पूर्व ही रोगी अन्य बालकों में उपसर्ग फैला देता है । रोग की दो अवस्थाएँ होती हैं (१) प्रसेकी (Catarrhal) तथा (२) प्रावेगिक (Paroxysmal) । प्रसेकी अवस्था प्रायः २ सप्ताह रहती है । इस अवस्था में विशिष्ट चिकित्सा विशेष लाभप्रद होती है । प्रावेगिक अवस्था में ६ सप्ताह के पश्चात् लक्षणों की तीव्रता में कमी होने लगती है । इस अवस्था में विशिष्ट औषधियों का प्रभाव उत्तम नहीं होता । इस अवस्था में कास औदवेष्टनिक (Spasmodic) हो जाता है इसलिये खाँसी कम करने के लिये उद्वेष्टन निरोधी (Anti-spasmodic) औषधियों से लाभ होता है । प्रथम अवस्था में प्रायः

ज्वर होता है परन्तु द्वितीय अवस्था में ज्वर होना उपद्रव का सूचक है। रोग में भो. प. वमन की प्रकृति होने के कारण रोगी दुर्बल हाता जाता है, इसलिए रोगी को वमन होने पर भी आहार देना चाहिये और उसके पोषण पर विशेष ध्यान देना चाहिये। जीवन के प्रारम्भ में कदाचित् रोगी को माता से कुछ रोग-क्षमता (Immunity) प्राप्त होती है इसलिये प्रथम ६ मास की आयु में यह रोग प्रायः कम मिलता है। प्रायः १० प्र. श. रोगी ६ मास से दो वर्ष की आयु में मिलते हैं। बालक की अपेक्षा बालिकाओं में रोग होने की अधिक सम्भावना रहती है परन्तु बालिकाओं की अपेक्षा बालकों में रोग अधिक मारक होता है। दिन की अपेक्षा रात्रि में कास अधिक कष्टप्रद होता है। आधुनिक विशिष्ट चिकित्सा के आविष्कार के पूर्व प्रायः २० प्र. श. रोगियों की मृत्यु हो जाती थी। बड़े बालकों की अपेक्षा कम आयु वाले रोगियों में मृत्यु संख्या अधिक होती है। रोग का सञ्चयकाल (I.P.) प्रायः १-२ सप्ताह है।

निदान :—लक्षणों की दृष्टि से ज्वरतक अन्तःश्वसन के समय अप्राकृतिक श्वनि (Whoop) की उत्पत्ति नहीं होती तब तक निदान में कठिनाई होती है। कास के पश्चात् वमन का होना महत्वपूर्ण है। बाल्यावस्था, पड़ोस में अन्य बालकों में रोग का होना, नेत्रकला में रक्तश्राव (Conj:haemorrhage) होना, आदि लक्षणों से निदान में सहायता मिलती है। निदान की दृष्टि से निम्न परीक्षाएँ की जा सकती हैं :—

(क) कुकास दण्डाणु (H. pertussis) की खोज :—रोगी के कण्ठ से साव लेकर उसको संवर्ध (Culture) कर कुकास के जीवाणुओं का पता लगाया जा सकता है। प्रसेकी (Catarrhal) अवस्था में ही इस परीक्षा का महत्व है। औदवेष्टनिक (Spasmodic) अवस्था में प्रायः लक्षणों से ही निदान हो जाता है और इस अवस्था में रोगी के कण्ठ में कुकास दण्डाणुओं की संख्या में पर्याप्त कमी हो जाती है।

(ख) रक्तपरीक्षा :—इस परीक्षा में श्वेतकणों (W. B. C.) की संख्या में पर्याप्त वृद्धि होती है। इनकी संख्या २०,००० प्र. घ. मि. मी. तक पहुँच सकती है। यह वृद्धि विशेष कर लसकायाणुओं (Lympho) में ही होती है इसलिये साक्षेप गणन (D. C.) में इनकी संख्या ५० से ८०

प्र. श. तक हो सकती है। इस प्रकार का रक्त में परिवर्तन अन्य रोगों में प्रायः कम मिलता है इस लिये इसका निदान की दृष्टि से विशेष महत्व है।

उपद्रव :—रोग की अवधि प्रायः ३मास है। यह समय व्यतीत हो जाने पर रोगी प्रायः स्वयं ही स्वस्थ होता है परन्तु रोग की अपेक्षा उपद्रव अधिक भयकर होते हैं। ये उपद्रव सामान्य से लेकर अत्यन्त गम्भीर हो सकते हैं। विशिष्ट चिकित्सा से रोग की अवधि कम की जा सकती है साथ साथ उपद्रवों की संभावना भी अल्प हो जाती है। श्वसनीशोथ (Bronchitis), श्वसनी-फुफुसपाक (Broncho-pneumonia), मध्यकर्ण शोथ (Otitis-media), जिह्वासीवनी (Fraenum linguae) पर व्रण, यक्ष्मा तथा आक्षेप (Convulsions) आदि उपद्रव होते हैं। कठ में उद्वेष्टन (Spasm) होने के कारण रोगी की अकस्मात् मृत्यु हो सकती है। रोग की प्राकृत अवधि के पश्चात् यदि कास तथा ज्वर का शमन नहीं हो तब यक्ष्मा (T. B.) की संभावना पर ध्यान देना आवश्यक है। पतले दस्त होना, मूत्र तथा मल परित्यागके नियंत्रण में कमी, अधता, वाधिर्य, मस्तिष्क (Cerebral) में तथा नेत्रकला (Conj:) के नीचे रक्तस्राव, अंगघात (Paralysis), प्रलाप (Delirium) तथा मतिभ्रम (Hallucination) आदि मानसिक उपद्रव भी संभव हैं।

चिकित्सा (क) प्रतिषेध :—बालकों को रोग से बचाने के ३ उपाय हैं। (१) रोहिणी, धनुर्वात तथा कुकास (Diphtheria, tetanus, W. C. toxoid) टॉक्सोयेड का इन्जेक्शन (२) कुकास मसूरी (Vaccine) (३) हाइपर इम्यूनसिरम (Hyperimmune serum) या गामाग्लोब्यूलिन (Gammaglobulin) का पेशीमार्ग (I. M.) से प्रयोग। इसकी मात्रा का वर्णन आगे (पृ. ४१२) देखिये। प्रथम दोनों विधियों से सक्रिय (Active) तथा तृतीय विधि से निष्क्रिय क्षमता (Passive immunity) उत्पन्न होती है।

सक्रिय क्षमता उत्पन्न करने के लिये टॉक्सोयेड की प्रथम मात्रा ६ मास की आयु के पहले, द्वितीय मात्रा २ वर्ष की आयु पर तथा तृतीय मात्रा ५ वर्ष की आयु पर देना चाहिये। मसूरी की मात्रा का वर्णन आगे देखिये। निष्क्रिय क्षमता उत्पन्न करने की आवश्यकता प्रायः उन बालकों में होती

है जो रोगी के सम्पर्क में आ चुके हैं। रोग के प्रारम्भ में रोगी अधिक औष-
सर्गिक रहता है। रोग निवृत्त होने के १ मास पश्चात् रोगी के शरीर से जीवाणु
नष्ट हो जाते हैं और रोग फैलाने की संभावना कम हो जाती है।

(ख) रोग के आरम्भ में मसूरी (Vaccine) तथा औरियोमाइसीन
(Au) का प्रभाव उत्तम है। कास के आवेग के लिये टि० वेलाडोना (Tr.
belladonna) का प्रयोग करना चाहिये। आहार विशेष रूप से पौष्टिक होना
चाहिये।

कुकास मसूरी (Vaccine, petein Sch) :—यह औषधि
रोग से बचने तथा चिकित्सा दोनों अवस्थाओं में प्रयोग की जाती है। प्रथम
दिन १००० करोड़ जीवाणु, तृतीय दिन तथा पंचम दिन प्र.दि. २००० करोड़
जीवाणु का पेशीमार्ग से इन्जेक्शन देना चाहिये। औषधि की तीनों मात्राएँ
अलग अलग मिलती हैं और प्रतिपेश तथा चिकित्सा दोनों के लिये उपर्युक्त
मात्राएं पर्याप्त हैं। साथ-साथ यक्ष्मा की संभावना रहने पर इस औषधि का
प्रयोग नहीं करना चाहिए। प्रायः चिकित्सा प्रारम्भ करने के ८ स १० दिन के
अन्दर लाभ होता है। साथ-साथ मुख या गुदामार्ग से औरियोमाइसीन
(Au) आदि विशिष्ट औषधियाँ भी प्रयोग कर सकते हैं।

(ग) विशिष्ट औषधियाँ :—औरियोमाइसीन (Au), क्लोरोमाइ-
सिटीन (Cln), इलियोटाससीन (Itn), टेरामाइसीन (Tn) आदि
औषधियाँ मुख या गुदामार्ग से प्रयोग की जा सकती हैं। इन औषधियों को
प्र. दि. मि. ग्रा. २५-५० प्र. से. भा. के अनुसार देना चाहिये। बालकों के
लिये क्लोरोमाइसेटीन पामिटेट (Cln-palmitate P. D.) का घोल
अच्छा है। इसकी एक सी. सी. में ३१ मि. ग्रा. औषधि रहती है। चाय का
च. १=४ सी. सी.=१२५ मि. ग्रा.। इलियोटाइसीन (Itn-'Ly') तथा
औरियोमाइसीन (Au) की प्र. गो. १०० मि. ग्रा. की होती है। औरियो-
माइसीन की गोली जल में घुल सकती है। इन औषधियों को निम्न मात्रा में
देना चाहिये। ये मात्राये प्र. दि. की हैं।

इन मात्राओं को ४-६ भाग में विभाजित कर, ४-६ बार प्र. दि. देना
चाहिए। यदि रोगी मुख मार्ग से औषधि न ले सके तब गुदा मार्ग का प्रयोग
करना चाहिए।

आयु	मुख मार्ग से	गुदा मार्ग से
० से ६ मास	१०० से २०० तक	२०० से १००० तक
६ मास से १ वर्ष	२०० से १००० तक	४०० से २००० तक
१ वर्ष से ६ वर्ष	४०० से २००० तक	४०० से २००० तक
६ वर्ष से १२ वर्ष	६०० से ३००० तक	आवश्यकता नहीं होती
१२ वर्ष के ऊपर	१००० से ६००० तक	” ”

नोट :—उपर्युक्त मात्रायें मि.ग्रा. में हैं। इन औषधियों को ६ दिन देना पर्याप्त है। उपर्युक्त मात्रा से यदि एक सप्ताह में लाभ न हो तब ३-४ दिन औषधि और देना अच्छा है। स्ट्रेप्टोमाइसीन (Str) प्र. दि. ग्रा. १ विभाजित कर एक सप्ताह पेशीमार्ग से दे। पोलीमिक्सिन (Px.) पेशीमार्ग से ५ मि. ग्रा. प्र. से. भा. दे सकते हैं, परन्तु औषधि विपाक्त है।

(घ) अन्य चिकित्सा :—रोग के प्रारंभ में प्रायः ज्वर रहने के कारण तरल आहार (पृ. ४) देना ही अच्छा है। आहार अल्प मात्रा में अनेक बार कास के उद्वेग के पश्चात् देना चाहिये। वमनके भय से आहार में कमी नहीं करना चाहिये। वमन द्वारा आहार की जितनी मात्रा का परित्याग हो जाय उतना आहार और देने का प्रयत्न करना चाहिये अन्यथा पोषणभाव की सम्भावना रहती है।

रोगी को स्वच्छ वायु में रखना चाहिये परन्तु रोगी को शीत के प्रभाव से बचना अत्यन्त आवश्यक है। इसलिये रोगी को भीगने से बचना चाहिये तथा शीतल वायु के सामने नहीं रखना चाहिये। इस रोग में प्रायः मल-मूत्र का परित्याग अनियन्त्रित हो जाता है इसलिये शिशु का वस्त्र भीग जाने पर तत्काल बदल देना चाहिये। ऋतु के अनुसार रोगी के शरीर पर पर्याप्त वस्त्र होना चाहिये। भारतवर्ष में अनेक स्थानों में किसी-किसी ऋतु में प्र. दि. के न्यूनतम तथा उच्चतम ताप में ३०° फा. तक का अन्तर हो जाता है। इन ऋतुओं में प्रायः शीत लगने का भय होता है। शीत के प्रभाव से पतले दस्त होने लगते हैं इसलिये शीतकाल में गरम कपड़े से शिशु के उदर को बॉध कर रखना चाहिये। कुछ लोगों का विश्वास है कि मसूरिका (Smallpox) से बचने के लिये जो टीका (Vaccination) लगाया जाता है उससे कुकास

की गम्भीरता तथा लक्षणों में कमी होती है। कास कम करने के लिये समय समय पर अनेक औषधियों का प्रयोग किया गया है।

१—इनमें सर्वप्रथम **टि. बेलाडोना (Tr. Belladonna)** का प्रयोग है। इस औषधि से लाभ होने के लिये यह आवश्यक है कि साधारण विषमयता के लक्षण उत्पन्न हो जैसे, कनीनिकाओं की अभिस्तीर्णता (*Dilatation of pupils*), गला सूखना, प्यास लगना आदि। साधारणतः बालक की आयु जितने वर्ष की हो, औषधि की प्रत्येक मात्रा मिनिम में इन वर्षों की आधी होनी चाहिये। इस मात्रा को त्रि. या चा. प्र. दि. दे सकते हैं। १० वर्ष के बालक को ५ वूँद त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं। विषमयता के लक्षण उत्पन्न होने पर औषधि बंद कर देना चाहिये।

२—**ईथर तथा जैतून का तैल (Ether, ol : olive)** गुदामार्ग से स्वर की नलिका (*Catheter*) द्वारा दिया जाता है। इन दोनों औषधियों की बराबर बराबर मात्रा मिला कर घोल बनाना चाहिए। इस घोल को बनाकर १ वर्ष से कम आयु वाले रोगी को ड्रा. १, एक वर्ष में ड्रा १, २ वर्ष में ड्रा २, इन्हीं प्रकार प्रतिवर्ष आयु के लिए ड्रा. १ की मात्रा में औषधि गुदामार्ग से ए. प्र. दि. देना चाहिए। औषधि प्रयोग करने के आध घण्टे के अन्दर मल परित्याग हो जाने पर औषधि का पुनः प्रयोग करना चाहिए। ईथर १-२ सी. सी. पेशीमार्ग (*I. M.*) से भी प्रयोग कर सकते हैं परन्तु यह पीड़ाकर है।

३—**इफेड्रिन हाइड्रोक्लोर (Ephedrine hyd)** :—यह औषधि बाल्यावस्था में अत्यन्त सावधानी पूर्वक प्रयोग करना चाहिए। आध्मन (*Tympanites*), बेचैनी, अधिक पसीना आदि लक्षण होने पर औषधि बन्द कर देना चाहिए। बाल्यावस्था में यह औषधि आयु के अनुसार ग्रे. १ से ३ द्वि. या त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं। शैशवावस्था में अफीम का प्रयोग नहीं करना चाहिए। इन औषधियों के मिश्रित योग (यो. १८) भी प्रयोग किए जा सकते हैं।

४—**शामक (Sedatives) औषधियाँ** :—कास कम करने तथा निद्रा लाने के लिए निम्न शामक औषधियाँ प्रयोग कर सकते हैं। ये मात्रायें ३ वर्ष की आयु वाले रोगी की हैं :—

(**च**) **शामक घोल (यो. २२)** :—इस घोल की १ मात्रा का १ भाग त्रि. प्र. दि. दें।

(छ) पल्व इपिकाक को (Pulv : ipecac co:) ग्रे. ३, पर-ट्यूसिन (Pertussin) च. ३, स्वर्ण के ब्रॉम (Gold tri: Bromide) ग्रे. ३, फेनाजॉन (Phenazone) ग्रे. ३, ऐन्टीपाइरीन (Antipyrine) ग्रे. ३ या लियूमिनल (Luminal) ग्रे. ३ त्रि. प्र. दि. भां. प. दे सकते हैं ।

एक प्याला जल में सोडो-बाइकार्ब (Sodi : bicarb) द्रा. ६/२ मिलाकर रोगी को द्वि. प्र. दि. पिलाने से वमन होता है और आमाशय (St) साफ हो जाता है । इससे बार बार वमन करने की इच्छा नहीं होती । वक्ष पर पुराना घृत, लिनिमेन्ट (Lt : A.B.C.) आदि की मालिश कर सकते हैं । एक लोटा गरम पानी में टि. वेनजोइन च. २ मिलाकर उसकी भाप सूँघने से भी लाभ होता है । कनवेल्लेसेन्ट सिरम (Convalescent serum) ५ सी. सी. पेशीमार्ग (I.M.) से अथवा माता या पिता का रक्त १० सी. सी. दो तीन, दिन, ए. प्र. दि. पेशीमार्ग (I.M.) से प्रयोग कर सकते हैं । वक्ष पर क्ष-किरण (X-ray) अथवा अल्ट्रावायोलेट (U.V.) किरण लगाने से भी लाभ होता है । कोकेन (Cocaine) का ५-१० प्र.श. घोल जल तथा ग्लिसरीन में बनाकर कान के अन्दर कर्णपटह (Drum) में ए. या. द्वि. प्र. दि. लगाने से खाँसी में कमी होती है । हाइपरइम्यूनसिरम (Hyper-immune serum) पेशीमार्ग (I.M.) से २० सी. सी. प्र. दि. या गामाग्लोब्यूलिन (Hyper : immune gamma globulin) २.५ सी. सी. पेशी मार्ग से ४-५ बार देने से लाभ होता है ।

(ड) उपद्रवों की चिकित्सा :—आक्षेप (Convulsions) के लिये शामक औषधियाँ (Sedatives), कटिवेध (L.P.) तथा प्राणवायु (O₂) का प्रयोग करना चाहिये । मध्यकर्ण शोथ (Otitis-media), फुफ्फुसपाक (Pneumonia) आदि उपद्रव द्वितीयक (Secondary) उपसर्ग (Ifn) के कारण होते हैं इसलिये पेनिसिलीन (P.) सल्फा (S) आदि का प्रयोग करना चाहिये । शरीर के भिन्न भागों में चाप (Pressure) की वृद्धि के कारण आत्रवृद्धि (Hernia), गुदभ्रश (Prolapse), नेत्रकला में रक्तस्राव (Conj : bleeding) आदि उपद्रव होते हैं। इनकी चिकित्सा, कारण तथा लक्षणों के अनुसार करनी चाहिये।

पापाण गर्दभ (Mumps)

परिचय :—यह विषाणु (Virus) जन्य तीव्र औपसर्गिक रोग प्रायः शीतऋतु में ५-१२ वर्ष की आयु में होता है और प्रायः लालाग्रन्थियो (Salivary glands) में विकृति उत्पन्न करता है । सर्वप्रथम वाम कर्णमूल ग्रन्थि (Parotid) में विकृति होती है । शीघ्र ही दक्षिण ओर की ग्रन्थि में विकृति होती है । अन्य स्थानों में भी विकृति हो सकती है जैसे बीजग्रन्थिशोथ (Oophoritis), वृषणग्रन्थिशोथ (Orchitis), अग्न्याशयशोथ (Pancreatitis), सावणमस्तिष्कशोथ (Meningoencephalitis) आदि । रोग का सचयकाल (I.P.) प्रायः तीन सप्ताह है । विकृति कर्णमूल ग्रन्थि (Parotid) के अतिरिक्त किसी भी लालाग्रन्थि में हो सकती है । खट्टे भोजन से विकृत लालाग्रन्थि में पीड़ा होती है । कभी कभी जिह्वा में संवेदना (Sensation) नष्ट हो जाती है परन्तु यह अवस्था अस्थायी है । ग्रीवा के समीप की लसग्रन्थि (Lymph-glands) भी विकृत हो सकती है । लालाग्रन्थि में शोथ प्रारम्भ होने के तत्काल पूर्व से लेकर, शोथ का पूर्णरूप से शमन हो जाने तक की अवधि पर्यन्त रोगी दूसरे में रोग फैला सकता है । वृषणग्रन्थि में शोथ के कारण पीड़ा होती है । अग्न्याशय (Pancreas) में शोथ होने के कारण उदर में पीड़ा होती है । सावणमस्तिष्कशोथ (Meningoencephalitis) होने पर तन्द्रा (Drowsiness), शिर में पीड़ा आदि लक्षण होते हैं । निदान की दृष्टि से मस्तिष्क में विकृति होने पर ब्रह्मवारि (C.S. fluid) की परीक्षा से सहायता मिल सकती है । रोगसन्निवृत्ति (Convalescence) की अवस्था में संपूरक बंधन (Compliment fixation) कसौटी अस्त्यात्मक (+) होती है । यह रोग ज्वर के अभाव में भी हो सकता है ।

चिकित्सा:—(क) प्रतिपेध:—रोग से बचने के लिये विषाणु (Virus) से बनी मसूरी (Vaccine) का प्रयोग कर सकते हैं । जो मनुष्य रोगी के सम्पर्क में आ गये हों उनको कनवैलेसेन्ट सिरम (Convalescent serum) २० सी. सी. पेशीमार्ग (I.M.) से देना चाहिये । रोगी को प्रायः एक मास पृथक रखना चाहिये । रोग प्रायः संवाहको (Carrier) द्वारा फैलता है । इसलिये रोगी के सम्पर्क में आए हुए लोगों का ध्यान रखना आवश्यक है ।

(ख) साधारण चिकित्सा :—इस रोग की कोई निश्चित चिकित्सा नहीं है इसलिए लक्षणों के अनुकूल चिकित्सा करनी चाहिए। ओरियोमाइसीन (Au) २५० मि. ग्रा. त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं। रोग अत्यन्त औपसर्गिक होने के कारण जब तक कर्णमूल ग्रंथि में शोफ कम न हो जाय तब तक रोगी को पृथक् रखना चाहिए। विश्राम में कमी होने पर उपद्रवों की संभावना रहती है इसलिए जब तक ज्वर प्राकृत न हो जाय रोगी को पूर्ण विश्राम करना चाहिए और तरल आहार (पृ. ४) लेना चाहिए। मुख शुद्ध रखना आवश्यक है इसके लिए लिस्टरीन (Listerine) आदि से कुल्ला करना चाहिए। पीड़ा के लिए सिवालजिन (Cibalgin) की एक गोली आ. अ. अथवा एसपिरिन (यो. ६२) आदि का प्रयोग कर सकते हैं। लाला-ग्रन्थि पर इक्विथोल वेलाडोना (यो. ७७) लगाने से पीड़ा कम होती है। कब्ज न हो इसका ध्यान रखना चाहिए। वृषणग्रन्थिशोथ (orchitis) प्रायः एक सप्ताह पश्चात् होता है और एक सप्ताह में ठीक होता है। इसके लिए स्टिल्बेस्ट्रॉल (Stilboestrol) मि. ग्रा. ३-१३ त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं। कनवलेसेन्ट गामाग्लोब्यूलिन (Convalescent gamma globulin) २.५ सी. सी. पेशीमार्ग (I.M.) से देने से वृषणग्रन्थिशोथ आदि उपद्रव होने की कम संभावना रहती है। यह उपद्रव हो जाने पर वृषण ग्रन्थि (Testes) पर बरफ का ठंडा लेप अथवा इक्विथोल वेलाडोना (यो. ७७) का गरम लेप लगाने से पीड़ा कम होती है। ग्रन्थि को लँगोट से उठाकर रखना चाहिए। सिवालजिन (Cibalgin), मोरफीन (M & A) आदि औषधियों का प्रयोग कर सकते हैं।

बीजग्रन्थिशोथ (Oophoritis), अग्न्याशयशोथ (Pancreatitis), बाधिर्य (Deafness), दृष्टिनाडीशोथ (Optic neuritis) की चिकित्सा लक्षणों के अनुसार है। शिर में अत्यधिक पीड़ा होने पर कटिवंध (L. P.) किया जा सकता है। यह लक्षण मस्तिष्क में विकृति होने का सूचक है। यह ध्यान में रखना आवश्यक है कि ये सब उपद्रव रोग के ही लक्षण हैं और कर्णमूलग्रन्थि (Parotid) में विकृति न रहने पर भी ये लक्षण मिल सकते हैं।

(ग) पाषाण गर्दभ की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—इस रोग में मुख शुद्धि परमावश्यक है। कर्णमूलग्रन्थि पर शोथ होने पर सेक कर उस पर

दशाग लेप लगाना चाहिये । पथ्य में केवल लघु व तरल पदार्थ देना चाहिये । आवश्यकतानुसार विरेचक औषधि अथवा आस्थापन वस्ति द्वारा कोष्ठ शुद्धि कर लेना हितकारी है ।

औषधि प्रयोग :—

- | | | |
|------------------|--------------|--------------|
| (१) मृत्युञ्जय | ४ र. | |
| दन्ती भस्म | ४ र. | |
| चन्दनादि लौह | ४ र. | |
| मि. ४ मात्रा | शेफाली | स्वरसु व |
| | | मधु से । |
| (२) गुग्गुलु वटी | १/२ मात्रा | प्रायः सायं |
| | | उष्णोदक से । |
| (३) सैंक | व दशाग लेप । | |

अथवा

- | | |
|--------------|--------|
| संजीवनी | ३ व. |
| रस सिन्दूर | १ र. |
| मि. ३ मात्रा | मधु से |

श्लीपद (Filaria)

परिचय :—श्लीपद कृमि (*Wuchereria-bancrofti*) जन्य यह रोग शरीर में व्यापक विकृति उत्पन्न करता है। निदान की दृष्टि से सूक्ष्म-श्लीपदी (*Microfilaria*) के लिये खोज करना पड़ता है परन्तु श्लीपद (*Elephantiasis*) की अवस्था में लसवाहिनियों (*Lymph channels*) का मार्ग शोथ के कारण अवरुद्ध हो जाने पर रक्त में सूक्ष्मश्लीपदी के मिलने की सम्भावना नहीं रहती । इस अवस्था में लक्षणों तथा अर्जुता (*Allergy*) के प्रमाणों पर निर्भर करना पड़ता है जैसे, रक्त में उषसिप्रिय (*Eo*) का २० प्र. श. तक हो जाना आदि । सूक्ष्मश्लीपदी रक्त के अतिरिक्त अन्य स्थानों में भी मिल सकते हैं जैसे पायसमेह (*Chyluria*) की अवस्था में मूत्र में तथा लसवृषण (*Lymph scrotum*) आदि में लसिका (*Lymph*) में । इसलिये निदान की दृष्टि से निम्न परीक्षणों की जाती हैं :—

(१) सूक्ष्मश्लीपदी (*Microfilaria*) के खोज की निम्न विधियों हैं :—

(क) सूक्ष्मश्लीपदी (*Microfilaria*) का मिलना रोग का निश्चित प्रमाण है । इस परीक्षा के लिये रात्रि में निद्रित अवस्था में रोगी के रक्त की तीन-चार बूँद कॉचपट्टी (*Slide*) पर रख कर सूक्ष्मदर्शक यन्त्र (*Microscope*) से देखने से जीवित सूक्ष्मश्लीपदी सर्प के समान दिखाई पड़ते हैं । ये अपने स्थान पर तीव्रता से हिलते रहते हैं । रक्त को पट्टी पर सुखा

लेने के पश्चात्, रज्ज (Stain) करके नीं परीक्षा की जा सकती है। पायस (Chyle) में भी सूक्ष्मश्लीपदी मिल सकते हैं।

(ख) एसिटिक एसिड (Acetic acid) के २ प्र. श. घोल के १ सी. सी. में २ सी. सी. रोगी का रक्त मिला हर ५ मिनट तक केन्द्रापसारित्र (Centrifuge) करना चाहिये। तत्पश्चात् नीचे से तलछट (Sediment) निकाल कर सूक्ष्मदर्शक यन्त्र से देखने से सूक्ष्मश्लीपदी दिखलाई पड़ती है। इसी प्रकार पायसमेह (Chyluria) में मूत्र को केन्द्रापसारित्र (Centrifuge) कर तलछट (Sediment) की परीक्षा कर सकते हैं। यह परीक्षा दिन या रात्रि किसी भी समय कर सकते हैं। दिने में परीक्षा करते समय रक्त की मात्रा अधिक लेना पड़ता है। पायसमेह (Chyluria) की अवस्था में सूक्ष्मश्लीपदी रक्त में प्रायः सर्वदा ही मिलते हैं।

(२) अनूर्जता (Allergy) का प्रमाण :—रक्त में उपसिप्रिय (Eo) की वृद्धि के अतिरिक्त श्लीपदकृमि (Filaria worm) के शरीर से प्रतिजनक (Antigen) तैयार कर, सूई द्वारा मनुष्य की त्वचा में प्रवेश कराने से इस रोग में परीक्षा के स्थान की त्वचा रक्तवर्ण हो जाती है और परीक्षा अस्थायीत्मक (+) होती है।

(३) रोगक्षमता (Immunity) का प्रमाण :—शरीर में श्लीपदकृमि का उपसर्ग रहने पर श्लीपदकृमि के शरीर से प्रतिजनक (Antigen) बना कर रोगी के रक्त में सम्पूरक बन्धन (Compliment fixation) परीक्षा भी कर सकते हैं। श्लीपदकृमि का उपसर्ग रहने पर यह परीक्षा अस्थायीत्मक (+) होती है।

चिकित्सा :—(क) प्रतिषेध :—रोग से बचने के लिये विषमज्वर (पृ.) के समान मच्छरों को नष्ट करना चाहिये। मसहरी आदि लगा कर सोने से मच्छरों के काटने से बच सकते हैं। अभी तक ऐसी किसी औषधि का आविष्कार नहीं हुआ है जिसके प्रयोग करने से उपसर्ग से बचा जा सके।

(ख) साधारण :—रोग की तीव्र अवस्था में रोगी को विराम करना तथा तरल आहार (पृ. २८२) लेना चाहिये। ज्वर, कब्ज आदि के लिये साधारण चिकित्सा करनी चाहिये। ज्वर तीव्र होते समय कम्प (Rigor) अधिक कष्टप्रद होने पर एक प्याले गरम जल में २ चम्मच शहद तथा आधा नींबू का रस मिला कर पीना चाहिये। जिस स्थान में शोथ हो उसको ऊँचा उठा

कर रखने से, विश्राम देने से तथा उस स्थान पर गुर्लाड लोशन (Goulard lotion) से ठण्डक अथवा इक्थियोहा वेलाडोना (यो. ७७) लगाकर गर्मी पहुँचाने से पीड़ा में कमी होती है । द्वितीयक (Secondary) उपसर्ग के कारण शोथ होने पर पेनिसिलीन (P.) तथा सल्फा (S.) औषधियों का प्रयोग करना चाहिये । प्र्यभवन (Suppuration) होने पर शल्यकर्म (Op.) करना आवश्यक है ।

चिरकालीन अवस्था में आत्म-मसूरी (Auto-vaccine), टी. ए. बी. (T.A.B.), दुग्ध (पृ. ३६) आदि का इन्जेक्शन देना चाहिये । श्लीपद (Elephantiasis) प्रारम्भ होने पर नीचे से ऊपर की तरफ मालिश कर पट्टी (Elastic bandage) बँधने से शाखा के आकार की वृद्धि में कमा होती है । पायसमेह (Chyluria) में साधारण चिकित्सा तथा विशष्ट औषधि के अतिरिक्त मूत्र से मसूरी (Vaccine) बना कर इन्जेक्शन दे सकते हैं और मूत्र से रक्तस्राव होने पर हेमेमेलिस (Hemmamelis) आदि का योग (यो. २४) त्रि. प्र. दि. देना चाहिये ।

(ग) विशिष्ट चिकित्सा :—(१) हेट्राजान (Hetrazan Le) :—सूक्ष्मश्लीपदी (Micro-filaria) पर, इस औषधि का अच्छा प्रभाव है । यह औषधि घातुरहित है तथा मुख द्वारा प्रयोग की जाती है । इसकी प्रत्येक गोली ५० मि. ग्रा. की होती है । १५० पौड (Lb.) के रोगी को एक मास तक एक गोली त्रि. प्र. दि. देनी चाहिये । बैनोसाइड (Banocide. B. W. & Co.) तथा कारबिलाजीन (Carbilazine. U.C. B), डाइ-एथिलकार्बामाजीन (Diethyl-carba-mazine Co) आदि भी इसी प्रकार की औषधियाँ हैं । विपाक्त होने के कारण इन औषधियों को लगातार सात दिन से अधिक नहीं देना चाहिये । एक सप्ताह औषधि लेने के पश्चात् ३-४ दिन औषधि बन्द रखना अच्छा है । इन औषधियों की विपाक्तता होने पर विस्फोट (Rash), मिचली, वमन, शिर में पीड़ा आदि लक्षण हो सकते हैं ।

(२) अंजन (Sb) :—इस औषधि का इन्जेक्शन कालज्वर (K.A.) के समान दिया जाता है ।

(३) संखिया (As) के योग :—एन. ए. बी (N. A. B) ग्रा. ०.१५ में प्रारम्भकर ग्रा. ०.४५ तक सिरामार्ग (I.V.) से ए.प्र.स. कर ८-१० बार इन्जेक्शन दे सकते हैं । परिणाम अनिश्चित है । संखिया के प्रयोग के

समय शुल्कि (Alb.) के लिये बराबर मूत्र परीक्षा करते रहना आवश्यक है ।

(घ) अन्य चिकित्सा:— (१) फ्लोरीन (Fluorine) के योग:— श्लीपद (Elephantiasis) में फ्लोरोसिड (Fluorocid) का पेशी मार्ग (I. M.) से इन्जेक्शन देने से विकृत भाग के आकार में कमी होती है । यह फ्लोरीन का योग है । श्लीपद कृमि (Microfilaria) पर इसका कोई प्रभाव नहीं है । यह तौलिक धातु (Fibrous tissue) को नष्ट करती है । इसके प्रयोग के साथ-साथ विकृत भाग को पट्टी से बाँध कर रखना आवश्यक है । (२) फाइलोसिड (Filocid), आर्सिनो टायफायड (Arseno-typhoid) आदि का एक एम्प्यूल द्वि.प्र.स. पेशीमार्ग से दिया जाता है । पायस मेह (Chyluria) में मूत्र से रक्त भी आने से एड्रिनलीन (यो. ६०) से मूत्राशय (Bladdar) धो सकते हैं ।

आंत्रकृमि (Intestinal worms)

परिचय :— इन रोगों के लक्षण प्रायः निम्न अवस्थाओं पर निर्भर करते हैं :— (१) कृमि के आकार के अनुसार अवरोध (Obst) की उत्पत्ति । (२) अनर्जना (Allergy) के लक्षण (३) विषमयना (Toxaemia) के लक्षण (४) रक्तस्राव तथा लालरक्तकणों (R.B.C) के नष्ट होने से रक्ताल्पता (Anaemia) की उत्पत्ति । (५) श्लीपद (Filaria) में द्वितीयक (Secondary) उपसर्ग के कारण शोथ के लक्षण । (६) अंकुश कृमि (H. W.) आदि के इल्ली (Larva) के भिन्न भागों से भ्रमण के कारण स्थानिक लक्षण जैसे भूविचर्चिका (Ground itch), फुफ्फुसपाक (Pneumonia) आदि । (७) आहार विपर्यय के कारण शरीर में जीवितिकि (Vit:), प्रोटीन (Ptn) आदि की कमी । इसलिये चिकित्सा की दृष्टि से इन अवस्थाओं का ध्यान में रखना अच्छा है ।

इन रोगों का निदान मल में कृमि मिलने पर अथवा कृमि के अण्डे मिलने पर निर्भर करता है । अन्य लक्षण प्रायः अनिश्चित होते हैं । कभी-कभी वमन, मुख अथवा नाक द्वारा भी केचुये (R.W) निकलते हैं और निदान में सहायक होते हैं । केचुये आकार में बड़े होने के कारण रोगी को मुख द्वारा बैरियम (Barium meal) देकर क्ष-किरण (X-ray) द्वारा उदर की

परीक्षा करने पर रस्सी के समान प्रतीत होते हैं। चिकित्सा प्रारम्भ करते समय यह ध्यान में रखना आवश्यक है कि इनकी चिकित्सा में प्रायः जो औषधियाँ प्रयोग की जाती हैं वे विपाक्त होती हैं और साथ साथ विरेचक (Purgative) औषधियों के कारण रोगी अत्यन्त दुर्बल हो जाता है। कृमि की भयकरता के अनुसार रक्ताल्पता आदि के कारण रोगी पर्याप्त दुर्बल हो चुका रहता है, इसलिये विशिष्ट औषधि देने के पूर्व यथासंभव रक्ताल्पता आदि की चिकित्सा कर लेनी चाहिये तथा रोगी को पौष्टिक आहार तथा औषधि देकर उसकी दुर्बलता में कमी करना चाहिये। शरीर में प्रोटोन (Ptn), जीवितिकि (Vit:) आदि की कमी रहने पर इसका भी प्रबन्ध करना चाहिये। कैल्सियम (Cal), जीवितिकि 'सी' (Vit:C), ग्लूकोस (Glucose), क्षार (Alkali) तथा अमायनोएसिड (Aminoacid) आदि देकर यकृत को विकृत होने से बचाना आवश्यक है। कभी कभी केचुये (R. W.) का अत्यधिक उपसर्ग रहने पर रोगी को अल्प मात्रा में औषधि देने से कृमि कार्यशील हो जाते हैं और रोगी को महान कष्ट होता है, इसलिये औषधि की मात्रा पर्याप्त रहना अच्छा है। विशिष्ट चिकित्सा का क्रम समाप्त होने के एक सप्ताह पश्चात् दो, तीन बार लगातार मल परीक्षा कर कृमि के अण्डों के लिये देखना चाहिए। आ. अ. पुनः विशिष्ट औषधि का प्रयोग करना चाहिए। ये औषधियाँ प्रायः ३ बार एक-एक सप्ताह के अन्तर में दी जाती हैं। कार्बनटेट्राक्लोर (Carbon tetrachlor) तथा टेट्राक्लोर एथिलीन (Tetrachlor-ethylene) से केचुये क्रियाशील हो जाते हैं और अवरोध उत्पन्न कर सकते हैं। सूत्रकृमि (Thread-worm) के अण्डे प्रायः मल परीक्षा में नहीं मिलते। इनका पता लगाने के लिए गुदा के चारों ओर गीली रूई में पोंछरुकर काच की पट्टी पर रूई रगड़ कर देखना चाहिए। केचुए (R. W.) के उपसर्ग में प्रायः रक्ताल्पता नहीं होती।

(अ) केचुये का उपसर्ग (Ascariasis)

चिकित्सा (१) सैन्टोनीन (Santonin):—यह इस रोग की विशिष्ट औषधि है। यह औषधि मद्य (Alcohol) तथा क्लोरोफोर्म (Chloroform) में घुल जाती है इसलिए इन औषधियों का साथ-साथ प्रयोग वर्जित है। एरएड के तैल (Ol. Ricini) में अत्यल्प मात्रा में घुलाने के कारण इसका प्रयोग कर सकते हैं। सैण्टोनिन को विषाक्तता

(Toxicity) के कारण मल-मूत्र पीतवर्ण हो जाते हैं । प्रत्येक वस्तु पीली दिखाई पड़ती है । ये लक्षण साधारण हैं परन्तु वमन, मिचली, शिरःशूल, भ्रम (Vertigo), आक्षेप (Convulsions), मूत्रकृच्छ्र (Dysuria), शोणितमेह (Haematuria) आदि लक्षण गम्भीर विषमयता के सूचक हैं । सैन्टोनीन के प्रयोग की निम्न विधियाँ हैं :—

(क) सैन्टोनीन की ग्रे. २ (यो.७१) की एक पुड़िया प्रति रात्रि निरन्तर तीन दिन तक देना चाहिये । प्रथम व तृतीय मात्रा के पश्चात् दूसरे दिन प्रातः काल एरण्ड का तैल १ औं. या मैगसल्फ (Mag: sulph:) ड्रा ४ देना चाहिये । **बाल्यावस्था** में आयु के अनुसार ३ से १ ग्रे. से अधिक सैन्टोनीन या कैलोमेल का प्रयोग नहीं करना चाहिये । (ख) उपर्युक्त मात्रा को दो या तीन भाग में विभाजित कर मन्वाह के पश्चात् प्र. ३ घं. पर भी दी जाती है । औषधि देने के पूर्व, दिन में मैगसल्फ ड्रा ४ देकर विरेचन कराना चाहिये । और रात्रि में हल्का भोजन करना चाहिये । औषधि देने के दूसरे दिन प्रातः काल पुनः मैगसल्फ द्वारा विरेचन कराना चाहिये । (ग) सैन्टोनीन ग्रे. २ (यो.७१) की एक पुड़िया रात्रि में सोने के पूर्व दें । दूसरे दिन प्रातःकाल मैगसल्फ ड्रा. ४ देना चाहिये । १० दिन के अन्तर पर दो बार पुनः औषधि देना चाहिये । (घ) **बौनबौन (Bonbon)** की गोली बच्चों को दी जाती है ।

(२) **हेक्सिलरिसॉरॉसिनॉल (Hexylresorcinol)** :— इस औषधि का एक योग **क्रिस्टॉयैड्स (Crystoids. S. D.)** हैं । इसके ०.२ ग्रा. के कैपस्यूल आते हैं । इनको जल से निगलना पड़ता है । चबाना नहीं चाहिये । औषधि कम विपाक्त है । औषधि की संपूर्ण मात्रा खाली पेट पर प्रातःकाल एक बार में देना चाहिये । औषधि देने के ६ घण्टे पश्चात् तक भोजन नहीं देना चाहिए । ६ वर्ष से कम की आयु में कै.२, ६ से ८ वर्ष में कै.३, ८-१२ वर्ष में कै. ४ और १२ वर्ष से ऊपर कै.५ देना चाहिए । चिकित्सा के पूर्व तथा चिकित्सा की अवधि पर्यन्त मद्य का प्रयोग निषेध है । इसके देने की निम्न विधि है :— **प्रथम दिन** संध्या समय हल्का भोजन दें । **प्रथम दिन** रात्रि में मैगसल्फ (Mag: sulph) ड्रा ४ दें । **द्वितीय दिन** ६ बजे प्रातःकाल विशिष्ट औषधि (क्रिस्टॉयैड) की संपूर्ण मात्रा दें । **द्वितीय दिन** ८ बजे दिन में मैगसल्फ ड्रा. ४ दें । यदि मल परित्याग न हो तब २ घण्टे पश्चात् पुनः मैगसल्फ ड्रा ४ दें ।

(३) अन्य औषधियाँ :—चीनोपाडियम तैल (*Ol. Chenopodium*) का भी प्रयोग किया जाता है। इसका वर्णन अकुशकुमि की चिकित्सा में देखिये। हेट्राजान (*Hetrazan*) का प्रयोग श्लीषद (*Filaria*) की चिकित्सा के समान है। इसमें विरेचन (*Purge*) की आवश्यकता नहीं पड़ती।

(अ) सूत्रकृमि (*Thread-worm, pinworm, seatworm, oxyuris or enterobius vermicularis*) का उपसर्ग

परिचय :—यह रोग प्रायः बच्चों में होता है। एक परिवार के अनेक लोगों में पाया जा सकता है। सब आयु में रोग मिल सकता है। गन्दी आदतों के कारण बालक गुदा खुजलाने के पश्चात् भोजन के पूर्व यदि हाथ ठीक से नहीं धोते तब कृमि के अण्डे मुख में जाते हैं। नख ठीक से नहीं काटने से इस उपसर्ग में सहायता मिलती है। आत्र में पहुँचने पर अण्डों में से कृमि निकलती हैं। प्रारम्भ से कृमि लघुद्रात्र (*Small intestines*) में रहतीं हैं परन्तु शीघ्र ही भ्रमण करने लगती हैं और बृहदात्र (*Colon*) में पहुँच जाती हैं। यह कृमि १/२ इंच से छोटा होती है और जब अण्डा देने का समय होता है तब मादा कृमि विशेष कर रात्रि में गुदा के बाहर पहुँच कर अण्डा देती है और उस स्थान पर खुजली करता है। भ्रमण करते करते कृमि योनि-गुहा (*Vagina*) में पहुँचकर शीघ्र तथा खुजला उत्पन्न कर सकती है। इन लक्षणों के अतिरिक्त नाक में खुजली, लघुधानाश, आत्रशूल, पतले दस्त, वेचैनी, उदर में सम्बन्धित अनेक प्रकार के अस्पष्ट लक्षण, मातभ्रम, (*Hallucination*), निद्रानाश, चिड़चिड़ापन, वातनाडी स्थान (*C.N.S.*) के लक्षण, गुदा के समीप प्रक्षोभ होने से मूत्रपरित्याग की सख्या में वृद्धि, रात्रि में शैथ्या में मूत्रपरित्याग, रक्ताल्पता (*Anaemia*), हस्तमैथुन आदि लक्षण होते हैं।

चिकित्सा (क) प्रतिपेद्य :—रोग से बचने के लिए स्वच्छ आदतें सीखना चाहिए। नख को ठीक से काटना, दात से नख को न काटना, गुदा आदि गंदे स्थानों का न खुजलाना, भोजन के पूर्व हाथ को ठीक से धोना, गुदा के सम्पर्क में आने वाले वस्त्र को प्र. दि. साबुन से धोना, मलपरित्याग करने के पश्चात् गुदा तथा हाथ को साबुन से ठीक से धोना आदि साधारण स्वास्थ्य विज्ञान के सिद्धान्तों पर चलना चाहिये। यह रोग प्रायः रोगी से

स्वस्थ मनुष्य में पैलता है। रोगी अपनी गन्दी आदतो से स्वयं अपने को बराबर उपसृष्ट करता रहता है, इसलिये परिवार के सब लोगों को जिनमें यह रोग हो उनकी एक साथ चिकित्सा करनी चाहिये। रात्रि में रोगी को पैजामा पहनकर सोना चाहिये जिससे सरलता से हाथ निद्रा में गुदा पर न पहुँच सके। प्र. दि. स्नान करना चाहिये तथा शैथ्या की चादर द्वि. प्र. स. गरम जल में उबालना चाहिए अथवा धोत्री को देकर भट्ठी पर चढ़वाना चाहिए।

(ख) चिकित्सा की विधि :—इस रोग की चिकित्सा में तीन प्रकार से औषधियाँ प्रयोग की जाती हैं, मुख द्वारा विशिष्ट औषधियों क्रिमि को मारने के लिए दी जाता है। इन औषधियों के पश्चात् विरेचक (Purgative) औषधि देना आवश्यक नहीं है। कुछ औषधियाँ गुदामार्ग से दी जाती हैं। गुदा पर खुजली कम करने के लिए गुदा पर कुछ औषधियाँ लगाई जाती हैं।

(१) मुख द्वारा दी जाने वाली विशिष्ट औषधियाँ :—(क) पिप्रे-जोन हाइड्रेट (Piprezine hydrate, antipar syrup. B. W. & Co) :—यह औषधि श्वेत के रूप में है इस लिये बालकों में सरलता से दी जा सकती। बाल्यावस्था में इस औषधि का च. १ त्रि. प्र. दि. कर ७ दिन देना चाहिये। दो सप्ताह औषधि बन्द कर आ. अ. इसका पुनः प्रयोग कर सकते हैं।

(ख) जेन्शियन वायलेट (Gentian violet) :—यह औषधि हिमेनोलेपिसनाना (Hymenolepis nana) में भी लाभदायक है। यह एक प्रकार की स्फीत-कृमि (Tape worm) है जो प्रायः बाल्यावस्था में मिलती है। इस औषधि का योग मेरोक्सिल (Meroxyl-Wan) मिलता है। इसकी दो प्रकार की गोली मिलती है। साधारण गोली बालकों के लिये ०.०३ ग्रा. की तथा युवकों के लिये ०.०६ ग्रा. की होता है। बालक को आयु के अनुसार ग्रा. ०.०३ की १ से ३ गोली प्र. दि. तथा युवा को ०.०६ ग्रा. की गो. १ त्रि. प्र. दि. एक सप्ताह पर्यन्त भोजन के १ घंटा पूर्व देना चाहिये। तत्पश्चात् एक सप्ताह औषधि बन्द कर मल परीक्षा करनी चाहिये। आ. अ. पुनः एक बार ७ दिन तक औषधि प्रयोग कर सकते हैं। ये औषधियाँ विषाक्त हैं इसलिये उदर में कष्ट, जी मिचलाना, वमन, मल का रंग वैगनी हो जाना आदि लक्षण हो सकते हैं। इन लक्षणों के होने पर

औषधि की मात्रा एक तिहाई कर देना चाहिये अथवा औषधि एकदम बन्द कर देना चाहिये । ये औषधियाँ पानी से निगल जाना चाहिये, चवाना नहीं चाहिये । यकृत या वृक्क में विकृति रहने पर ये औषधियाँ नहीं देना चाहिये ।

(ग) डाइफेनानम (*Diphenanum B. P.*) :—इसकी मात्रा ७३-१५ ग्रै. है । इसकी ७३ ग्रै. की गोली आती है । औषधि विपाक्त नहीं है । इसके प्रारम्भ करने के ३-४ दिन पूर्व प्रति रात्रि क्वासा का एनिमा (*Quassia enema*) लगाना चाहिये । बालको में १ से १ गो. तथा युवा में २ गो. त्रि. प्र. दि. कर ७ दिन देना चाहिये । मृत कृमि को निकालने के लिये आठवें दिन अरण्ड का तेल (*Ol. ricini*) आयु के अनुसार च. १ से औ. १ तक देना चाहिये । एक सप्ताह औषधि बन्द कर पुनः एक सप्ताह औषधि दें । चिकित्सा अधिक प्रभावशाली करने के लिये डाइफेनान देने के पश्चात् द्वितीय तथा चतुर्थ सप्ताह में जेनशियन वायोलेट (*Gentian violet*) भी दे सकते हैं ।

(घ) अन्य औषधियाँ (१) मेथिलिन ब्लू (*Methylene blue*) :—मेथिलिन ब्लू ३ ग्रै. कैप्सूल द्वारा त्रि. प्र. दि. कर एक सप्ताह पर्यन्त देना चाहिये । (२) बूटालोन (*Butalon : 'Ba'*) :—यह बालको में १/२ से १ गो. त्रि. प्र. दि. दी जाती है । (३) निक्सोलान (*Nyxolan H.H.D.C*) :—यह औषधि भी शर्वत के समान है ।

(ङ) संयुक्त चिकित्सा :—(१) टेट्राक्लोर-इथिलिन तथा चीनो पोंडियम तेल का भी प्रयोग किया जाता है । इनके प्रयोग की विधि अकुश-कृमि (*H. W.*) की चिकित्सा में वर्णन की गई है । ये औषधियाँ बाल्यावस्था के लिए उपयुक्त नहीं हैं । सैन्टोनीन (*Santonin*), हेक्सिलरिसौरसिनोल (*Hexyl-resorcinol*) आदि का भी प्रयोग किया जाता है । इनके प्रयोग की विधि केचुये (*R.W.*) की चिकित्सा में देखिए ।

(२) एनिमा (*Enema*) :—प्रथम १० औ. जल में २ ड्राम लवण (*NaCl*) घोलकर एनिमा लगाना चाहिये । तत्पश्चात् इसी मात्रा में क्वासा (*Quassia*) का एनिमा लगाना चाहिये । क्वासा के स्थान पर हेक्सिलरिसौरसिनोल (*Hexyl-resorcinol*) ग्रै. २ को १० औ. जल में घोल कर एनिमा लगा सकते हैं । एक पाइट शीतल जल में क्वासा की लकड़ी १/२ औ. १२ घंटे भिगा कर प्रयोग करना चाहिए । प्रायः एक सप्ताह एनिमा

लगाकर, २-३ दिन बन्द कर पुनः एक सप्ताह एनीमा लगाना चाहिए।
 टैनिक एसिड (Tannic acid) १ प्र. श. या तृनिया (Copper:
 sulph) ०.००५ प्र. श. का भी एनीमा लगाया जाता है। अन्य औष-
 धियों देने के पूर्व अथवा पश्चात् भी एनीमा द्वारा चिकित्सा कर सकते हैं।

(३) गुदा पर लगाने की औषधियाँ :—कैलोमेल (Calomel)
 की मलहम १०-२० प्र. श., अथवा हाइड्रार्ज अमोनियाटा (Ung : hy-
 drarg:ammonia) की मलहम २-३ प्र. श.दि. या त्रि.प्र.दि. लगाने
 से खुजली कम होती है। व्रण के कारण पीड़ा होने पर न्यूपेरकेन (Nu-
 percrine 'Ca'), पैन्टोकेन (Pantocaine), नोवोकेन (Novo-
 caine), अनेस्थेसीन (Anaesthesin) आदि की २-५ प्र. श. की
 मलहम लगा सकते हैं।

(४) अंकुशकृमि (Hookworm, ancylostoma duodenale)

परिचय:—इसके उपसर्ग की गंभीरता जानने के लिये मल में कृमि के
 अण्डों की संख्या जानना आवश्यक है। इस कृमि का विष अत्यन्त प्रभाव-
 शाली होने के कारण रक्ताल्पता (Anaemia) उत्पन्न करता है और रक्त-
 स्कन्दन काल (Coagulation time) को भी बढ़ा देता है। विशिष्ट
 चिकित्सा प्रारम्भ करने के पूर्व रोगी को पौष्टिक औषधि तथा आहार, प्रोटीन
 (Ptn), लौह (Fe), जीवित्ति (Vit:) आदि देने से, लक्षणों की
 उग्रता में कमी होती है और रोगी पर विशिष्ट औषधि की विपाक्तता का प्रभाव
 कम पड़ता है। कभी कभी रोगी को पूर्ण रूप से इस उपसर्ग से निवृत्त करना
 असंभव हो जाता है इसलिये विशिष्ट चिकित्सा का क्रम उपसर्ग की गंभीरता पर
 निर्भर करता है। मल में अण्डों की संख्या जानने से उपसर्ग की गंभीरता का
 पता लगना है। अत्यन्त साधारण उपसर्ग में विपाक्त औषधियाँ देना उपयुक्त
 नहीं प्रतीत होता। साथ साथ केचुये (R. W.) का उपसर्ग भी रहने पर
 प्रथम केचुए की चिकित्सा क्रिस्टोयेंड (Crystoid. S. D.), हेट्राजान
 (Hetrazan) आदि से कर लेने के पश्चात् अंकुशकृमि की चिकित्सा
 टेट्राक्लोरेथिलीन (Tetrachlorethylene) से करना चाहिये अन्यथा
 केचुए इधर उधर भागने लगते हैं और उदर में पीड़ा आदि के अतिरिक्त
 अवरोध (Obst) कर सकते हैं।

चिकित्सा :—(क) विशिष्ट :—अंकुश कृमि की विशिष्ट चिकित्सा

प्रारम्भ करने के पूर्व यदि शोणवर्तुलि (Hb:) ५० प्र. श. से कम हो या लालकण (R.B.C.) की संख्या ५० ल. प्र. घ. मि. मी. से कम हो तब कृमि की विशिष्ट चिकित्सा करने के पूर्व रक्ताल्पता की चिकित्सा करनी चाहिए। चिकित्सा की सम्पूर्ण अवधि पर्यन्त लौह (Fe:) तथा यकृतसत्व (Liver-**ext**:) द्वारा रक्ताल्पता की चिकित्सा करनी चाहिये।

(१) **टेट्राक्लोर एथिलीन (Tetra-chlor-ethylene)** :— यह औषधि प्रभावशाली तथा कम विषाक्त है। प्रयोग के समय इसकी मि. ४५, कैपस्यूल में रखकर प्रातःकाल बिना भोजन किए रोगी को पिला देना चाहिये। आध घण्टे पश्चात् मैगसल्फ (Mag:sulph:) ४ ड्रा. देना चाहिये। यदि रोगी को दो घण्टे में दस्त प्रारम्भ न हो तब मैगसल्फ ड्रा. ४ पुनः देना चाहिये। दस्त हो जाने के पश्चात् मध्याह्न में अर्धतरल आहार (पृ. ४) देना चाहिए। समस्त दिन रोगी को शैथ्या पर विश्राम करना चाहिये। इसी प्रकार १५ दिन के अन्तर में यह औषधि दो बार पुनः देना चाहिये। तृतीय बार औषधि देने के पश्चात् रोगी की मल परीक्षा करनी चाहिए।

यह औषधि मि. १५ प्रति कै. **टेट्राकैप (Tetracap. I. C. I.)** के नाम से मिलती है। टेट्राक्लोर एथिलीन मि. ३० के साथ चिनापाडियम का तैल (Ol. chinapodium) मि. १५ कैपस्यूल में रखकर दे सकते हैं। अंकुशकृमि की यह चिकित्सा सर्वोत्तम मानी जाती है।

निम्न अवस्थाओं में टेट्राक्लोर एथिलीन तथा कार्बन टेट्राक्लोर नहीं देना चाहिये। :— मद्यपान करने वाला रोगी, कब्ज, यकृत तथा वृक्क के रोग, आदि। इन अवस्थाओं की चिकित्सा पहले कर लेने के पश्चात् ये औषधियाँ देना चाहिये। चिकित्सा की अवधि से वसा (Fat) का प्रयोग हानिकर है। निम्न विधि से औषधि का अधिक प्रभाव होता है :—

प्रथम और द्वितीय दिन :— मद्य तथा वसा (Fat) निषेध है। कैलसियम जीवित्तक 'सी' आदि की पुडिया (यो. ५७) त्रि.प्र.दि. दे। इससे यकृत में विकृति होने की संभावना कम होती है।

तृतीय दिन :— कैलसियम की पुडिया (यो. ५७) त्रि.प्र.दि.दे। रात्रि में हलका भोजन दें। सोने के पूर्व मैगसल्फ (Mag sulph) ड्रा. ४ जल में मिला कर दें। **चतुर्थ दिन** :— प्रातःकाल खाली पेट पर, टेट्राक्लोरएथिलीन की १५ मि. के तीन कैपस्यूल जल से रोगी निगले। २ घण्टे पश्चात् मैगसल्फ

ड्रा. ४ दें । २-३ घंटे में दस्त न हाने पर पुनः मैगसल्फ दें अथवा साबुन का एनीमा लगायें । पंचम-षष्ठम दिन कैलसियम की पुडिया त्रि.प्र.दि. दे ।

(२) कारबन टेट्राक्लोर (Carbon-tetrachlor):—यह औषधि टेट्राक्लोर एथिलीन से अधिक विपाक्त है । इसके सेवन की विधि तथा मात्रा भी उसी के समान है । इस औषधि को रङ्गीन तथा बन्द शीर्षा में वायु से पृथक् रखना चाहिए, अन्यथा इसकी विपाक्तता की वृद्धि होती है ।

विषाक्तता के लक्षण :—वमन, भ्रम, (Giddiness), शिरःशूल, कामला, (Jaundice), वृक्शोथ (Nephritis) तथा उदर प्राचीर की अनभ्यता आदि लक्षण होते हैं ।

विषाक्तता की चिकित्सा :—विशिष्ट औषधि के प्रयोग के पूर्व तथा पश्चात् कैलसियम (Cal lactate) ३० ग्रे. त्रि. प्र. दि. देना चाहिये । कैलसियम क्लोराइड (Cal chloride) का सिरामार्ग से इन्जेक्शन लगा सकते हैं । भोजन में ग्लूकोस (Glucose) तथा कार्बोज (Cho) की मात्रा अधिक और वसा (Fat) की मात्रा कम होनी चाहिए । शर्वत का अधिक मात्रा में प्रयोग करना उत्तम है ।

सूचना :—बाल्यावस्था में टेट्राक्लोर एथिलीन या कार्बन टेट्राक्लोर की अपेक्षा चीनोपोडियम का तैल अधिक उपयुक्त है ।

(३) चीनोपोडियम का तैल (Ol: chenopodium):—यह औषधि अत्यन्त शीघ्रता से प्रचूषित (Absorb) होती है । गर्भावस्था, वृक्शोथ (Nephritis), हृदय, यकृत तथा दृष्टि की विकृतियों में इसका प्रयोग निषिद्ध है । एरण्ड तैल (Ol:recini) के प्रयोग से इसकी विषाक्तता बढ़ती है । इस औषधि की युवावस्था में अधिकतम मात्रा १५ बूँद है, इस मात्रा को कैपस्यूल में बन्द कर प्रातःकाल बिना कुछ भोजन किये प्रयोग करना चाहिये । १५ मिनट पश्चात् मैगसल्फ ४ ड्राम देना चाहिए । इस प्रकार प्रति दस दिन के अन्तर पर इस औषधि का दो बार पुनः प्रयोग करें । इस औषधि का योग एसकेरिडॉल (Ascaridol) भी मिलता है । चीनापोडियम के तैल से केचुये (R.W.) भां निकल जाते हैं । बाल्यावस्था में यह औषधि बालक की जितनी आयु वर्ष में होती है उतनी ही औषधि की बूँद दी जाती हैं । इसको निम्न विधि से भी दे सकते हैं :—

प्रथम दिन :—११ बजे सबेरे खिचड़ी आदि हलका तथा कार्बोज

(Cho) प्रधान भोजन देना चाहिये । रात्रि मे सोने क पूर्व मैगसल्फ-
(Mag : sulph) ड्रा. ४ जल मे दें ।

द्वितीय दिन : प्रातःकाल खाली पेट पर चिनापोडियम का तैल मि-
१५ कैपस्यूल मे रख कर दें । एक घण्टा पश्चात् पुनः इसी मात्रा मे औषधि
दे । तीन घण्टे पश्चात् मैगसल्फ ड्रा. ४ जल मे पिला दे । आ. अ. दो
सप्ताह पश्चात् पुनः इसी क्रम से औषधि दे सकते हैं ।

(४) हेक्सिल रिसौरसिनौल (Hexyl resorcinol, cryst-
oids 'S.D.') :- इसका प्रयोग केचुये (R.W.) की चिकित्सा के समान है ।

(५) थाइमौल (Thymol) :- यह औषधि यकृत, वृक्क तथा
हृदय के रोगो में प्रयोग नहीं करना चाहिये । वृद्धावस्था, अत्यन्त दुर्बल रोगी,
प्रवाहिका (Dys :), पतले दस्त होने पर, वमन तथा गर्भावस्था मे भी यह
उपयुक्त नहीं है । यह मद्य तथा वसा (Fat) मे घुलनशील है । इसलिए
चिकित्सा के समय इनका प्रयोग नहीं करना चाहिए । यह औषधि बाल्यावस्था
मे ग्रे. ५ से १५ तक तथा वृद्धावस्था मे ग्रे. ३० से ६० तक दी जाती है ।
इसके प्रयोग की निम्न विधि है :-

प्रथम दिन :- प्रातःकाल हलका भोजन तथा सन्ध्या समय मैगसल्फ
ड्रा. ४ देना चाहिये । सोडी-बाइकार्ब (Sodi:bicarb) ग्रे. २० त्रि.प्र.दि. दे ।

द्वितीय दिन :- प्रातःकाल कैपस्यूल मे रखकर थाइमौल ग्रे. २० तथा
सोडीबाइकार्ब ग्रे. २० रोगी निगल जाये । २ घण्टे के अन्तर मे पुनः यह
औषधि इसी मात्रा तथा विधि से २वार ओर दे । औषधि की सम्पूर्ण मात्रा ग्रे. ६०
से अधिक न हों । अन्तिम मात्रा के दो घण्टे पश्चात् मैगसल्फ ड्रा. ४ जल मे
दे । जब तक २-४ दस्त न हों जाय आहार न दें । आ. अ. पुनः मैगसल्फ दे
सकते हैं । स्त्रियो मे थाइमौल की सम्पूर्ण मात्रा ग्रे. ४५ से अधिक नहीं
होनी चाहिये । आ.अ. एक सप्ताह पश्चात् इसो प्रकार पुनः औषधि दे सकते हैं ।

(ख) अन्य चिकित्सा :- विशिष्ट औषधि द्वारा चिकित्सा समाप्त हो-
जाने पर रोगी के स्वास्थ्य की वृद्धि करना चाहिये तथा ध्यान रखना चाहिये कि
रोगी को पुनः इसका उपसर्ग न हो । इसके लिये खेत आदि मे जाने के पहले
जूता पहनना तथा उपसृष्ट जल तथा भोजन नहीं करना चाहिये । **स्वास्थ्यकर**
विधियों से मल परित्याग करने का समुचित प्रबन्ध होना चाहिये । खेतो मे
मल परित्याग कर उसको खुले रहने देना ठीक नहीं है ।

(ई) स्फीत कृमि (Tapeworm) का उपसर्ग

परिचय :—इस परिवार में अनेक कृमि हैं। इनके कोष्ठ (Cysticerus) गाय, भैंस, सूअर, कुत्ते, मछली, चूहे आदि के शरीर में मिलते हैं। इन जानवरों का मांस खाने से उपसर्ग मनुष्य के आन्त्र में प्रवेश कर कृमि की उत्पत्ति करता है। इन कृमियों के परिमाण में बहुत अन्तर होता है। कुछ कृमि अत्यन्त छोटी तथा कुछ अत्यन्त बड़ी होती हैं। इनके उपसर्ग से मुक्त होना अत्यन्त कठिन है। इनका सचयकाल (I. P.) ३-४ मास है। रक्त-परीक्षा में प्रायः श्वेतकायाणुओंकी वृद्धि (Leucocytosis) विशेष कर उपसिप्रिय (Eo) की वृद्धि मिलती है। किसी किसी कृमि के उपसर्ग में मल परीक्षा में कृमि के खण्ड (Segment, gravid proglottids) मिलते हैं तथा अन्य में अण्डे मिलते हैं। जिनमें खण्ड मिलते हैं उनमें अण्डे कठिनाई से मिलते हैं क्योंकि इनके अण्डे भारी होने के कारण परमवल लवण बोल (S. S. of nacl) पर तैरते नहीं परन्तु नीचे चले जाते हैं। जब इनका शिर आन्त्र से निकल जाये तभी समझना चाहिये कि रोगी रोगमुक्त हो गया अन्यथा शिर आत्र में रह जाने पर इनके शरीर की पुनः वृद्धि होने लगती है। इसलिये रोगी को विशिष्ट औषधि लेने के २४ घण्टे पश्चात् तक, मल का निरीक्षण करना चाहिये। टीनियासोलियम (Tenea solium) के कोष्ठ (Gysticercus) प्रकृति में सूअर के मांस में मिलते हैं परन्तु कभी-कभी इसके अण्डे भाजन द्वारा मनुष्य के आत्र में प्रवेश करने पर मनुष्य के शरीर में कोष्ठ बना सकते हैं। अण्डे आत्र में पहुँच कर भ्रूण उत्पन्न करते हैं। ये भ्रूण (Embryo) मनुष्य के शरीर में विशेष कर मस्तिष्क में जाकर कोष्ठ बन जाते हैं और आक्षेप (Convulsions) आदि लक्षण होते हैं। ये कोष्ठ टी. सोलियम, टी. सैजिनाटा तथा टी. ऐकोनीकोकस (T. echinococcus) में मिलते हैं। टी. ऐकोनीकोकस के कोष्ठ से बने रोग को कृमिकोष्ठपुञ्ज (Hydatid) कहते हैं। ये प्रायः यकृत में बनते हैं।

चिकित्सा : - (१) फिलिक्स-मास (Filix-mas) :—

प्रथम दिन :—अपूर्ण उपवास तथा मैगसल्फ (Mag : sulph :) ड्र. ४ । **द्वितीय दिन :—**अपूर्ण उपवास तथा मैगसल्फ ड्र. ४ । **तृतीय दिन :—**(क) प्रातःकाल ६ बजे :—फिलिक्समास मि. ६० कैपस्यूल में

रख कर दें । (ख) प्रातःकाल ८ वजे :—मैगसल्फ ड्रा. ४ दें । (ग) प्रातःकाल १० वजे :—साबुन तथा जल का एनिमा लगायें ।

सूचना :—चिकित्सा वाले दिन विश्राम करना चाहिए और जबतक पूर्ण रूप से मल परित्याग न हो जावे तबतक केवल गरम जल पीना चाहिए । इस औषधि को एक मास के पूर्व पुनः प्रयोग नहीं करना चाहिये । यह औषधि कब्ज, गर्भावस्था, शैशवावस्था, ज्वर, आंत्रशोथ (Enteritis) तथा यकृत, हृदय, वृक्क आदि के रोगों में प्रयोग नहीं करना चाहिये । औषधि देने के पूर्व २ दिन, वसा (Fat) तथा मद्य का प्रयोग नहीं करना चाहिये और अपूर्ण उपवास करना चाहिये । रोगी हलका भोजन, खिचड़ी, चावल आदि ले सकता है । विशिष्ट औषधि दो या तीन भाग में विभाजित कर एक-एक घण्टे के अन्तर में भी दे सकते हैं । इस औषधि के योग है :—(क) फिलिक्समास का तरल सत्व (Ext: filicis:liq) मात्रा मि. ६०-१२० (ख) फिलिक्समास का शुष्क सत्व (Aspidium oleoresin) मात्रा ग्रे. ६०-७५ ।

(२) संयुक्त चिकित्सा :—टेट्राक्लोर एथिलीन (Tetrachloroethylene) तथा चीनोपोडियम तैल (Ol. Chenopodium) अकुशकृमि की चिकित्सा के समान प्रयोग करना चाहिये । टेट्राक्लोर एथिलीन छोटे स्फीत कृमि पर कार्य नहीं करता । भोजन में कुछ दिन तक वसा (Fat) का प्रयोग नहीं करना चाहिए ।

(३) अनार (Pomegranate) :—अनार के वृक्ष के जड़ का छिलका ३ से ४ १/२ औ. १० से २० औ. जल में बारह घण्टे भिगाने के पश्चात् उबालना चाहिए और जब जल की मात्रा आधी हो जाये तब इस औषधि को छान कर तीन मात्रा में विभाजित करना चाहिए और प्रत्येक मात्रा प्रति ३ से १ घण्टे पर देना चाहिये । अन्तिम मात्रा के एक घण्टे पश्चात् मैगसल्फ ४ ड्रा. देना चाहिए ।

(४) पैलेटिरीन टैनेट (Pelletierine tannate) :—यह औषधि अनार से बनी है । इसकी ७ ग्रे. औषधि मद्य (Alcohol) में घोल कर एक बार अथवा ३-४ मात्रा में विभाजित कर एक मात्रा प्रति घण्टे रोगी को देना चाहिए । दो घण्टे पश्चात् मैगसल्फ ४ ड्राम देना चाहिए ।

(५) तरबूजे का बीज (Melon seed) :—२२ औ. तरबूज के

बीज का छिलका निकाल कर रोगी को खिलाना चाहिए तथा दो घण्टे पश्चात् ४ ड्रा. मैगसल्फ देना चाहिए ।

(६) काशीफल (Pumpkin) का बीज आ. २-३ पीस कर एक साथ देना चाहिए । एक घण्टे पश्चात् मैगसल्फ ड्रा. ४ दें ।

(७) अन्य औषधियाँ :—अटेब्रिन (Atebrin, mepacrine, quinacrine) ०.४ग्रा. की मात्राये, फिलमारोन (Filmaron) ड्रा. २-४, थाइमौल (Thymol) आदि का भी प्रयोग किया जाता है । इनके पश्चात् मैगसल्फ ड्रा. ४भी देना चाहिए । लक्षणों की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिए ।

आन्त्र-कृमि की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

अपकर्षणमेवादौ क्रिमीणा भेषजं स्मृतम् ।

ततोविघातः प्रकृतेर्निदानस्य च वर्जनम् ॥

—चरक वि. अ. ७ श्लो. ३७.

प्रथम औषधियों से कृमियों का अपकर्षण करे उसके पश्चात् प्रकृति विघात और निदान परिवर्जन करना चाहिए ।

पहले एक सप्ताह तक स्नेहन व स्वेदन औषधियों का प्रयोग करना चाहिए फिर औषधि देने के एक दिन पूर्व कृमिवर्धक पदार्थों यथा तिल, गुड़, दूध, दही, मत्स्य, पिष्टान्न आदि का भोजन कगवे जिससे कृमि कोष्ठ में निकल आवे तब दूसरे दिन प्रातः विरेचन व आस्थापन वस्ति का प्रयोग करे । सात दिन तक आस्थापन करना चाहिए । अन्तिम दिवस वामक व विरेचक औषधि का एक साथ प्रयोग करना चाहिये ।

तिल, गुड़, मत्स्य, पिष्टान्न, आदि कृमिकारक पदार्थों को छोड़ देना चाहिए । कटु, तिक्त, कषाय, क्षार, तथा उष्ण कफनाशक द्रव्यों का प्रयोग करना चाहिए । कृमि नाशक औषधियों का सेवन करे ।

औषधियाँ :—मुस्तादि क्वाथ, कम्बिल्ल चूर्ण, पलाशबीजादि चूर्ण, पाराशीयादि चूर्ण, विडंगाद्य तैल, विडंगासव, क्रिमिमुद्गर रस, क्रिमि कालानल रस, विडगादि लौह, कीटारि रस ।

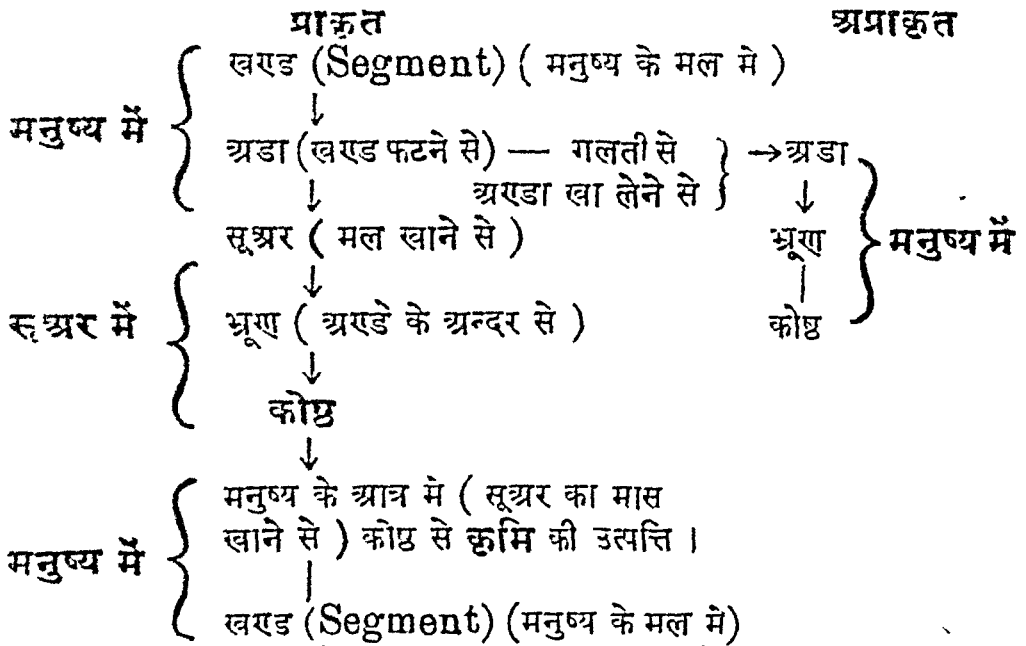
प्रयोग :—

(१) कृमि मुद्गर ३ र.
नवायस लौह ३ र.
शख भस्म ३ र.
मि. ३ मात्रा मधु के साथ

(२) विडंग सव १३ तोला समजल से भोजन के बाद ।

(३) पलाशबीजादि चूर्ण १ मा.
आरोग्यवर्धिनी १ व.
मि. १ मात्रा रात्रि में गुड़ के साथ ।

स्फोट कृमि (*T. solium.*) का जीवन चक्र



नोट :—भ्रूण (Embryo) सूअर या मनुष्य के आत्र की भित्ती काड़ कर रक्त में प्रवेश करता है आर शरीर के भिन्न भागों में जाकर कोष्ठ (*Cysticercus*) बनता है । विशेषकर पेशियों में ।

विषाणु (Virus) का उपसर्ग
दण्डक ज्वर (Dengue)

परिचय :—विषाणु (Virus) जन्य यह रोग एडिस इजेण्टाइ (*Aedes aegypti*) नामक मच्छर क काटने से फैलता है । रोग के प्रथम तीन दिन रोगी को मच्छर काटने से विषाणु मच्छर के शरीर में प्रवेश करते हैं । इसका संचय काल (I. P.) प्रायः एक सप्ताह है । विषाणु जन्य रोगों में प्रायः नाड़ी की गति मन्द होती है और रक्त में श्वेतकणों (*W. B. C.*) की कमी तथा सापेक्ष गणन (*D. C.*) में लस-कायाणुओं (*Lympho*) की वृद्धि होती है । कभी कभी दण्डक ज्वर में लसग्रयियों (*Lymph glands*) की व्यापक वृद्धि होती है । इस परिवार में दण्डक ज्वर के अतिरिक्त, मरुमक्षिका ज्वर (*Sandfly fever*), एक सप्ताहवाला ज्वर (*Seven day fever*) आदि आते हैं । इन सब रोगों में प्रायः निदान की दृष्टि से लक्षणो

पर ही निर्भर करना पड़ता है। ये ज्वर प्रायः वर्षा तथा शीत ऋतु के पश्चात् होते हैं। इन ऋतुओं में मच्छरों की वृद्धि होती है। एक बार रोग हो जाने पर प्रायः पर्याप्त रोगक्षमता (Immunity) उत्पन्न होती है और पुनः रोग नहीं होता परन्तु कभी कभी रोग का पुनरागमन देखा जाता है। इस परिवार के रोगों में ज्वर प्रायः एक सप्ताह से कम रहता है और इसकी प्रकृति मध्यनिम्न प्रकार (Saddle back) के समान होती है। सारे शरीर में भीषण पीड़ा होती है और यह पीड़ा किसी भी औषधि से कम नहीं होती। एस्पीरीन (Aspirin) भी पीड़ा कम करने में असमर्थ रहती है। इसको दण्डक ज्वर का एक प्रमाण माना जाता है। इन रोगों में मृत्यु अत्यन्त विरल है। रोमान्तिका (Measles) आदि अन्य विषाणु जन्य विस्फोटक ज्वरों (E.F.) के समान इस रोग के प्रारम्भ में प्रतिश्याय (Coryza) नहीं होता। नेत्रकला (Gonj) रक्तवर्ण होती है और रोगी को परम दुबलता प्रतीत होती है। मानसिक अवसाद (Depression) होता है। ज्वर प्रारम्भ होने के पाचवे या छठे दिन विस्फोट (Rash) निकलते हैं। ये विस्फोट लालरङ्ग के उद्दण्डिक एवं उत्कर्णिक (Maculo-papular) अथवा लोहित ज्वर के विस्फोट के समान (Scarletiform) होते हैं। ये प्रायः शरीर के मध्यभाग (Trunk), हाथ, पैर तथा हथेली पर निकलते हैं और ३-४ दिन ही दिखाई देते हैं। मुख का स्वाद खट्टा तथा कड़ुआ हो जाता है। ज्वर के प्रारम्भ में कम्प (Rigor) हो सकता है। भूख बन्द हो जाती है तथा सिर में पीड़ा होती है।

चिकित्सा (क) प्रतिषेध :—रोग से बचने के लिये मच्छरों को नष्ट करना तथा उनकी उत्पत्ति कम करना और उनके काटने से बचना चाहिये। दण्डक ज्वर मसूरी (Vaccine) अभी प्रायोगिक अवस्था में है।

(ख) सिद्धांत :—चिकित्सा की दृष्टि से इस रोग की कोई विशिष्ट औषधि नहीं है परन्तु रोग विषाणुजन्य होने के कारण औरियोमाइसीन (Au) से लाभ हो सकता है। लक्षणों की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये।

(ग) साधारण चिकित्सा :—रोगी को शैथ्या पर विश्राम करना चाहिये तथा तरल आहार (पृ.४) लेना चाहिये। रोगनिवृत्त हो जाने के पश्चात् भी रोगी को विश्राम करना चाहिये और परिश्रम में शनैः शनैः वृद्धि होनी चाहिये। जल का प्रयोग अधिक मात्रा में करना चाहिये। मुलाक़ातियों

के आने से रोगी को कष्ट होता है। जिह्वा प्रायः मलावृत (Coated) रहती है और कब्ज तथा जी मिचलाने की प्रवृत्ति रहती है। इसलिये प्रारम्भ में अत्यल्प मात्रा में प्रति घण्टे कैलोमेल (या. ५२) ७-८ बार देना चाहिये। तत्पश्चात् एनिमा लगा सकते हैं अथवा मैगसल्फ (Mag : sulph) ड्र. ४ या फ्रूट सॉल्ट (Fruit salt) च. ४ अथवा सिडलिज पाउडर (Sedleitz powder) पानी में मिला कर दे सकते हैं। रोगी का शरीर प्र. दि. गरम पानी से धोना चाहिये तथा मुख शुद्ध रखना चाहिये। ज्वर १०२° फा. से अधिक होने पर शिर पर बरफ रखना चाहिये। पीड़ा के लिये सोडी-सैलिखिलस (यो. २८) त्रि. प्र. दि. दें। आ. अ. कोडीन फौस, एसपिरीन (योग ६२), सिवाल्जिन (Cebalgin) गो. १, नोवाल्जिन (Novalgin) गो. १, वेरेमोन (Veremon) गो. १, आदि दे सकते हैं। निद्रा लाने के लिये पेटिडीन (Pethidine) गो. १, ल्यूमिनल (Luminal) ग्रे. १-२, वोमाइड (यो. २२) आदि की एक मात्रा सोने के पूर्व दे सकते हैं। रोग निवृत्त हो जाने पर रोगी को पौष्टिक आहार तथा औषधियाँ देकर स्वास्थ्य की वृद्धि करना चाहिये।

श्लेष्मक ज्वर (Influenza)

परिचय :—विषाणु (Virus) जन्य यह रोग अत्यन्त औपसर्गिक है। अन्य विषाणु जन्य रोगों के समान इसमें भी श्वेतकणों (W. B. C.) की कमी तथा नाड़ी की गति मन्द हो जाती है। मरक (Epidemic) के समय मृत्यु-संख्या अत्यधिक होती है। मृत्यु का कारण प्रायः फुफ्फुसपाक (Pneumonia) अथवा हृदयातिपात (Ht-failure) होता है। इसलिये रोग की सम्भावना प्रतीत होने पर तत्काल सब कार्य स्थगित कर शैथ्या-पर विश्राम करना चाहिये। इस रोग में हृदयातिपात की प्रबल सम्भावना रहने के कारण रोग की गम्भीरता ध्यान में रखना चाहिये। रोग को साधारण समझ कर उसकी अवहेलना करना ठीक नहीं है। रोग के प्रारम्भ से लेकर जब तक रोग के कुपरिणाम का भय दूर न हो जाये तब तक रोगी को पूर्ण विश्राम करना चाहिये। रोग की कोई विशिष्ट औषधि न होने के कारण तथा मध्यकर्ण शोथ (Otitis media), फुफ्फुसावरण शोथ (Pleurisy), प्योरस (Empyema), फुफ्फुसपाक (Pneumonia), मस्तिष्कावरण शोथ (Meningitis), फुफ्फुस शोफ (Pulmonary oedema);

श्वासकृच्छ्र (Dyspnoea), श्यावता (Cyanosis) आदि उपद्रवों की सम्भावना रहने के कारण रोगी का विशेष ध्यान रखना आवश्यक है । निदान में किसी विशिष्ट परीक्षा से सहायता नहीं मिलती । लक्षणों पर ही निर्भर करना पड़ता है । साधारण प्रतिश्याय (Cold) की अपेक्षा इसमें अधिक दौर्बल्य प्रतीत होता है । नाक तथा नेत्र से पानी बहता है ।

चिकित्सा :—(क) प्रतिषेध :—रोग से बचने के लिये चिकित्सक तथा परिचर्या करने वालों के अतिरिक्त रोगी के सम्पर्क में आने वालों को भी नाक-मुख पर पतले कपड़े की ४-५ तह लपेट कर रखना चाहिये तथा लिस्टरिन (Listerin) आदि जीवाणुनाशक औषधियों से कुल्ला करना चाहिये । चिकित्सकों से भी यह रोग फैल सकता है इसलिये रोगी का देखने के पश्चात् साबुन से हाथ धोना चाहिये । विषाणु से बनी मखरि (Vaccine) तथा रोगसन्निवृत्ति काल की लसिका (Convalescent serum) का प्रयोग अभी प्रायोगिक अवस्था में है । रोग का सञ्चयकाल (I.P.) १-३ दिन है । यह रोग प्रायः शीत ऋतु में होता है तथा दिन्दूक्षेत्र (Droplet) द्वारा फैलता है । रोग निवृत्त हो जाने के एक सप्ताह पश्चात् तक रोगी, रोग फैला सकता है । मरक के समय शीत लगने से बचना चाहिये । मद्य का प्रयोग हानिकर है । जन-समूह वाले स्थानों में नहीं जाना चाहिये । जीवनचर्या नियमित होनी चाहिये । शुद्ध वायु में रहना तथा पौष्टिक आहार प्रयोग करना चाहिये । ज्वर प्राकृत होने के ७ दिन पश्चात् तक रोगी को पृथक रखना चाहिये । स्कूल, सिनेमा आदि बन्द कर देना चाहिये । रोगी के प्रत्येक साव में जीवाणु-नाशक औषधियाँ मिलाना चाहिये ।

(ख) साधारण चिकित्सा :—रोगी को अन्य लोगों से पृथक कर शैथ्या में पूर्ण विश्राम करना चाहिये । साधारणतः यह विश्राम ज्वर प्राकृत हो जाने के ३-४ दिन पश्चात् तक होना चाहिये । हृदय की क्षीणता का लेशमात्र भी प्रमाण मिलने पर जैसे नाड़ी की गति का मन्द, तीव्र अथवा अनियमित (Irregular) होना या साधारण परिश्रम से भी श्वासकृच्छ्र होने पर विश्राम की अवधि बढ़ा देना चाहिये । इस रोग में विशेष कर श्वसन-संस्थान में विकृति होने की सम्भावना रहती है इसलिये रोगी का कमरा हवादार होना चाहिये परन्तु रोगी की शैथ्या वायु के मार्ग में नहीं होनी चाहिये अन्यथा शीत लगने का भय रहता है । प्रकाश से प्रायः रोगी को कष्ट होता है इसलिये

कमरे में अधिक प्रकाश नहीं होना अच्छा है । ग्रीष्मऋतु में कमरा शीतल तथा शीत ऋतु में गरम होना चाहिये और ऋतु के अनुकूल रोगी का वस्त्र होना चाहिये । रोगी के सम्पर्क में आये रुमाल आदि जला देना चाहिये, वर्तन आदि गरम जल तथा जीवाणुनाशक औषधियों से धोना चाहिये । दूसरे लोगों को ये वर्तन प्रयोग नहीं करना चाहिये । ज्वर की तीव्रता के समय आहार तरल (पृ. ४) होना चाहिये । कब्ज रहने पर रोग के प्रारम्भ में मैगसल्फ (Mag : sulph) ड्रा. ४ देना चाहिये पश्चात् साबुन के एनिमा पर निर्भर करना ही ठीक है । खाँसी के लिये टि. वेनजोइन. का (Tr. benzoin. Co) च. १ गरम पानी में मिलाकर उसकी भाप सूँघना चाहिये तथा पेनिसिलीन की गोली अथवा तालमिश्री चूमना चाहिये । टि. कैम्फर का. (यो. १६) त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं । हृदय में क्षोणता प्रतीत होने पर कोरासीन (Co) मुख से आ. अ. मि. १०-१५ अथवा १.७ सां. सी. अधस्त्वक (S. C.) मार्ग से दे सकते हैं । श्वसन भा क्षोण प्रतीत होने पर लोवेलीन १ सा. सी. अथवा स्ट्रिकनीन ग्रे. १/६० अधस्त्वक मार्ग से प्रयोग कर सकते हैं । जी मिचलाने अथवा वमन होने पर कैलोमेल ग्रे. १/८ (या. ५०) प्र. १/२ घं. पर देने से लाभ होता है । आमामशयशाथ (Gastritis) रहने पर रोगी को बरफ चूसने के लिये देना चाहिये, आमामशयाध्व प्रदेश (Epigastrium) पर सरसो की पट्टी लगाना चाहिये तथा विसमथ के याग (यो. ४४) देना चाहिये । निद्रा नहीं आने पर ब्रोमाइड (यो. २२) की एक मात्रा सोने के पूर्व दे । डायल (Dial, didial 'Ca'), आदि की गो. १ भी सोने के पूर्व दे सकते हैं ।

(ग) विशिष्ट चिकित्सा :—इस रोग का मुख्य कारण विषाणु (Virus) है इसलिये सम्भवतः औरियोमाइसीन (Au) मि. ग्रा. २५० त्रि. प्र. दि. कर ७ दिन देने से लाभ हो सकता है । साथ-साथ प्रायः हिमोफाइलस इन्फ्लूएन्जा (Haemophylus influenza) का भी उपसर्ग रहता है । इसके लिये स्ट्रेप्टोमाइसीन (Str) ग्रा. १/२ से १, पेशीमार्ग (I. M.) से ए. प्र. दि. दे सकते हैं । इस रोग के उपद्रव प्रायः द्वितीयक (Secondary) उपसर्ग के कारण होते हैं । इनमें पेनिसिलीन (P.) तथा सल्फा (S.) से लाभ होता है । इस रोग के कारण फुफ्फुसपाक होने पर औरियोमाइसीन (Au) प्रयोग करना चाहिये । मस्तिष्कावरण शोथ (Me-

ingitis) होने पर कटिवेध (L.P.) करने की आवश्यकता पड़ती है ।

(घ) रोगनिवृत्त हो जाने के पश्चात् रोगी को कुछ समय तक शारीरिक तथा मानसिक परिश्रम नहीं करना चाहिए । जल वायु बदलने से लाभ होता है । पौष्टिक आहार तथा औषधि द्वारा स्वास्थ्य की वृद्धि करना आवश्यक है ।

विस्फोटक ज्वर (Eruptive fevers)

परिचय :—ये रोग विषाणु (Virus) के कारण होते हैं । इन सब में विस्फोट (Rash) निकलते हैं । विशिष्ट परीक्षा के अभाव में विस्फोट तथा लक्षणों द्वारा ही निदान सम्भव है । इनमें प्रायः रोग के प्रारम्भ में प्रसेक (Catarrh) होता है । ये रोग अत्यन्त औपसर्गिक हैं और विद्रु-त्क्षेप (Droplet) तथा वायु द्वारा फैलते हैं । रोमान्तिका (Measles) में ज्वर प्रारम्भ होने के पूर्व मुख में कोपलिक के दाग (Koplik's spots) मिलते हैं और ये निदान में सहायक होते हैं । टीका लगाने (Vaccination) से केवल मसूरिका (Smallpox) से बचा जा सकता है । इनकी कोई विशिष्ट चिकित्सा नहीं है । विषाणु जन्य होने के कारण सम्भव है औरियोमाइसीन (Au) आदि से लाभ हो । प्रारम्भ से पेनिसिलीन (P.) के प्रयोग से द्वितीयक (Secondary) उपसर्ग की भयंकरता में कमी होती है । द्वितीयक उपसर्ग मसूरिका में अधिक कष्टप्रद होता है । इन रोगों में प्रायः श्वेतकणों (W. B. C.) की संख्या में कमी तथा प्रारम्भ में नाड़ी की गति मन्द होती है । मसूरिका- (S-pox) में प्रारम्भ में कमर में तीव्र पीड़ा होती है । ये रोग विस्फोट निकलने के पूर्व से ही औपसर्गिक होते हैं । पश्चात् ज्वर शरीर से पपड़ी गिरने लगती है तब फिर रोग फैलने की अत्यधिक सम्भावना रहती है । रोग की सम्पूर्ण अवधि पर्यन्त रोगी औपसर्गिक होता है । रोगी के प्रत्येक स्त्राव से रोग फैल सकता है । इनका संचयकाल (I. P.) प्रायः १०-२१ दिन होता है । विस्फोट प्रायः १-४ दिन के अन्दर निकल आते हैं । ये कभी-कभी अत्यन्त सुधारण तथा कभी-कभी अत्यन्त गम्भीर होते हैं । इनकी चिकित्सा में धैर्यहीन होना नहीं चाहिये विशेष कर रोमान्तिका (Measles) में । इसमें बालक की अवस्था कभी-कभी अत्यन्त निराशाप्रद प्रतीत होती है परन्तु कुछ ही घण्टे पश्चात् चमत्कारिक सुधार होता है और जिस बालक के बचने की सम्भावना प्रतीत नहीं होती थी वह खेलता दिखाई देने लगता है । रोग की अपेक्षा उपद्रव अधिक व्यापक तथा गम्भीर होते हैं । रोमान्तिका

(Measles) में तन्द्रा (Drowsiness) रोग का विशिष्ट लक्षण माना जाता है । इसमें खूब गीली तथा दुग्न्धित रहती है । इन रोगों में कभी कभी हृदय की क्षीणता तथा रोग की भयकरता के कारण विस्फोट पूर्ण रूप से नहीं निकल पाते । विस्फोट निकलने पर मसूरिका (S-pox) में ज्वर की कमी तथा रोमान्तिका (Measles) में वृद्धि हाती है ।

प्रतिषेध :—विस्फोटक ज्वर (E.F.) का रागी रोग के प्रारम्भ से लेकर ज्वर प्राकृत हो जाने के दो सप्ताह पश्चात् तक प्रायः रोग फैला सकता है । इस अवधि पर्यन्त रोगी को शैय्या पर अन्य लोगों से पृथक् रखना चाहिये । रोगी को स्वस्थ लोगों से मिलने देने के पूर्व उसमें प्रतिश्याय (Catarrh) ठीक हो जाना चाहिये तथा पपड़ियों गिर जानी चाहिये । पपड़ियों (Scabs) गिर जाने के पश्चात् रोगी का बाल मुड़वा कर, उसको स्नान करवा कर, उसके शरीर पर कार्बोलिक का तेल (Ol. carbolic) लगा कर, तथा नवीन चस्त्र पहना कर स्वस्थ मनुष्यों से मिलने देना चाहिये । रोगी के प्रत्येक स्त्राव में जीवाणुनाशक औषधि मिलाकर तब नाली में बहाना चाहिये । रोगी की परिचर्या करने वालों को भी स्वस्थ बालकों से अलग रहना चाहिये । जिससे वे रोग न फैला सकें । रोगी के समाप जाते समय अपना नाक-मुख चस्त्र से ढक कर रखना चाहिये जिससे रागी में द्वितीयक (Secondary) उपसर्ग न पहुँच सके । रोगी के सम्पर्क में आये हुए मनुष्यों को पृथक् रखने की अवधि प्रायः ३ सप्ताह है ।

(अ) रोमान्तिका (Measles)

चिकित्सा :—(क) प्रतिषेध :—रोग से बचने के साधारण सिद्धांतों का वर्णन विस्फोटक ज्वर के साथ किया गया है । जिन बालकों के मुख में कौपलिक के धब्बे (Koplik's-spots) दिखलाई पड़े इनको पृथक् रखना चाहिये । रोगी के सम्पर्क में आने वाले लोगों को रोग से बचाने के लिये निम्न इन्जेक्शन पेशीमार्ग (I. M.) से दे सकते हैं :—

(१) मानवोक्षम आवर्तुलि (Human immune globulin, placental ext :) :—मात्रा सी. सी. २-१०. (२) सन्निवृत्त लसिका (Convalescent serum) :—इससे एक मास तक रोग-क्षमता (Immunity) रहती है । ५ वर्ष से कम की आयु में औषधि सी. सी. ५ देना चाहिये । मात्रा :—सी. सी. ५-१२. (३) गामा ग्लोब्यूलिन

(Gamma globulin) मात्रा :—सी. सी. २-१०. (४) उन मनुष्यों का रक्त सी. सी. १०-२५ जिनको पहले कभी रोमान्तिका हो चुका हो ।

उपर्युक्त विधियों का प्रभाव अस्थायी है । इन औषधियों को रोग की चिकित्सा के लिये भी प्रयोग करते हैं । इन औषधियों को उपसर्ग के प्रारम्भ में आधी मात्रा में तथा अधिक विलम्ब हो जाने पर दूनी मात्रा में देने से, यदि रोग के लक्षण उत्पन्न होते हैं तब वे साधारण रहते हैं और रोग की गम्भीरता कम रहती है ।

(ख) साधारण चिकित्सा :— लक्षणों के अनुसार चिकित्सा करनी चाहिये । रोग की सम्पूर्ण अवधि पर्यन्त तथा कुछ समय पश्चात् तक आहार पर विशेष सावधानी रखना चाहिये, अन्यथा प्रवाहिका (Dys :) की संभावना रहती है । दुग्ध आहार सर्वोत्तम है । पुष्पुसपाक के लिए सल्फा (S) औषधि तथा पेनिसिलीन (P.) का प्रयोग कर सकते हैं । नेत्र में लिक्विड पैरेफिन (Liq. paraffin) डालना अच्छा है । कास के लिये तालमिश्री देना चाहिये । रोग के प्रारम्भ में विरेचक औषधि (Purgative) का प्रयोग लाभप्रद है । इस रोग की कोई विशिष्ट औषधि नहीं है परन्तु साधारण चिकित्सा का परिणाम अच्छा है । जब तक ज्वर प्राकृत नहीं हो जाता रोगी को शैथ्या पर विश्राम करना चाहिये । रोगमुक्त हो जाने के पश्चात् रोगी अत्यन्त दुर्बल हो जाता है इसलिये उसे शीत से बचना चाहिये अन्यथा पुष्पुसपाक (Pneumonia), वृक्कशोथ (Nephritis) आदि होने की सम्भावना रहती है । इस रोग में खाँसी अत्यन्त कष्ट देती है । इसके लिये एक लोटा गरम पानी में टि. बेनजोइन (Tr. benzoin) च २ डाल कर उसकी भाप सूँघना चाहिये । शैथ्यावस्था में यह क्रिया सम्भव नहीं है इसलिये रोगी को मसहरी से ढक कर टि. बेनजोइन की भाप खर की नली द्वारा मसहरी में प्रवेश करा सकते हैं । कमरे के एक कोने में यह औषधि पानी में मिलाकर उबालने से भी लाभ होता है । रोगी के वक्ष पर पुराना घृत, विक्स (Vics) अथवा लिनिमेट (Lnt A. B. C, terebinth) आदि मालिश कर सकते हैं । ग्लाइकोडीन टर्प वसाका (Glycodin terp vasaka), परट्यूसिन (Pertussin), सिरप वासक टोलू (Syr : vasak tolu) आदि आयु के अनुमार च. १/४ १ प्र. ४ घं. दे सकते हैं । पुष्पुस, मदनकर्ण, कंठ, स्वरयन्त्र (Larynx) आदि में विकृति होने पर पेनिसिलीन, (P.)

सल्फा (S) आदि प्रयोग कर सकते हैं । कभी-कभी रोमाटिका के पश्चात् **मस्तिष्कशोथ (Encephalitis)** हो जाता है । यह उपद्रव अत्यन्त मारक है । इसकी चिकित्सा लक्षणों के अनुसार करनी पड़ती है । आ. अ. कटिवेध (L. P.), उद्वेष्टननिरोधी (Anticonvulsants) औषधियों, पेनिसिलीन (P.), औसियोमाइसीन (Au) आदि देना पड़ना है ।

विस्फोट निकलते समय तथा उसके पूर्व ज्वर तीव्र रहता है आर कभी-कभी १०५-१०६° फा. तक पहुँच जाता है । इसके लिये रोगी का शरीर शीतल जल से घोना चाहिये तथा शिर पर बर्फ रखना चाहिये । मुख शुद्ध रखना आवश्यक है । **मुख में ब्रण** हो जाने पर लिस्टरीन (Listerin) से कुल्ला करना, मर्क्युरोक्रोम (Mercurochrome) १ प्र. श. ब्रण पर लगाना तथा जीवतिक्ति 'बी' सम्पूर्ण (Vit : B. compex) का इन्जेक्शन लगाना चाहिये । बकरी का दूध लगाने से भी ब्रण में लाभ होता है । **नेत्रकला में शोथ (Conj)** होने पर बोरिक (Boric) ऐसिड १-२ प्र. श. से नेत्र दिन में २-३ बार धोकर प्रोटार्गल (Protargol) ५ प्र. श. डालना चाहिये तथा रात्रि में पलको पर पेनिसिलीन (P.) की नेत्र की मलहम लगाना चाहिये । विकृति अधिक गम्भीर होने पर पेनेसिलीन 'जी' (P. 'G') की १ लक्ष की मात्रा २० सी. सी. समबल लवणधोल (N. saline) में मिलाकर एक बूँद नेत्र में प्र. घ. डालना चाहिये । औषधि बर्फ में रखना चाहिये । प्र. दि. **मल परित्याग** होना आवश्यक है । इसके लिये रोग के प्रारम्भ में कैलोमेल ग्रे. १/१२ सोडी-बाइकार्ब ग्रे. ५ के साथ (यो. ५२) प्र. घं. तबतक दें जबतक मल परित्याग न हो । तत्पश्चात् औषधि त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं । रेंडी का तेल आयु के अनुसार ड्रा. १ से औ० १ तक अथवा मुलैठी सत्व (Ext: glycyrrhiza liq) मि. १०-३० तक त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं । रोग के उत्तरार्ध में ग्लिसरीन सपोजिटरी (Suppository) अथवा ग्लिसरीन औलिव औयल के एनिमा (यो. १५५) पर ही निर्भर करना चाहिये ।

आहार :—भोजन का सिद्धांत निर्धारित करने के पूर्व दो विषयों पर ध्यान रखना आवश्यक है **प्रथम** रोगी को पर्याप्त मात्रा में जल पीना चाहिये जिससे जलाल्पता न हो, **द्वितीय** इस रोग में आंत्रशोथ (Colitis) की सम्भावना रहती है इसलिये ज्वर की अवधि पर्यन्त सरलता से पचने वाला

तरल आहार (पृ. ४) ही प्रयोग करना चाहिये । रोगी की अवस्था में सुधार होने पर तथा ज्वर प्राकृत हो जाने पर आहार में शनैः शनैः वृद्धि करना चाहिये । ठोस पदार्थों में प्रथम चावल के योग जैसे खिचड़ी आदि से प्रारंभ करना ही ठीक है ।

(ग) उपद्रव :—इस रोग में अनेक उपद्रव होते हैं जैसे :—श्वसन-संस्थान में श्वसनिकाशोथ (Bronchitis), फुफ्फुसपाक, पूयोरस (empyema), श्वमनीमिस्तीर्णता (Bronchiectasis), वक्षमा आदि तथा अन्य संस्थानों में मध्यकर्ण शोथ (Otitis media), नेत्रकलाशोथ (Conj), स्वच्छमण्डल व्रण (Corneal ulcer), रोहिणी (Diphtheria), वृक्कशोथ (Nephritis), लसग्रन्थि शोथ (Adenitis), अन्तर्हृत् शोथ (Endocarditis), हृत्पेशीशोथ (Myocarditis), मुखशोथ (Stomatitis), पहले दस्त, मस्तिष्कशोथ (Encephalitis), आन्त्रशोथ (Colitis) आदि ।

हृदय की क्षीणता के लक्षण होने पर उत्तेजक औषधियों का प्रयोग करना चाहिये । जैसे, कोरामीन (Co) मि. १०, मद्य (या. ३६) मि. २०-६० आयु के अनुसार आ. अ. दे सकते हैं । श्यावता (Cyanosis) होने पर प्राणवायु (O₂) का प्रयोग करना चाहिये । जलालपता (Dehydration) होने पर प्रत्येक मार्ग से जल प्रवेश कराने का प्रबन्ध करना चाहिये । मुख से लवणघोल (Saline) १ प्र. श. के साथ ग्लूकोस ५ प्र. श. गुदा से साधारण जल, पेशीमार्ग से समबल लवणघोल (N. saline) तथा सिरामार्ग (I.V.) से ग्लूकोस (Glucose) १२ ३/४ प्र. श. ५० सी. सी. या इन्ट्राडेक्स (Intradex) आदि देना चाहिये । आन्त्रशोथ (Colitis) रहने पर सल्फागोनेडीन (S-Guanidine), सल्फासक्सीडीन (S-succidine), थलाजोल (Thalazole) आदि का प्रयोग (या. ३०) मुख द्वारा करना चाहिये ।

(आ) त्वण्डमसूरिका (Chicken-pox, vericella)

परिचय :—इस रोग का संचयकाल (I. P.) प्रायः दो सप्ताह है । ज्वर आरम्भ होने के पूर्व ही रोगी औपसर्गिक हो जाता है और जबतक सब पपड़ियाँ (Scales) गिर नहीं जाती तबतक रोग फैला सकता है । रोग की प्रकृति मसूरिका (S-pox) के समान है परन्तु विस्फोट ज्वर के प्रथम दिन

ही निकलते हैं और कई दिन तक निकलते रहते हैं। मध्य शरीर पर इनकी संख्या अन्य स्थानों से अधिक होती है। ज्वर प्रारम्भ होने के पूर्व लक्षण साधारण तथा अस्पष्ट होते हैं।

चिकित्सा :—(क) प्रतिषेध :—रोग से बचने की कोई विशिष्ट विधि नहीं है। जबतक ज्वर प्राकृत नहीं होता तबतक रोगी को शैथ्या पर विश्राम करना चाहिये। रोग से बचने के साधारण सिद्धान्तों का वर्णन विस्फोटक ज्वर (पृ. ४३७) में देखिये। रोग से बचने के लिये सन्निवृत्त लसिका (Convalescent serum) सी. सी. १०-२० पेशीमार्ग (I. M.) से दे सकते हैं। परिणाम अस्थायी है।

(ख) साधारण चिकित्सा :—रोग की कोई विशिष्ट औषधि नहीं है परन्तु रोग विषाणु जन्य होने के कारण औरियोमाइसीन (Au) का प्रयोग कर सकते हैं। ज्वर की अवस्था में तरल आहार (पृ. ४) देना चाहिये। उपद्रवों की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। इन सब विस्फोटक ज्वरों में विस्फोट में खुजली होती है और विस्फोट में द्वितीयक (Secondary) उपसर्ग (Ifn) होने की सम्भावना रहती है। इन उपद्रवों से बचने तथा इनको शान्त करने के लिये पेनिसिलीन (P.) का इन्जेक्शन तथा शरीर पर पेनिसिलीन (P.), टेरामाइसीन (Tn), टाइरोपिरीसीन (Tyn), वैसिट्रीसीन (Btn) आदि की मलहम लगा सकते हैं। कैलामिन का घोल लगाने तथा मुख द्वारा एन्टिस्टीन (Antistin) १/४-१ गो. आयु के अनुसार त्रि. प्र. दि. देने से खुजली (पृ. २१७) कम होती है। मस्तिष्क-शोथ (Encephalitis) की चिकित्सा लक्षणों के अनुकूल है।

(इ) मसूरिका (Smallpox)

परिचय :—भिन्न-भिन्न मरक (Epidemic) में विषाणु (Virus) की गम्भीरता पृथक पृथक होने के कारण इस रोग की गम्भीरता में पर्याप्त अन्तर मिलता है। रोगी ने यदि पहले माता का टीका (Vaccination) लिया है तब रोग की गम्भीरता प्रायः साधारण रहती है। रोग की अवधि में ज्वर तीव्र रहने पर, उपद्रवों के उत्पन्न होने पर, रक्तस्राव (Haemorrhagic) की प्रवृत्ति रहने पर तथा विस्फोट (Rash) के आपस में मिलने की प्रवृत्ति रहने पर रोगी की प्रायः मृत्यु हो जाती है। विस्फोट में द्वितीयक (Secondary) उपसर्ग होने पर शरीर में अत्यधिक दाग पड़ जाते हैं। इसलिये

प्रारम्भ से पेनिसिलीन (P.) का प्रयोग करने से दाग पड़ने की सम्भावना कम होती है और प्रायः रोग की गम्भीरता में भी कमी होती है । रोग के प्रारम्भ में प्रायः तीव्र तथा व्यापक लक्षण होते हैं जैसे बालकों में आक्षेप (Convulsions), युवा में प्रलाप (Delirium), शिर तथा कमर में पीड़ा, तीव्र ज्वर, अत्यधिक क्लेश, दौर्बल्य, विषमयता (Toxaemia) वमन, आदि । प्रायः चतुर्थ दिन विस्फोट निकलते हैं और रोग विनिश्चित में सहायक होते हैं । विस्फोट सब एक साथ निकलते हैं और चेहरे तथा शाब्वाग्रो पर मध्य शरीर की अपेक्षा अधिक होते हैं । विस्फोट निकलने पर ज्वर तथा अन्य सब कष्टप्रद लक्षण कम हो जाते हैं । द्वितीयक उपसर्ग होने पर ज्वर पुनः तीव्र हो जाता है । रोग का संचयकाल प्रायः १-३ सप्ताह है । कुछ दिन पहले यदि रोगी ने माता का टीका लिया हो और टीका ठीक से उठा हो तब रोग की सम्भावना कम होती है । रोग के संचयकाल (I. P.) में भी टीका लेने से प्रायः रोग नहीं होता और यदि होता है तब कम भयंकर होता है । रोगी का प्रत्येक खाव रोग फैला सकता है और ज्वर प्रारम्भ होने के कुछ दिन पूर्व से लेकर जबतक सब खुरण्ड (Scab) पृथक नहीं हो जाते तबतक रोगी आपसगिक रहता है । इसके विस्फोट त्वचा के अतिरिक्त नेत्र, मुख आदि की श्लैष्मिककला (M. M.) पर भी निकलते हैं । लक्षणों के अतिरिक्त इस रोग की कोई विशिष्ट परीक्षा नहीं है । यह रोग बिन्दूक्षेप (Droplet) के अतिरिक्त वायु द्वारा, खुरण्ड द्वारा तथा शरीर के समस्त खावों से फैल सकता है । स्त्रियों में प्रायः गर्भपात हो जाता है ।

प्रकार :—इस रोग के अनेक प्रकार मिलते हैं । कभी-कभी विस्फोट विल्कुल नहीं या कम निकलते हैं । यह प्रकार रोग साधारण तथा गम्भीर दोनों रूपों में धारण कर सकता है । अत्यन्त साधारण प्रकार प्रायः ७-१० दिन में ठीक हो जाता है । माता का टीका प्रचलित होने के कारण प्रायः साधारण प्रकार ही मिलता है । इसमें विस्फोट एक दूसरे के पृथक रहते हैं । रक्तस्रावों के प्रकार (Haemorrhagic) गम्भीर होता है । त्वचा तथा अन्य स्थानों में रक्तस्राव होने पर रोगी के बचने की सम्भावना नहीं रहती । विस्फोट के आपस में मिलने की प्रकृति (Confluent) अनिष्ट की सूचक है ।

उपद्रव :—विषाणु (Virus) तथा द्वितीयक (Secondary) उपसर्ग का शरीर पर व्यापक प्रभाव पड़ने के कारण अनेक उपद्रव सम्भव हैं ।

वृक्कशंथ (Nephritis), हृत्पेशीशोथ (Myocarditis), स्वच्छ-मण्डल मे व्रण (Corneal ulcer) के कारण अन्धता, त्वचा तथा अन्य स्थानों मे फोड़ा, फुन्सी, फुफ्फुसपाक (Pneumonia), दोषमयता, अस्थिशोथ (Osteomyelitis), वातनाड़ी-संस्थान (C. N. system) मे विकृति, आन्त्रशोथ (Colitis), मुख तथा कण्ठ मे व्रण, मध्यकर्णशोथ (Otitis media) आदि उपद्रव प्रायः मिलते हैं। माता का टीका लगाने के १० दिन पश्चात् कभी-कभी मस्तिष्कशोथ (Post : vaccinal encephalitis) भी होता है। इस उपद्रव से रोगी मर सकता है।

चिकित्सा :—(क) प्रतिषेध :—रोग से बचने का सर्वोत्तम उपाय माता का टीका (Vaccination) लेना है। यह टीका जीवन मे अनेक बार लेना चाहिये। रोग प्रायः वसन्त ऋतु मे प्रारम्भ होता है और वर्षा ऋतु प्रारम्भ होने पर प्रायः समाप्त हो जाता है इसलिये प्रति २-४ वर्ष पश्चात्, प्रत्येक व्यक्ति को वसन्त ऋतु के पूर्व माता का टीका लेना चाहिये। लेने टीका के पश्चात् रोगक्षमता (Immunity) प्रायः ६-७ वर्ष तक ही रहती है और अन्तिम २-३ वर्षों मे इसके प्रभाव मे कमी होने लगती है इसलिये जिस देश मे प्रति वर्ष इस रोग की सम्भावना रहती है वहाँ प्रति ३-४ वर्ष पर टीका लेना आवश्यक है। रोग होने पर रोगी की परिचर्या करने वाले चिकित्सक, रोगी के परिवार के प्रत्येक लोग, रोगी के आस-पास के महल्लो मे रहने वाले सब लोगों को टीका लेना चाहिये। इस टीके से मनुष्य के शरीर मे जीवित गोमसूरिका (Cowpox) के विषाणु प्रवेश किये जाते हैं। इस रोग मे प्राकृत रोगक्षमता (Natural immunity) अत्यल्प होती है इसलिये, माता का टीका लेने से अथवा रोग उत्पन्न होने पर ही रोगक्षमता उत्पन्न हो सकती है। एक बार रोग हो जाने पर प्रायः रोग होने की सम्भावना नहीं रहती परन्तु यह अनिवार्य नहीं है इसलिये जिन लोगों को रोग हो चुका हो उनको भी टीका लेना चाहिये। स्वस्थ मनुष्यों को ही टीका लगाना चाहिये। किसी अन्य रोग से ग्रसित रहने पर, उस रोग से निवृत्त हो जाने पर ही टीका लेना चाहिये। यह टीका अन्तस्त्वक मार्ग (I. D.) से शाखाओं पर लगाया जाता है। प्रथम बार का टीका ४ स्थानों पर होना चाहिये। पुनः टीका लेने पर दो स्थान पर्याप्त है। टीका लगाने वाले स्थान को मद्य से पहले पोछ कर सुखा लेना चाहिये। कोई जीवाणुनाशक औषधि (Antiseptic) प्रयोग नहीं करना

चाहिये अन्यथा टीके में जो जीवित विषाणु रहते हैं उनकी मृत्यु हो जाती है और टीका प्रभावहीन हो जाता है। टीका लगाने के पश्चात् तृतीय दिन टीके का स्थान लाल हो जाता है, चतुर्थ दिन थोड़ा उभार होता है और पाँचवें दिन फफोला (Vesicle) बनता है। इस फफोले (Vesicle) को फटने से बचना चाहिये। आठवें दिन इसका मध्य भाग सूखने लगता है, नवें दिन उसमें पूय (Pus) संचित होता है और १० वें दिन सूखने लगता है। ३ सप्ताह में प्रायः खुरण्ड (Scab) गिर जाता है। टीका लेने के एक सप्ताह पश्चात् रोगक्षमता की उत्पत्ति प्रारम्भ होती है। जीवन का प्रथम टीका ४-६ मास की आयु के अन्दर लेना चाहिये। बाल्यावस्था में प्रथम टीका लेने से मस्तिष्क शोथ (Encephalitis) की सम्भावना कम रहती है। प्रथम टीका लेने में जितना विलम्ब होता है उतना ही अधिक इस उपद्रव की सम्भावना रहती है। टीका लेने के नवम दिन शरीर में पर्याप्त रोगक्षमता उत्पन्न हो जाती है और चूँकि रोग का सचयकाल (I. P.) इस अवधि से अधिक है इसलिये रोगी के सम्पर्क में आने के दो-एक दिन पश्चात् भी टीका लेने से रोग होने की सम्भावना नहीं होती। टीका लेने के अतिरिक्त रोग से बचने के अन्य उपायों का वर्णन विस्फोटक ज्वर (पृ. ४३७) में किया गया है। रोगी को सक्रामक अस्पताल (I. D.) में पृथक रखना अच्छा है परन्तु चूँकि यह रोग वायु से भी फैलता है इसलिये इन अस्पतालों को यथासम्भव बस्ता से दूर होना चाहिये। रोग होने पर स्वास्थ्य विभाग के अधिकारियों को सूचना देना आवश्यक है। रोग के सम्पर्क में आये हुये लोगों में किसी ने कुछ दिन पूर्व यदि टीका न लिया हो तब उसको २ सप्ताह अन्य लोगों से मिलने देना नहीं चाहिये। रोग से मरे मनुष्य के शव को नदी आदि में फेंकना ठीक नहीं है। फौरमलीन (Formalin) ४० प्र. श. में एक चादर बिगा कर शव को चादर में लपेट कर तब शव जला देना चाहिये। रोगी के कमरे के सामने भी इसी प्रकार फौरमलीन में भीगा पर्दा लटकाना अच्छा है। कमरे को सूखी झाड़ू से नहीं साफ करना चाहिये। इससे धूल उड़ती है और वायु दूषित होती है। झाड़ू लगाने के पूर्व कमरे में पानी में फौरमलीन मिलाकर छिड़क देना चाहिये। कमरे की दीवारों पर भी पिचकारी से फौरमलीन ५-१० प्र. श. छिड़कना चाहिये। रोगी के खाव के सम्पर्क में आये समस्त वस्त्र जो जलाये जा सकें, जला देने चाहिये, अन्य को उबाल कर शुद्ध कर लेना चाहिये।

(ख) साधारण चिकित्सा :—इस रोग की चिकित्सा लक्षणों के अनुसार करनी चाहिये । द्वितीयक उपसर्ग रोकने के लिये प्रारम्भ से पेनिसिलीन (P.) या त्रैरियोमाइसीन (Au) का प्रयोग उत्तम है । खुजली (६.२१७) के लिये चन्दन का तैल लाभप्रद है । त्वचा पर नारियल का जल लगाने से कुहमता की सम्भावना कम रहती है । रोग की कोई विशिष्ट चिकित्सा न होने के कारण तथा रोग की अवधि दीर्घ होने के कारण रोगी की सेवा विशेष ध्यानपूर्वक करनी चाहिये । जलाल्पता (Dehydration) तथा आन्त्रशोथ (Enteritis) की इस रोग में विशेष सम्भावना रहती है इसलिये भोजन में जल की मात्रा अधिक होनी चाहिये तथा आहार तरल (पृ. ४) व सरलता से पचने वाला होना चाहिये । नेत्र, मुख, त्वचा, कर्ण, कण्ठ आदि को स्वच्छ रखना चाहिये । अन्य चिकित्सा त्वंडमसूरिका (Chicken pox) के समान है । विषमयता के कारण प्रलाप (Delirium) आदि होने पर शरीर से विष परित्याग कराने के लिये रोगी को अधिक मात्रा में जल देना चाहिये । सिरामार्ग (I. V.) से ग्लूकोस (Glucose) १२३ प्र. श. ५०-१०० सी. सी. तथा जीवित्ति 'सी' (Vit: C) सी. सी. ५०० मि. ग्रा. तक प्र. वा. दे सकते हैं । शामक औषधियों (यो. २२) का आ. अ. प्रयोग करें । रोगी का शरीर गरम पानी से धोने से भी विषमयता में कमी होती है । एक बाल्टी गरम जल में सोडी-बाइकार्ब या हाइपो (Hypo) च. ४ डाल कर उससे रोगी को स्नान करा कर त्वचा पर कार्बोलिक तैल (Carbolic oil) अथवा चन्दन का तैल (यो. ८६) लगाने से भी लाभ होता है । कैला-मिन (यो. ७३) भी लगा सकते हैं परन्तु खुजली के लिये उपर्युक्त विधि सर्वोत्तम है । डर्मोल (Dermol) लगाने से भी दाग में कमी होती है । शिर में पीड़ा तथा कमर में पीड़ा के लिये सिबाल्जिन (Cibalgin), सैरिडोन (Saridon) आदि की गो. १ आ. अ. दें । रोगनिवृत्ति हो जाने पर रोगी के आहार में शनैः शनैः वृद्धि करना चाहिये । पौष्टिक आहार, औषधि तथा जीवित्ति के मिश्रित घोल (Multi-vit) आदि से रोगी के स्वास्थ्य की वृद्धि करना चाहिये ।

(ग) विशिष्ट चिकित्सा :—इस रोग की कोई विशिष्ट चिकित्सा नहीं है परन्तु फिर भी प्रारम्भ से प्रोकेन पेनिसिलीन (Pr.P) ल. ४ अं. इ. ए. प्र. दि. येशी मार्ग (I.M.) से १०-१२ दिन देने से लाभ होता है । कुछ दिन पहले

जिसको यह रोग हुआ हो उसकी लसिका (Convalescent serum) के प्रयोग का परिणाम अनिश्चित है । यकृत सत्व (Liver ext :) को पेशीमार्ग (I.M.) से २-५ सी. सी. कर रोग क प्रारम्भ म एक सप्ताह तक लगाने से रोग की गम्भीरता मे कमी होती है । माता का टीका लगाने के कारण मस्तिष्क शोथ (Encephelitis) होने पर, जिन अन्य बालकों को उसी वर्ग (Batch) की औषधि का टीका लगा हा उनकी लसिका (Serum) १५-२० सी. सी. पेशीमार्ग (I.M.) से त्रि. या चा. प्र. दि. इन्जेक्शन लगाने से लाभ हो सकता है ।

(घ) अन्य चिकित्सा :—आहार आदि निगलते समय कष्ट होने पर भोजन के पूर्व कण्ठ में नोवोकेन (Novocaine) २ प्र. श. या कोकेन (Cocaine) १ प्र. श. लगाने से पीड़ा कम होती है । विस्फोट पर मद्य में बना बोरिक एसिड (Boric acid) २५ प्र. श. का घोल पिचकारा से छिड़क सकते हैं ।

विस्फोटक ज्वर (E.F.) की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

इस प्रकार के रोगों में लंघन, वमन, मृदुविरेचन के साथ साथ तरल, लघु पथ्य दें । जन्तुघ्नद्रव्यों का धूपन, हवन व पूजन आदि करें । मृदु शीत-वीर्य औषधियाँ दें ।

मसूरिका निश्चित होने पर अर्थात् दाने निकलने पर पाव भर कच्चे दूध में ३ भाशा हरिद्राचूर्ण व १ तोला दूर्वा स्वरस डालकर एक बार तीन दिन तक नित्य पियें । दाने पड़ने पर लेवनार्थ कपूर व गोघृत तथा खुरंट निकलने वाली अवस्था में हरिद्राचूर्ण व कड़ुआ तैल का प्रयोग उत्तम है । खुरंट निकल जाने पर चिरौजी आदि के उबटन एवं वण्यलेप लगावें । उपद्रवों की सामान्य चिकित्सा करे अर्थात् ज्वर अधिक होने पर त्रिभुवनकीर्ति रस और कास के लिए वासावलेह दीजिये ।

औषधियाँ :—किम्वादि वटी (१ सप्ताह पर्यन्त), दन्ती भस्म प्रातः सायं, शुक्ति भस्म, मुक्ता भस्म, माणिक्य भस्म, एलाघरिष्ट, चन्द्रप्रभा वटी, संशमनी वटी, पर्यटकक्वाथ या सुदर्शन फाण्ट से दें ।

प्रयोग :—

दन्ती भस्म	१ र.
शौक्तिक पिटी	१ र.
चन्दनादि लौह	१ र.

गुडूची सत्व	४ र.
१ मात्रा	
मृष्टैला चूर्ण व मधु	से दिन में
तीन बार ।	

रति जन्य रोग (Venereal diseases)

परिचय :—ये रोग निम्न हैं :—(१) फिरंग (Syphilis) (२) उपदंश (Gono) (३) मृदु व्रण (Soft chancre, chancroid), (४) रतिजन्य लसकणिकाबुद (Lympho granuloma-venereum), (५) वंछणीय कणिकाबुद (Granuloma-inguinale),

कारण :—इनमें फिरंग चक्राणु (Treponema-pallidum) के कारण, उपदंश गुह्यगोलाणु (Neisseria gonorrhoeae) के कारण, मृदुव्रण डुक्के दण्डाणु (Hemophilus ducreyi) के कारण तथा रति-जन्यलसकणिकाबुद (L.G. venereum) एक विषाणु (Virus) के कारण होता है। वंछणीय कणिकाबुद (G. Inguinale) का कारण अनिश्चित है। संभवतः यह डोनोवानबिड (Donovan bodies) के कारण होता है।

प्रतिषेध :—इनका उपसर्ग प्रायः मैथुन से होता है। इनमें केवल फिरंग कुलज है (Hereditary) है; इसलिये मा-बाप में फिरंग रहने पर संतान में भी यह रोग हो सकता है। कभी कभी इन रोगों के जीवाणु द्वारा दूषित पदार्थ के संपर्क से भी ये रोग हो सकते हैं। प्रजनन के समय माता की जन्-नेन्द्रिय में उपदंश का उपसर्ग रहने पर शिशु के नेत्र में विकृति हो सकती है। जूटे वर्तन में पानी पीना या भोजन करना, अनेक लोगों का एक ही तौलिया प्रयोग करना, गोदना गोदवाना, गंदे हाथ नेत्र आदि में लगाना, बिना दस्ताना पहने विकृत स्थान को छूना, दूषित उस्तरे से हजामत बनवाना आदि क्रियाओं से भी रोग फैल सकता है। परन्तु रोग के फैलाने में अवैध मैथुन का प्रमुख स्थान है।

सभ्य समाज में ये रोग तथा इस रोग के रोगियों को घृणा की दृष्टि से देखा जाता है इसलिये इन रोगों की चिकित्सा के लिये जो भी प्रबन्ध हो वह अत्यन्त गोपनीय होना आवश्यक है अन्यथा रोगी का सहयोग प्राप्त न हो सकेगा। इन रोगों की रोक-थाम में रोगी की चिकित्सा का प्रमुख स्थान है। वयस्क में इस रोग की रोक-थाम के विषय में प्रचार होना चाहिये। उनको इन रोगों से बचने के उपाय समझाना चाहिये। चिकित्सकों को इन रोगों से सम्बन्धित नवीन धारणाओं का ज्ञान कराने के लिये निशुल्क सस्थायें होनी चाहिये। विश्वविद्यालयों में पढ़ने वाले छात्रों में इन विषयों पर भाषण, गोष्ठियाँ

आदि होनी चाहिये । विद्यार्थियों के छात्रावास आदि वेश्यालयों से दूर होने चाहिये । स्त्रियों की चिकित्सा तथा उन्हें इन विषयों का ज्ञान कराने के लिये पर्याप्त संख्या में स्त्री-चिकित्सकों से सहायता लेनी चाहिये । वेश्यावृत्ति समाप्त करने का तथा उनकी जीविका के लिये अन्य उपायों का प्रबन्ध होना चाहिये । वेश्याओं की चिकित्सा, समय समय पर उनकी परीक्षा, तथा उनमें इन रोगों के न होने का प्रमाणपत्र होना चाहिये । वेश्यालयों के समीप इन रोगों से बचने के उपचार का प्रबन्ध होना चाहिये । अन्य रोगों के समान इन रोगों के रोगियों के विषय में स्वास्थ्य विभाग के अधिकारियों को सूचना देने से रोग के छिपाने की ही अधिक सम्भावना है । वेश्यालयों के समीप चित्र द्वारा जनता को अवैध मैथुन के दोष समझाने का प्रयत्न करना चाहिये परन्तु ये चित्र ऐसे नहीं होने चाहिये कि ये मनुष्य की काभाग्नि को उत्तेजित करें और अवैध मैथुन की प्रवृत्ति में वृद्धि हो । वेश्यालय वस्तियों से दूर होने चाहिये जिससे उन तक पहुँचना सरल न हो । चरित्रहीनता सभ्य समाज में घृणा की दृष्टि से देखा जाना चाहिये । छात्रावास, भोजनालय, पाकगृह, स्नानशाला के स्थान, सोडावाटर, आइसक्रीम बनाने के स्थान आदि में काम करने वालों की समय समय पर परीक्षा होनी चाहिये । मेले आदि में वेश्यावृत्ति निषेध होनी चाहिये । रोग से पीड़ित सैनिक, नाविक, सिपाही, विद्यार्थी आदि के चिकित्सा का पृथक् पृथक् प्रबन्ध होना चाहिये । फिरङ्ग से पीड़ित गर्भिणी स्त्री तथा शिशु की चिकित्सा पर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है । वैज्ञानिक विधियों से रोग के निदान तथा चिकित्सा का निःशुल्क प्रबन्ध होना चाहिये । अश्लील पुस्तकों, चित्रों, चित्रपट, आकाशवाणी के गाने आदि का प्रचार बन्द होना चाहिये । निष्क्रिय औषधियों के विज्ञापन तथा नीम इकीमों की चिकित्सावृत्ति पर प्रतिबन्ध होना चाहिये । प्रजनन के बाद शिशु के नेत्र में प्रोटारगल (Protargol) अथवा पेनिसिलीन का घोल डालना चाहिये । अवैध मैथुन के समय फ्रेन्चलेटर (F. L.) का प्रयोग करना चाहिये । मैथुन के पूर्व सोडी-वाइकार्ब ग्रे. २० तीन, चार बार लेना चाहिये । इससे उपद्रव की सम्भावना कम हो जाती है । मैथुन के पश्चात् सल्फा औषधियों (Cibazole, S-diazine) की गो. १ त्रि. प्र. दि. कर ५ दिन तक लेना चाहिये और पुरुषों को लिंग साबुन से धोकर उस पर तथा उसके चारों ओर कैलोमेल (Calomel) की मलहम-३३

प्र. श. ५ मिनट तक मालिश करना चाहिये । मूत्रस्रोत (Urethra) को पोटैस पर मैंगनेट ($Kmno_4$) के घोल १:५००० से १:१००० से प्रक्षालन (Irrigate) कर मूत्रस्रोत (Urethra) के अन्दर प्रोटार्गल (Pro-targol) का २ प्र. श. घोल २०-३० बूँद प्रवेश कर ५ मिनट रोक कर रखना चाहिये । यह क्रिया ३ दिन तक द्वि. प्र. दि. करनी चाहिये । स्त्रियों को भी पोटैस पर मैंगनेट के घोल से योनि को धोना चाहिये ।

रतिजन्य रोगो का निदान :—(१) फिरंग का निदान रोग के लक्षणों पर निर्भर करता है । नैदानकीय परीक्षणों (Pathological tests) रोग के लक्षण रहने पर निदान में सहायक हैं । ये परीक्षणों अपवाद रहित नहीं हैं । प्रथम अवस्था (Primary stage) में १० से २१ दिन पूर्व अवैध मैथुन का इतिहास, कठिन व्रण (Hard chancre) की उत्पत्ति, प्रजनन (Genitals) स्थान पर पीड़ा रहित व्रण, पीड़ा रहित तथा पूयरहित (Non-fluctuating) वक्षणीय लसग्रन्थियो (Inguinal glands) की वृद्धि, व्रण की लसिका में (Serum) में चक्राणु (Spirochaetes) का मिलना निदान में सहायक हैं । रोग की द्वितीयक अवस्था (Secondary) में चिरकालीन गलशोथ (Pharyngitis), अज्ञात कारण जन्य रक्तल्पता, लसग्रन्थियो की व्यापक, पीड़ारहित वृद्धि तथा विशिष्ट विस्फोट (Rash) निदान की दृष्टि से महत्वपूर्ण लक्षण है । रक्त तथा ब्रह्मवारि (C.S. fluid) में वासरमन (W.R.) तथा कान कसौटियों (Kahn) अस्त्यात्मक (+) होती है । तृतीयक (Tertiary) अवस्था में, शरीर के किसी भाग में यदि कोई ऐसी सूजन निकलती हो जो अत्यन्त धीरे-धीरे मध्य में मृदु होकर व्रण बनती हो और शनैः शनैः भरती हो अथवा एक स्थान पर भरती हो और आगे की ओर सर्प के समान (Serpiginous) बढ़ती जाती हो तब रक्त में कान (Kahn) अथवा वासरमन (W.R.) कसौटियों कर रोग निश्चित करना चाहिये । चतुर्थ अवस्था (Fourth stage, nervous stage) में ब्रह्मवारि (C.S. fluid) पर लैंगे की स्वर्णनीरेय कसौटी (Lange's gold chloride test) करना चाहिये ।

रोग की प्रथम अवस्था उपसर्ग के प्रायः तीन सप्ताह पश्चात्, द्वितीयक अवस्था ३ मास पश्चात्, तृतीयक अवस्था ३ वर्ष पश्चात् तथा चतुर्थ अवस्था १२ वर्ष पश्चात् उत्पन्न होती है । कूर्परोध्वं लसग्रन्थियों (Epitrochlear

glands) की वृद्धि तथा जानु प्रतिक्षेप (Knee jerk) में परिवर्तन निदान की दृष्टि से महत्वपूर्ण लक्षण हैं। सहज (Congenital) फिस्सुल मे कठिन व्रण (Hard chancre) के आंतरिक रोग के प्रायः सा लक्षण मिलते हैं। हचिसन की त्रया (Hutchinson's triad) का विशेष महत्व है। इसमें तीन लक्षण मिलते हैं। हचिसन के दाँत (Hutchinson's teeth), अन्तरालीय स्वच्छ मण्डलशांथ (Interstitial keratitis) तथा वाधिर्य (Deafness)। इसके अतिरिक्त माता में अनेक बार गर्भपात या मृतवसता (Stillbirth) का इतिहास होना है तथा बालक की आकृति वृद्ध के समान होती है। माता-पिता तथा बालक की रक्त परीक्षा में 'कान' अथवा वासरमन कर्साटियों का अस्त्यात्मक (+) होना महत्वपूर्ण है।

(२) उपदंश में उपसर्ग के १ सप्ताह के अन्दर अर्धेव भैथुन का इतिहास, उपसर्ग के ३ से ८ दिन के अन्दर मूत्रांसर्ग में दाह तथा मूत्रस्रोत (Urethra) से पूय का निकलना निदान की दृष्टि से पर्याप्त प्रमाण हैं। विकृत स्थान के स्त्राव में गुह्य गोलाणु (Gonococcus) का मिलना रोग का निश्चित प्रमाण है। चिरकालीन अवस्था में गुदामार्ग से अष्टीलामर्दन (Prostatic massage) कर अष्टीलाम्रथि के स्त्राव में गुह्य गोलाणु के लिये खोज करना चाहिये। दोषमयता (Septecemia) की अवस्था में रक्त-संवर्ध (Blood culture) द्वारा गुह्य गोलाणु का ज्ञान सम्भव है अन्यथा विकृत स्थान के स्त्राव को ग्राम (Gram) या मेथिलिन ब्लू (Methylene blue) द्वारा रजित कर गुह्य गोलाणु के लिये देखना चाहिये। स्त्राव की संवर्ध (Culture) परीक्षा भी कर सकते हैं।

गुह्यगोलाणु वृक्क के आकार के होते हैं और दो-दो गोलाणु एक सथ (Diplococci) श्वेतकणों (W. B. C.) के अन्दर (Intracellular) रहते हैं। ग्राम द्वारा रजित करने पर ये ग्राम त्यागी (-) होते हैं। चिरकालीन अवस्था में रोगी के रक्त में क्षम-द्रव्य (Immune bodies) उत्पन्न होते हैं इस कारण इस अवस्था में सपूरक बंधन कसौटी (Compliment fixation test) अस्त्यात्मक (+) हो सकती है। पुरुषों में मूत्र संस्थान में विकृति होने पर यदि रोगी को दो ग्लास में मूत्र परित्याग करने के लिए कहा जाय तब रोग की तीव्र-अवस्था में मूत्रस्रोत (Urethra) के अग्रिम भाग में विकृति रहने पर प्रथम ग्लास में मूत्र गदला रहता

है और चिरकालीन अवस्था में दोनों ग्लास में तागे के समान (Threads) पदार्थ मिलते हैं । स्त्रियों में मूत्रस्रोत तथा योनिगुहा (Vagina) के स्त्राव में गुह्य गोलाणु के लिये देखना चाहिये ।

(३) मृदुव्रण में उपसर्ग के एक सप्ताह के अन्दर प्रजनन स्थान पर अनेक छोटे-छोटे पीड़ाकर व्रण निकलते हैं । वंक्षणीय लसग्रन्थियाँ (Inguinal glands) पीड़ाकर होती हैं और उनमें पूयभवन होने के कारण तरंग-संचरण (Fluctuation) मिलता है ।

(४) रतिजन्य लसकणिकावुद् (L.G. Venerum) में प्रजनन स्थान पर पीड़ारहित व्रण हाते । वंक्षणीय लसग्रन्थियों (Inguinal glands) में पूयभवन होता है और फ्री-कसौटी (Frei test) तथा सपूरक बंधन कसौटी (Compliment fixation test) अस्वमात्मक (+) होती है । रक्त में अल्ब्यूमिन तथा ग्लोबुलिन का अनुपात (Albumin Globulin ratio) विपरीत हो जाता है । इसमें वासरमन कसौटी (W.R.) भी साधारण अस्वमात्मक होती है, इसलिये फिरग की शका का समाधान करना आवश्यक है । रोग की अवधि एक मास होने पर भी यदि फ्री कसौटी नास्वमात्मक (-) हो तक इस रोग की सम्भावना नहीं है परन्तु अस्वमात्मक (+) कसौटी अन्य कारणों से भी सम्भव है ।

(५) वंक्षणीय कणिकावुद् (G. Inguinale) में पीड़ारहित तथा वर्धनशील व्रण मिलते हैं । लसग्रन्थियों (Lymph-glands) की प्रायः वृद्धि नहीं होती । इसकी कोई विशिष्ट परीक्षा नहीं है । विकृति के स्थान को रगड़ने के बाद निकले हुए पदार्थ (Scraping) को लेकर 'राइट के रग' (Wright's stain) से रञ्जित करनेसे 'डोनोवानपिड' (Donovan bodies) मिलता है ।

(अ) उपदंश (Gonorrhoea)

परिचय : - गुह्यगोलाणु (Gonococci) जन्य यह औपसर्गिक रोग मनुष्य में व्यापक विकृति उत्पन्न करता है । मूत्र-प्रजनन संस्थान (Genito-urinary-system) तथा नेत्र-के अतिरिक्त दोषमयता (Septicemia) के कारण शरीर के अन्य भागों में भी विकृति कर सकता है जैसे अन्तर्हृच्छोथ, (Endocarditis), संधिशोथ (Arthritis), उदरावरण शोथ (Peritonitis) आदि । रोग का संचयकाल (I. P.)

प्रायः ३ दिन है। आधुनिक चिकित्सा से प्रायः शत प्रतिशत रोग निवृत्त होने की संभावना रहती है इसलिये यथाशीघ्र रोगविनिरिचति आवश्यक है जिससे विशिष्ट औषधियों द्वारा पर्याप्त मात्रा में यथाशीघ्र विशिष्ट चिकित्सा प्रारम्भ की जा सके और रोगी पूर्णरूपेण रोग मुक्त हो जाये, अन्यथा उपद्रवों की संभावना रहती है और रोग चिरकालीन हो जा सकता है।

निदान :- इसका वर्णन रतिजन्य रोगों के निदान (पृ. ४४६) में देखिये।

कुष्ठ उपद्रवों के लक्षण :- (१) **अष्टिल ग्रन्थिशोथ (Prostatitis)** :- इस अवस्था में मूत्र परित्याग करने में कष्ट के साथ साथ मूलाधारपीठ प्रदेश (**Perinium**) में भी पीड़ा होती है। मल परित्याग करते समय मूलाधारपीठ प्रदेश की पीड़ा में वृद्धि होती है। साथ-साथ कम्प के साथ डवर तथा कमर के नीचे पीड़ा हो सकती है। मूत्रनिरोध (**Retention**) भी संभव है।

(२) **अधिवृषणिका शोथ (Epididymitis)** :- इस विकृति की तीव्र अवस्था में वृषण ग्रन्थि (**Testes**) में शोक तथा पीड़ा होती है। ग्रन्थि के ऊपर की त्वचा लाल तथा गर्म होती है। ग्रन्थि दवाने से पीड़ा की वृद्धि होती है।

(३) तीव्र मूत्रस्रोतशोथ (**Acute urethritis**) :- पुरुषों में यह विकृति होने पर मूत्रपरित्याग में पीड़ा होती है और मूत्रस्रोत से पूय निकलता है। स्त्रियों में यह विकृति होने पर मूत्रस्रोत द्वार (**Ext: meatus**) तथा योनिगुहा (**Vagina**) में शोक होता है और ये रक्त-वर्ण होते हैं।

(४) **श्रोणि गुहा गतशोथ (Pelvic inflammation)** :- यह विकृति प्रायः स्त्रियों में होती है। इस अवस्था में ज्वर आदि व्यापक लक्षणों के अतिरिक्त उदरावरण शोथ (**Peritonitis**) के लक्षण मिल सकते हैं। उदर के अधोभाग में दवाने से पीड़ा प्रतीत होती है और इस स्थान पर निण्ड (**Mass**) मिल सकता है।

चिकित्सा (१) प्रतिषेध :- रतिजन्य रोगों से बचने के उपायों का वर्णन (पृ. ४४८) पर देखिये। चिकित्सा के सम्बन्ध में निम्न विषयों का ध्यान रखना आवश्यक है। :- (क) **पेनिसिलीन (P)** इस रोग की विशिष्ट औषधि है, साथ-साथ यह औषधि फिरेंग (**Syphilis**) की भी विशिष्ट औषधि है।

फिरंग का संचय काल (I.P.) तीन सप्ताह होने के कारण यदि इन दोनों रोगों का उपसर्ग एक ही समय होता है तब इस औषधि के साधारण मात्रा में अल्प समय तक प्रयोग करने से फिरंग के लक्षण दब जाते हैं और आगे चलकर इनके उग्र होने की सम्भावना रहती है । इसलिये यथासम्भव यह पता लगा लेना अच्छा है कि फिरंग की सम्भावना है या नहीं । यह जानने के लिये एक मास पर्यन्त ए. प्र. स. रोगी की परीक्षा करनी चाहिये तथा कठिन प्राथमिक चरण (Hard chancre), विस्फोट (Rash) आदि के लिये ध्यानपूर्वक देखते रहना चाहिये ।

(ख) उपदंश की चिकित्सा में मुख या इन्जेक्शन द्वारा ही औषधि प्रयोग करना चाहिये । मूत्र-संस्थान की स्थानिक चिकित्सा, विशेषकर रोग की तीव्र अवस्था में नहीं करना चाहिये ।

(ग) भारतवर्ष में इस रोग के रोगी प्रायः अनुपयुक्त मात्रा में स्वयं सल्फा (S) औषधियों का प्रयोग करने के पश्चात् अथवा अन्य अवैज्ञानिक पद्धतियों द्वारा चिकित्सा करने के पश्चात् चिकित्सक के पास आते हैं । इस अवस्था में केवल पेनिसिलीन द्वारा विशिष्ट चिकित्सा का प्रभाव होने में समय लगता है तथा अन्य औषधियों की सहायता लेनी पड़ती है ।

(घ) विशिष्ट चिकित्सा का परिणाम यदि बार बार निराशाप्रद हो तब समझना चाहिये कि रोगी अवैध मैथुन परित्याग नहीं कर रहा है और उसमें बराबर रोग का नवीन उपसर्ग हो रहा है ।

(ङ) रोग से बचने की दृष्टि से अवैध मैथुन के पूर्व अल्प मात्रा में पेनिसिलीन का इन्जेक्शन लेना वैज्ञानिक नहीं है । इससे रोग के लक्षण कुछ समय के लिये दब जा सकते हैं परन्तु बाद में उनके उग्र होने पर पेनिसिलीन का प्रभाव उत्तम नहीं होता । फिरंग की दृष्टि से भी यह क्रिया उत्तम नहीं है ।

(च) रोग की तीव्र अवस्था में पेनिसिलीन (P), सल्फा (S) तथा क्लोरोमायसिटॉन (Cln) का प्रयोग उत्तम है । चिरकालीन अवस्था में इन औषधियों के अतिरिक्त दुग्ध, मसूरी (Vaccine) आदि का इन्जेक्शन लगाना चाहिये ।

(२) विशिष्ट चिकित्सा :—(क) पेनिसिलीन :—इस औषधि के दो योग प्रयोग किये जाते हैं :—(च) प्रोकेन पेनिसिलीन (Pr. P.) :—इस औषधि की ४ ल. अ. इ. की मात्रा ए. प्र. दि. कर ५ दिन तक पेशीमार्ग

(I.M.) से देना चाहिये । (छ) पेनिसिलीन 'जी' (P. 'G') :—इस औषधि की २०,००० से ५०,००० ग्र. इ. की मात्रा ५ दिन तक प्र. ३ वं. अघस्त्वक मार्ग (S.C.) से प्रयोग करना चाहिये ।

(ख) सल्फा (S) औषधियाँ :—पेनिसिलीन (P) से लाभ न होने पर या इस औषधि के प्रयोग करने पर प्रतिक्रिया (Reaction) होने की संभावना रहने पर अथवा फिरग (Syphilis) की भी संभावना रहने पर, प्रायः सल्फा औषधियों का मुख द्वारा प्रयोग किया जाता है । चिकित्सा प्रारम्भ होने में विलम्ब होने पर पेनिसिलीन तथा सल्फा औषधियों का साथ-साथ प्रयोग करना अच्छा है । सल्फाथियाजोल (S-thiazole) अथवा सल्फाडियाजीन (S-diazine) की २ गोली सोडी वाइकार्ब ग्रे. २० के साथ त्रि. या. चा. प्र. दि. कर ५ दिन तक देना चाहिये । इस औषधि का घोल (यो. ४७) भी इसी प्रकार प्रयोग कर सकते हैं ।

(ग) लेखक की विधि :—प्रथम पाँच दिन प्रोकेन पेनिसिलीन (Pr. P.) ४ ल. ग्रं. इ. प्र. दि. पेशी मार्ग (I.M.) से दें तथा सिबाजोल (Cibazole) की २ गोली सोडी वाइकार्ब १५ ग्रे. के साथ त्रि. प्र. दि. मुख से दें । छठवें दिन :—एक सप्ताह पर्यन्त कार्य करनेवाली पेनिसिलीन (Penidure) की १२ लक्ष. ग्रं. इ. की मात्रा पेशामार्ग से १ वार दें । सातवें से ग्यारहवें दिन पर्यन्त औरियोमाइसीन (Au) मि. ग्रा. २५० का १ कै. त्रि. प्र. दि. दें ।

(घ) उपर्युक्त चिकित्सा से लाभ न होने पर निम्न औषधियों का प्रयोग कर सकते हैं :—(च) पेनिसिलीन के साथ स्ट्रेटोमाइसीन (Cu-
mbiotic, dicrysticin, spemycin, omnamycin) की ग्रा. १/२ की मात्रा पेशीमार्ग (I. M.) से ए. प्र. दि. कर ५ दिन तक इन्जेक्शन दे सकते हैं अथवा (छ) टेरासाइसीन (Tn) २५० मि. ग्रा. का कैपस्यूल प्रथम कै. २ तत्पश्चात् कै. १ चा. प्र. दि. करके ५ दिन तक मुख से देना चाहिये ।

(३) विजातीय प्रोभूजिन (Foreign : ptn.) चिकित्सा :—उपदश में ज्वर उत्पन्न करने से लाभ होता है । ज्वर उत्पन्न करने के लिये निम्न क्रियाओं की जाती हैं :—(क) टी. ए. बी. मसूरी (T. A. B. vaccine) :—इस औषधि को सिरामार्ग (I. V.) से प्रथम २ ३ करोड़

जीवाणु की मात्रा में प्रयोग करें। तत्पश्चात् प्रति २-३ दिन पर शनैः शनैः मात्रा बढ़ानी चाहिये। १०४°फा. तक ज्वर की वृद्धि होना आवश्यक है अथवा (ख) बी. कोलाई मसूरी (*B. coli vaccine*) :—यह औषधि भा. टी. ए. वी. के समान प्रयोग की जाती है। इसकी प्रथम मात्रा ५ करोड़ जीवाणु होना चाहिये (ग) दुग्ध (*Aolan, lactolan*) २-१० सी. सी. पेशीमार्ग (*I. M.*) से प्रति तृतीय दिन ६-१२ बार इजेक्शन देना चाहिये।

(४) अन्य चिकित्सा :—रोग की तीव्र अवस्था में विश्राम करना चाहिये। जल तथा क्षार (यो. २७) के प्रयोग से मूत्र परित्याग करते समय जलन में कमी होती है। उद्वेगन (*Spasm*) के कारण मूत्र परित्याग करते समय यदि कष्ट हो तब क्षार के योग-में टि. वेलाडोना मि. ८ प्र. मात्रा मिला देना चाहिये। आहार में खट्टा, मिर्च, मसाला, मास तथा मद्य प्रयोग न करना चाहिये। ये परहेज कम से कम तीन मास करना चाहिये और जबतक रोगी पूर्णरूप से रोग निवृत्त न हो जाये मैथुन निषेध है। इन परहेजों में कमी होने पर रोग के पुनरागमन की सम्भावना रहती है। कब्ज नहीं होनी चाहिये। एनिमा अथवा कैसकरा मि. २० त्रि. प्र. दि. प्रयोग कर सकते हैं। अधिवृषणिका (*Epididymis*) में विकृति होने पर वृषण (*Scrotum*) को लंगोट से उठा कर रखना चाहिये, उसको शीतल जल से ठण्डा रखना चाहिये अथवा उस पर इक्थियोल ग्लिसरीन (यो. ७७) लगाना चाहिये। पीड़ा के लिये सिबाल्जिन (*Cibalgin, saridon*) बारबिटोन (*Bn*) आदि की गो. १ आ. अ. देना चाहिये। पीड़ाकर ध्वजहर्ष (*Priapism*) होने पर लिंग पर बर्फ लगाना चाहिये और मुख द्वारा शामक औषधि (यो. २२) का आ. अ. प्रयोग करें। ओरिगुहा में शोथ (*Pelvic inflammation*) होने पर पेनिसिलीन (*P.*) तथा सल्फा (*S.*) के अतिरिक्त रोगी को पूर्ण विश्राम करना चाहिये। जबतक विश्राम करना चाहिये जबतक लक्षणों का पूर्णरूप से शमन न हो। विश्राम परित्याग करने के पूर्व ज्वर श्वेतकणों (*W.B.C.*) की संख्या तथा रक्तावसादनगीत (*E.S.R.*) प्राकृत हो जानी चाहिये। आ. अ. शल्यकर्म (*Op.*) कर सकते हैं। स्त्रियों में लाइकर सिडैन्स (*Liq: sedans*) मि. ६० त्रि. प्र. दि. देने से पीड़ा में कमी होती है। अन्तस्तापन (*Diathermy*) तथा रोगी को गरम जल-में कमर तक डुबाकर बैठाने (*Hip bath*) से भी लाभ हाता है।

(२) स्थानिक चिकित्सा :—रोग की तीव्र अवस्था में स्थानिक चिकित्सा कदापि नहीं करनी चाहिये । अत्यन्त चिरकालीन अवस्था में, पुरुषों में स्थानिक चिकित्सा कर सकते हैं ।

इस क्रिया की दो विधियाँ :—(क) मूत्रस्रोत (Urethra) से जय अधिक मात्रा में स्राव आता है :—इस अवस्था में रोगी को खड़ा कर यह क्रिया करनी चाहिये । डूशकैन (Douche can) में पोटैस पर मँगनेट ($Kmno_4$) का बोल १ : १०,००० पा. २ भरकर कैन को पृथ्वी से ६ फीट ऊँचा टागना चाहिये । ग्रौपधि को मूत्रस्रोत (Urethra) में स्वयं ही प्रवेश करना चाहिये । इसके लिये किसी प्रकार का दल प्रयोग नहीं करना चाहिये । इस क्रिया को करते समय चिकित्सक को अपने नेत्रों को चश्मे से ढक कर रखना चाहिये अन्यथा नेत्र में उपसर्ग होने की सभावना रहती है । यह क्रिया प्र.दि. २-३ बार कर सकते हैं । स्राव में कमी हो जाने पर यह क्रिया बन्द कर देनी चाहिये । पेनिसिलीन (P.) द्वारा चिकित्सा से प्रायः स्राव शीघ्रता से स्वयं ही बन्द हो जाता है और इसकी आवश्यकता नहीं पड़ती ।

(ख) चिरकालीन अवस्था में कभी कभी स्राव में अत्यल्प संख्या में उपदंश के जीवाणु मिलते हैं । स्राव की मात्रा कम हो जाती है परन्तु स्राव पूर्णरूप से बन्द नहीं होता । दो गिलास में मूत्र परित्याग करने से दोनों गिलास में मूत्र निर्मल रहता है परन्तु धागे (Threads) मिलते हैं । इस अवस्था में उपसर्ग मूत्रस्रोत (Urethra) के ऊर्ध्व भाग में रहता है । प्रथम रोगी को १ गिलास जल पीना चाहिये । १ घंटा पश्चात् गुदा मार्ग से अगुलि प्रवेश कर अष्टिला ग्रथि (Prostatic massage) की मालिश करना चाहिये । अब रोगी को मूत्र परित्याग करवायें । तत्पश्चात् सिरिंज के द्वारा ग्लिसरीन (Glycerine) मि. ६० मूत्रस्रोत (Urethra) में प्रवेश कर धीरे-धीरे लिंग की ऊर्ध्व दिशा में मालिश करे जिससे ग्रौपधि ऊपर की ओर प्रवेश करे।

रोगनिवृत्त होने के प्रमाण :—स्थानिक तथा व्यापक सब प्रकार के लक्षणों का पूर्ण रूप से शमन होना चाहिये । मूत्रस्रोत (Urethra), अष्टिला-ग्रन्थि (Prostate), गर्भाशयग्रीवा (Cervix) आदि स्थानों के स्राव की साधारण (Smear) तथा सम्बर्द्ध (Culture) परीक्षाओं में गुह्य-गोलाणु (Gono) नहीं मिलने चाहिये । ये परीक्षाएँ करने के पूर्व उपदंश की मसूरी (Vaccine) ३ सी. सी. पेथीमार्ग (I. M.) से इंजेक्शन-

द्वारा देने से छाव में वृद्धि होती है और परीक्षा में सहायता मिलती है । रक्त में उपदंश के विरुद्ध संपूरक बंधन कसौटो (Compliment fixation test) नास्त्यात्मक (-) हो जानी चाहिये । रोग से पूर्ण रूप से मुक्त होने पर ही विवाह अथवा मैथुन करना चाहिये ।

उपदंश की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

इस रोग में शोथ व व्रणनाशक तथा मूत्रल द्रव्यों का प्रयोग करना चाहिए । वातानुलोमक आहार का प्रयोग करे । उत्तरवस्ति का प्रयोग चिरकालीन अवस्था में करना चाहिये ।

शिशुन में अधिक पीडा व शोथ होने पर चमेली पत्र स्वरस या त्रिफला के कोष्ण क्वाथ में शिशुन को रखना चाहिए । सारिवा क्वाथ में नरसार व यवक्षार मिलाकर पिलावे अथवा बबूल का गोंद जल में घालकर यवक्षार मिलाकर पीने को दे ।

जल मिला दूध, श्वेतचन्दन, गुडूची, हरिद्रा, आमलकी, गोक्षुर आदि द्रव्यों का रस, चूर्ण एवं क्वाथ का प्रयोग अनुपान में प्रायः करते हैं ।

औषधियाँ :—व्रणमेहहर चूर्ण, देवदारु काथ, जातीफलक्वाथ, चन्दनादि वटी, चन्द्रप्रभा वटी, महाभ्रवटिका, चन्दनासव, कन्दर्परस, श्वेत पर्पटी ।

प्रयोग विधि । दृष्टान्त :—

तीव्रावस्था में—

माजूफल चूर्ण	३ मा.	सबको मिलाकर कच्चे दुग्ध की लस्सी के साथ तीन दिन तक पिये ।
पपरिया कत्था	३ मा.	
चन्दन तैल	२ मा.	

चिरकालीनावस्था में :—

- | | |
|---|---|
| (१) चन्द्रप्रभा वटी २ पीपल पत्र काथ ५-१० तो. सममात्रा में बकरी का दूध मिलाकर ले : | या वटकीर १ बूद से २१ बूद तक बताशे में रखकर क्रमशः मात्रा बढ़ाते हुए दें । |
| (२) श्रीवेष्टक तैल १ या २ बूद चन्दन तैल २ या ४ बूद बतासे में रखकर दें । | (३) चन्दनासव १॥ तो० समजल मिलाकर भोजनोत्तर दे । |
| | (४) उत्तरवस्ति त्रिफला काथ से दें । |

(आ) फ़िरंग (Syphilis)

परिचय :—फ़िरंग में समय समय पर लक्षण अस्पष्ट हो जाते हैं । इसको रोग की की सुप्त (Latent) अवस्था कहते हैं । इस अवस्था में रक्त तथा ब्रह्मवारि (C. S. Fluid) की परीक्षा से सहायता मिलती है । ब्रह्मवारि में श्वेतकण (W. B. C.) तथा प्रोटीन (Ptn) की परीक्षा में रोग की कार्यशीलता (Activity) का ज्ञान होता है । इन दोनों परीक्षाओं के अतिरिक्त ब्रह्मवारि पर वासरमन (W.R.), कान (Kahn) तथा स्वर्ण-नीरेय (Gold chloride) परीक्षाएँ भी करना चाहिये ।

फ़िरंग की रक्त परीक्षाएँ फ़िरंग के अतिरिक्त विषम ज्वर (M.P.), कालज्वर (K. A.), कुष्ठ (Leprosy), परगों (Yaws), रतिजन्य लसकणिकार्बुद (Lymphogranuloma venerum) तथा माता के टीके (Vaccination) के पश्चात् भी अस्थायत्मक (+) होती है । रोग की सभावना रहने पर भी यदि रक्त-परीक्षाएँ नास्त्यात्मक (-) हो तब एन. ए. बी. (N. A. B.) ग्रा. ०.१५-०.३० की एक मात्रा सिरामार्ग (I. V.) से दकर एक सप्ताह पश्चात् पुनः रक्त-परीक्षा करनी चाहिये । इसको उत्तेजक मात्रा (Provocative dose) कहते हैं ।

(क) प्रथम अवस्था में कठिन व्रण (Hard chancre) प्रजनन स्थान पर प्रायः अकेला मिलता है । ये कभी २ सत्या में अनेक अथवा शरीर के अन्य भागों में भी मिल सकते हैं । वक्षणीय लसग्रंथियों (Inguinal lymph glands) एक या दोनों पार्श्व में पीड़ा रहित, एक दूसरे से पृथक तथा रबर के समान कठिन होती हैं ।

(ख) द्वितीयक अवस्था प्रथम अवस्था के २-३ सप्ताह पश्चात् प्रारम्भ होती है । इसमें ज्वर, लसग्रंथियों की व्यापक पीड़ारहित वृद्धि, कण्डुरहित विस्फोट, नेत्र, कण्ठ, नासा में शोथ, बालों का गिरना, संधियों में पीड़ा आदि व्यापक विकृति होती है । त्वचा तथा श्लैशिमकला (M. M.) की विकृतियों में चक्राणु (Spirochaetes) मिलते हैं । रक्तपरीक्षाएँ स्पष्टरूप से अस्थायत्मक (+) होती हैं । रोगी की उपयुक्त किञ्चित्सा न होने से रोग का पुनरावर्तन (Relapse) हो जाता है । रोग की सुप्त (Latent) अवस्था किसी भी समय हो सकती है । इस अवस्था में रक्तपरीक्षा के अतिरिक्त प्रायः रोग का अन्य कोई प्रमाण नहीं मिलता ।

(ग) **तृतीय अवस्था** में प्रायः शरीर के किसी भाग में गोदाबुद् (Gumma) मिल सकते हैं । इस अवस्था में विकृति एक या अनेक स्थानों पर एक साथ हो सकती है ।

(घ) **चतुर्थ अवस्था** में वातनाड़ी संस्थान (C.N. System) में विकृति होती है । यह विकृति रोग की किसी भी अवस्था में हो सकती है ।

सुप्तावस्था (Latent) में चिकित्सा न होने पर बाद में लक्षण उत्पन्न हो सकते हैं । **स्पष्ट अवस्था** में तीव्र या चिरकालीन **मस्तिष्कावरण शोथ (Meningitis)** हो सकता है । फिरंग की उपयुक्त चिकित्सा न होने पर यह विकृति उपसर्ग के २ वर्ष के अन्दर तीव्र तथा २० वर्ष के अन्दर चिरकालीन रूप धारण करती है । तीव्र अवस्था में भी मस्तिष्कावरण के प्रलौभ (Meningeal irritation) के लक्षण साधारण ही होते हैं । **फिरंगी-खंजता (Tabes dorsalis)** के लक्षण उपसर्ग के २-२५ वर्ष पश्चात् मिल सकते हैं । नेत्र में अर्गाइल रावर्टसन की कनीनिका (Argyll Robertson pupil) का मिलना तथा प्रतिक्षेपों (Reflexes) का नास्त्यात्मक (-) होना आदि लक्षण मिलते हैं । रक्त परीक्षाये ५०-७५ प्र. श. रोगियों में अस्त्यात्मक (+) होती है । उपसर्ग के २ - २० वर्ष पश्चात् **फिरंगज सर्वाङ्गघात (G. P. I.)** हो सकता है । इसमें मानसिक विकृति तथा अंगघात (Paralysis), के अतिरिक्त नेत्र, वाणी आदि में विकृति होती है । प्रतिक्षेप (Reflexes) अस्त्यात्मक (+) होते हैं । रक्त परीक्षाये अनिश्चित होती है । वातनाड़ी संस्थान की विकृतियों में, **मस्तिष्कावरणशोथ** में ब्रह्मवारि (C.S.Fluid) में साधारण परिवर्तन, **फिरंगी-खंजता** में रोग की अवस्था के अनुसार साधारण या अत्यधिक परिवर्तन तथा **फिरंगज सर्वाङ्गघात** में अत्यधिक परिवर्तन मिलते हैं ।

(ङ) **सहज फिरंग (Congenital)** में जन्मनाम्य में रक्त परीक्षाये परम अस्त्यात्मक (+) होती है परन्तु ये शनैः शनैः कम अस्त्यात्मक होकर कई वर्ष पश्चात् नास्त्यात्मक (-) हो जाती है ।

चिकित्सा (क) प्रतिषेध :—इससे बचने के उपायों का वर्णन मैथुन जन्य रोगों से बचने (पृ. ४४८) के उपायों में देखिये ।

(ख) **सिद्धान्त :—**इस रोग की चिकित्सा प्रारम्भ करने के पूर्व रोगी की अच्छी प्रकार परीक्षा करनी चाहिये । इन परीक्षाओं से रोग तथा रोगी

की स्थिति का ज्ञान होता है। प्रत्येक रोगी के लिये कौन सा चिकित्साक्रम उपयुक्त होगा यह प्रारम्भ में ही निर्धारित किया जाना चाहिये, क्योंकि फिरग की सब औषधियाँ, उनकी मात्राएँ तथा सम्मिश्रण प्रत्येक रोगी के लिये उपयुक्त नहीं होते। इस दृष्टि से रोगी की सास्थानिक परीक्षा के अतिरिक्त रक्त, ब्रह्मचारि (C.S. Fluid) की विशिष्ट परीक्षाएँ, मूत्र परीक्षा विशेषकर शुक्ल (Alb) के लिए, क्ष-किरण (X-ray) परीक्षा आदि करना चाहिये। इन परीक्षाओं से रोगी को निम्न किसी विभाग में रख सकते हैं :—

वर्गीकरण :—चिकित्सा की दृष्टि से फिरग का वर्गीकरण :—

१ :—प्रथमावस्था (क) रक्त परीक्षाएँ नास्त्यात्मक (—)। (ख) रक्त परीक्षाएँ अस्त्यात्मक (+)।

(२) द्वितीयक अवस्था।

(३) तृतीय अवस्था :—(क) सुप्तावस्था (Latent)। (ख) रक्त-वह संस्थान (C. V. System) तथा यकृत, वृक्क आदि आशयो (Viscera) में विकृति दक्षिण हृदयातिपात (C. H. F.) के साथ अथवा बिना हृदयातिपात के।

(४) चतुर्थावस्था :—वातनाड़ी संस्थान (C.N. System) में विकृति रहने पर। (५) गर्भावस्था।

नोट :—उपर्युक्त वर्गीकरण में प्रथम तथा द्वितीयक अवस्थाएँ रोग की प्रारंभिक (Early) अवस्था तथा तृतीय और चतुर्थ अवस्थाएँ विलम्बी (Late) अवस्था मानी जाती है।

रोग की सुप्तावस्था (Latent) में चिकित्सा द्वारा अत्यल्प रोगियों में ही रक्त परीक्षाएँ नास्त्यात्मक (—) की जा सकती हैं। इन रोगियों में भविष्य में होनेवाले रोगके परिणाम (Sequelae) चिकित्सा द्वारा रोके जा सकते हैं।

गर्भावस्था में रोग का पता लगने पर तत्काल ही चिकित्सा प्रारम्भ कर देना चाहिये। चिकित्सा के पश्चात् जो बालक उत्पन्न होता है उसमें ६ मास तक रक्त-परीक्षा आदि द्वारा फिरग के प्रमाण के लिये देखते रहना चाहिये। रोग का प्रमाण मिलने पर शिशु की भी चिकित्सा करनी चाहिये।

रक्त-वह संस्थान (C.V. System) में फिरग के कारण, महा-धमनी (Aorta) का विस्फार (Dilatation), धमन्यभिस्तीर्णता (Aneurysm), हृद्घमनी सकोच (Coronary stenosis), महा-

धमनी प्रत्युद्गीरण (Aortic regurgitation) आदि विकृतियों होती हैं । ये विकृतियों उपसर्ग होने के १५-३० वर्ष पश्चात् मिलती हैं । इन विकृतियों में हृदय में पीड़ा, महाधमनी द्वितीय शब्द (Aortic second sound) में परिवर्तन तथा हृदय की अभिस्तीर्णता (Dilatation) आदि लक्षण मिलते हैं । निदान की दृष्टि से ज्वर, हृच्छूल (Angina pectoris) तथा हृद्जन्य तमकश्वास (Cardiac asthma) का इतिहास महत्वपूर्ण लक्षण हैं । चिकित्सा प्रारम्भ करने के पूर्व रक्ताधिक्यज हृदयातिपात (C.H.F.) के प्रमाण जैसे, यकृत की पीड़ाकर वृद्धि, शोफ (Oedema) आदि का पता लगाना चाहिये क्योंकि यह विकृति रहने पर चिकित्साक्रम में परिवर्तन करना पड़ता है । विद्युतहृल्लेख (Ecg.), वक्ष की चक्रिण परीक्षा (X-ray) तथा क्ष-रश्मि दर्शन (Fluoroscopy) द्वारा हृदय का परिमाण (size), धमन्यामिस्तीर्णता (Aneurysm), हृत् धमनी (Coronary artery) की स्थिति आदि का पता लगाना चाहिये ।

संखिया आदि की प्रातिक्रिया (Reaction):—संखिया (As) आदि द्वारा इस रोग की चिकित्सा करते समय निम्न उपद्रव हो सकते हैं । ये उपद्रव पेनिसिलीन (P.) द्वारा चिकित्सा करते समय अत्यल्प होते हैं :—

(क) तात्कालिक उपद्रव :—(१) इन्जेक्शन देते समय अथवा इन्जेक्शन देने के २४ घंटे के अन्दर ही रोगी का जी मिचलाने लगता है, मुख में लहसुन के समान स्वाद प्रतीत होता है । मसूड़ों (Gums) में पीड़ा वमन आदि लक्षण होते हैं और रोगी बेहोश हो जाता है । इस अवस्था को बचाने के लिये शुद्ध पाइरोजन (Pyrogen) रहित प. ज. अथवा ग्लूकोस में औषधि घोलकर अत्यन्त शनैः शनैः इन्जेक्शन लगाना चाहिये । जल की मात्रा अधिक होनी चाहिये । जीवितिक्रि 'सी' (Vit:C), सोडियम थायोसल्फ (Sodi:thio:sulph), तथा उत्तेजक (Stimulant) औषधियाँ जैसे, एड्रीनलीन (Adrenaline) ३-१ सी. सी. अधस्त्वक मार्ग (S. C.) से आ. अ. प्रयोग करना चाहिये । इसकी चिकित्सा अजन (Sb) की प्रतिक्रिया के समान है ।

(२) नाइट्रीटोयड दारुण्य (Nitritoid crisis) :—यह विकृति अनवधानता (Anaphylaxis) के कारण होती है । इसमें इन्जेक्शन देने के साथ-साथ रोगी को श्वास लेने में तथा हृदय में कष्ट होता है ।

ओष्ठ, जिह्वा तथा चेहरा फूल जाता है और चेहरा लाल हो जाता है । तबकान रोगी को एड्रोनलीन (Adronaline) १:१००० गी. जी. १/२-१, एफेड्रिन (Ephedrine) ग्रे. १/२ के साथ प्रथवा अरेले डी ग्रवल्स (S. C.) मार्ग से देना चाहिये । सन्ध्या के इन्जेक्शन के २ मिनट पूर्व उत्तेजक घोल (यो. ३६) देने से इस विकृति के होने की सम्भावना नहीं रहती ।

(३) जेरिक-हर्जर्स हेमर प्रतिक्रिया (Jarish-Herxheimer reaction) :—हृदय में विकृति रहने पर सन्ध्या के प्रयोग से विकृति अकस्मात् उग्र हो जाती है । विषमयता के कारण हृत्पेशी में शोथ (Myocarditis) होता है और हृद्मन्दी (Coronary) में अकस्मात् शोथ होता है । परिणामस्वरूप हृद्मन्दी का मांस अकृद्ध हो सकता है तथा हृत्पेशी में अन्तःस्फान (Infarct) हो सकता है । यह अवस्था विरल है । प्रायः हृत्पेशीशोथ ही होता है । कभी-कभी अस्थार्या रूप में फिरग के लक्षण उग्र हो जाते हैं विशेष कर त्वचा पर की विकृतियाँ । यह अवस्था कुछ समय पश्चात् ठीक हो जाती है । कभी-कभी इन्जेक्शन के २४ घंटे के अन्दर शर में पीडा, कम्प (Rigor) के साथ ज्वर, वमन, पतले दस्त तथा मूत्र में शुक्ल (Alb) आदि लक्षणों के साथ-साथ त्वचा पर के विस्फोट (Rash) उग्र हो जाते हैं । इस अवस्था की चिकित्सा लक्षणों के अनुसार करना चाहिये । भविष्य में इस विकृति से बचनेके लिये औषधि की मात्रा कम कर देना चाहिये तथा रोगी को ग्लूकोस, कैल्सियम, जीवितिकि'सी' (यो. २७) आदि देना चाहिये ।

(४) रक्त-वाहिनीगत-विक्षत (Apoplexy) :—इस विकृति के लक्षण कभी-कभी अत्यन्त गभीर होते हैं । वातनाड़ी-संस्थान के प्रक्षोभ (Irritation) के कारण आक्षेप (Convulsions), सिर में पीडा आदि लक्षण होते हैं । चिकित्सा लक्षणों के अनुकूल है ।

(ख) विलम्बी (Late) प्रतिक्रियायें :—(१) औषधियुक्त विरोधाभास (Therapeutic paradox) :—इन औषधियों द्वारा चिकित्सा करने पर कभी कभी शरीर की विकृति ठीक करने (Repair) की प्राकृत शक्ति की अपेक्षा फिरग जन्य विकृतियों अधिक शीघ्रता से ठीक होने लगती है । परिणामस्वरूप व्रण में तीव्रता से कणिकाभवन (Granulation) होने लगता है ।

(२) इन औषधियों के शरीर में संचय होने के कारण चिरकालीन

विषमयता के लक्षण होते हैं। यह अवस्था वृक्क तथा रक्त-वह संस्थान में विकृति होने के कारण होती है।

(३) **कामला (Jaundice)** :—संख्या (As.) के प्रयोग के कारण प्रायः २-४ मास पश्चात् यह विकृति होती है। दुग्ध प्रोटीन (Milk-casein), कैल्सियम थायोसल्फेट (Cal-thiosulphate), जीवतिलि, 'सी' (Vit :C), ग्लूकोस आदि (यो. १७) मुख तथा सिरामार्ग (I.V.) से देना चाहिये। चारीय योग (यो. १) का भी प्रयोग करना चाहिये। कामला ठीक हो जाने के २-३ मास पश्चात् तक सखिया प्रयोग नहीं करना चाहिये। यथासम्भव सखिया के अतिरिक्त अन्य औषधियों से फिरग की चिकित्सा करनी चाहिये।

(४) **त्वकशोथ (Dermatitis)** :—यह विकृति वर्धनशील है। त्वचा पर से पपड़ियों (Exfoliative) गिरने लगती है। इसकी चिकित्सा बी. ए. एल. (B.A.L.) द्वारा करनी चाहिये। इस औषधि के २ सी. सी. के प्रति एम्प्यूल में अराचित तैल (Arachis oil) में औषधि १ प्र. श. के साथ बेन्जिल बेनजोयेट (Benzyl benzoate) १० प्र. श. रहता है। यह डाइमरकेप्टाल (Dimercaptol) के नाम से भी मिलता है।

विधि :—संख्या :—(As.) के प्रयोग के कारण कामला तथा त्वकशोथ होने से निम्न औषधियों प्रयोग करना चाहिये :—

१—बी. ए. एल. (British anti lewisite BAL.) :—
(अ) प्रथम दिन :—२ सी. सी. प्रति ४ से ६ घंटे पर पेशीमार्ग (I.M.) से इन्जेक्शन दे। (आ) द्वितीय और तृतीय दिन :—२ सी. सी. प्रति १२ घंटे पर पेशीमार्ग से इन्जेक्शन दे। (इ) तत्पश्चात् :—ए. प्र. दि. पेशीमार्ग से २ दिन और इन्जेक्शन दें।

२—सोडियम थायोसल्फ (Sodi:thiosulph) :—३-१ ग्रा. सिरामार्ग (I. V.) से प्रयोग करना चाहिये। सखिया का पुनः प्रयोग नहीं करना चाहिये। जीवतिलि 'सी' (Vit:C), ग्लूकोस, कैल्सियम अथवा सोडियम थायोसल्फ (Thiosulph) ग्रे. ७ $\frac{1}{2}$ -१२ सिरामार्ग (I.V.) से दें।

(५) **विस्फोट (Rash)** :—सखिया के कारण शरीर पर विस्फोट निकलने पर रोगी को पर्याप्त मात्रा में जल देना चाहिये। मैगसल्फ ड्रा ४ द्वारा विरेचन कराना चाहिये। मुख से पोटैश आयोडाइड (K.I.) ग्रे. २-५

त्रि.प्र. दि. दें तथा त्वचा पर कैलिजेसिक मलहम (Ung: caligesic S. D.), कैलामीन का घोल (Lotio : calamine), जीवाणुरहित मछली का तेल (Codliver oil), जंतून का तेल (Oil-olive) आदि लगाना चाहिये । कौन्ट्रामीन (Contramine) ग्रे. ४ पेशी मार्ग (I.M.) से द्वि. प्र. स. तथा सोडियम अथवा कैलसियम थायोसल्फेट (Sodi or cal: thiosulph) ग्रे. ७ $\frac{1}{2}$ -१५, ग्लूकोस १२ $\frac{1}{2}$ प्र.श. १०-२० सी. सी. में घोल कर सिरामार्ग (I. V.) से द्वि. प्र. दि. ४-५ दिन देना चाहिये । तथाश्वात इस औषधि को ए. प्र. दि. देना चाहिये ।

(६) रक्तस्रावी निलोहा (Purpura haemorrhagica) :— इसकी चिकित्सा रक्तस्रावी (Haemorrhagic) रोगों के समान (पृ. १७४) है । जीवितिकि 'सी', 'के' (Vit : C, K.), कैलसियम आदि का प्रयोग करना चाहिये ।

(७) खुजली :—सखिया के कारण खुजली होने पर रोगी को एक बाल्टी जल में सोडीनाइकार्ब अथवा हाइपो (Hypo) च. ४ मिलाकर नहलाना चाहिये । कैलेमीन लोशन (Lotio-calamine) या कार्बोलिक तैल (Carbolic oil) भी लगा सकते हैं । एट्रोपीन (Atropine) ग्रे. १/१०० का इन्जेक्शन अधस्त्वक मार्ग (S. C.) से तथा एन्टीस्टीन (Antistine) गो. १ द्वि. प्र. दि. मुख से दें ।

फिरंग की औषधियाँ:—फिरंग में पेनिसिलीन (P.), सखिया (As), विस्मथ (Bis), पारद (Hg) तथा पोटसियम आयोडाइड (Ki) प्रयोग किये जाते हैं । इन औषधियों में पेनिसिलीन प्रभावशाली है । यह हानिकर और विषाक्त नहीं है । इसके पश्चात् विस्मथ का स्थान है । इस औषधि की विषाक्त मात्रा चिकित्सा की मात्रा से ५० गुना अधिक है इसलिये धातु से बनी औषधियों में यह सबसे निरपद है । संखिया की विषाक्त मात्रा चिकित्सा की मात्रा से २० गुना अधिक है इसलिये सावधानी पूर्वक प्रयोग करने से यह भी अच्छी है । पारद की विषाक्त मात्रा, चिकित्सा की मात्रा से दूनी है इसलिये यह सरलता से हानि पहुँचा सकती है । आजकल प्रायः इसका प्रयोग नहीं किया जाता है ।

पोटस आयोडाइड का फिरंग पर विशेष प्रभाव नहीं है । रोग की चिरकालीन अवस्था में चक्राणु (Spirochaetes) के चारों ओर जो

तान्त्विक धातु (Fibrous tissue) बन जाता है तथा चक्राणु की रक्षा करता है । उम तान्त्विक धातु को नष्ट कर यह औषधि फिरग की अन्य विशिष्ट औषधियों को चक्राणु के सम्पर्क में लाने में मदद करती है । बिसमथ का रोग की प्रथम अवस्था पर अल्प, द्वितीय अवस्था पर साधारण तथा तृतीय और चतुर्थ अवस्था पर उत्तम प्रभाव है । संखिया का प्रभाव इसके विपरीत है । इसका प्रभाव रोग की प्रथम अवस्था पर उत्तम, द्वितीय पर साधारण तथा तृतीय और चतुर्थ अवस्थाओं पर अल्प है । ये औषधियाँ केवल अकेले ही अथवा अन्य औषधियों के साथ भी प्रयोग की जाती हैं । द्वितीय पद्धति अधिक प्रचलित है ।

(च) पेनिसिलीन (P.) :—इस औषधि का अधिक समय तक कार्य करने वाला योग प्रोकेन पेनिसिलीन (Pr.P.) है । इसको पेशीमार्ग (I.M.) से प्रयोग करना चाहिये । यह औषधि अकेले ही प्रभावशाली है । इसके साथ अन्य औषधि देना आवश्यक नहीं है । इनसे पेनिसिलीन के प्रभाव की वृद्धि नहीं होती । इसकी एक सम्पूर्ण चिकित्साक्रम की मात्रा प्रायः ६० लक्ष. अं. इ. है । पेनिसिलीन के प्रयोग से शीतपित्त (Urticaria), त्वक्शोथ (Exfoliative dermatitis), स्तब्धता (Shock), आदि लक्षण होने पर या औषधि का प्रभाव आशाप्रद न प्रतीत होने पर अथवा रोग का पुनरावर्तन होने पर पेनिसिलीन के स्थान पर संखिया (As.), बिसमथ (Bis) आदि प्रयोग कर सकते हैं । पेनिसिलीन के प्रयोग की निम्न विधियाँ हैं :—

(१) प्रोकेन पेनिसिलीन (Pr. P.) ४ लक्ष. अ. इ. प्र. दि. कर २० दिन, अथवा ६ लक्ष. अ. इ. प्र. दि. कर १० दिन अथवा ६ लक्ष. प्रति. पॉन्चवें दिन कर ८-१० वार अथवा १२ ल. अं. इ. (Penidure J. W) ए. प्र. स कर ४-५ सप्ताह अथवा ६ लक्ष. द्वि. प्र. स कर ५ सप्ताह तक दे सकते हैं ।

(२) पेनिसिलीन 'जी' (P. 'G') :—यह औषधि जल में घुलती है । इसको पेशीमार्ग (I.M.) से १/२ ल. अ. इ. प्रति २-३ घण्टा, दिन-रात ८ दिन तक प्रयोग करना पड़ता है । इससे रोगी को कष्ट होता है और यह विधि प्रचलित नहीं है ।

नोट :—चिकित्सा प्रारम्भ करने में अधिक विलम्ब हो जाने पर तथा

रक्त-वह संस्थान (C-V-System) अथवा अन्य अन्तःआशयों (Viscera) में विकृति होने पर पेनिसिलीन प्रारम्भ करने के पूर्व बिसमथ (Bis) तथा पोटास आयोडाइड (K. I.) देने से परिणाम अच्छा होता है।

(छ) संख्या (As) के योग देने की निम्न विधियाँ हैं :—

(१) सामान्य विधि :—

साधारण फिरग का न. ए. बी. (N. A. B.) द्वारा विक्रिसा क्रम।

← ————— दिनांक ————— →

	१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०	११	१२	१५	२३	३१	३६	४७	५५	६३	७१
सं०	०३	—	—	—	—	—	०'४५	—	—	—	—	—	०'४५	०'४५	०'४५	०'४५	०'४५	०'४५	०'४५	०'४५
बि०	०'२४	—	—	—	—	—	०'२४	—	—	—	—	—	०'२४	०'२४	०'२४	०'२४	०'२४	०'२४	०'२४	०'२४
पे०	—	६	६	६	६	६	६	६	६	६	६	६	—	—	—	—	—	—	—	—

सूचना :—उपर्युक्त कोष्ठ में संख्या (घ) तथा बिसमथ (बि.) की मात्रा मा. में और पेनिसिलीन (पे.) की मात्रा लक्ष अं. इ. (I. U.) में दी गई है। संख्या का इन्जेक्शन सिरामार्ग (I. V.) से तथा अन्य दोनों औपधियो का पेशीमार्ग (I. M.) से करना चाहिये।

तदुपरान्त निम्न चिकित्सा करनी चाहिये :—(अ) प्रथम चिकित्सा-क्रम के एक मास पश्चात् यदि रक्त तथा ब्रह्मवारि (C.S. Fluid) में वासरमान कसौटी (W. R.) नास्त्यात्मक (—) हो तब चिकित्सा स्थगित कर देनी चाहिये और दो वर्ष पर्यन्त प्रति चार मास पर रक्त-परीक्षा करनी चाहिये ।

(आ) प्रथम चिकित्सा-क्रम के पश्चात् यदि रक्त-परीक्षा अस्त्यात्मक (+) हो तब ६ मास पर पुनः रक्त-परीक्षा करनी चाहिये । यदि रक्तपरीक्षा नास्त्यात्मक हो जाये तब पुनः चिकित्सा प्रारम्भ करने की आवश्यकता नहीं है परन्तु यदि यह परीक्षा अस्त्यात्मक (+) हो तब पुनः पूर्ववत् क्रम से चिकित्सा करना आवश्यक है ।

सूचना :— उषसर्ग के चार-पाँच वर्ष पश्चात् यदि चिकित्सा आरंभ करनी हो, तब ध्यान में रखना चाहिये कि अन्तर्आशयां (Viscera) तथा वातनाडी-संस्थान के फिरङ्ग में सखिया के प्रयोग में विशेष सावधानी की आवश्यकता है । अन्य स्थानों के फिरङ्ग में पूर्ववत् चिकित्सा करनी चाहिये परन्तु अधिक संख्या में इंजेक्शन देने की आवश्यकता पड़ती है ।

संख्या तथा विस्मथ से प्रायः ३-४ वर्ष निरन्तर चिकित्सा करनी पड़ती है । इन औषधियों में, प्रत्येक औषधि के १०-१५ इंजेक्शन के पश्चात् २-४ सप्ताह औषधि स्थगित कर देना चाहिये । कुछ विद्वानों के मत से रोग से पूर्ण निवृत्त होने के लिये आवश्यक है कि रक्तपरीक्षाये नास्त्यात्मक (—) हो जाने के पश्चात् भी ३-४ बार पुनः इसी क्रम से औषधि दी जाय । **स्त्रियों** में औषधि की मात्रा पुरुषों की अपेक्षा कम होनी चाहिये । प्रत्येक औषधि प्रायः सप्ताह में एक बार दी जाती है ।

(२) **माफरसाइड (Mapharside P. D.) तथा विस्मथ (Bis)** द्वारा चिकित्सा :—इस विधि में **माफरसाइड** की प्रत्येक मात्रा ग्रा. ०.०४ सिरामार्ग (I.V.) से तथा **विस्मथ** ग्रा. ०.२ पेशीमार्ग (I.M.) में दी जाती है । इसकी विधियों परिशिष्ट में देखिये ।

(३) **फिरंग की औषधियों का संयोग** :—मिश्रित चिकित्सा की निम्न विधियों है (परिशिष्ट देखिये) :—

(क) **सामान्य पद्धति (पृ. ४६६)** :—इस विधि से संख्या, पेनिसिलीन तथा विस्मथ तीनों का प्रयोग किया जाता है ।

(ख) अतिमात्रा (Intensive) पद्धति :—इस विधि में संखिया तथा विस्मथ का प्रयोग २५ सप्ताह किया जाता है ।

(ग) खण्डित (Alternating) पद्धति :—इस विधि से संखिया तथा विस्मथ का प्रयोग ८२ सप्ताह किया जाता है । इस पद्धति से किसी भी सप्ताह में दोनों औषधियों साथ नहीं दी जाती ।

(घ) संयुक्त (Overlapping) पद्धति :—इस विधि में संखिया तथा विस्मथ का प्रयोग ६६ सप्ताह किया जाता है । किसी किसी सप्ताह में दोनों औषधियों साथ दी जाती हैं ।

(ङ) परममात्रा (Excessive) पद्धति :—इस विधि से संखिया तथा विस्मथ का १० सप्ताह तक अत्यधिक मात्रा में प्रयोग किया जाता है ।

(ज) विस्मथ (Bis:) के योग:—इस औषधि का तैल में योग जल के योग से अधिक उत्तम है । रोग की विलंबी (Late) तथा सुप्त (Latent) अवस्थाओं में संखिया द्वारा चिकित्सा प्रारम्भ करने पर प्रतिक्रिया (Reaction) होने की संभावना रहती है । इसलिये इन अवस्थाओं में संखिया प्रारम्भ करने के पूर्व विस्मथ का प्रयोग किया जाता है । रोगी में यदि संखिया अथवा पेनिसिलीन (P.) सहन करने की शक्ति न हो तथा वातनाडी-संस्थान (C.N. System) अथवा अंतर्गर्भाशयो (Viscera) में फिरङ्ग के कारण विकृति हो गई हो तब संखिया की अपेक्षा विस्मथ का ही प्रयोग करना चाहिये । यह औषधि प्रायः संखिया के साथ प्रयोग की जाती है । इसके प्रयोग से संखिया के प्रभाव में वृद्धि होती है । वृक्क अथवा मुख में विकृति रहने पर विस्मथ का प्रयोग नहीं करना चाहिये । इसके प्रयोग के समय शुल्कि (Alb) के लिये मूत्रपरीक्षा बराबर करते रहना चाहिये । विस्मथ की विषाक्तता होने पर मुख में व्रण, वृक्क में विकृति, मसूड़ों पर काली रेखा, आन्त्रशूल (Colic) आदि लक्षण होते हैं । विस्मथ के दो चिकित्साक्रम के मध्य में २-३ मास का अन्तर होना चाहिये । यह औषधि केवल पेशीमार्ग (I. M.) से प्रयोग की जाती है । औषधि को नितम्ब के ऊपरी भाग (Upper quadrant) में काफी गहराई में एक मोटी सूई से प्रवेश कराना चाहिये । सूई अन्दर करने के पश्चात् दण्ड (Piston) खींचकर देखना चाहिये कि रक्त तो नहीं आता है । सिरा के अन्दर सूई रहने पर रक्त आयेगा । इस अवस्था में औषधि प्रवेश नहीं कराना चाहिये तथा सूई बाहर निकाल

कर दूसरे स्थान मे इन्जेक्शन लगाने का प्रयत्न करना चाहिये । रक्त न आने पर शनैःशनैः औषधि प्रवेश कराकर $\frac{1}{2}$ सी. सी. वायु प्रवेश कराना चाहिये । इससे औषधि अधस्त्वक धातु (S. C. Tissue) के सम्पर्क मे नहीं आती । औषधि के अधस्त्वक धातु के सम्पर्क मे आने से पीड़ा होती है । इन्जेक्शन समाप्त होने पर नितम्ब पर ५ मिनट मालिश करना चाहिये। शीशीमे से औषधि निकालने के पूर्व शीशी को अच्छी प्रकार हिलाना चाहिये क्योंकि औषधि प्रायः शीशी के नीचे जम जाती है । बिस्मथ द्वारा चिकित्सा का क्रम संख्या (As.) के वर्णन मे (पृ. ४६६) देखिये । बिस्मथ के कारण मुख मे ब्रण होने पर औषधि बन्दकर हाइड्राजन परोक्साइड (H_2O_2) या फिटकरी से कुल्ला करना चाहिये ।

(भ) पारद (Hg) :—विषाक्त होने के कारण यह औषधि आजकल प्रायः प्रयोग नहीं की जाती । इसको मुख द्वारा प्रयोग कर सकते हैं । हाइड्रार्ज-कम क्रीटा (Hydrarg cum creta) ग्रे. १-२ (यो. ७४) या लाइकर हाइड्रार्ज परक्लोर (Liq-hydrargyri perchlor) मि. ३० (यो. ४८) त्रि. प्र. दि. दे सकते है । पारद के योग सप्ताह मे ५-६ दिन देना चाहिये । प्र. स. १-२ दिन तथा प्र. ३ सप्ताह के पश्चात् १ सप्ताह औषधि बन्द कर देना चाहिये । पारद के प्रयोग के समय मुख तथा वृक्क पर विशेष ध्यान देना चाहिये । इसके लिये बराबर मूत्रपरीक्षा करते रहना आवश्यक है । जल औ. ४ में पोट्यास क्लोरेट (Pot : chlorate) ग्रे. ६० मिलाकर कुल्ला करना चाहिये । दौत तथा मसूड़ों की अवस्था स्वस्थ न रहने पर पारद प्रयोग नहीं करना चाहिये । इसकी विषाक्तता के कारण लालास्राव (Saliva) की वृद्धि होती है, मसूड़ो पर सूजन हो जाती है, पतले दस्त आते है तथा मुख से दुर्गन्ध आती है । यह विकृति होने पर औषधि बन्द कर सखिया (As) की विषमयता (पृ. १३५) के समान चिकित्सा करना चाहिये । फिटकरी (Alum) तथा पोट्यास क्लोरस (Pot : chloras) से कुल्ला करना चाहिये । मसूड़ो पर टेनिक एसिड (Tannic acid) १५-२० प्र. श. लगाना चाहिये तथा मुख द्वारा पोट्यास क्लोरेट ग्रे. ३ त्रि. प्र. दि. देना चाहिये । कौन्ट्रामीन (Contramine) तथा कैलसियम या सोडियमथायोसल्फ (Cal or sodi : thiosulph) का इन्जेक्शन लगाना चाहिये । रक्ता-रूपता (Anaemia) के लिये लौह (Fe) तथा यकृत सत्व (Liver-

ext :) का प्रयोग करें। टि. वेलाडोना (Tr : belladonna) मि. ऽ त्रि. प्र. दि. अथवा एट्रोपीन (Atropine) ग्रे. १/१०० अथस्त्वक मार्ग (S.C.) से देने से लालास्राव में कमी होती है। पौष्टिक भोजन, आंशिक तथा जीवित्ति ए. बी. सी. (Vit : A.B.C.) आदि देना चाहिये।

पारद की विपाक्तता की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

यदि रोगी ने विष सेवन के पूर्व आहार किया है तब प्रथम वमन करना चाहिए और तब आमाशय प्रक्षालन। अन्यथा प्रथम स्नेहपान या अण्ड की सफेदी के साथ दुग्धपान करावे और पश्चात् आमाशय प्रक्षालन करे। इसके पश्चात् जो के सत्तू अथवा आटे को जल में घोलकर पिलाना चाहिए। कुछु लोम खड़िया अथवा लकड़ी के कोयले का भी प्रयोग करते हैं। पानायें जो का पानी अथवा दुग्ध देना चाहिये। स्नग्ध अन्नपान, मुद्ग, मीठ, यूप, व जौ, मेहूँ का प्रयोग हितकर है। हृदयावसाद से रक्षा करने के हेतु मृतसजीवनी सुरा को कस्तूरी के साथ सेवन करें। शरीर के ताप को रक्षा करें, निम्न प्रयोग करने चाहिए :—

(१) प्रतिदिन ४ रत्ती के परिमाण में शुद्ध गन्धक का प्रयोग करे इससे शरीरस्थ विष स्वेदवह स्रोत से निकल जाता है।

(२) जवासे के पत्र स्वरस को सप्ताह पर्यन्त पिये।

(३) अपामार्गन्तार का प्रयोग हितकर है।

(४) त्रिफलादि क्वाथ, सारिवादि क्वाथ, सारिवाद्यवलेह आदि का प्रयोग। रस सिन्दूर की विपाक्तता में काली मिर्च चूर्ण गोघृत के साथ सेवन करावे और रस कर्पूर की अतिमात्रा प्रयोग में मिश्री शहद धनियों जल के साथ पीवे।

(ज) **आयोडोन (I) के प्रयोग :—**ये औषधियों रोग की तृतीय अवस्था में प्रयोग की जाती है। पोटस आयोडाइड (KI) ग्रे. १०-३० त्रि. प्र. दि. मुखमार्ग से प्रयोग करना चाहिये। स्वरयन्त्र (Larynx) की विकृति में यह प्रयोग नहीं करना चाहिये अन्यथा स्वरयन्त्र में शोफ (Oedema) हो सकता है। यह औषधि दुग्ध के साथ तथा अधिक मात्रा में प्रयोग करने से प्रतिक्रिया होने की सम्भावना कम रहती है। सोडियम आयोडाइड (Na : I) १० प्र. श. का ६०-६० ग्रे. सिरामार्ग (I.V.) से प्रयोग कर सकते हैं। जिन रोगियों में फिरंग की विशिष्ट औषधियों कार्य नहीं करती उनमें भी यह औषधि प्रयोग की जाती है।

(त) **औरियोमाइसीन** (Au) अभी प्रायोगिक अवस्था में है ।
 प्रा. १ प्रति ४ घण्टे कर १२-१५ दिन पर्यन्त देना चाहिये ।

स्थानिक चिकित्सा :—कठिन ब्रण (Hard chancre) तथा अन्य फिरगज ब्रणों को पारद के घोल (Lotio niagra) से धाकर कैलोमेल (Calomel) लगाना चाहिये । विस्फोट (Rash) में द्वितीयक (Secondary) उपसर्ग होने पर पेनिसिलीन आदि से उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये ।

अन्य चिकित्सा :—रक्त-वह संस्थान में विकृति रहने पर चिकित्सा के प्रारम्भ में रोगी को २-३ मास पूर्ण **विश्राम** करना चाहिये । इस अवस्था में सखिया (As) का प्रयोग हानिकर है । पेनिसिलीन (P.) का प्रयोग भी अपवाद रहित नहीं है । इन औषधियों से प्रतिक्रिया हो सकती है । रक्त-वह संस्थान की विकृति के साथ दक्षिण **हृदयातिपात** (C.H.F.) के लक्षण भी रहने पर फिरग की चिकित्सा पेनिसिलीन के अतिरिक्त अन्य विशिष्ट औषधियों से नहीं करनी चाहिये । पारद या पोटैस आयोडाइड (KI.) की अपेक्षा बिस्मार्सन (Bismarsan) अधिक उपयुक्त है । हृदयातिपात के लिये विश्राम, पारद के मूत्रल योग (Hg : diuretic) जैसे, नेप्टोल, (Neptol) आदि, १/२-१ सी. सी. पेशीमार्ग (I. M.) से ए. प्र. स. अमीनोफाइलीन (Aminophylline) तथा खेलिन (Khellin) आदि का प्रयोग करना चाहिये । फिरग जन्य हृदय की विकृति में विशेष कर हृत्पेशी-शोथ (myocarditis) में डिजिटेलिस (Digitalis) का प्रयोग करना ठीक नहीं है । फिरग के कारण महाधमनी की **अभिस्तीर्णता** (Aneurysm) रहने पर रोगी को विश्राम करना चाहिये । बिस्मथ, पेनिसिलीन तथा पोटैस आयोडाइड द्वारा फिरग की चिकित्सा करना चाहिये । **एन्टोडोन** (Entodon 'Ba') १/२-२ सी. सी. का इन्जेक्शन लगा सकते हैं । फिरग के कारण **हृच्छूल** (Angina) होने पर रोगी को शैथ्या पर पूर्ण विश्राम करना चाहिये । पीड़ा के लिये मौरफीन (M. & A.) ग्रे. १/४-१/३ अधस्त्वक मार्ग (S. C.) से प्रयोग करें । **रक्तनिपीड़** (B.P.) की वृद्धि रहने पर जिह्वा के नीचे ट्रिनीट्रीनी (Trinitrini) ग्रे. १/१०० की १ गोली रखना चाहिये । **श्वासकृच्छ्र** के लिये प्राणवायु (O₂) प्रयोग कर सकते हैं । **घनास्रता** (Thrombosis) की सम्भावना रहने पर घनास्रता-

निरोधी औषधियाँ (Anti : coagulants, tromexan) प्रयोग कर सकते हैं तथा फिरग की चिकित्सा विस्मथ और पोटैस आयोडाइड (KI.) से करना चाहिये । आ. अ. ग्लूकोस, एफेड्रिन (Ephedrine), अमीनो-फाइलीन (Aminophylline) आदि का प्रयोग किया जाता है ।

वातनाडी-संस्थान (C. N. S.) की विकृतियों में पेनिसिलीन के पूर्व विस्मथ तथा पोटैस आयोडाइड प्रयोग करने से हर्क्सहेमर प्रतिक्रिया (Herx-heimer's reaction) की संभावना नहीं रहती । कृत्रिम उपायों से ताप की वृद्धि (Pyrotherapy) करने से पेनिसिलीन के प्रभाव की वृद्धि होती है । ताप की वृद्धि कराने के लिये अघातक तृत्तियक विषमज्वर जीवाणु (P. vivex) से पीड़ित रोगी का रक्त १-२ सी. सी. लेकर सिरामार्ग (I. V.) से ए. प्र. स. दिया जाता है । यह क्रिया फिरङ्गी खजता (Tabes dorsalis) तथा फिरङ्गज सर्वाङ्गघात (G. P. I.) में की जाती है । गन्धक या टी. ए. बी. (T. A. B.) के इन्जेक्शन से भी ताप में वृद्धि होती है । अन्तिम दोनो रोगों में ट्रिपारसमाइड (Tryparsamide) तथा सिल्वर-सल्वासन (Silver-salvarsan) का प्रयोग भी किया जाता है परन्तु ट्रिपारसेमाइड से स्तब्धता (Shock), दृष्टि नाडीक्षय (Optic atrophy) तथा उन्माद (Mania) हो सकता है । फिरङ्गी-खजता में मूत्रानरोध (Retention) होने पर मुख अथवा इन्जेक्शन द्वारा कारवाकोल (Carbachol) देना चाहिये । पीड़ा के लिये एसपिरिन (यो. ६२) दे सकते हैं । फिरग में दौंत तथा रक्ताल्पता पर भी ध्यान रखना चाहिये । व्यायाम, पौष्टिक आहार तथा औषधि द्वारा रोगी के स्वास्थ्य की वृद्धि करना चाहिये । कब्ज नहीं होनी चाहिये । मद्य तथा मैथुन वर्जित हैं ।

फिरङ्ग-जन्य विशेष परिस्थितियों की चिकित्सा :—

(क) प्रथमावस्था में रक्तपरीक्षाएँ नास्त्यात्मक (-) रहने पर :—
 (१) प्रोकेन पेनिसिलीन (Pr. P.) ६ ल. अ. इ. प्र. दि. कर १० दिन दें अथवा (२) पेनिसिलीन न सह सकने पर सखिया (As) तथा विस्मथ (Bis) के योग १० या २५ (परिशिष्ट देखिये) सप्ताह वाली विधि से दें ।

(ख) प्रथमावस्था में रक्त परीक्षाएँ अस्त्यात्मक (+) रहने पर या रोगारम्भ में सुप्तावस्था (Latent) मिलने पर अथवा रोग का पुनरा-

वर्तन (Relapse) होने पर :—(१) प्रोकेन पेनिसिलीन ६ ल. अ. इ. प. दि. कर १०-१५ दिन दें अथवा (२) पेनिसिलीन सह न सकने पर विस्मथ तथा पोटैस आयोडाइड (KI.) दीर्घकाल पर्यन्त प्रयोग करना चाहिये ।

(ग) रोग के उत्तरार्ध में सुप्तावस्था मिलने पर :—प्रथम विस्मथ ग्रा. ०.२ ए. प्र. स. कर ६-१२ सप्ताह तक दें तत्पश्चात् प्रोकेन पेनिसिलीन ६ ल. अं. इ. प्र. दि. कर १०-१५ दिन दें ।

(घ) गर्भावस्था में :—प्रोकेन पेनिसिलीन ६ ल. अ. इ. प्र. दि. कर ८-१५ दिन दें ।

(ङ) रक्तवह-संस्थान की विकृति के साथ दक्षिण हृदयातिपात (C. H. F.) न रहने पर, महाधमनी अभिस्तीर्णता (Aneurysm), कपाटिक (Valvular) विकृत तथा हृद्घमनी (Coronary), यकृत, वृक्क, आदि के रोग में :—विस्मथ ए. प्र. स. कर १२ बार इजेक्शन दें तथा मख से पोटैस आयोडाइड (KI) ग्रे. १०-२० द्वि. या त्रि. प्र. दि. भो. प. दे । तत्पश्चात् पेनिसिलीन प्रोकेन ६ ल. अ. इ. प्र. दि. कर १०-२० दिन दें । इससे लाभ न होने पर सखिया (Mapharside P. D.) ग्रा. ०.०२-०.०४ ए. प्र. स. कर १० बार दें । रोग का विशेष ध्यान रखना आवश्यक है ।

(च) रक्तवह-संस्थान की विकृति के साथ दक्षिण हृदयातिपात (C. H. F.) रहने पर केवल पेनिसिलीन ६ ल. अ. इ. प्र. दि. कर १०-१५ दिन दें ।

(छ) मस्तिष्कावरण (Meninges) तथा रक्त-वाहिनियों (B. V.) में विकृति रहने पर :—प्रथम विस्मथ तथा पोटैस आयोडाइड ग्रे. १०-६० त्रि. प्र. दि. भोजन या दुग्ध के साथ दें । तत्पश्चात् प्रोकेन पेनिसिलीन ६ ल. अ. इ. प्र. दि. कर १५-२० दिन दें ।

(ज) फिरङ्गी खंजता (Tabes dorsalis), व्यापक फिरङ्गज सर्वांगघात (G. P. I.), अङ्गघात तथा दृष्टि वातनाड़ी क्षय (Optic atrophy) में :—विस्मथ, पोटैस आयोडाइड तथा पेनिसिलीन का प्रयोग (छ) के समान करें तथा रोगी के ताप को वृद्धि ए. प्र. स. १० सप्ताह तक करे । ज्वर १०४-१०५° फा. तक प्रतिवार ५ घटे रहना चाहिये ।

फिरङ्ग की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

इस रोग में प्रथम विधिपूर्वक आवश्यकतानुसार पचकर्म कराना चाहिये । तत्पश्चात् लिंगेन्द्रिय पर क्षत होने पर त्रिफला-क्वाथ या भागेर के रस से प्रक्षालन कर फलत्रिक भस्म व मधु का लेप करना चाहिये अथवा पारदादि धूप का प्रयोग करे । पथ्य हल्का, अग्नि बल-वर्धक, रक्तशोधक मूत्रल व रेचक होना चाहिये । तेल, खटाई, मसाले, वैगन, मूली आदि छोड़ देना चाहिये ।

अनुपान में अनन्तमूल, चोपचीनी, करेला, निम्बु, गुडूची व मंजीठ देना चाहिये ।

औषधियाँ :—भैरव रस, रसमाणिक्य, रसशेखर, रसगुग्गुलु, वातारि गुग्गुलु, अमृतागुग्गुलु, सवीरवटी (सिद्धयोग संग्रह), अनन्तादि घृत, सोमराजि घृत, सारिवाद्यावलेह, चोपचीनी चूर्ण, सारिवाद्यारिष्ट ।

प्रयोग :—		मि.	२ मा.
(१) नवग्रही शिरोराज भूपण	२ र.	निर्गुण्डी स्वरस व मधु से दे ।	
शृग भस्म	४ र.	(२) सवीर वटी १ या २ गाली प्रातः	
गुडूची सत्व	१ मा.	सायं गोदुग्ध के साथ दे ।	

(इ) वंक्षणीय कणिकार्बुद (Granuloma inguinale)

परिचय :—यह अज्ञात कारण जन्य रोग ससर्ग से फैलता है । जननेन्द्रिय की त्वचा तथा श्लैष्मिकला (M. M.) पर ब्रण (Ulcer) हो जाते हैं । ये ब्रण अत्यन्त चिरकालीन, पीड़ारहित, रक्तवर्ण, कणिकामय (Granulomatous) तथा वर्धनशील होते हैं । इनमें सरलता से रक्तस्राव (Bleeding) होता है और ये शनैः शनैः सम्पूर्ण जननेन्द्रिय पर फैल जाते हैं । इसके पश्चात् ये उदर की त्वचा तथा उरु (Thigh) की दिशा में प्रगति करते हैं । ब्रण की मर्यादा स्पष्ट हो सकती है । इस रोग में लसग्रन्थियो (Lymph glands) की प्रायः वृद्धि नहीं होती । इसका कारण डोनोवान पिण्ड (Donovan bodies) भी माना जाता है ।

चिकित्सा :—इस रोग में स्ट्रेप्टोमायसीन (Str :) सर्वोत्तम है । इसके अतिरिक्त अजन के योग (Sb), औरियोमायसीन (Au), क्लोरोमायसेटीन (Cln), टेरासायसीन (Tn) आदि भी कार्य करती हैं । स्ट्रेप्टोमायसीन ग्रा. ३ पेशीमार्ग (I. M.) से द्वि. प्र. दि. देना चाहिये । औरियोमायसीन (Au) आदि मि. ग्रा. २५० त्रि. या चा. प्र. दि. मुख से देना

चाहिये । अंजन के योग (Urea-stibamine) का प्रयोग कालज्वर (K.A.) के समान है । इसको सिरामार्ग (I. V.) से दिया जाता है । इन औषधियों को २-६ सप्ताह पर्यन्त प्रयोग करना चाहिये । ब्रण ठीक हो जाने पर औषधि बन्द कर देना चाहिये । फूआडोन (Fuadin, stibophen) भी अंजन (Sb) का योग है । इसका ६.३ प्र. श. धोल पेशीमार्ग (I.M.) से दिया जाता है । औषधि की मात्रा शनैः शनैः बढ़ाना चाहिये । जब तक ब्रण ठीक न हो जाय इसका १.५-५ सी. सी. द्वि. या त्रि. प्र. स. देना चाहिये । ब्रण ठीक हो जाने के दो सप्ताह पश्चात् पुनः इस औषधि को देना चाहिये । दो सप्ताह औषधि देने के पश्चात् दो सप्ताह औषधि बन्द रखना चाहिये । ६ मास तक इसी क्रम से औषधि देना चाहिये ।

स्थानिक चिकित्सा :—ब्रण की स्थानिक चिकित्सा के लिये औरियोमायसीन (Au), टेरामायसिन (Tn) आदि की मलहम या पोडोफायलीन (Podophyllin) की २५ प्र. श. मलहम ब्रण में लगाना चाहिये । आ. अ. शल्यकर्म (Op) कर सकते हैं ।

आमवात (Rheumatic fever)

परिचय :—इस रोग का विशिष्ट कारण अज्ञात है । इसकी उत्पत्ति के सम्बन्ध में निम्न धारणाएँ (Theories) प्रचलित हैं :—(१) **उपसर्ग के कारण :—**इस धारणा के अनुसार इस रोग का एक अज्ञात जीवाणु आमवात मालागोलाणु (Strepto:rheumaticus) माना जाता है । सम्भवतः यह जीवाणु तुण्डकाओं (Tonsils), आत्र तथा श्वसन-संस्थान के ऊर्ध्वभाग में रहता है । (२) किसी अज्ञात विषाणु (Virus) के कारण । (३) मालागोलाणु (Strepto-coccus) के विष अथवा किसी अन्य विष के कारण रोगी के शरीर में अनूर्जता (Allergy) उत्पन्न होने से । (४) **यकृत** के कार्य में विकृति होने के कारण किसी अज्ञात विष की उत्पत्ति से । शैशवावस्था तथा वृद्धावस्था में प्रायः यह रोग नहीं मिलता । विशेष परिवार, थकावट, शीत तथा नमी, अस्वास्थ्यकर वातावरण से इसका सम्बन्ध प्रतीत होता है । वृद्धावस्था में रोग का पुनरावर्तन (Relapse) मिल सकता है । श्यामवर्ण की अपेक्षा गौरवर्ण के रोगियों में यह रोग अधिक मिलता है ।

ज्वर, संधिशोथ (Arthritis), हृदय में विकृति के अतिरिक्त कब्ज

के कारण जिह्वा अत्यन्त मलावृत्त (Coated) होती है। जुधानाश, दुर्गन्धित श्वसन आदि लक्षण भी मिलते हैं। बाल्यावस्था में रोग का प्रारम्भ अत्यन्त शनैः शनैः अथवा प्रारम्भ से ही अनुतीव्र (Sub-acute) हो सकता है। इनमें सन्धिशोथ की अपेक्षा हृदय में विकृति तथा लासक (Chorea) होने की अधिक संभावना रहती है, इसलिये बालकों में कण्ठ में पीड़ा (Sore-throat), उदर, वक्ष आदि शरीर के भिन्न भागों में अस्पष्ट अथवा अकारण पीड़ा, हृत्कम्प (Palpitation), विस्फोट (Rash), विश्राम के समय भी नाड़ी की गति तीव्र रहना आदि लक्षण मिलने पर रोग की संभावना पर ध्यान देना चाहिये तथा हृदय की अत्यन्त सावधानीपूर्वक परीक्षा करनी चाहिये। ये सब लक्षण ज्वर के साथ अथवा उसके अभाव में भी हो सकते हैं। सांडी सैलिसिलस (Sodi : salicylas) द्वारा चिकित्सा करने से प्रायः रोगी ३ सप्ताह में स्वस्थ हो जाता है।

परीक्षणः—रक्त तथा मूत्र में निम्न परिवर्तन मिलते हैं। रोग की कोई विशिष्ट परीक्षा नहीं है।

(१) रक्तपरीक्षणः—रक्त में श्वेतकणों (W. B. C.) की वृद्धि (Leucocytosis) तथा रक्ताल्पता (Anaemia) का प्रमाण मिलता है। लाल रक्तकणों (R.B.C.) की अपेक्षा शोणवर्तुलि (Hb.) में अधिक कमी होती है। रोग के क्रियाशील (Active) रहते समय रक्तावसादन गति (E.S.R.) में वृद्धि होती है। रक्त में यूरिक एसिड (Uric acid) की मात्रा का ज्ञान होना भी अच्छा है। मालागोलाणु को नष्ट करने की रक्त की क्षमता (Anti: streptolysin titre) में वृद्धि होती है।

(२) मूत्र परीक्षणः—साधारण अवस्था में मूत्र में शुक्ल (Alb) मिलती है। गम्भीर अवस्था में युरोएरिथ्रिन (Uro-erythrin) के लाल स्फटिक (Crystals) मिलते हैं। कभी कभी यूरैट (Urates) भी मिलते हैं।

(३) विद्युतहृत्लेख (Ecg.):—इससे हृत्पेशी (Myocardium) की स्थिति का ज्ञान संभव है। निदान की दृष्टि से दो प्रकार के लक्षण मिलते हैं।

(१) विशिष्ट लक्षणः—ग्रामवात का इतिहास, सन्धिशोथ (Arthritis), हृत्शोथ (Carditis), लासक (Chorea) तथा ग्रामवातिक अयिर्या (Rheumatic node's)। ये लक्षण अत्यन्त महत्वपूर्ण हैं।

इनमें से किसी भी दो लक्षण के मिलने पर रोगविनिश्चिति सम्भव है। इनमें से यदि एक ही लक्षण मिले तथा दो साधारण लक्षण मिलें तब भी रोग निश्चिन समझना चाहिये।

(२) साधारण लक्षण :—ज्वर, हृत्प्रदेश में पीड़ा (*Precordial pain*), फुफ्फुस का शोथ (*Pneumonitis*), उदर में पीड़ा, निलोहा (*Purpura*), नासास्राव (*Epistaxis*) तथा बहुरूपी रुधिरा विस्फोट (*Erythema multiforme*)।

अन्य परीक्षणें :—चिकित्सा प्रारम्भ करने के पूर्व रोग तथा रोगी की वास्तविक स्थिति समझने के लिए रोगी का इतिहास तथा सब संस्थानों की भलीभाँति परीक्षा करनी चाहिये। इन परीक्षाओं से रोग के निदान तथा चिकित्सा में सहायता मिलती है और साथ-साथ चिकित्सा से कितना लाभ हो रहा है इसका भी ज्ञान होता है। सधि को चारों ओर घुमा कर देखना चाहिये कि उसकी प्राकृत गति में कितना परिवर्तन हुआ है। सन्धि की क्ष-किरण (*X-Ray*) परीक्षा भी कर सकते हैं। सन्धि से स्राव (*Fluid*) निकाल कर संवर्ध (*Culture*) कर देखा जा सकता है कि उसमें किसी जीवाणु का उपसर्ग है या नहीं।

उपद्रव :—लासक (*Chorea*), फुफ्फुसावरण शोथ (*Pleurisy*) तथा उदरावरण शोथ (*Peritonitis*) आदि उपद्रव हो सकते हैं। इनके अतिरिक्त परमज्वर (*Hyperpyrexia*), विस्फोट (*Rash*), हृत्शोथ (*Carditis*) तथा पार्श्ववेदना (*Pleurodynia*) भी सम्भव है।

विमर्श :—रोग की तीव्र (*Acute*) अवस्था में हृदय के प्रत्येक भाग में विकृति सम्भव है। इसको हृत्शोथ (*Carditis*) कहते हैं। यह विकृति रोग के अन्य लक्षणों के अभाव में भी हो सकती है। रोग की चिरकालीन अवस्था में कभी कभी अकारण दक्षिण हृदयातिपात (*C.H.F.*) के लक्षण होते हैं। ये लक्षण ३५ वर्ष की आयु से कम वाले रोगी में हृत्शोथ के कारण होते हैं और इससे अधिक आयु वाले रोगी में प्रायः कपाटिक विक्षत (*Valvular disease*) के कारण होते हैं। रोग की चिरकालीन अवस्था में प्रायः अन्तर्हृदय (*Endocardium*) में विकृति होती है, परिणामस्वरूप प्रायः कपाटों (*Valves*) में विकृति होती।

चिकित्सा :—(क) प्रतिषेध :—रोग से बचने के लिये यथासम्भव

मालागोलाणु (Strepto) के उपसर्ग से वचना चाहिये । इस जीवाणु का उपसर्ग होने पर शीघ्रता से पेनिसिलीन (P) तथा सल्फा (S) द्वारा इसकी चिकित्सा करना चाहिये । यह उपसर्ग प्रायः श्वसन-संस्थान तथा कण्ठ (Sorethroat) में होता है । इसलिये शीत तथा नम स्थान में न रह कर शुष्क तथा ऊष्ण जल-वायु वाले स्थान में रहना चाहिये । पेनिसिलीन का प्रयोग करने से अथवा रोगी के कण्ठस्त्राव से बनी आत्ममसूरी (Vaccine) का इन्जेक्शन लगाने से रोग का पुनरागमन रोका जा सकता है । ग्रामवात के रोगी में शल्यकर्म (Op) करने के दो तीन दिन पूर्व तथा पश्चात् पेनिसिलीन का इन्जेक्शन देने से अनुत्तीव्र तृणाणवीय अर्न्तदृच्छोथ (Sub : acute bacterial endocarditis) होनेकी सम्भावना नहीं रहती । शीत ऋतु में सल्फाडियाजीन (S-diazine) १-४ गो. प्र. दि. लेने से मालागोलाणु (Strepto) के उपसर्ग की सम्भावना कम रहती है परन्तु इस औषधि के प्रयोग के समय बराबर मूत्र तथा रक्त की परीक्षा करते रहना चाहिये । श्वेत-कणों (W.B.C.) की संख्या में कमी होती प्रतीत होने पर औषधि बन्द कर देना चाहिये । प्रत्येक रोगी की तुण्डिकाये (Tonsils) निकाल देने से रोग के पुनरावर्तन (Relapse) की सम्भावना में कमी नहीं होती । हृदय तथा सधि की विकृति की तीव्र अवस्था में शल्यकर्म (Op) करने से गभीर अर्न्तदृत्शोथ (Endocarditis) होने की सम्भावना रहती है इसलिये जब तक रोग के कार्यशील होने का प्रमाण मिले तब तक शल्यकर्म नहीं करना चाहिये । रोग की कार्यशीलता कम होने पर हृदयाग्र (Apex) अपने स्थान पर आ जाता है और बालक का वजन बढ़ने लगता है । ज्वर तथा नाड़ी प्राकृत हो जाते हैं ।

(ख) तीव्र अवस्था:—(१) साधारण:—विश्राम, दुग्ध आहार, विरेचन (Purge) तथा पर्याप्त मात्रा में जल का प्रयोग आवश्यक है । इस रोग में विश्राम का विशेष महत्व है । जब तक रोग की विषमयता का प्रमाण मिले तब तक रोगी को पूर्ण विश्राम करना चाहिये । विश्राम की अवधि प्रायः ज्वर की अर्वाव से दूनी होती है । विकृत सन्धि पर तीव्र अवस्था में गुलार्ड लोशन (Goulard's lotion) या जल में मैग सल्फ (Mag : sulph :) मिलाकर लगाने से पीडा का शमन होता है । अनुत्तीव्र अवस्था में लिनिमेण्ट मेथिल सैलिसिलस (Liniment methyl salicylas) का प्रयोग

कर सकते हैं। इस रोग की चिकित्सा रोग की स्थिति के अनुसार की जाती है।

हृदय की विकृति रोकने का एक मात्र उपाय **पूर्ण विश्राम** है। इसमें कमी होने से हृदय में विकृति होना निश्चित है। विश्राम में कमी करने के पूर्व रोगजन्य **विषमयता** के लक्षण ठीक हो जाने चाहिये। विषमयता ठीक होने पर ज्वर प्राकृत हो जाना चाहिये और विशिष्ट औषधि स्थगित करने पर भी ज्वर प्राकृत रहना चाहिये। विश्राम के समय नाड़ी की गति तीव्र नहीं होनी चाहिये। रक्तावसादन गति (E. S. R.) प्राकृत होनी चाहिये तथा विद्युतहल्लेख (Ecg) द्वारा हृदय में विकृति का प्रमाण नहीं मिलना चाहिये। ज्वर, न डी, रक्तावसादन गति (E. S. R.) तथा विद्युतहल्लेख (Ecg) परीक्षा प्राकृत हो जाने के पश्चात् ही शनैः शनैः विश्राम में कमी करना चाहिये। विश्राम में कमी करने पर यदि इन चारों अवस्थाओं में पुनः परिवर्तन हो तब पुनः विश्राम करना चाहिये। रोग दीर्घकालीन होने के कारण रोगी को पौष्टिक **आहार** देना चाहिये। ज्वर की तीव्र अवस्था में तरल आहार (पृ. ४), पर्याप्त मात्रा में जल तथा ज्वरवृत्ति 'सी' (Vit:C) मि. ग्रा. १०० त्रि.प्र.दि. देना चाहिये। इस रोग तथा इसकी विशिष्ट औषधि दोनों की प्रवृत्ति शरीर में अम्लीयता (Acidity) उत्पन्न करने की होती है। इसलिये फलों के रस (पृ. ४) तथा सोडीवाइकार्ब से इस अम्लीयता को कम करने का प्रयत्न करना चाहिये। दूध पचने में कठिनाई होने पर एक पात्र दूध में पोटैस साइट्रेस (Pot: citras) ग्रे. ५ मिलाकर देना चाहिये। दूध में थोड़ा जल या वाल्मी भी मिला सकते हैं। प्र. दि. प्रायः २-२½ सेर दूध देना चाहिये। रोगी को प्रायः पसीना अत्यधिक होता है इसलिये रोगी का वस्त्र पसीना सोखने वाला तथा ढीला होना चाहिये जिससे सरलता से बदला जा सके। कब्ज रहने पर कैसकग का सख (Cascara evacuant) मि २०-३० ए. या द्वि. प्र. दि. ग्रा. अ. दें। पीडा के कारण प्रायः निद्रा नहीं आती। इसके लिए पराल्डिहाइड (Paraldehyde) २ सी. सी. पेशीमार्ग (I. M.) से दे सकते हैं। यह औषधि मुख मार्ग से ड्रा. १ से २ अथवा गुदामार्ग से इसकी दूनी मात्रा में दे सकते हैं परन्तु इसका स्वाद अत्यधिक बुरा होने के कारण मुख मार्ग उपयुक्त नहीं है। मेडिनल (Medinal), पेटिडोन (Pethidine), औरटल (Ortal), डाइडायल (Didial) आदि की गो १ आ. अ. निद्रा के पूर्व दे सकते हैं। विकृत **संधि पर** रोगी की प्रकृति के

अनुकूल औषधि लगाना चाहिये । किसी रोगी को गरम तथा किसी को शीतल औषधि से सुख मिलता है । विन्टोजेन (Wintogn), गुलथेरिया का तेल (Ol. Gultheria), थर्मोजीन वूल (Thermogene wool) आदि भी लगाया जाता है । पीड़ा कम होने पर आयोडेक्स (Iodex) के साथ मेथिल सैलिसिलेट (Methyl salicylate) का योग मालिश कर सकते हैं । आमवात की पीड़ा कम करने के लिये सोडी सैलिसिलेट (Sodi: salicylate) ही सर्वोपरि है । किसी कारणवश यह औषधि न दे सकन पर अमीडोपाइरीन (Amidopyrine) देना चाहिये । गोर्डान (God- oine) ग्रे. ३-३ अथवा फेनोबार्बिटोन (Phn) ग्रे. ३-३ प्रति ४ घंटे दे सकते हैं । फेनिलबूटाजोन (Phenylbutazone A. D.) गो १ त्रि.प्र.दि देने से संधि की पीड़ा कम होती है ।

हृत्प्रदेश (Precordia) पर पीड़ा होने पर बरफ की थैली लगा सकते हैं । परन्तु थैली का भार वक्ष पर नहीं पड़ना चाहिये । रोग की तीव्र अवस्था में रोगी की चिकित्सा चिकित्सालय में करना अच्छा है ।

(२) विशिष्ट चिकित्सा :—(च) सोडीसैलिसिलेट (Sodi: salicylate) :— आमवात की यह विशिष्ट औषधि है । इसके प्रयोग से यदि तन दिन क अन्दर रोगी को लाभ न हां तब समझना चाहिये कि निदान में भूल हुई है । यह औषधि ज्वर तथा संधिशोथ (Arthritis) दांतों में लाभदायक है । इसके प्रयाग से संधियों की पीड़ा शीघ्रता से कम होनी चाहिये । हृदय को विकृति पर यह औषधि प्रभावहीन है और हृदय पर इसका कोई कुप्रभाव भी नहीं है । इसके प्रयोग के समय रोगी को कब्ज नहीं होनी चाहिये । इसकी प्रत्येक मात्रा के साथ सोडी- वाइकार्व रहना चाहिये । दोनों औषधियों की मात्रा बराबर अथवा सोडी वाइ- कार्व की मात्रा विशिष्ट औषधि की आधी रहनी चाहिये । इसके प्रयोग के समय जब रोगी को सुनने में कमी प्रतीत हो अथवा कान में आवाज (Tin- nitus) हो तब समझना चाहिये कि औषधि की मात्रा उपयुक्त है । ये लक्षण औषधि की साधारण विघ्नता के सूचक हैं । यह औषधि रोग की अवधि को कम नहीं करती । इस औषधि को बन्द करने के पूर्व ज्वर प्राकृत हो जाना चाहिये, सन्धि में पीड़ा तथा सूजन नहीं रहनी चाहिये । औषधि बन्द करने पर इन लक्षणों का पुनरागमन नहीं होना चाहिये । इसलिये ज्वर

शान्त होने के २-३ सप्ताह पश्चात औषधि बन्द करना चाहिये । इस औषधि की विषाक्तता (Toxaemia) के कारण रोगी का जी मिचलाता है, वमन होता है, कम सुनाई देता है तथा कान में आवाज (Tinnitus) होती है । निद्रानाश, चक्कर आना, श्वासकृच्छ्र (Dyspnoea), मूत्र से रक्तस्राव (Haematuria), मन्दगति नाड़ी, चिड़चिड़ापन आदि लक्षण भी हो सकते हैं । कर्ण से सम्बन्धित लक्षण उत्पन्न होने पर औषधि की मात्रा आधी कर देना चाहिये । निद्रानाश, चिड़चिड़ापन, मानसिक विकृति आदि होने पर औषधि को कुछ समय के लिये बन्द कर देना चाहिये । पुनः औषधि जब प्रारम्भ करें तब पहले से कम मात्रा में औषधि दें । इसके प्रयोग से रक्त में पूर्वघनास्त्री (Prothrombin) की कमी होने की सम्भावना रहती है इसलिये जीवित्ति 'के' (Vit : 'K') मि. ग्रा. १० प्र. दि. दें । सोडी सैलिसिलस के दो योग आते हैं, कृत्रिम (Synthetic) तथा प्राकृत (Natural) । कृत्रिम की अपेक्षा प्राकृत अधिक प्रभावशाली है । इस औषधि को सिरामार्ग से प्रयोग नहीं करना चाहिये । तीव्र आमवात के साथ दक्षिण हृदयातिपात (C.H.F.) रहने पर सोडी सैलिसिलस अथवा सोडी बाइकार्ब का प्रयोग नहीं करना चाहिये । इस अवस्था में सोडियम (Na.) का प्रयोग करने से शोफ (Oedema) की वृद्धि होती है । यकृत अथवा वृक्क में विकृति रहने पर सोडी सैलिसिलस देने से गम्भीर विषाक्तता हो सकती है । इस अवस्था में रोगी मधुमेहजन्यास (Diabetic coma) के समान चेतनाहीन हो जाता है । चेतना नष्ट होने के पूर्व सिर में पीड़ा, चक्कर, अवसाद (Depression), दिखलाई देने में कभी आदि लक्षण होते हैं । हाथ-पैर ठण्डे तथा पसीने से भीग जाते । नाडी की गति मन्द तथा अनियमित हो जाती है । नाडी सरलता से स्पर्श नहीं होती । हृत्शब्द (Heart sound) क्षीण हो जाते हैं । श्वसन गम्भीर तथा मन्द हो जाता है । चैन-स्टोक श्वसन (C.S. Resp :) हो सकता है । मूत्र की मात्रा में वृद्धि होती है अथवा मूत्राल्पता (Oliguria) हो सकती है । इस अवस्था की चिकित्सा लक्षणों के अनुसार करना चाहिये । सोडी सैलिसिलस बन्द कर प्रचुर मात्रा में जल देना चाहिये । सिरामार्ग से समबल लवणघोल (N. Saline), ग्लूकोस, इनस्यूलिन (Insulin) आदि का प्रयोग करना चाहिये । मुख से सोडी बाइकार्ब अथवा पोटैस साइट्रेस (यो. १) देना चाहिये ।

रोग की तीव्र अवस्था में औषधि दिन-रान देना चाहिये । प्रथम ६ दिन औषधि पूर्ण मात्रा में देना चाहिये तत्पश्चात् मात्रा आधी कर सकते हैं । **एस-पिरीन (Aspirin)** की मात्रा तथा प्रयोग की विधि सोडी सैलिस्लिस के समान है । सोडी सैलिस्लिस सहन न होने पर **पिरामिडॉन (Pyramidon)** प्रयोग कर सकते हैं । इस औषधि के देते समय श्वेतकणों (**W.B.C.**) की सख्या जानने के लिये प्रति ४ दिन पर रक्तपरिक्षा करना चाहिये । इस औषधि से केवल पीड़ा कम होता है । इसकी **विषमयता** के कारण श्वेतकणों की मात्रा अत्यधिक कम हो सकती है । यह विकृति हानिपर औषधि बन्द करके **पेनिसिलीन (P.)** देना चाहिये तथा **श्वेतकणापकर्ष (Agranulocytosis)** की चिकित्सा (पृ. २३१) करना चाहिये । **कौरटोसोन (Cortisone acetate)** अथवा **ए. सो. टी. एच. (ACTH.)** से तीव्रता से लाभ होता है परन्तु औषधि का प्रभाव अस्थायी है । इनसे रोग के लक्षण प्रायः एक सप्ताह के अन्दर ठीक हो जाते हैं ।

(३) **अन्य चिकित्सा :—** हृदयावरण (**Pericardium**) में जल संचय हाने पर यदि खाँसी, श्वास में कष्ट (**Orthopnea**) तथा हृदय के कार्य में विघ्न होने के लक्षण हो तब जल को निकाल (पृ. २३) देना चाहिये । इस क्रिया के पूर्व तथा पश्चात् द्वितीयक (**Secondary**) उपसर्ग बचाने के लिये **पेनिसिलीन (P.)** का प्रयोग करना चाहिये । सोडी सैलिस्लिस भी जल को प्रचूषित (**Absorb**) करता है । यह जल जीवाणुरहित होता है इसलिये पेनिसिलीन आदि कार्य नहीं करती । **प्राणवायु (O₂)** का आ. अ. प्रयोग करना चाहिये । **रक्ताल्पता (Anaemia)** के लिये लौह (**Fe.**) के योग तथा **यकृत सत्व (Liver ext:)** का प्रयोग करना चाहिये । **फेरस सल्फ (Ferrus sulph)** ग्रे. ३-५ त्रि. प्र.दि. भां. प. द । आ. अ. रक्तप्रदान (**Blood transfusion**) कर सकते हैं । इस रोग की तीव्र अवस्था में **सल्फा (S)** का प्रयोग नहीं करना चाहिये । इससे हानि हो सकती है । आमवात के क्रम में यदि **पेनिसिलीन** से ठीक होने वाला कोई उपसर्ग हो जाय तब इस औषधि का प्रयोग कर सकते हैं, अन्यथा आमवात पर यह औषधि प्रभावहीन है । **मालागोलागु (Strepto)** द्वारा कण्ठशूल (**Sorethroat**) आदि होने पर प्रारम्भ में ही पेनिसिलीन प्रयोग करने से आमवात का पुनरावर्तन रोका जा सकता है । **कैल्सियोड**

(Calsiod) या एटोफैन (Atophan) ग्रे. १५ त्रि. प्र. दि. दी जाती है। एटोफैन विपाक्त है तथा ४ दिन प्रयोग करने के पश्चात् इसको नन्द कर देना चाहिये। अरगापाइरीन (Irgapyrin) सुख तथा पेशी मार्ग से दी जाती है। इसका केवल पीड़ा पर प्रभाव है। मधुमक्खी का विष (Bee-vaccine, vaccinurin), गन्धक के योग (Contramine), दुग्ध, रक्त (Autohemotherapy) का इन्जेक्शन, फाइब्रोलाइसीन (Fibrinolysin) आदि का प्रभाव अनिश्चित है।

(ग) चिरकालीन अवस्था को चिकित्सा :—इस अवस्था में प्रायः रोग के उपद्रव मिलते हैं। सन्धियों, पेशियों तथा उदर में अस्पष्ट पीड़ा हो सकती है। कभी-कभी ज्वर, प्रान्तवर्ती रुधिरता (Erythema marginatum,) या तीव्र हृत्शोथ (Carditis) हो सकता है। इस अवस्था में मानसिक तथा शारीरिक विश्राम की आवश्यकता है। सन्तुलित तथा औष्टिक आहार होना चाहिये। जीवितक्तियों (Vit :) की मात्रा अधिक होना चाहिये। जल-वायु का परिवर्तन तथा आरोग्यभवन (Sanatorium) में चिकित्सा अधिक लाभप्रद है। रोगी की परिचर्या का पूर्ण प्रबन्ध होना चाहिये। शल्यकर्म (Op) यथासम्भव बचाना चाहिये। विकृत सन्धि की लिनिमेण्ट (Lt : A.B.C.) से मालिश करना चाहिये। आ. अ. सन्धि को गतिशील करना चाहिये। सोडी सैलिसिलस अथवा पिरामिडोन (Pyramidon) का तीव्र अवस्था के समान प्रयोग करना चाहिये। मालागालाणु (Strepto) के उपसर्ग से बचने के लिये पेनिसिलीन (P.) १/२ लक्ष. ग्रं. इ. प्र. दि. मुख से दे सकते हैं। कौर्टीसोन (Cortisone), ए. सी. टी. एच. आदि से विशेष लाभ की सम्भावना नहीं है। रक्ताल्पता की चिकित्सा पर विशेष ध्यान देना आवश्यक है।

(घ) रोगसन्निवृत्ति काल (Convalescence) :—रोग निवृत्त हो जाने के पश्चात् दीर्घकाल पर्यन्त विश्राम करना चाहिये अन्यथा रोग के पुनरावर्तन की सम्भावना रहती है। रोग के सब लक्षण ठीक हो जाने के तीन सप्ताह पश्चात् तक रोगी को शैथ्या पर विश्राम करना चाहिये तथा सोडी-सैलिसिलस की मात्रा शनैः शनैः कम करना चाहिये। ६-१२ मास में प्रायः रोगी पूर्ण स्वस्थ हो जाता है। इस अवधिमें रोगका पुनरागमन होने पर पूर्ववत् विश्राम तथा सैलिसिलेट (Salicylate) का प्रयोग करना चाहिये। रोगी

को पौष्टिक आहार तथा इस्टन सिरप (Easton's syr), बनिपन अमर (Bynianamara) आदि बलवर्धक औषधियाँ देना चाहिये । दाहस्थ-कर स्थानों में जलवायु परिवर्तन के लिये जाना अच्छा है । भावाशरी भोजन इस रोग में उपयुक्त नहीं है ।

(छ) आमचानजन्य दक्षिण हृदयातिपात (C. H. F.) :— इस अवस्था में डिजिटेलिस (Digitalis) के प्रयोग के सिवाय में परामि मतभेद है । इस औषधि के कारण हृत्पेशी (Myocardium) पर प्रक्षोभ (Irritation) हो सकता है । परिणामस्वरूप नाड़ी अत्यधिक धीमी जाती है और हृदय की कार्यशीलता में कमी होती है । इस अवस्था में डिजिटेलिस का प्रभाव भी उत्तम नहीं है । डिजिटेलिस की अपेक्षा पारद के मूत्रल योग (Hg diuretics) तथा लवणरहित आहार पर निर्भर करना चाहिये । इसके अतिरिक्त विश्राम, प्राणनायु (O_2) का प्रयोग, कौर्टीसोन (Cortisone), ए. सी. टी. एच (A. C. T. H.) आदि का प्रयोग आ.अ. कर सकते हैं । रोगी को शैया पर शिर ऊँचा रखना चाहिये तथा सोड-सैलिषिलिस के स्थान पर एसपिरिन (Aspirin) का प्रयोग करना चाहिये ।

(च) लासक (Chorea) की चिकित्सा :—विश्राम, पौष्टिक आहार तथा शामक औषधियाँ (Sedatives) देना चाहिये । रोग ही तीव्र अवस्था में रोगी में परमज्वर उत्पन्न करने के लिये (Pyrotherapy) रोगी को गरम कमरे में रखा जाता है अथवा टी. ए. बी. (T. A. B.) का सिरामार्ग (I.V.) से प्रयोग किया जाता है । रोगी का ताप २-७ दिन १०४° फा. तक रखने से लाभ हो सकता है । आक्षेपनिरोधी औषधियाँ (प. पृ. ११३) भी प्रयोग की जाती हैं । शामक औषधियों में कोडीन फौस (Codeine phos) ग्रे. १/८-१/२ त्रि. प्र. दि या फेनोथारबिटोन (Phn) ग्रे. १/८ ३/३ त्रि. प्र. दि. अथवा क्लोरल हाइड्रेट (यो. २२) त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं ।

फुफ्फुसपाक (Pneumonia)

वर्गीकरण :—फुफ्फुस में शीथ निम्न जीवाणुओं के कारण हो सकता है :—१—फुफ्फुस गोलाणु (Pneumococcus), २—माला गोलाणु (Strepto-coccus), ३—स्तनक गोलाणु (Staphylococcus), ४—फ्रीडलैंडर का तृणाणु (B. friedlander), ५—विषाणु

(Virus, primary atypical pneumonia), ६-श्लेष्मक दण्डाणु (Haemophilus influenzae) ।

(अ) फुफ्फुस गालाणुजन्य (Pneumococcal) फुफ्फुसपाक ।

परिचय :—फुफ्फुसपाक की चिकित्सा प्रारम्भ करने के पूर्व रोग की गम्भीरता का ज्ञान आवश्यक है । गम्भीरता के अनुसार इसके निम्न प्रकार है :—

(१) साधारण प्रकार :—रोगी की आयु प्रायः ४० वर्ष से कम हाती है । फुफ्फुस के केवल एक खण्ड (Lobe) में विकृति रहती है । नाड़ी की गति १२० प्र. मि. से कम, रक्तनिर्पाड़ (B. P.) प्राकृत तथा जीवनपरीक्षा में प्रत्येक तैलावगाही क्षेत्र (Oil immersion field) में जीवाणुओं की संख्या ३० से कम होनी चाहिये । श्वेतकणों (W. B. C.) की संख्या १०,००० प्र. घ. मि. मी. से अधिक होनी चाहिये । मूत्र में शुक्ल (Alb) साधारण अथवा नहीं रहना चाहिये । रक्त संवर्ध (Culture) करने पर जीवाणु नहीं मिलने चाहिये । उपद्रव तथा अन्य रोग नहीं रहने चाहिये । यह अवस्था प्रायः तृतीय या चतुर्थ (Type iii & iv) प्रकार के फुफ्फुस-गालाणु के कारण होती है । इसमें मृत्युसंख्या ३ प्र. श. से कम होता है । इसमें पेनिसिलीन तथा सल्फा (S.) का प्रयोग साधारण मात्रा में पयाप्त है ।

(२) गम्भीर प्रकार :—रोगी की आयु ४० वर्ष से अधिक, फुफ्फुस के २-३ खण्डों में विकृति, नाड़ी की गति १२० प्र. मि. से अधिक, जीवाणुओं की संख्या प्रति तैलावगाही क्षेत्र (Oil immersion field) ३० से अधिक, रक्तनिर्पाड़ (B.P.) साकोचिक (Systolic) ६० से कम, विस्फारिक (Diastolic) ६० से कम, श्वेतकण (W. B. C.) १०,००० प्र. घ. मि. मी. से कम, मूत्र में 'अत्यधिक' मात्रा में शुक्ल (Alb), रक्त संवर्ध (Culture) से जीवाणुओं का मिलना, साथ-साथ साधारण उपद्रव तथा किसी अन्य साधारण रोग का रहना आदि लक्षण मिलते हैं । यह अवस्था प्रायः प्रथम, द्वितीय, तृतीय तथा चतुर्थ प्रकार (i, ii, iii, iv type) के फुफ्फुस गालाणु के कारण होती है । इसमें मृत्यु संख्या ५ प्र. श. तक मिलती है । इस अवस्था में पेनिसिलीन (P.) अथवा सल्फा (S.) का प्रयोग अधिक मात्रा में करना चाहिये । पेनिसिलीन 'जी' (P. G.) प्र. ३-४ घं. देना चाहिये ।

(३) परम गम्भीर प्रकार :—रोग की यह अवस्था किसी भी आयु

में मिल सकती है। रोग के लक्षणों के साथ साथ अन्य कोई गम्भीर रोग भी गृह्यता है। अन्तर्दृशोथ (Endocarditis), मस्तिष्कावरण शोथ (Meningitis) आदि गम्भीर उपद्रव रहते हैं। विकृति फुफ्फुस के ४-५ खण्डों में एक साथ मिलती है। श्वेतकणों (W. B. C.) की संख्या ६००० प्र. घ. मि. मी. से कम रहती है। रक्त-निपीड़ (B. P.) अत्यन्त अल्प तथा स्तब्धता (Shock) के समान रहता है। नाड़ी की गति १४० प्र. मि. से अतिक्रम तथा धीवन (Expect) में जीवाणुओं की सख्या प्रति तैलावगाही क्षेत्र (Oil immersion field) में ७५ से अधिक रहती है। इस अवस्था में मृत्यु संख्या २०-२५ प्र. श. से अधिक होती है। इसकी चिकित्सा में यथासम्भव सब उपाय काम में लाना चाहिये।

निदान :—फुफ्फुस में विकृति की अवस्था के अनुसार वक्ष पर स्थानिक (Local) लक्षण मिलते हैं। ज्वर के प्रथम दिन प्रायः ८ घंटे तक फुफ्फुस में रक्ताधिक्य (Congestion) की अवस्था रहती है। इस अवस्था में शीत लगाने का इतिहास, कम्प (Rigor) के साथ ताप की वृद्धि, श्वसन की गति में तीव्रता, खोंसी तथा सम्भवतः वक्ष में पीड़ा, निदान की दृष्टि से महत्वपूर्ण लक्षण हैं। इस अवस्था में विकृत स्थान पर विशेष कर कक्षा (Axilla) अथवा वक्ष के पछे दोनों अंसफलक (Scapula) के बीच के भाग में फुफ्फुस में वायु के प्रवेश करने में कमी होती है। अत्यन्त सूक्ष्म आर्द्र करकराहट (Hairy, fine crepitations) मिल सकते हैं। शरीर ही फुफ्फुस का संघनन (Consolidation) हो जाता है और आगन्तुक ध्वनियों (Adventitious sounds) प्रायः लुप्त हो जाती हैं। इस अवस्था में अंगुलिताडन ध्वनि मन्द (Dull) हो जाती है और श्वसन ध्वनि नलिकाजन्य (Tubular) होती है। श्वासकृच्छ्र (Dyspnoea) होता है, श्वसन तथा नाड़ियों की गतियों के अनुपात में परिवर्तन होता है, श्वावता (Cyanosis) होती है, ष्ठीवन (Sputum) रक्तमिश्रित कपिलवर्ण (Rusty) हो सकता है तथा शिशु में नासापाली (Alar nasi) की गति तीव्र हो जाती है।

निदानकीय परीक्षाये .—निदान की दृष्टि से निम्न परीक्षाये की जाती हैं :—(१) रक्तपरीक्षा:—श्वेतकणों (W. B. C.) की सख्या तथा रक्त-सर्व (Culture) द्वारा जीवाणु तथा उसके प्रकार (Type) का

ज्ञान । (२) घटीवन (Sputum) परीक्षा :—प्रत्येक तैलावगाही क्षेत्र (Oil immersion Field) में फुफ्फुसगोलाणु (Pneumo) की संख्या का ज्ञान, घटीवन का संवर्ध (Culture) द्वारा जीवाणु का ज्ञान । (३) रक्त अथवा घटीवन के संवर्ध द्वारा प्राप्त हुए फुफ्फुस गोलाणु के प्रकार (Type) का ज्ञान । (४) मूत्रपरीक्षा विशेष कर शुक्ल (Alb) तथा एसीटोन (Acetone) के लिये । (५) क्ष-किरण (X-ray) परीक्षा द्वारा फुफ्फुस विद्रधि (Lung abscess) आदि का पता लगाना चाहिये ।

चिकित्सा :—(क) सिद्धान्तः रोगी की गम्भीर अवस्था में चिकित्सा प्रारम्भ करने के पूर्व संवर्ध (Culture) द्वारा जीवाणु तथा उसके प्रकार (Type) को जानने के लिये रोगी का रक्त तथा घटीवन (Sputum) ले लेना अच्छा है । रोग की विशिष्ट औषधियों द्वारा चिकित्सा करने पर यदि दो दिन के अन्दर रोगी की अवस्था में सुधार न हो तब समझना चाहिये कि कदाचित् निदान में भूल हुई है या विकृति एक स्थान से दूसरे स्थान की ओर बढ़ रही है अथवा किसी अन्य रोग के साथ-साथ रहने के कारण ज्वर प्राकृत नहीं हो रहा है । ज्वर कम होने के पश्चात् यदि पुनः तीव्र हो जाता है तब प्रायः किसी उपद्रव की उत्पत्ति का सूचक है ।

(ख) साधारण चिकित्सा:—इस रोग की चिकित्सा करते समय यह अवश्य ध्यान में रखना चाहिये कि फुफ्फुस-गोलाणु (Pneumo) के विष का हृत्पेशी (Myocardium) पर विशेष प्रभाव है । इसलिये किसी भी समय हृदयातिपात (Ht-failure) हो सकता है । बालको में जलारूपता (Dehydration) की भी विशेष सम्भावना रहती है । इस रोग में दोनो ही प्रकार के रक्तवह-संस्थान के निपात की सम्भावना रहती है। परिसरीय रक्तवाहिनी निपात (Peripheral circulatory failure) प्रायः रोग के प्रारम्भ में तथा केन्द्रिय हृदयातिपात (Central ht : failure) ज्वर प्राकृत होने के पश्चात् होता है, इसलिये यह नितान्त आवश्यक है कि प्रारम्भ में ही रोगी को सावधान कर दिया जाये कि ज्वर प्राकृत होने के कई दिन पश्चात् तक उसको विश्राम करना चाहिये । विशिष्ट औषधियों द्वारा प्रायः ज्वर शीघ्रता से प्राकृत हो जाता है और विश्राम का समय के पूर्व यदि परित्याग किया जाता है तब कभी-कभी रोगी की अकस्मात् मृत्यु हो जाती है, इसलिये इस रोग में

विश्राम का विशेष महत्व है। रोगी को शय्या में पूर्ण विश्राम करना चाहिये। रोगी को बार-बार एक पार्श्व से दूसरे पार्श्व में बदलना नहीं चाहिये। दमते रोगी को परिश्रम होता है। र्शालिये रोगी के वक्ष को बार बार परीक्षा नहीं करने चाहिये। ज्वर प्राकृत हो जाने के कथ से कम तीन दिन पश्चात् तब पूर्ण विश्राम करना चाहिये। तत्पश्चात् परिश्रम को शनैः शनैः वृद्धि देनी चाहिये। भ्राम लेने में कष्ट होने पर रोगी का शिर शय्या पर ऊँचा रखना चाहिये। ज्वर की अवस्था में तरल आहार (पृ. ४) ही श्रेयस्कर है। इसके लिये दुग्ध सर्वोत्तम है। जहाँ तक सम्भव हो रोगी को अधिक मात्रा में निरन्तर साधारण जल पीना चाहिये। जल का मात्रा इतनी होनी चाहिये कि प्र. दि. कम से कम एक सेर मूत्र परित्याग हो। मूत्र द्वारा ही जीवाणु के विष का परित्याग होता है। जल में कमी होने से अनेक उद्भव उत्पन्न होते हैं। शंशवावस्था में रोगी को लवणघोल (N. Saline) १ प्र. श. पने को दे सकते हैं। युवावस्था में रोगी प्रायः लवणघोल पीना नहीं चाहता अतः बाली के जल के साथ लवण दिया जा सकता है। जलाल्पता की सम्भावना प्रतीत होने पर प्रत्येक मार्ग से जल देने का प्रयत्न करना चाहिये। ज्वर प्राकृत हो जाने के पश्चात् आहार में शनैः शनैः वृद्धि कर सकते हैं। प्रारम्भ में अर्धतरल आहार (पृ. ४) देना चाहिये। जुधा म वृद्धि होने पर रोटी, परवल, टाँमैटो का सूप आदि दे सकते हैं। श्वसन-संस्थान के रोगी के लिये शुद्ध वायु अत्यावश्यक है। रोगी की शय्या वायु के मार्ग में नहीं होनी चाहिये। परन्तु शीत ऋतु में भी कमरे की खिड़की तथा द्वार खुले रहना चाहिये। कमरे में धूम्रपान नहीं करना चाहिये तथा अग्नि भी नहीं जलाना चाहिये। इनसे कमरे की प्राणवायु (O_2) में कमी होती है और इस रोग में प्राणवायु अत्यावश्यक है। ऋतु अनुकूल रहने पर रोगी को बरामदे में रखना चाहिये। शुद्ध वायु से श्वासकृच्छ्र (*Dyspnoea*) में कमी होती है, निद्रा आती है, हृदय का बल प्राप्त होता है, रक्त-निपीड (*B.P.*) की वृद्धि होती है, जुधा लगती है, बेचैनी कम होती है तथा रोगी को सुख प्राप्त होता है। मुख तथा त्वचा शुद्ध रखना चाहिये। इसके लिये एक गिलास गरम जल में पास्टुरीन (*Pasturin*) च. १ मिला कर प्र.दि. २-३ बार कुल्ला करना चाहिये तथा प्र. दि. एक बार गरम जल से रोगी का शरीर पोंछना चाहिये। ऋतु के अनुसार रोगी को वस्त्र पहनाना चाहिये। अत्यधिक वस्त्र में रोगी को लपेट कर रखनेसे कोई लाभ नहीं होता। अनावश्यक

लोगों को रोगी से मिलने नहीं देना चाहिये ।

(ग) विशिष्ट चिकित्सा :—पेनिसिलीन (P.) तथा सल्फा (S.) इस रोग की विशिष्ट औषधियाँ हैं । इनकी मात्रा रोग की अवस्था पर निर्भर करती है । आरियोमाइसीन (Au), क्लोरोमाइसेटीन (Cln) तथा टेरासाइसीन (Tn) भी प्रभावशाली औषधियाँ हैं परन्तु फुफ्फुसगोलाणु पर पेनिसिलीन का प्रभाव सर्वोत्तम है । विशेष परिस्थिति में कभी कभी स्ट्रेप्टोमाइसीन (Str) का प्रयोग किया जाता है । पेनिसिलीन के साथ साथ आरियोमाइसीन, क्लोरोमाइसेटीन, टेरासाइसीन का प्रयोग नहीं करना चाहिये । इससे दोनों औषधियों का प्रभाव नष्ट हो जाता है । पेनिसिलीन से लाभ न होने पर इनका प्रयोग कर सकते हैं । इन अन्य औषधियों को प्रारम्भ करने के पूर्व पेनिसिलीन चन्द कर देना चाहिये । इन औषधियों का पर्याप्त मात्रा में देना चाहिये अन्यथा चिकित्सा का परिणाम उत्तम नहीं होता तथा रोग के पुनरावर्तन की सम्भावना रहती है । पेनिसिलीन के प्रयोग से ज्वर अकस्मात् प्राकृत होता है इसलिये साथ-साथ हृदय की उत्तेजक (प. पृ ७५) औषधियों का प्रयोग करना चाहिये । विशिष्ट औषधि की मात्रा पर्याप्त रहने पर विकृति के एक स्थान से दूसरे स्थान पर फैलने की सम्भावना नहीं रहती । केवल सल्फा (S.) के प्रयोग से ज्वर ५-७ दिन में प्राकृत होता है और फुफ्फुस के प्राकृत होने में विलम्ब होने की सम्भावना रहती है । यह औषधि मुख, पेशी (I. M.) अथवा सिरामार्ग (I. V.) से आ. अ. प्रयोग कर सकते हैं । सल्फा के प्रयोग के समय क्षार (यो. १) द्वारा मूत्र की प्रतिक्रिया क्षारीय (Alkaline) रखना चाहिये । हृदयातिपात (Ht-failure) के लक्षण रहने पर सोडियम (Na) की अपेक्षा पोटैशियम (K.) के लवण प्रयोग करना चाहिये । सल्फा औषधियों को ग्लूकोस, प्लास्मा (Plasma), रक्त, अमीनोएसिड (Amino-acid) आदि में मिला कर सिरामार्ग (I. V.) से नहीं देना चाहिये । ज्वर प्राकृत होने के ३ दिन पश्चात् तक विशिष्ट औषधियाँ देना चाहिये । रोगी की अवस्था के अनुसार इन विशिष्ट औषधियों की मात्रा निम्न है :—

(१) साधारण अवस्था :—इस अवस्था में पेनिसिलीन का प्रयोग तीन प्रकार से कर सकते हैं । (अ) प्रोकेन पेनिसिलीन (Pr. P.) ४ ल. अं. इ. पेशीमार्ग (I. M.) से द्वि. प्र. दि. दें या (आ) पेनिसिलीन 'जी' (P. 'G') ५ ल. अं. इ. अधस्त्वक मार्ग (S.C.) से द्वि. प्र. दि. दें

विश्राम का विशेष महत्व है। रोगी को रात में पूर्ण विश्राम करना चाहिये। रोगी को बार-बार एक पार्श्व से दूसरे पार्श्व में बदलना नही चाहिये। इसमें रोगी को परिश्रम होना है। इसीलिये रोगी के कमरे में बार-बार सफाई करनी चाहिये। उष्ण प्राकृत हो जाने के कथ से कम तीन दिन पराश्रित पूर्ण विश्राम करना चाहिये। तत्पश्चात् परिश्रम की शरतः शनैः वृद्धि करना चाहिये। शान लेने में रुष्ट होने पर रोगी का शिर शैथ्या पर उर्चा करना चाहिये। उष्ण अवस्था में तरल आहार (पु. ७) ही उपयुक्त है। इसके लिये दूध सर्वोत्तम है। जहाँ तक सम्भव हो रोगी को आतंक मात्रा में निरन्तर लवणयुक्त जल पीना चाहिये। जल का मात्रा इतनी होनी चाहिये कि प्र. दि. १ ल से कम एक सेर मूत्र पारित्याग हो। मूत्र द्वारा ही औष्ण्य के विष का परित्याग होता है। जल में कमी होने से अनेक उद्भव उत्पन्न होते हैं। शैथ्यावस्था में रोगी को लवणघोल (N. Saline) १ प्र. श. पीने को र सकते हैं। गुणवस्था में रोगी प्रायः लवणघोल पीना नहीं चाहता अतः वाली के जल के साथ लवण दिया जा सकता है। जलाल्पता की सम्भावना प्रतीत होने पर प्रवेक मार्ग से जल देने का प्रयत्न करना चाहिये। उष्ण प्राकृत हो जाने के पश्चात् आहार में शनैः शनैः वृद्धि कर सकते हैं। प्रारम्भ में अर्धतमल आहार (पु. ७) देना चाहिये। जुधा में वृद्धि होने पर रोटी, परवल, टोमैटो का सूप आदि दे सकते हैं। श्वसन-संस्थान के रोगी के लिये शुद्ध वायु अत्यावश्यक है। रोगी की शैथ्या वायु के मार्ग में नहीं होनी चाहिये। परन्तु शीत ऋतु में भी कमरे की खिड़की तथा द्वार खुले रहना चाहिये। कमरे में धूम्रपान नहीं करना चाहिये तथा अग्नि भी नहीं जलाना चाहिये। इनसे कमरे की प्राणवायु (O₂) में कमी होती है और इस रोग में प्राणवायु अत्यावश्यक है। ऋतु अनुकूल रहने पर रोगी को वरामदे में रखना चाहिये। शुद्ध वायु से श्वासकृच्छ्र (Dyspnoea) में कमी होती है, निद्रा आती है, हृदय का बल प्राप्त होता है, रक्त-निपीड़ (B.P.) की वृद्धि होती है, जुधा लगती है, बेचैनी कम होती है तथा रोगी को सुख प्राप्त होता है। मुख तथा त्वचा शुद्ध रखना चाहिये। इसके लिये एक गिलास गरम जल में पास्टुरीन (Pasturin) च. १ मिला कर प्र.दि. २-३ बार कुल्ला करना चाहिये तथा प्र. दि. एक बार गरम जल से रोगी का शरीर पोछना चाहिये। ऋतु के अनुसार रोगी को वस्त्र पहनाना चाहिये। अत्यधिक वस्त्र में रोगी को लपेट कर रखनेसे कोई लाभ नहीं होता। अनावश्यक

लोगों को रोगी से मिलने नहीं देना चाहिये ।

(ग) विशिष्ट चिकित्सा :—पेनिसिलीन (P.) तथा सल्फा (S.) इस रोग की विशिष्ट औषधियाँ हैं । इनकी मात्रा रोग की अवस्था पर निर्भर करती है । आरियोमाइसीन (Au), क्लोरोमाइसेटीन (Cln) तथा टेरासाइसीन (Tn) भी प्रभावशाली औषधियाँ हैं परन्तु फुफ्फुसगोलाणु पर पेनिसिलीन का प्रभाव सर्वोत्तम है । विशेष परिस्थिति में कभी कभी स्ट्रेप्टोमाइसीन (Str) का प्रयोग किया जाता है । पेनिसिलीन के साथ साथ आरियोमाइसीन, क्लोरोमाइसेटीन, टेरासाइसीन का प्रयोग नहीं करना चाहिये । इससे दोनों औषधियों का प्रभाव नष्ट हो जाता है । पेनिसिलीन से लाभ न होने पर इनका प्रयोग कर सकते हैं । इन अन्य औषधियों को प्रारम्भ करने के पूर्व पेनिसिलीन चन्द कर देना चाहिये । इन औषधियों को पर्याप्त मात्रा में देना चाहिये अन्यथा चिकित्सा का परिणाम उत्तम नहीं होता तथा रोग के पुनरावर्तन की सम्भावना रहती है । पेनिसिलीन के प्रयोग से ज्वर अकस्मात् प्राकृत होता है इसलिये साथ-साथ हृदय की उत्तेजक (प. पृ ७५) औषधियों का प्रयोग करना चाहिये । विशिष्ट औषधि की मात्रा पर्याप्त रहने पर विकृति के एक स्थान से दूसरे स्थान पर फैलने की सम्भावना नहीं रहती । केवल सल्फा (S.) के प्रयोग से ज्वर ५-७ दिन में प्राकृत होता है और फुफ्फुस के प्राकृत होने में विलम्ब होने की सम्भावना रहती है । यह औषधि मुख, पेशी (I. M.) अथवा सिरामार्ग (I. V.) से आ. अ. प्रयोग कर सकते हैं । सल्फा के प्रयोग के समय क्षार (यो. १) द्वारा मूत्र की प्रतिक्रिया क्षारीय (Alkaline) रखना चाहिये । हृदयातिपात (Ht-failure) के लक्षण रहने पर सोडियम (Na) की अपेक्षा पोटैशियम (K.) के लक्षण प्रयोग करना चाहिये । सल्फा औषधियों को ग्लूकोस, प्लास्मा (Plasma), रक्त, अमीनोएसिड (Amino-acid) आदि में मिला कर सिरामार्ग (I. V.) से नहीं देना चाहिये । ज्वर प्राकृत होने के ३ दिन पश्चात् तक विशिष्ट औषधियों देना चाहिये । रोगी की अवस्था के अनुसार इन विशिष्ट औषधियों की मात्रा निम्न है :—

(१) साधारण अवस्था :—इस अवस्था में पेनिसिलीन का प्रयोग तीन प्रकार से कर सकते हैं । (अ) प्रोकेन पेनिसिलीन (Pr. P.) ४ ल. अं. इ. पेशीमार्ग (I. M.) से द्वि. प्र. दि. दें या (आ) पेनिसिलीन 'जी' (P. 'G') ५ ल. अं. इ. अधस्त्वक मार्ग (S.C.) से द्वि. प्र. दि. दें

अथवा (इ) पेनिसिलीन 'जी' २५,००० अ.इ. प्रति ४ घंटे दें । प्रायः पेनिसिलीन द्वारा चिकित्सा पर्याप्त होती है । किसी कारणवश इसका प्रयोग न कर सकने पर सल्फा (S.) द्वारा चिकित्सा कर सकते हैं । इसके लिये सल्फा-डियाजीन (S-diazine, s-triad) गो. २ (यो. ४७) प्र. ४ व. दें । औषधि की प्रथम मात्रा साधारण मात्रा की दूनी होना चाहिये ।

(२) गम्भीर अवस्था :—इस अवस्था की चिकित्सा साधारण अवस्था के समान है अन्तर केवल यह है कि पेनिसिलीन तथा सल्फा दोनों औषधियों एक साथ प्रयोग करना चाहिये । प्रोकेन पेनिसिलीन की अपेक्षा पेनिसिलीन 'जी' ५०,००० अ. इ. प्र. चा. घं. देना चाहिये । सल्फा औषधि की मात्रा भी साधारण मात्रा की दूनी होनी चाहिये ।

(३) परम गम्भीर अवस्था :—इस अवस्था में सर्वदा पेनिसिलीन तथा सल्फा औषधि का प्रयोग साथ-साथ करना चाहिये । पेनिसिलीन 'जी' अ. इ. १/२-१ लक्ष पेशीमार्ग (I. M.) से प्रति २-३ घंटे पर देना चाहिये । औषधि की प्रथम मात्रा सिरामार्ग (I. V.) से भी दे सकते हैं । रोगी की अवस्था अत्यन्त चिन्ताजनक रहने पर पेनिसिलीन 'जी' सिरामार्ग (I. V.) से ४० बूँद प्र. मि. की गति दे सकते हैं । इस क्रिया के लिये औषधि की २ ल. अं. इ. की मात्रा समवल लवणघोल (N. saline) १/२ पा. में मिलाकर देना चाहिये । इस प्रकार औषधि की सम्पूर्ण मात्रा प्रायः २ घण्टे में शरीर में प्रवेश करती है । पेनिसिलीन के स्थान पर टेरामाइसीन प्रयोग कर सकते हैं । इस औषधि की २५० मि. ग्रा. की मात्रा १०० सी. सी. समवल लवणघोल (N. saline) में मिला कर सिरामार्ग (I. V.) से शनैः शनैः देना चाहिये । तत्पश्चात् रोगी यदि मुख से औषधि ले सकता हो तब २५० मि. ग्रा. का २ कै. ४-८ बार प्र. दि. दे सकते हैं । जबतक रोगी मुख से औषधि न ले सके तबतक २५० मि. ग्रा. सिरामार्ग से त्रि. या चा. प्र. दि. देना चाहिये । इसी प्रकार औरियोमाइसीन भी प्रयोग कर सकते हैं । इसकी सिरामार्ग से प्रयोग करने की मात्रा १००-२०० मि. ग्रा. है । सल्फा औषधि के प्रयोग की विधि तथा मात्रा गम्भीर अवस्था के समान है । यदि रोगी मुख से सल्फा न ले सके तब औषधि का सोडियम (Na) के साथ बना लवण ग्रा. ३-५, सोडियम लैक्टेट (Sodi : lactate M/6) ३ पा. में मिला कर ४० बूँद प्र. मि. की गति से सिरामार्ग से तब तक देना

चाहिये जबतक रोगी मुख मार्ग से औषधि न ले सके । यथासम्भव औषधि मुखमार्ग से ही देना चाहिये । प्रथम सिरा अथवा पेशीमार्ग से ग्रा. ३-५ देने के पश्चात् प्रति ६ घण्टे पर १३-२ ग्रा. औषधि इस मार्ग से तबतक दें जबतक रोगी मुख से औषधि न ले सके ।

(घ) लक्षणों की चिकित्सा :—श्वासकृच्छ्र (Dyspnoea) तथा श्यावता (Cyanosis) के लिये प्राणवायु (O₂) का प्रयोग (पृ. २५) करना चाहिये। प्रलाप (पृ. १४४), हृदयातिपात (पृ. २३३), तीव्र फौफ्फुसीय शोफ (पृ. १५६), आन्मान (पृ. १६१), फुफ्फुसावरण शोथ जन्य पीड़ा (पृ. २३०) तथा खोंसी (पृ. १६१) की उपयुक्त चिकित्सा करना चाहिये । फुफ्फुसपाक में प्रायः कब्ज रहती है इसलिये रोगारम्भ में जिह्वा श्वेत तथा मलावृत (Furred) रहने पर अत्यल्प मात्रा में प्रति आध घण्टेपर कैलोमेल (यो. ५२) की १ पुडिया तब तक देना चाहिये जबतक मल परित्याग न हो । कैलोमेल की सम्पूर्ण मात्रा ग्रे. २ से अधिक नहीं होनी चाहिये । कैलोमेल देने के पश्चात् आ. अ. मैगसल्फ (Mag. sulph) ड्रा. ४ देना चाहिये । वात्प्रावस्था में रोगी प्रायः ष्ठीवन या मुख से परित्याग नहीं कर सकता, इसलिये ष्ठीवन मल द्वारा परित्याग कराने के लिये अरण्ड का तैल (यो. ३२) आयु के अनुसार त्रि. प्र. दि. देना चाहिये । रोग के उत्तरार्ध में कब्ज होने पर साबुन के एनिमस पर ही निर्भर करना चाहिये । रोग के प्रारम्भ में कम्प (Rigor) होने पर रोगी को एक प्याला गरम पानी में चार चम्मच शहद तथा आधा नींबू का रस मिला कर पिलाने से कम्प में कमी होती है । चाय, कौफी भी दे सकते हैं । रोगी को बस्त्र से ढक कर तथा गरम पानी की बोतल से गरम रखना चाहिये । ग्लूकोस २५ प्र. श. २५ सी. सी. के साथ इन्स्यूलिन ३ अं. इ. देने से हृत्पेशी (Myocardium) को बल प्राप्त होता है । ग्लूकोस सिरामार्ग (I. V.) से तथा इन्स्यूलिन अधस्त्वक मार्ग (S. C.) से देना चाहिये । इन्स्यूलिन की प्रत्येक अं. इ. २ ग्राम ग्लूकोस का संवर्त (Metabolize) करती है । प्रत्येक उपसर्ग में जीवितिकि 'सी' (Vit : C.) से लाभ होता है । इसको मुख से १०० मि. ग्रा. त्रि. प्र. दि. अथवा ५०० मि. ग्रा. सिरामार्ग से ग्लूकोस के साथ दे सकते हैं । श्वेतकणों (W. B. C.) की संख्या में कमी के कारण यदि फुफ्फुस प्राकृत होने में विलम्ब होता हो तब पौष्टिक आहार तथा औषधियों, जीवितिकि ए. डी. (Vit : A, D.) आदि के द्वारा रोगी

के स्वास्थ्य की वृद्धि करना चाहिये तथा पाइरीडोक्सिन (पृ. २३१) आदि द्वारा श्वेतकणों की वृद्धि करना चाहिये । अत्यल्प मात्रा में फुफ्फुस-गोलाणु की मसूरी (Pneumococcal immunogen) के इजेक्शन से भी फुफ्फुस क प्राकृत होने में सहायता मिलती है । रोग क प्रथम सात दिन के अन्दर यह औषधि प्रयोग नहीं करनी चाहिये । श्वसन के निपात (Failure) की सम्भावना रहने पर स्ट्रिकनीन (Strychnine) ग्रं. १/६० अथवा लाबेलीन (Lobeline) १ सी. सी. पेशीमार्ग से दें । रोग के प्रथम ५ दिन के पश्चात् रोगी को चिकित्सालय में नहीं भेजना चाहिये । परिश्रम पड़ने से हृदयातिपात की सम्भावना रहती है । लसिका (Serum) का प्रयोग अव्यवहारिक है ।

(ड) रोगसन्निवृत्तिकाल :—फुफ्फुसपाक के रोगी का पुनः यह रोग हाने की सम्भावना रहती है । इसलिये रोग निवृत्त होने पर परिश्रम में शनैः शनैः वृद्धि करना चाहिये । आहार में प्रोटीन (Ptn) तथा वसा (Fat) की प्रधानता रहनी चाहिये । पौष्टिक औषधि विशेषकर मछली के यकृत का तेल (Codliver Oil), स्वास्थ्यवर्धक स्थान में जलवायु का परिवर्तन आदि से स्वास्थ्य की वृद्धि करना चाहिये । शीत लगने से बचना चाहिये । फुफ्फुस गोलाणु की मसूरी (Vaccine) का प्रयोग कर सकते हैं ।

(आ) मालागोलाणु जन्य फुफ्फुसपाक (Strepto:Pneumonia) ।

परिचय :—शोणशासिक मालागोलाणु (Strepto : Hemolyticus) जन्य यह विरल रोग अन्य कारणों से फुफ्फुसपाक होने के पश्चात् द्वितीयक (Secondary) उपसर्ग के रूप में होता है । रोग का प्रारम्भ प्रायः शनैः शनैः होता है । गंभीर विषमयता (Toxaemia), रक्तवर्ण कण्ठ, रक्त अथवा पूय मिश्रित ष्ठीवन (Sputum) इसके प्रधान लक्षण है । फुफ्फुसावरणाय गुहा (Pleural sac) में जल अथवा पूय (Epyema) का संचय होना इसके प्रधान उपद्रव है । फुफ्फुस में विकृति श्वसनी-फुफ्फुसपाक (Broncho pneumonia) के समान होती है ।

चिकित्सा :—पेनिसिलीन 'जी' (P. 'G') ३-१ ल. ग्रं. इ. पेशी-मार्ग से प्र. ४ व. पर देना चाहिये । साथ-साथ सल्फाडियाजीन (S-diazine) ग्रा. १ (यो. १०) प्र. ४ व. मुख से दें । औषधि की प्रथम मात्रा ग्रा. २ होनी चाहिये । पेनिसिलीन से लाम न होने पर पेनिसिलीन के स्थान पर औरो-योमाइसीन (Au), क्लोरोमाइसेटीन (Cln) अथवा टेरामाइसीन (Tn)

मि. ग्रा. २५०-२०० मुख द्वारा प्र. ४-६ घ. पर दे सकते हैं। आ. अ. इन औषधियों को सिरामार्ग से प्रयोग करना चाहिये। अन्य चिकित्सा फुफ्फुस गोलारु (Pneumo) जन्य फुफ्फुसपाक (पृ. ४८७) के समान है।

(इ) स्तवक गोलारु जन्य फुफ्फुसपाक (Staph:Pneumonia)।

परिचय :—स्तवक गोलारु (Staph) जन्य यह वर्धनशील रोग अन्य कारणों से फुफ्फुसपाक होने के पश्चात् द्वितीयक (Secondary) उपसर्ग के रूप में होता है। फुफ्फुस में विकृति श्वसनी फुफ्फुसपाक (Broncho-pneumonia) के समान होती है। फुफ्फुस में अनेक विद्रधियाँ (Abscess) हो सकती हैं। रोगी की अवस्था अत्यन्त चिन्ताजनक हो जाती है।

चिकित्सा :—इस रोग की चिकित्सा मालागोलारु (Strepto) जन्य फुफ्फुसपाक (पृ ४६२) के समान है। इसमें रोग के पुनरावर्तन (Relapse) की अधिक सम्भावना रहने के कारण विशिष्ट औषधियों का प्रयोग ज्वर प्राकृत हो जाने के एक सप्ताह पश्चात् तक करना चाहिये।

(ई) विषारु जन्य (Virus, primary Atypical) फुफ्फुसपाक।

परिचय :—विषारु (Virus) जन्य यह रोग साधारण तथा दीर्घकालीन होता है। फुफ्फुस में विकृति श्वसनी-फुफ्फुसपाक (Broncho-pneumonia) के समान होती है। रोगारंभ शनैः शनैः होता है तथा रोगी की अवस्था चिन्ताजनक नहीं प्रतीत होती। ज्वर साधारण होता है और उसकी वृद्धि तथा शमन भी शनैः शनैः होता है। विशिष्ट चिकित्सा के अभाव में रोग की अवधि प्रायः १-२ सप्ताह है। क्ष-किरण (X-ray) परीक्षा से अनेक स्थानों पर संघनन (Consolidation) का प्रमाण मिल सकता है। रक्त में श्वेतकणों (W.B.C.) की संख्या प्रायः प्राकृत से कम रहती है।

चिकित्सा :—औरियोमाइसीन (Au), टेरामाइसीन (Tn) आदि मि. ग्रा. २५०-५०० चा. प्र. दि. प्रयोग कर सकते हैं। पेनिसिलीन (P.) तथा सल्फा (S) औषधियों प्रभावहीन हैं। रोगी की अवस्था गम्भीर रहने पर औरियामाइसीन या टेरामाइसीन मि. ग्रा. २५० की मात्रा १०० सी. सी. सम-बल लवणघोल (N. Saline) में मिलाकर सिरामार्ग से शनैः शनैः दे सकते हैं। अन्य चिकित्सा फुफ्फुसगोलारु जन्य (Pneumo) फुफ्फुसपाक (पृ. ४८७) के समान है।

(ए) श्लेष्मदराडाणुजन्य फुफफुसपाक

(*Haemophilus influenzae pneumonia*)

परिचय :—श्लेष्म दराडाणु (*H. influenzae*) जन्य यह रोग प्रायः श्लेष्मक ज्वर (*Influenza*) में उपद्रव स्वरूप होता है। यह श्लेष्मक ज्वर में मृत्यु का प्रधान कारण है। रोग का प्रारम्भ तथा वृद्धि शनैःशनैः अथवा तीव्रता से होती है। यह रोग प्रायः श्लेष्मक ज्वर के मरक (*Epidemic*) के समय मिलता है। अन्य समय यह विरल है। फुफफुस में विकृति श्वसनी फुफफुसपाक (*Broncho-pneumonia*) के समान होती है। प्रधान विकृति श्वसनिकाओं (*Bronchioles*) में हाने के कारण जो रोगी जीवित रहते हैं उनमें श्वसनिकाभिस्तारता (*Bronchiectasis*) होने की अधिक सम्भावना रहती है। फुफफुस में शोथ के साथ-साथ रक्तस्राव हाने के कारण षठीवन (*Sputum*) में पर्याप्त मात्रा में रक्त रहता है। विषमयता (*Toxaemia*) की प्रधानता रहती है तथा श्वेतकणों (*W.B.C.*) की सख्या प्राकृत से कम या अधिक रहती है। नाड़ी की गति प्रायः मन्द रहती है। स्वस्थ तथा युवा में यह विकृति, बालको अथवा वृद्ध तथा दुर्बल मनुष्यों की अपेक्षा अधिक होती है।

चिकित्सा :—इसकी चिकित्सा स्ट्रेप्टोमाइसीन (*Str*), एक्रोमायसीन (*Acn*) या औरियोमाइसीन (*Au.*) द्वारा करना चाहिये। इन औषधियों के साथ-साथ सल्फा (*S*) औषधियाँ भी देना चाहिये। रोग की पुनरावर्तन (*Relapse*) की प्राकृति होने के कारण विशिष्ट औषधियों को प्वर प्राकृत होने के ८-१० दिन पश्चात् तक देना चाहिये। स्ट्रेप्टोमाइसीन आ. ३ पेशीमार्ग (*I. M.*) से ४-६ बार प्र. दि. देना चाहिये। सल्फा डियाजीन (*S-diazine*) गो. २ (ग्रा. १) प्र. ४ घं. देना चाहिये। एक्रोमायसीन, औरियोमाइसीन या टेरोमाइसीन २५०-५०० मि. ग्रा. ४-६ बार प्र. दि. मुख से देना चाहिये। रोगी की अवस्था गम्भीर होने पर ये औषधियाँ १००-२५० मि.ग्रा. समवल लवण घोल (*N. saline*) १०० सी. सी. में मिलाकर ३-४ बार प्र. दि. अत्यन्त शनैः शनैः सिरामार्ग (*I.V.*) से दे सकते हैं। अन्य चिकित्सा फुफफुस गोलाणु जन्य (*Pneumo*) फुफफुसपाक (पृ. ४८७) के समान है।

(पे) फ्रीडलैंडर जीवाणुजन्य फुफ्फुसपाक।
(Friedlander's pneumonia)

परिचय :—क्लेबिसिला फुफ्फुसपाकी (*Klebsiella pneumoniae*) जन्य यह रोग, अन्य चिरकालीन रोगों के द्वारा स्वास्थ्य विकृत हो जान पर उपद्रव स्वरूप उत्पन्न होता है। रोग अत्यन्त मारक है। इसमें विषमयता (*Toxaemia*) की प्रधानता रहती है। रोग के लक्षण अनिश्चित होते हैं। फुफ्फुस में विद्रधि (*Abscess*) तथा कदम (*Gangrene*) का विशेष सम्भावना रहती है। रोग का आरम्भ अकस्मात् होता है। कम्प (*Rigor*) के साथ ज्वर की वृद्धि हाती है। पूय तथा रक्तमिश्रित छीवन (*Sputum*) होता है। इसको प्रवाहीश्लेष्मकवत छीवन (*Currant jelly sputum*) कहते हैं। फुफ्फुस में विकृति श्वसनी-फुफ्फुसपाक (*Broncho pneumonia*) के समान होती है। खासी, श्यावता (*Cyanosis*), श्वासकृच्छ्र (*Dyspnoea*) आदि लक्षण मिलते हैं। श्वेतकणों (*W.B.C.*) का संख्या अनिश्रित रहती है।

चिकित्सा :—सल्फा (*S*) तथा पेनिसिलीन के साथ स्ट्रेप्टोमाइसीन (*Str*) का प्रयोग परमगम्भार फुफ्फुसपाक के समान (पृ. ४६०) करना चाहिये। स्ट्रेप्टोमाइसीन ग्रा. ३ में पेनासलान, 'जी' (*P. 'G'*) १ ल.अ.इ. मिलाकर पेशाभार्ग (*I. M.*) से ४-६ बार प्र. दि. दे। साथ साथ सल्फा डियाजोन (*S-diazine*) की २ गो. (ग्रा. १) प्र. ४ घं. देना चाहिये। ज्वर प्राकृत होने के दो सप्ताह पश्चात् विशिष्ट औषधियाँ स्थगित करना चाहिये।

तीव्र कण्ठनलिकाशोथ, श्वसनिकाशोथ, श्वसनी-फुफ्फुसपाक।
(*Acute-trachitis, bronchitis, broncho-pneumonia*)

परिचय :—ये विकृतियाँ प्रायः बाल्यावस्था तथा वृद्धावस्था में विषाणु (*Virus*) तथा द्वितीयक (*Secondary*) उपसर्ग के कारण होती है। युवावस्था में बार बार श्वसनिकाशोथ होने पर यक्ष्मा (*T.B.*) की संभावना ध्यान में रखना चाहिये। वृद्धावस्था में तान्त्विक यक्ष्मा (*Fibroid phthisis*) में श्वसनिकाशोथ के समान लक्षण होते हैं। जब विकृति अत्यन्त सूक्ष्म श्वसनिकाशोथ में होती है (*Capillary bronchitis, acute suffocative catarrh*) तब श्वसनी-फुफ्फुसपाक के

समान लक्षण होते हैं। यह विकृति प्रायः शंशवावस्था में होती है और गंभीर रूप धारण करती है। यह सर्वदा ध्यान रखना चाहिये कि शंशवावस्था के तीन गंभीर रोगों के लक्षण प्रायः समान होते हैं :—सूक्ष्म-श्वसनिकाग्रोथ (Capillary bronchitis), श्वसनी-फुफुसप्राक (Broncho-pneumonia) तथा रोहिणी (Diphtheria)। इन तीनों रोगों में ज्वर सामान्य रहता है, खाँसी होती है, श्वास लेने में कष्ट होता है (Dyspnoea), श्यावता (Cyanosis) होती है तथा रोगी की अवस्था गंभीर हो जाती है। जितनी सूक्ष्म श्वसनिकाग्रो (Bronchioles) में विकृति होती है उतनी ही अधिक श्यावता होती है तथा श्वसन की गति नर्त होती है। कण्ठनलिका तथा श्वासनिकाग्रों का शोथ प्राथमिक (Primary) हो सकता है या अन्य रोगों में उपद्रवस्वरूप मिल सकता है जैसे :—कान-ज्वर (K. A.), आंत्रिक ज्वर (Typhoid), रोमान्तिका (Measles), श्लेष्मक ज्वर (Influenza), कुकुर खाँसी (W. C.), यक्ष्मा (T.B.) आदि रोगों में।

निदान :—निदान की दृष्टि से लक्षणों पर निर्भर करना पड़ता है। साधारण ज्वर, खाँसी, तीव्र श्वसन तथा नाड़ों की गति के अनुपात में परिवर्तन, आदि महत्वपूर्ण लक्षण हैं। दोनों फुफुस पर शुष्क रव Rhonchi मिलते हैं।

चिकित्सा :—(१) प्रतिषेध :—इन रोगों से बचने के लिये श्वसन-संस्थान के रोगों से बचने के भिन्न उपाय काम में लाने चाहिये। पेनिसिलीन (P.), स्ट्रेप्टोमायसीन (Str) आदि यन्त्र (Aerosol) द्वारा श्वसन-संस्थान में प्रवेश कराना चाहिये।

(२) साधारण चिकित्सा :—रोगी को शैथ्या पर विश्राम करना चाहिये। द्वि. प्र. दि. रोगी का शरीर गरम पानी से पोखना चाहिये। रोगी का पार्श्व बदलते रहना चाहिये जिससे विशेष कर वृद्ध रोगी में अधोसंचयी रक्ताधिक्य (Hypostatic congestion), शैथ्यात्रण (Bedsore) आदि उपद्रव न हों। ज्वर की अवस्था में क्षुधा तथा पाचन शक्ति के अनुसार तरल आहार (पृ. ४) देना चाहिये। यह ध्यान रखना आवश्यक है कि इन रोगों में विषमयता (Toxaemia), प्राणवायु (O₂) की कमी तथा जल की कमी के कारण हृदयातिपात (Ht : failure) होता है। इसलिये रोगी-को पर्याप्त मात्रा में जल देना चाहिये, आ. अ. प्राणवायु (O₂)

का प्रयोग करना चाहिये तथा जीवाणु की प्रकृति के अनुसार तृणाणुनाशक (Antibiotics) औषधियाँ देना चाहिये ।

(३) विशिष्ट औषधियाँ :—जीवाणु की प्रकृति के अनुसार विशिष्ट औषधियों प्रयोग करना चाहिये । पेनिसिलीन (P) का प्रायः प्रयोग किया जाता है । यंत्र द्वारा इस औषधि को श्वसन-मार्ग में छिड़क (Inhale) सकते हैं । प्रोकेन पेनिसिलीन (Pr.P) ४ ल. ग्र. इ., ए. या द्वि. प्र. दि. पेशीमार्ग से दे सकते हैं । इस औषधि को अकेले या स्ट्रेप्टोमायसीन (Str) ग्रा. १-१ के साथ दे सकते हैं । सल्फा (S) औषधियों, औरियोमायसीन (Au), इलियोटायसीन (Itn) आदि का भी प्रयोग किया जाता है । सल्फाडियाजीन (S-diazine), सल्फाथियाजोल (S-thiazole) आदि आयु के अनुसार दे सकते हैं ।

(४) लक्षणों की चिकित्सा :—इन रोगों में खोंसी (पृ. १६१), निद्रानाश (पृ. १६१), वेचैनी, श्यावता (Cyanosis पृ. २३१), प्रलाप (Delirium पृ. १४४), हृदयातिपात (Ht:failure पृ. २३३), आध्मान (Tympanites पृ. १६१), जलाल्पता (Dehydration पृ. २१६), फुफ्फुमशोक (Oedema lungs पृ. १५६) आदि की चिकित्सा करनी पड़ती है । रोगनिवृत्त हो जाने के पश्चात् रोगी के स्वास्थ्य की वृद्धि पौष्टिक आहार तथा औषधियों द्वारा करना चाहिये । प्राणायाम, जीवतिक्ति 'ए' 'डी' (Vit : A, D), मछली के यकृत का तेल, लोहितातीत रश्मि (U.V-ray) आदि का प्रयोग करना चाहिये । छोटी छोटी श्वसनिकाओं में शोथ (Capillary bronchitis) रहने पर प्रारंभ से ही प्राणवायु (O₂) तथा हृदय की उत्तेजक (Stimulants) औषधियों का प्रयोग करना चाहिये । इसमें हृदयातिपात (Ht : failure) की विशेष संभावना रहती है ।

यक्ष्मा (Phthisis)

परिचय :—यक्ष्म दण्डाणु (T. B.) जन्य इस रोग में फुफ्फुस में स्यानिक चिन्ह मिलने के पूर्व ज्वर, खोंसी, क्षुधानाश, रक्तष्ठीवन (Haemoptysis) आदि लक्षण मिलते हैं । कभी-कभी रोग की पर्याप्त वृद्धि हो जाने पर भी वक्ष की साधारण परीक्षा से रोग का निश्चित प्रमाण नहीं मिलता

इसलिये निदान तथा चिकित्सा की दृष्टि से रोग की प्रारम्भिक अवस्था में स्थानिक चिन्हों (Signs) की अपेक्षा इन व्यापक लक्षणों का अधिक महत्व है। स्त्रियों में प्रसव होने के पश्चात् प्रायः इस रोग के लक्षण उत्पन्न होते हैं अथवा रोग का पुनरागमन (Relapse) होता है। इसलिये प्रसव होने के पश्चात् यदि अकारण ज्वर प्रारम्भ हो तब इस रोग की सम्भावना ध्यान में रखना आवश्यक है। युवावस्था में स्त्रियों में मासिक वर्म प्रायः गर्भावस्था के कारण बन्द होता है परन्तु यदि गर्भावस्था की संभावना न हो तब यक्ष्मा की संभावना ध्यान में रखना चाहिये। युवावस्था में कास के साथ ष्ठीवन (Expectorations) होने पर रोगी की ध्यानपूर्वक परीक्षा करनी चाहिये। युवावस्था में सद्रव-फुफ्फुसावरण शोथ (Wet pleurisy) प्रायः यक्ष्मा के कारण होता है। रक्तष्ठीवन (Haemoptysis) में रक्त की मात्रा यदि एक बार में एक चम्मच से अधिक हो तब रक्त की उत्पत्ति फुफ्फुस में ही समझना चाहिये और यदि हृदय की परीक्षा में द्विपत्रक संकोच (Mitral stenosis) का प्रमाण न मिले तब रक्तष्ठीवन का कारण यक्ष्मा ही समझना चाहिये। यक्ष्मा के रोगी के सम्पर्क में आने का इतिहास अथवा परिवार में अन्य किसी व्यक्ति को यक्ष्मा होने का इतिहास विशेष महत्वपूर्ण है। बार बार प्रतिश्याय (Cold) होने का इतिहास, क्षुधानाश, सव्यासमय लक्षणों की वृद्धि, साधारण ज्वर, रात्रि में पसीना आना, भार में कमी, नाड़ी की गति तीव्र रहना, दौबल्य, वक्ष में पीड़ा, दम फूलना आदि लक्षण रहने पर यक्ष्मा की संभावना रहती है। उपर्युक्त सब लक्षण प्रायः उष्णकटिबन्धज उपसि-प्रियता (Tropical eosinophilia) में मिलते हैं और यह रोग आज-कल प्रायः मिलता है। इसके लिये रक्त-परीक्षा द्वारा श्वेत भण्डों (W.B.C.) की संख्या तथा उपसिप्रिय (Eo) के अनुपात का पता लगाना आवश्यक है। कभी कभी ये दोनों रोग एक साथ भी मिलते हैं।

यक्ष्मा के क्रियाशील (Active) रहते समय ज्वर का होना अनिवार्य है। ज्वर, भार में कमी, कास के साथ ष्ठीवन निकलना, रात्रि में पसीना आना, सापेक्ष गणन (D.C.) तथा सकल गणन (T.C.) में लसकाया-शुत्रो (Lympho) की वृद्धि, तीव्रगामी नाड़ी, सद्रव फुफ्फुसावरणशोथ (Wet pleurisy), रक्तावसादन गति (E.S.R.) की वृद्धि आदि लक्षण रोग की क्रियाशीलता के प्रमाण हैं।

निदान की दृष्टि से रोगी की ध्यानपूर्वक परीक्षा करनी चाहिये। उसका ताप प्र. ४ घं. देखना चाहिये। रोगी का भार प्रति सप्ताह देखना चाहिये। वक्ष पर सामने की ओर तृतीय पर्शुका (Rib) के ऊपर तथा पृष्ठ की ओर तृतीय वशेरुक (Vertebra) के ऊपर स्थायीरूप से खोंसने के पश्चात् स्थूल आर्द्र करकराहट (Coarse crepitations) मिलना विशेष महत्वपूर्ण है परन्तु उष्ण रुटिवन्वज उषसिप्रियता (Tropical eosinophilia) में भी ये लक्षण मिलते हैं।

निदानकीय परीक्षण :—(१) रक्तपरीक्षा में श्वेतकणों (W.B.C) के सकल (T. C.) तथा सापेक्ष (D. C.) गणन द्वारा लसकायाणुओं (Lympho) का पता लगाना चाहिये। इनकी तथा रक्तावसादनगति (E.S.R.) की यक्षमा में वृद्धि होती है।

(२) ष्ठीवन (Sputum) परीक्षा :—इस परीक्षा द्वारा यक्षमदण्डाणु (T. B.) के लिये देखना चाहिये। यक्षमा का यह एक मात्र निश्चित प्रमाण है। इसके लिये ष्ठीवन की साधारण परीक्षा के अतिरिक्त संकेन्द्रिय विधि (Concentration method) द्वारा तथा सर्घ (Culture) द्वारा भी देखना चाहिए। वण्टमूष (Guineapig) में ष्ठीवन का इन्जेक्शन लगाकर भी यक्षमा का पता लगाया जा सकता है।

(३) क्ष-किरण (X-ray) परीक्षा :—यक्षमा में इस परीक्षा का विशेष महत्व है। फुफ्फुस की प्रत्येक विकृति को तब तक यक्षमा जन्य ही समझना चाहिये जब तक यक्षमा के विरुद्ध पर्याप्त प्रमाण न मिले। यह भी ध्यान में रखना चाहिये कि रोग की पर्याप्त वृद्धि हो जाने पर भी कभी कभी साधारण परीक्षा से रोग का निश्चित प्रमाण नहीं मिलता इसलिये क्ष-किरण परीक्षा अत्यावश्यक हो जाती है।

(४) टुबर्कुलीन कसौटी (Tuberculin test) :—इस परीक्षा के द्वारा यह पता लगाया जा सकता है कि बालकों में यक्षमा का उपसर्ग है या नहीं। वयस्क में यह परीक्षा महत्वहीन है।

यक्षमा का वर्गीकरण :—

(क) प्रारम्भिक फौफ्फुसीय यक्षमा (Primary pulmonary T.B.) । इसमें आयु के अनुसार निम्न उपद्रव होते हैं :—

(१) बाल्यावस्था में :—(च) मस्तिष्कावरणशोथ (Meningi-

tis) (छ) श्यामाकीय यक्ष्मा (Miliary T. B.) (२) युवावस्था में :—सद्रव फुफ्फुसावरणशोथ (Wet pleurisy) ।

सूचना :—बाल्यावस्था में प्राथमिक विकृति के पश्चात् लसग्रन्थियों (Hilar lymph glands) की वृद्धि होती है और ये वृद्धिग्रन्थियाँ श्वसनिका (Bronchus) पर दबाव डालती हैं ।

(ख) द्वितीयक यक्ष्मा :—(Secondary T. B.) :—(१) श्यामाकीय यक्ष्मा (Miliary T.B.) (२) तीव्र फुफ्फुसपाक (Acute pneumonia) (३) चिरकालीन फुफ्फुसीय यक्ष्मा (Chro: pht-hisis) ।

(ग) सद्रव फुफ्फुसावरणशोथ (Wet pleurisy),

(घ) श्लेश्मकला का यक्ष्मा (T.B. of M.M.) :—इसके अंतरगत आत्र, स्वरयंत्र (Larynx), स्वरतंत्रिका (Vocal cord) आदि की विकृतियों आती हैं। ये विकृतियों प्रायः फुफ्फुस की विकृति में उपद्रवस्वरूप होती हैं । आत्र में विकृति रहने पर उदर में प्राणवायु (O₂) प्रवेश की जाती है । इनमें विशिष्ट औपधियों का प्रभाव उत्तम होता है । स्वरयंत्र (Larynx) की विकृति में मौन रहना चाहिये । कण्ठ में पीड़ा के लिये औरथोफौर्म लगा सकते हैं ।

(अं) त्वचा, अस्थि, संधि (Jts), लसग्रन्थि (Lymph glands) आदि का यक्ष्मा :—लसग्रन्थि की विकृति में यक्ष्मा की अन्य चिकित्सा के अतिरिक्त अल्ट्रावायलेट (U.V.) किरण लगाया जाता है । औपधियों से लाभ न होने पर शल्यकर्म (Op) करना चाहिये ।

चिकित्सा (क) प्रतिषेध :—यक्ष्म दण्डाणु (T.B.) चार प्रकार के होते हैं (१) मानवी समजाति (Human) (२) गव्य समजाति (Bovine) (३) पक्षिक समजाति (Avian) तथा (४) मत्स्य समजाति (Piscian) । अंतिम दोनों प्रकार अत्यन्त विरल हैं । भारतवर्ष में दूध गरम करके पीने की प्रथा होने के कारण, गव्य समजाति (Bovine) प्रकार का उपसर्ग मनुष्य में प्रायः नहीं होता । साथ साथ इस देश के पशुओं में यह रोग कम होता है । इसलिये इस देश में यक्ष्मा का उपसर्ग तथा उसकी प्रत्येक विकृति प्रायः मानवी समजाति (Human type) के कारण होती है और रोग भी मनुष्य द्वारा ही फैलता है । अन्य देशों में जहाँ के पशुवर्ग में

यह रोग प्रायः होता है तथा दूध गरम करके पीने की प्रथा प्रचलित नहीं है वहाँ फुफ्फुस में विकृति प्रायः मानवी (Human) प्रकार से तथा त्वचा, लस-ग्रन्थि (Lymph glands), अस्थि, मस्तिष्कावरण (Meninges), मूत्र-प्रजनन संस्थान (Genito-urinary system) आदि की विकृति २५-२० प्र. श. तक गव्य (Bovine) प्रकार के यक्ष्म दण्डाणु के कारण होती है ।

यह रोग प्रायः रोगी के खाँसते समय विन्दूत्क्षेप (Droplet) द्वारा होता है । खाँसते समय रोगी के मुख से जोवाणु तीन फिट तक सरलता से जा सकते हैं । मनुष्य के शरीर के बाहर निकलने के पश्चात् ये आसानी से नहा मरते, इसलिये भोजन तथा सड़क पर की धूलामिश्रित वायु से भी उपसर्ग हो सकता है । यदि मनुष्य की त्वचा पर ब्रण (Ulcer) हो और वह ब्रण इन औपसर्गिक पदार्थों के सम्पर्क में आये तब भी कदाचित् उपसर्ग हो सकता है । अपरा (Placenta) द्वारा भी उपसर्ग होने की सम्भावना प्रतीत होता है । दुग्ध ६०° से. पर ३ घंटा, ८०° से. पर २० मिनट तथा १००° से. पर १०-१५ मिनट गरम करने से ये जवाणु मर जाते हैं । सूर्यकिरण में ६ घंटे में तथा कार्बोलिक अम्ल (Carbolie acid) २ प्र. श. के सम्पर्क में २४ घंटे में इनकी मृत्यु होती है ।

यह रोग कुलज (Hereditary) नहीं होता परन्तु बाल्यावस्था में उपसर्ग होने की अत्यधिक सम्भावना रहती है । रोग प्रत्येक आयु में मिलता है । स्त्रियों में गर्भाधान की आयु पर्यन्त (१५-३५ वर्ष) रोग की अधिक सम्भावना रहती है । देशवासियों के आर्थिक तथा शिक्षा के स्तर से इसका घनिष्ठ सम्बन्ध है । दोनो समय भर पेट भोजन मिलने पर स्वास्थ्य सम्बन्धो अनेक बातें स्वयं ही आ जाती हैं । पैसे के अभाव में जनता के सामने पौष्टिक आहार के गुणों की गाथा, रोगी के सम्पर्क से सन्तान को अलग रखना, जल-वायु परि-पतन करना, आमोद-प्रमोद के लिये समय निकालना, शुद्ध वायु में अच्छे स्थान पर मकान बनवाना, परिवार के अनेक प्राणियों को एक साथ एक कमरे में न सोना आदि सलाह निरर्थक प्रतीत होता है । युद्ध, रोमान्तिका (Measles), कुकुर खोंसी (W.C.), विषम ज्वर (M. F.) मधुमेह (Diabetes), अकुशकृमि (H.W.) आदि से जर्जर मनुष्य सरलता से इस रोग का शिकार बनता है । पत्थर काटना, कोयले की खान में काम करना

आदि व्यवसाय, बालविवाह, अनेक चार गर्भाधान पदों की प्रथा आदि समाज की कुरीतियों, होटल आदि में जूठे बर्तनों का प्रयोग तथा इधर-उधर थूकने से रोग के फैलने में सहायता मिलती है। जीवाणु की भयकरता (*Virulence*), उसकी मात्रा, मनुष्य का स्वास्थ्य, अत्यधिक परिश्रम, यक्ष्मा के रोगी के सम्पर्क में आने की सख्ता तथा शरीर में जीवाणु के प्रवेश करने के मार्ग पर भी रोग की उत्पत्ति निर्भर करती है।

श्वसन-संस्थान अथवा पचन-संस्थान से शरीर में प्रवेश करने के पश्चात् यक्ष्म दण्डाणु (*T. B.*) लसवाहिनियों (*Lymphatics*) द्वारा रक्त में प्रवेश कर शरीर के भिन्न भागों में विकृति उत्पन्न करते हैं। फुफ्फुस में विकृति उत्पन्न करने की इनकी विशेष प्रकृति होती है। रोगी की मृत्यु प्रायः शैशवावस्था अथवा युवावस्था में अत्यधिक होती है। इस रोग के रोक-थाम के लिये निम्न कार्य करने पड़ते हैं :—

(१) **उपसर्ग की व्यापकता का ज्ञान** :—सर्वप्रथम यह जानना आवश्यक है कि किसी स्थान पर किन-किन लोगों में विशेषकर किन बालकों में यह रोग है। यह जानने के लिये यक्ष्म औषधालय (*T.B. Dispensary*) स्थापित करना पड़ता है। इस औषधालय से स्वास्थ्य निरीक्षकों (*Health visitors*) को जिनमें स्त्रियों की सख्या अधिक होनी चाहिये, भिन्न-भिन्न परिवारों में जाकर रोगियों का पता लगाना चाहिये तथा परिवार वालों को रोग से बचने की विधियों से अवगत कराना चाहिये।

रोग की व्यापकता जानने के लिए **टुबरकुलीन कसौटी** की जाती है। टुबरकुलीन कसौटी (*Tuberculin test*) द्वारा विशेषकर बालकों में इस रोग के उपसर्ग का तथा रोग के विरुद्ध रोगक्षमता (*Immunity*) का ज्ञान होता है। जिस मनुष्य के शरीर में एक बार यक्ष्मा के जीवाणु प्रवेश कर जाते हैं उस मनुष्य के शरीर में पुनः यक्ष्मा का उपसर्ग होने पर अथवा यक्ष्मा के विष का शरीर में प्रवेश करने पर प्रतिक्रिया (*Reaction*) होती है। इसको **असहनशीलता** (*Sensitivity*) कहते हैं। इसी सिद्धान्त पर **मौन्टू** (*Mantoux*) की टुबरकुलीन परीक्षा की जाती है। स्वस्थ बालक के अग्रबाहु पर अन्तस्त्वक मार्ग (*I. D.*) से अनेक स्थान पर टुबरकुलीन ०.०१-०.१ मि. ग्रा. प्रवेश की जाती है और कुछ समय पश्चात् देखा जाता है कि इंजेक्शन वाले स्थान पर लालिमा हुई है या नहीं। इंजेक्शन के चारों

और लाल हो जाने पर समझना चाहिये कि बालक को भूतकाल में यक्ष्मा का उपसर्ग हो चुका है। इसको **अस्त्यात्मक (+)** परीक्षा कहते हैं। इन बालकों में बी. सी. जी. का टीका लगाने की आवश्यकता नहीं है। इजेक्शन के चारों ओर लाली न रहने पर कसौटी **नास्त्यात्मक (-)** होती है। इन लोगों में यक्ष्मा का उपसर्ग नहीं हुआ है इसलिये रोग-क्षमता (**Immunity**) उत्पन्न करने के लिये इनको बी. सी. जी. (**B.C.G.**) का टीका लगाया जाता है। बी. सी. जी. (**Bacillus Calmette Guerin**) में यक्ष्मा के गव्य-सम जाति (**Bovine**) प्रकार के जीवित जीवाणु होते हैं। इन जीवाणुओं की रोग उत्पन्न करने की शक्ति समाप्त कर दी जाती है। यदि कोई मनुष्य यक्ष्मा के रोगी के सम्पर्क में आया हो तब ६ सप्ताह पश्चात् उसकी टुबरकुलीन परीक्षा करनी चाहिये और परीक्षा नास्त्यात्मक (-) रहने पर उसे बी. सी. जी. का टीका देना चाहिये। रोग की व्यापकता जानने के लिए प्रत्येक मनुष्य के वक्ष की क्ष किरण (**X-Ray**) परीक्षा भी की जाती है।

(२) **रोगी की चिकित्सा का प्रबन्ध** :—रोगी का पता लगने पर स्वास्थ्य विभाग के अधिकारियों को सूचित करना चाहिये। रोगी की चिकित्सा का प्रबन्ध रोगी के घर पर, यक्ष्मा-चिकित्सालय (**T.B. hospital**) अथवा आरोग्यभवन (**Sanatorium**) में करना चाहिए। चिकित्सालय तथा आरोग्यभवन आदि स्थानों में यथासम्भव रोग की प्रारम्भिक अवस्था के रोगियों की चिकित्सा करनी चाहिये। आरोग्यभवन में रोगी चिकित्सा कराने के अतिरिक्त आशावादी बनना है और जीवन चर्या नियमित करने की विधि तथा रोग सम्बन्धि विषयों को सीखता है।

(३) **उपसर्ग को फैलने से रोकना** :—रोगी को अन्य लोगों से पृथक् रखना चाहिये। रोगी के सम्पर्क से विशेष कर बालकों को पृथक् रखना चाहिये। रोगी का थूक तथा उसके सम्पर्क में आये रूमाल आदि जला देना चाहिये। रोगी की दाढ़ी मोछ आदि मुड़वा देना चाहिए, उसका खाँसतं या छींकते समय मुख के सामने रूमाल रखना चाहिये। इधर उधर नहीं थूकना चाहिये। घूमने जाते समय किसी चौड़े मुख की शीशी में ५-१० प्र. श. कार्बोलिक अम्ल (**Carbolic acid**) रखना चाहिये। आवश्यकता पड़ने पर इसी शीशी में थूकना चाहिये। रोगी के रहने के कमरे की जमीन पर जल में कार्बोलिक ५ प्र. श. मिला कर छिड़कने के पश्चात् झाड़ू लगाना

चाहिये अन्यथा धूल उड़ने से जीवाणु वायु द्वारा फलते हैं। रोगियों की शैय्या के मध्य में ५ फिट का अन्तर होना चाहिये। रोग-ग्रसित माता को अपने शिशु को दूध नहीं पिलाना चाहिये।

(४) रोगमुक्त व्यक्तियों की जीविका का प्रबन्ध :—रोगनिवृत्त हुए लोगों को किसी स्थान पर रहकर जीविका उपार्जन करने की विधियों सीखने का प्रबन्ध होना चाहिये। इन स्थानों को औद्योगिक उपनिवेश (Industrial settlements) कहते हैं।

(५) रोग सम्बन्धी तत्वों का प्रचार :—रोग की भयंकरता तथा उसके फैलने की विधियों का नागरिकों को प्रचार द्वारा ज्ञान कराना चाहिये। उनको बतलाना चाहिये कि घर में प्रवेश करते समय जूतों को बाहर उतारना चाहिये। नागरिकों को विशेषकर बालकों को खुले वातावरण तथा हवादार घरों में रहना चाहिये। सोने वाले कमरों की खिड़कियाँ खुली रहनी चाहिये। अनेक लोगों का एक कमरे में नहीं रहना चाहिये। स्वास्थ्यवर्धक पौष्टिक आहार विशेषकर दूध का प्रयोग करना चाहिए।

(६) पशुओं द्वारा रोग फैलने से रोकने के लिए पशुओं पर भी ट्यूबर-क्युलिन (Tuberculin) परीक्षा करनी चाहिए। जिन पशुओं में परीक्षा अस्त्यात्मक (+) हो उनको नष्ट कर देना चाहिये।

(ख) चिकित्सा का सिद्धान्त :—यक्ष्मा की चिकित्सा विशिष्ट औषधियों द्वारा, शल्यकर्म (Op) द्वारा तथा साधारण विधियों द्वारा की जाती है। तीनों प्रकार की विधियों का यक्ष्मा की चिकित्सा में महत्वपूर्ण स्थान है। इन भिन्न भिन्न विधियों का सम्मिलित प्रयोग रोगी की अवस्था तथा चिकित्सक के कौशल पर निर्भर करता है और इसी पर चिकित्सा का परिणाम भी।

(ग) विशिष्ट चिकित्सा :—(१) स्ट्रेप्टोमाइसीन (Dihydro-streptomycin) :—एक ग्राम औषधि को ५ सी० सी० प. ज. में घोल कर पेशीमार्ग (I. M.) से ३ ग्रा. प्रति बारह घण्टे पर इन्जेक्शन लगाना चाहिये। चिकित्सा की सम्पूर्ण अवधि १ से ३ मास है। यक्ष्मा की यह विशिष्ट औषधि है परन्तु यक्ष्मा के प्रत्येक प्रकार तथा अवस्था में इससे आशाप्रद लाभ नहीं होता। रोग की तीव्र अवस्था में यह विशेष लाभप्रद है। केवल इसी औषधि के प्रयोग करने से कुछ समय पश्चात्, जीवाणुओं पर यह औषधि

प्रभावहीन हो जाती है । इस औषधि के साथ साथ पी. ए. एस (P.A.S.) प्रयोग करने से स्ट्रेप्टोमाइसीन के प्रभावहीन होने का भय नहीं रहता । लेखक के अनुभव में स्ट्रेप्टोमाइसीन के साथ केवल पी. ए. एस. की अपेक्षा पी. ए. एस के साथ आइसोनिकोटिनिक एसिड (Isonicotinic acid, Iso-pas) के प्रयोग का परिणाम अधिक स्थायी होता है । केवल स्ट्रेप्टोमाइसीन प्रयोग करने का प्रभाव अस्थायी होता है और चिकित्सा बन्द करने पर रोग के पुनरागमन की सम्भावना रहती है । रोग की निम्न अवस्थाओं में स्ट्रेप्टोमाइसीन विशेष लाभदायक है :—रोग की तीव्र अवस्था जैसे, तीव्र श्यामाकीय यक्ष्मा (Acute miliary T.B.), यक्ष्मा-जन्य श्वसनी-फुफ्फुसपाक (T. B. Broncho-pneumonia) तथा रोग की वर्धनशील अवस्था । स्वरयन्त्र (Larynx), कण्ठनलिका (Trachea), मस्तिष्कावरण (Meninges), ग्रसनिका (Pharynx) आदि स्थानों में यक्ष्मा होने पर भी इस औषधि से लाभ होता है । रोग की चिरकालीन अवस्था में निर्यासशील (Exudative) प्रकार में लाभ होना सम्भव है । इसके साथ-साथ विश्राम, पौष्टिक भोजन, बलवर्धक औषधि तथा शल्य-कर्म (Op.) आदि प्रमाणिक विधियों का परित्याग नहीं करना चाहिए । चिरकालीन अवस्था में यदि इन प्रमाणिक विधियों से लाभ होता प्रतीत न हो तब स्ट्रेप्टोमाइसीन का प्रयोग कर सकते हैं । सिद्धान्त की दृष्टि से इन प्रमाणिक विधियों का यक्ष्मा की चिकित्सा में विशेष महत्व है और इनको प्राथमिकता देनी चाहिए । इन विधियों से यदि रोगी को लाभ हो रहा हों, तब प्रायः स्ट्रेप्टोमाइसीन की आवश्यकता नहीं पड़ती । फुफ्फुस की विकृति में तान्त-विक धातु (Fibrous tissue) की प्रधानता रहने पर जैसे, चिरकालीन तान्तविक या तन्तुकिलाटीय (Fibroid, fibro-caseous) प्रकार में इस औषधि से लाभ नहीं होता । फुफ्फुस के विवर (Cavity) की चिकित्सा में भी केवल इस औषधि पर ही निर्भर नहीं किया जा सकता । स्ट्रेप्टोमाइसीन के दोनों लवण (Str: hyd, sulph) का एक साथ (Dihydro-str:) प्रयोग करने से विषाक्तता के लक्षण, जैसे चक्कर आना, कम सुनाई देना आदि की कम सम्भावना रहती है । इस औषधि को पेशीमार्ग के अतिरिक्त रोग की स्थानिक चिकित्सा में भी प्रयोग किया जाता है जैसे, श्वसन-संस्थान के ऊर्ध्व भाग (Larynx, trachea, bronchi) की विकृतियों में । इसके लिए

ग्रा. १ को २० सी. सी. समबल लवणघोल (N.Saline) में घोल कर डिवि-ल्विस के यन्त्र (Devilbis spray) द्वारा १-२ सी. सी. औषधि प्रति २-३ घंटे पर मुख में छिड़क सकते हैं। इस औषधि के चिकित्साक्रम में पर्याप्त मतभेद है। लेखक की राय में प्रायः प्रारम्भ में आइसोनिकोटिनिक एसिड के साथ पी. ए. एस. (Iso-pas) की गां. ३ चा. प्र. दि. देना चाहिए। इन औषधियों के कम से कम दो सप्ताह प्रयोग करने पर यदि लाभ हाना प्रतीत न हो तब इन औषधियों के साथ-साथ स्ट्रेप्टोमाइसीन का प्रयोग करना चाहिए। एक बार स्ट्रेप्टोमाइसीन प्रारम्भ करने पर निरन्तर प्र.दि. १-३ मास तक प्रयोग करना चाहिए। प्रथम दो सप्ताह द्वि. प्र. दि. इजेक्शन लगाना चाहिए तत्पश्चात् चिकित्सा की सम्पूर्ण अवधि पर्यन्त ए. प्र. दि. प्रयोग करना चाहिए। यह औषधि ३-१ ग्रा. प्र. दि. अथवा प्रति तीसरे दिन भी दी जाती है।

(२) पी. ए. एस. (Para-amino salicylic-acid, PAS) :—

यह औषधि यक्ष्म दण्डाणु (T. B.) को कार्यहीन (Bacteriostatic) करती है तथा ज्वर कम करती है। यह औषधि मात्र से सरलता से प्रचूषित होती है। इसका सोडियम के साथ बना लवण (Na:pas) प्रयोग करने से वमन, पतलोदस्त आदि पचन-संस्थान जन्य लक्षण कम होते हैं। इस औषधि को स्ट्रेप्टोमाइसीन (Str) देने के पूर्व प्रयोग करना चाहिये। इसको स्ट्रेप्टोमाइसीन के साथ प्रयोग करने से जीवाणु पर स्ट्रेप्टोकाइसीन के प्रभाव की वृद्धि होती है। स्ट्रेप्टोमाइसीन प्रभावहीन हो जाने पर भी इसका प्रयोग किया जाता है। कभी कभी ऐसे यक्ष्म दण्डाणु (T.B.) का उपसर्ग मिलता है जिनमें पी. ए. एस का प्रभाव उत्तम नहीं होता। इस अवस्था में स्ट्रेप्टोमाइसीन का प्रयोग करना चाहिये। यह अवस्था विरल है। चिरकालीन तुंतुकिलाटीय (Chro: fibro-caseous) प्रकार के यक्ष्मा में पी. ए. एस का विशेष महत्व है। इसके मुख द्वारा प्रयोग करने के ३-१ घंटे के अन्दर रक्त में औषधि की मात्रा अपनी चरम सीमा पर पहुँच जाती है और चार घंटे में रक्त में यह अत्यल्प मात्रा में रह जाती है, इसलिये यह औषधि प्रायः मुख द्वारा प्र. ४-६ वं. पर दी जाती है। विशेष परिस्थिति में इसको सिरामार्ग (I.V.) से अथवा कटिवेध (L. P.) द्वारा भी प्रयोग कर सकते हैं। इसकी विषाक्तता के कारण मिचली, वमन, पतलोदस्त, त्वचा पर विस्फोट (Rash), मूत्र से रक्तस्राव (Hematuria) आदि लक्षण होते हैं।

कभी कभी इस औषधि के कारण ज्वर भी हो सकता है। वृक्क में इस औषधि के स्फटिक (Crystals) संचय होने के कारण मूत्र का निर्माण स्थगित हो जा सकता है। रक्त में पूर्वघनास्त्रि (Prothrombin) की कमी हो सकती है। इस औषधि को आइसोनिकोटिनिक एसिड के साथ (Iso-pas) प्रयोग करने से औषधि की अल्प मात्रा से भी लाभ होता है।

मात्रा :—मुख द्वारा यह औषधि ग्रा. २-३ चा. प्र. दि. कर १-४ मास पर्यन्त देना चाहिये। इसकी प्रत्येक गोली प्रायः ३ ग्रा. की होती है। इस औषधि का २८ प्र. श. घोल विशेष परिस्थिति में अधस्वक (S. C.) मार्ग से दे सकते हैं। सिरामार्ग (I.V.) से प्रयोग करने के लिये १-१० प्र. श. घोल में २५ ग्रा. औषधि प्र. दि. ४०-६० वृंद प्र. मि. की गति से दे सकते हैं। कटिवेध (L. P.) द्वारा यह औषधि ग्रा. १२-१५ प्र. दि. प्रयोग कर सकते हैं।

(३) **आइसो निकोटिनिक एसिड हाइड्राजाइड (Iso nicotinic acid hydrazide)** :—यह औषधि मुख द्वारा विशेषकर श्यामाकीय यक्ष्मा (Miliary T.B.) तथा मस्तिष्कावरणशोथ (Meningitis) में मि. ग्रा. १२०-२०० प्र.दि. दी जाती है। इसका यक्ष्मा पर अस्यायी परन्तु उत्तम प्रभाव है। औषधि १-४ मास पर्यन्त प्रयोग करना चाहिये। १४० पी. वाले मनुष्य को २२५ मि. ग्रा. तक प्र. दि. देने से विषमयता नहीं होती। इसका पी. ए. एस के साथ एक योग आइसोपैस (Iso-pas) मिलता है। इसकी गो. ४ त्रि. या चा. प्र. दि. दे सकते हैं।

(४) **टीबीयोन (Tibione, thio-semi-carbazone)** :—इस औषधि का यक्ष्मा पर प्रभाव साधारण है। औषधि विषाक्त होने के कारण इसकी मात्रा शनैः शनैः बढ़ाना चाहिए। इसकी **विषाक्तता** के कारण शिर में पीडा, थकावट, मिचली, घमन, क्षुधानाश, यकृतशोथ (Hepatitis), नेत्रक्लाशोथ (Conj:), त्वचा पर विस्फोट (Rash), श्वेतकणों (W.B.C.) की सख्या में कमी तथा मस्तिष्कावरणशोफ (Cerebral-oedema) आदि लक्षण हो सकते हैं। **मात्रा**—:—यह औषधि मुख से मि. ग्रा. ६ से २० तक चा. प्र. दि. दे सकते हैं।

(५) **सल्फोन (Sulphone, promin, promizole)** :—इस वर्ग की औषधियों विषाक्त हैं तथा यक्ष्मा पर इनका विशेष अच्छा प्रभाव

भी नहीं है, इसलिये आजकल इनका प्रायः प्रयोग नहीं किया जाता। इनकी **विपाकता** के कारण वेचनी, सिर में पीड़ा, स्क्वाल्यता (*Anaemia*), श्वेतकणों (*W.B.C.*) की संख्या में कमी, श्यावता (*Cyanosis*) आदि लक्षण हो सकते हैं। त्वचा में यक्ष्मा के कारण विकृति होने पर इनकी तथा स्ट्रेप्टोमाइसीन (*Str*) की मलहम प्रयोग कर सकते हैं। मुक्व द्वारा इनको ग्रे. ३-८ त्रि. प्र. दि दे सकते हैं।

(६) **स्वर्ण के योग** :—इसका प्रयोग विशेष परिस्थिति में आरोग्य-भवन (*Sanatorium*) में किया जाता है। इसके निम्न योग हैं:—

(अ) **सैनोक्राइसिन (Sanocrysin)** :—यह औषधि स्वर्ण का एक योग है। इसकी प्रतिमात्रा को १० सी. सी. प. ज. में घोलकर सिरामार्ग (*I. V.*) से प्रति सातवें दिन इंजेक्शन देना चाहिये। इसकी मात्रा अत्यन्त शनैः शनैः बढ़ाना चाहिये। चिकित्सा की सम्पूर्ण अवधि में प्रायः ३ ग्राम की आवश्यकता पड़ती है। सर्व-प्रथम ०.०१ ग्राम का प्रयोग करना चाहिये। तत्पश्चात् ०.०२५ ग्रा., ०.०५ ग्रा., ०.१ ग्रा. और अंत में ०.२५ ग्रा. को मात्रा प्रयोग की जाती है। इसके प्रयोग में विशेष सावधानी की आवश्यकता है।

(आ) **मायोक्राइसिन (Myocrysin)** का तेल में घुलनशील योग पेशीमार्ग (*I. M.*) से प्रथम ग्रा. ०.०१ तत्पश्चात् ०.०२, ०.०५ तथा ०.१ ए. प्र. स. कर १२ बार प्रयोग किया जाता है।

(इ) **सोलगेनोल बी (Solganol 'B' Sch)** का तेल में योग पेशीमार्ग (*I. M.*) से मि. ग्रा. १-१०० द्वि. प्र. स. प्रयोग कर सकते हैं।

(ई) **सोलगेनोल (Solganol)** जल में घुलनशील है, इसको सिरामार्ग (*I. V.*) से मि. ग्रा. ०.००५-०.१ द्वि. प्र. स. देना चाहिये।

यक्ष्म दण्डाणु (*T.B.*) पर स्वर्ण का प्रत्यक्ष प्रभाव नहीं है। ये औषधियाँ रोगक्षमता (*Immunity*) तथा तन्तूत्कर्ष (*Fibrosis*) की वृद्धि करती हैं। अन्य औषधियों से लाभ न होने पर तथा थूक से यक्ष्म दण्डाणु (*T.B.*) छुत्त न होने पर स्वर्ण के योग प्रयोग किये जाते हैं। रोग का बार बार पुनरावर्तन होने पर तथा किसी कारण से कृत्रिम वातोरस (*A. P.*) करना यदि संभव न हो तथा अन्य चिकित्सा से लाभ होता प्रतीत न हो तब स्वर्ण का प्रयोग कर सकते हैं। प्रारंभ में इस औषधि को द्वि. प्र. स. देना चाहिये। तत्पश्चात् ए. प्र. स. देना पर्याप्त है। इसकी चिकित्सा की अवधि पर्यन्त त्वचा

को लोहितातीत (U. V.) किरण तथा सूर्य की किरणों से बचना चाहिये अन्यथा त्वचा पर काले धब्बे तथा विस्फोट (Rash) होने की संभावना रहती है । वृक्क में भी विकृति होने की संभावना रहती है इसलिये बराबर मूत्र-परीक्षा करनी चाहिये ।

इसकी विपाक्तता के कारण त्वचा पर विस्फोट (Rash), लसग्रन्थियों (Lymph glands) की वृद्धि, शिर में पीड़ा, सन्धियों में पीड़ा, ज्वर, मुख में धातु के समान (Metallic) स्वाद, वमन, पतले दस्त, मूत्र में शुक्ल (Alb), मुख में त्रण, मस्तिष्कावरण का प्रक्षोभ (Meningism) आदि लक्षण होते हैं । इस औषधि के प्रयोग की अवधि पर्यन्त तथा विषाक्तता के लक्षण होने पर जीवितिकि 'सी' (Vit C.) तथा कैल्सियम (Cal) के योग (यो. १७) त्रि. प्र. दि. देना चाहिये । विषाक्तता के लक्षण होने पर औषधि बन्द कर देना चाहिये । यकृत सत्व (Liver ext :) २ स. सी. पेशीमार्ग (I. M.) से तथा कैल्सियम ग्लूकोनेट (Cal : gluconate) १० प्र. श. १० सी. सी. और जीवितिकि सी (Vit C.) १०० मि. ग्रा. सिरामार्ग (I. V.) से देने से लाभ होता है । विस्फोट अपपर्णनशील (Ex-foliative) होता है । इसके लिये १ बाल्टी गरम जल में सोडी बाइकार्ब (Sodi bicarb) च. ४ मिला कर रोगी को नहलाना चाहिए तथा कैलामीन का चूर्ण (यो. ७३) या मलहम (यो. ७६) लगाना चाहिए ।

(७) अन्य विशिष्ट औषधियाँ :- टेरामायसीन (Tn) मि. ग्रा. १०० चा. प्र. दि. अकेले या पी. ए. एस (P.A.S.) या स्ट्रेप्टोमायसीन (Str :) के साथ दे सकते हैं । यह औषधि प्रभावशाली प्रतीत होती है । वायोमाइसीन (Viomycin) विषाक्त है ।

(८) साधारण चिकित्सा :- यक्ष्मा की चिकित्सा में रोगी का सह-योग आवश्यक है । विशिष्ट औषधियों के साथ-साथ जीवनचर्या को नियमित बनाना चाहिए । साधारणतः रोगनिवृत्त होने में ६ मास लगता है । इस अवधि में नियमित जीवन व्यतीत करने में विशेष सावधानी की आवश्यकता है । रोगनिवृत्त हो जाने के पश्चात् भी रोगी को नियमित रूप से रहना चाहिए और रोग के पुनरागमन के लक्षण प्रतीत होने पर पुनः रोगी को तत्काल शैथ्या पर विश्राम करना चाहिए । रोगी को रोग के पुनरागमन के कारणों तथा रोग के सक्रिय (Active) होने के लक्षणों का

ज्ञान होना चाहिए क्योंकि जीवनपर्यन्त रोगों को मानवान रहना पड़ता है। रोग की वृद्धि हो जाने पर घर पर ही चिकित्सा करनी चाहिए। चिकित्सालयों में प्रारम्भिक अवस्था के रोगियों को ही भेजना चाहिए। आर्थिक कार्यों में भी रोगी को घर पर ही चिकित्सा करनी पड़ती है। प्रारम्भिक अवस्था में रोगनिवृत्त होने की अधिक सम्भावना रहती है। आरोग्यभवन (Sanatorium) में चिकित्सा करने से रोगी अन्य लोगों से पृथक् रहता है इसलिए रोग के फैलने की सम्भावना नहीं रहती। प्रत्येक रोगी के चिकित्सालय में रहने का एक ही ध्येय होता है वह है रोगनिवृत्त होना इसलिए यद्यपि से पीड़ित अन्य रोगियों के साथ रहने से रोगी आशावादी होता है तथा उसका शारीरिक और मानसिक विश्राम मिलता है। रोगी की चिकित्सा विशेषज्ञों द्वारा होती है और शल्य चिकित्सा (Op) की भी सुविधा रहती है। स्वास्थ्य हर जल-वायु के अतिरिक्त विश्राम, परिश्रम आदि पर नियन्त्रण रखा जा सकता है तथा रोगी इन विषयों को स्वयं भी सीखता है तथा स्वस्थ होने के पश्चात् इससे लाभ उठा सकता है। ये चिकित्सालय किसी भी स्वच्छ तथा खुले स्थान में शहर से थोड़ी दूर पर बन सकते हैं। इनको पर्वत पर बनाना आवश्यक नहीं है। पर्वत पर चिकित्सा की सुविधा रहने पर रोगी को वहाँ भेज सकते हैं परन्तु उर्वर की अवस्था में रोगी को भेजते समय विशेष सावधानी की आवश्यकता है। पर्वत पर रोगी की अवस्था में शीघ्रता से सुधार होता है परन्तु दमा (Asthma), चिरकालीन श्वसनीशोथ (Chro : bronchitis), बुकक तथा आत्र में विकृति रहने पर, रोगी को पर्वत पर नहीं भेजना चाहिये। इन रोगियों को समुद्रतट पर विशेष लाभ होता है। रक्त-ष्ठीवन (Haemoptysis) होने के दो सप्ताह के अन्दर रोगी को यात्रा नहीं करनी चाहिये। सन्धि (Jt), अस्थि (Bone) तथा लसग्रन्थियों (Lymph glands) में विकृति रहने पर रोगी को समुद्र तट पर लाभ होता है। स्वच्छ वायु में रहने से लुधा की वृद्धि होती है, खॉसी में कमी होती है, श्वास लेने में कम कष्ट होता है परन्तु रोगी को शीत नहीं लगनी चाहिए।

भोजन :—पौष्टिक आहार द्वारा रोगी का भार प्राकृत से अधिक रखने का प्रयत्न करना चाहिए। दुग्ध, मक्खन आदि का विशेष महत्व है। भोजन में प्रोटीन (Ptn) ८०-९० ग्रा.प्र.दि., वसा (Fat) ग्रा. १६०-१८० प्र.दि. तथा कार्बोज (Cho) ग्रा. २४०-२७० प्र. दि. होना चाहिए। दूध, अण्डा,

फल तथा मक्खन के अतिरिक्त मासाहारी रोगी को मास, मछली आदि रोगी की क्षुधा तथा आत्र की अवस्था के अनुकूल देना चाहिए। भोजन नियमित समय पर प्र. दि. ४-५ वार होना चाहिए। रात्रि में सूर्यास्त के थोड़े समय पश्चात् ही भोजन कर लेना अच्छा है। अधिक रात्रि में भोजन करने से निद्रा आने में कष्ट होता है तथा खोसी की वृद्धि होती है। भोजन क्षुधावर्धक, सुस्वादु तथा मग्नता से पचनेवाला होना चाहिए। जीवितक्तियों में ए. डी. तथा सी. (Vit: A.D.C.) का विशेष महत्व है। जीवितक्ति ए. डी. के लिए मछली क यकृत का तेल (Cod or sharkliver oil) च. १-२ दृव में देना चाहिए। ये अपघर्षा प्रायः दुर्गन्धित होती है इसलिए इनके स्थान पर केपलर का माल्ट (Kepler malt ext:), फेरेडोल (Ferradol P.D.), औस्टियोमाल्ट (Osteomalt) आदि च. १-२ भो. प. दे सकते हैं। हेलिबुट का तेल (Halibut oil) या वाइमिन (Wimin J.W.) आदि कै. १ द्वि. प्र. दि. भो. प. दे सकते हैं। जीवितक्ति सी. (Vit: C.) मि. ग्रा. १०० की १ गोली द्वि. या त्रि. प्र. दि. देना चाहिये। इसके प्रयाग से रक्तस्राव की सम्भावना नहीं रहती तथा विकृति के स्वस्थ होने में सहायता मिलती है। ज्वर के कारण रोगी के भोजन में कमी नहीं करना चाहिये। दुग्ध के कारण पतले दस्त होने पर दही, मट्ठा, एलिडोन (Eledon) आदि का प्रयोग कर सकते हैं। दुग्ध को भोजन के साथ न देकर अकेले ही देने से पचने में सुविधा होती है। दूध के साथ वाली, साबुदाना, मखाना, चावल आदि की खीर अथवा अण्डे के साथ पुडिंग (Pudding) बना कर दे सकते हैं। क्षुधा बढ़ाने के लिए टि. नक्सवौमिका (यो. ४२) भोजन के पूर्व दे सकते हैं। धूम्रपान वर्जित है। यक्ष्मा के साथ विषम ज्वर (M. F.), श्रंकुश-कृमि (H.W.) आदि रोग रहनेपर इनकी भी चिकित्सा करना चाहिए अन्यथा रोगी के स्वास्थ्य की वृद्धि नहीं होती और रोग निवृत्त होने में विलम्ब होता है।

विश्राम :—रोग के सक्रिय (Active) रहने के समय शैथ्या पर विश्राम करना आवश्यक है। ज्वर तथा नाड़ी की गति का तीव्र रहना रोग की सक्रियता के महत्वपूर्ण प्रमाण हैं। ये दोनों लक्षण प्राकृत होने पर परिश्रम की शनैः शनैः वृद्धि कर सकते हैं। परिश्रम के कारण यदि रोगी को पुनः ज्वर प्रारम्भ हो अथवा नाड़ी तीव्रगामी हो जाय तब रोगी को पुनः विश्राम करना चाहिए।

(ड) अन्य औषधियाँ (१) कैल्सियम के योगः—प्राचीनकाल से यक्ष्मा की चिकित्सा में कैल्सियम (Ca) का प्रयोग होता आया है। कैल्सियम ग्लूकोनेट (Ca: Gluconate) १० प्र. श. २-१० सी. सी. पेशी-मार्ग (I. M.) से अथवा जीवितिक 'सी' (Vit: C, redoxon) २०० मि. ग्रा. के साथ सिरामार्ग से द्वि. या त्रि. प्र. स. दिया जाता है। ह्रियो तथा वच्चों में कोलोत्रैल्सियम, जीवितिक 'डी' के साथ (Colo: calcium vit: D., Calci-ostelin) १-२ सी. सी. पेशीमार्ग से द्वि. या त्रि. प्र. स. अधिक सुविधाजनक है। कैल्सियम पैराथायरॉयड के साथ (Ca: para-thyroid P. D.) अथवा केवल कैल्सियम ग्लूकोनेट (Osteo calcium, Calcinol) मुख द्वारा १ गो. त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं। कैल्सियम तथा जीवितिक 'सी' की रक्तष्ठीवन (Haemoptysis) में विशेष आवश्यकता पड़ती है।

(२) ट्यूबरक्यूलीन (Tuberculin) :—आधुनिक काल में चिकित्सा की दृष्टि से प्रायः इसका प्रयोग नहीं किया जाता है। बी. सी. जी. (B.C.G.) का इजेक्शन देने के पूर्व ट्यूबरक्यूलीन परीक्षा (Tuberculin-test) करने के लिए इस औषधि की आवश्यकता पड़ती है। इसके दो योग मिलते हैं। (क) बैसिलरी इमलशन (Bacillary emulsion, B. E.) चिकित्सा के लिए प्रयोग की जाती है। इसमें जीवाणु का अन्तर्विष (Endo-toxin) रहता है। (ख) जीर्ण टुबर्कुलीन (Old tuberculin) द्वारा ट्यूबरक्यूलीन कसौटी की जाती है। इसमें जीवाणु का बहिर्विष (Exo-toxin) रहता है। दोनों ही क्रियाओं में औषधि की प्रथम मात्रा ०.००००१ सी. सी. है। चिकित्सा के लिए औषधि अंधस्त्वक (S. C.) मार्ग से प्रयोग की जाती है। चिकित्सा के समय इस मात्रा को शनैःशनैः बढ़ा कर ०.०००१ सी.सी. तक करना चाहिए। यक्ष्मा द्वारा व्यापक विकृति के कारण विषमयता रहने पर इसका प्रयोग वर्जित है। मूत्र-प्रजनन संस्थान के यक्ष्मा में तथा स्थानिक विकृति (Local) में कभी कभी इसका प्रयोग किया जाता है। इसके प्रयोग के कारण गम्भीर प्रतिक्रिया (Reaction) नहीं होने देना चाहिए। औषधि की मात्रा उतनी ही होनी चाहिए जिससे अत्यन्त साधारण प्रतिक्रिया हो। रोगी को लाभ होने के लिए साधारण प्रतिक्रिया का होना आवश्यक है। ४-६ मास चिकित्सा करने के पश्चात् तीव्र

मास औषधि बन्द कर देना चाहिए। भविष्य में चिकित्साक्रम की अवधि सर्वदा पहले से कम होनी चाहिए। इस औषधि के प्रयोग से रोगी में रोगक्षमता (Immunity) की उत्पत्ति में कोई सहायता नहीं मिलती। इससे केवल रोगी के शरीर में उपसर्ग के कारण जो यक्ष्मा दण्डाणु (T.B.) के प्रति असहनशीलता (Sensitiveness) रहती है उसको यह औषधि नष्ट करती है। रोग की तीव्र अवस्था में जैसे, तीव्र श्यामाक्रीय यक्ष्मा (Acute miliary T. B.), मस्तिष्कावरणशोथ (Meningitis) आदि में, नाड़ी की गति तीव्र रहने पर तथा अत्यन्त दुर्बल रोगी में इसका प्रयोग नहीं करना चाहिये। अप-मार (Epilepsy), वृक्कशोथ (Nephritis) आदि भी रहने पर इसका प्रयोग वर्जित है। जिस परिवार में यक्ष्मा हाचुका हो उस परिवार में यदि किसी मनुष्य में रोग का शका हो तब इस औषधि के प्रयोग से उस मनुष्य में यक्ष्मा के विष को सहन करने की शक्ति बढ़ जाती है। रोग-मुक्त हो जाने पर इस औषधि के प्रयोग से रोग की चिरकालीन अवस्था स्थापित होने की सम्भावना अल्प रहती है।

(च) लक्षणों की चिकित्सा :—(१) खाँसी (पृ. १६१) तथा रक्तछीवन (पृ. १८७) की उपयुक्त चिकित्सा करना चाहिये।

(२) रात्रि-स्वेद (Night : sweats) :—यह लक्षण प्रायः द्वितीयक (Secondary) उपसर्ग के कारण होता है। रोगी को अधिक वस्त्र नहीं पहनाना चाहिये। निद्रा के पूर्व रोगी का शरीर फिटकरी के घोल (यो. ८७) से पोंछ कर कैलामिन (यो. ७३) का चूर्ण लगाना चाहिये। सोने के पूर्व टि. वेलाडोना (Tr. belladonna) मि. ८ मुख से या एट्रोपीन सल्फ (Atropine sulph) ग्रे. १/१०० मुख अथवा अघस्त्वक (S.C.) मार्ग दे सकते हैं। रोगी को खुली हवा में सोना चाहिये।

(३) पीड़ा :—फुफ्फुस पर पीड़ा फुफ्फुसावरण शोथ (Pleurisy) के कारण होती है। इसका उपयुक्त चिकित्सा (पृ. २३०) करनी चाहिये।

(४) अन्य लक्षण :—निद्रा न आने पर निद्रानाश का कारण पता लगाने का प्रयत्न करना चाहिये तथा कारण की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। निद्रा के पूर्व रोगी को हौरलिक्स (Horlicks), ओवलटीन (Ovaltine) आदि देना चाहिये। फेनोब्रारविटोन (Phn) ग्रे. १/२-१ निद्रा के पूर्व आ. अ. दे सकते हैं। पतले दस्त आने पर दूध बन्द कर ग्रहिफेन के

योग जैसे पल्प इपीकाक को (Pulv : ipecac Co) ग्रे. ५ अथवा टि. अहिफेन (Tr : opii) मि. १० त्रि.प्र.दि. दे सकते हैं। सल्फागोनिडीन तथा विस्मथ का योग (यो. ३०) त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं। वमन के लिये क्लोरेटोन (Chloretone) ग्रे. १ तथा सोडी बाइकार्ब ग्रे. ५ प्र. १/२ घं. (पृ. ५०) कर ८ बार दे सकत है। वमन के कारण की चिकित्सा करें। रक्ताल्पता की लौह (Fe) तथा यकृत सत्व द्वारा चिकित्सा करनी चाहिये। श्वासकृच्छ्र (Dyspnoea) के लिये रोगी को खुले स्थान पर रखना चाहिये। आ. अ. प्राणवायु (O₂) का प्रयोग करें। हृत्पेशी (Myocardium) की दुर्बलता के कारण श्वासकृच्छ्र होने पर कोरामीन (Co) आदि हृदय की उत्तेजक औषधियों दे।

(छ) शल्य चिकित्सा :—यक्ष्मा की शल्य चिकित्सा से विकृत फुफ्फुस का निपात (Collapse) कराया जाता है अथवा विकृत फुफ्फुस या उसके विकृत खण्ड को शल्यकर्म (Op.) द्वारा शरीर से पृथक् कर दिया जाता है। रोगी को विश्राम तथा विशिष्ट औषधियों से याद लाभ न हो या फुफ्फुस में विवर (Cavity) हो तब शल्य चिकित्सा (Surgery) करनी चाहिये। इसकी निम्न विधियाँ हैं :—

(क) फुफ्फुस का निपात (Collapse) करने की विधियाँ :—
(१) कृत्रिम वातोरस (A.P. पृ. ३१) (२) वातपर्युद्गर (Pneumo-peritoneum पृ. १०) (३) पर्शुकाच्छेदन (Thoracoplasty) पृ. ११)

(४) विकृत पार्श्व की महाप्राचीरा वातनाड़ी (Phrenic) को दवाना, काटना अथवा खींच कर बाहर निकाल देना (Evulsion) :—इस क्रिया (पृ. १२) से महाप्राचीरापेशी (Diaphragm) के विकृत पार्श्व के भाग का अङ्गवात (Paralysis) हो जाता है और वह ऊपर की ओर उठ जाता है। इस प्रकार विकृत फुफ्फुस के आवार (Base) का निपात हो जाता है। यह क्रिया आजकल प्रायः नहीं की जाती। महाप्राचीरा वातनाड़ी को खींच कर निकाल देने से महाप्राचीरा पेशी के एक भाग का स्थायी अङ्गवात हो जाता है परन्तु वातनाड़ी को केवल दवाने से प्रायः ५-७ मास में वातनाड़ी पुनः स्वस्थ हो जाती है और महाप्राचीरा पेशी का अङ्गवात ठीक हो जाता है।

(५) फुफ्फुस वन्धोत्पाटन (Pneumolysis) :—इस क्रिया में फुफ्फुस की विकृति के सामने के भाग में वक्षप्राचीर (Chest wall) तथा प्राचीरीय फुफ्फुसावरण (Parietal pleura) के मध्य में मोम (Wax) भर दी जाती है ।

(६) तैलोरस (Oleo-thorax) :—इस क्रिया में फुफ्फुसावरण (Pleura) के दानों स्तरों के मध्य में पैरेफीन (Paraffin) भरी जाती है । पैरेफीन के साथ गोमेनौल (Gomenol) ४ प्र. श. तथा युक्लिण्टस (Eucalyptus) का तेल २ प्र. श. रहता है । १० सी. सी. औषधि प्रवेश करने पर याद रोगी को कष्ट न हो तब औषधि की पूर्ण मात्रा ५०० सी. सी. तक प्रवेश कर सकते हैं । यह क्रिया प्रायः उन रोगियों में की जाती है जो बार-बार कृत्रिम वातोरस (A. P.) नहीं करा सकते । यक्ष्माजन्य पूयोरस (Empyema) में अथवा कृत्रिम वातोरस (A. P.) के कारण बार-बार सद्रव-फुफ्फुसावरण शोथ (Wet pleurisy) होने पर भी यह क्रिया की जाती है ।

(ख) विकृति को शरीर से पृथक करना :—कभी-कभी विकृत फुफ्फुस अथवा उसके विकृत खण्ड को फुफ्फुसोच्छेदन (Pneumonectomy, lobectomy,) या फुफ्फुसपाटन (Lung resection) आदि शल्यकर्म (Op.) द्वारा शरीर से पृथक किया जाता है ।

(ग) शल्यकर्म की अन्य विधियाँ :—(१) विवर (Cavity) में रबर की नलिका प्रवेश कर स्राव निकाल देने से विवर का आकार छोटा हो जाता है । इसको मोन्डाली की विधि (Mondal's drainage) कहते हैं ।

(२) सद्रव फुफ्फुसावरण शोथ (Wet pleurisy) में आशयिक फुफ्फुसावरण (Visceral pleura) पर से तान्त्रिक धातु (Fibrous tissue) को पृथक कर देने से जब यह उपद्रव ठीक हो जाता है तब फुफ्फुस का पुनः विस्तार (Expand) होने में सहायता मिलती है ।

राजयक्ष्मा की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

सर्वप्रथम दोष बलानुसार कुछ संशोधन कराना श्रेयस्कर है पर अधिक मल निस्स्रण न हो क्योंकि—

शुक्रायत्तं बलं पुन्सा मलायत्तं च जीवनम् ।
तस्मात् यत्नेन संरक्षेत् यक्ष्मणो मलरेतसि ॥

इसके पश्चात् क्रमानुसार लघुद्रव्य व अग्नि प्रबल होने पर वृंहण द्रव्य देना चाहिये । बकरी के दूध का प्रयोग विशेषतः करे । दुर्बल रोगियों में यवनिर्मित पदार्थ अर्क, अम्ल, गुडूची, यवक्षार आदि में भिगोकर दे । मुद्गयूप, नीरा, वारुणी दे सकते हैं । मासान्मास (मास खानेवाले प्राणियों का मास) औषधि रूप में दे ।

बला, चन्दन या लाक्षादि तैल का अभ्यंग करे । अवगाहन व क्षीरजल से स्नान कराना चाहिये । मन को प्रसन्न करने वाले वस्त्र व गन्ध दें । आवश्यकतानुसार स्वेदन व परिपेक भी कर सकते हैं ।

ज्वर होने पर जीर्ण ज्वर के आधार पर चिकित्सा करें । लौह और वृष्य योग दें । अधिक ज्वर में स्वर्ण योग न दें । अरुचि में मुख शुद्धि, मृदुवामक औषधियों तथा अग्निदीपक लघु आहार दे । अतिसार में स्तम्भक व ग्राही द्रव्य जैसे तक्र, सुरा, कांजी, अनार का रस आदि प्रयोग करें । पर्पटी का प्रयोग भी उत्तम है । लघु पंचमूल क्वाथ व शृतजल पानार्थ दे । इसके अतिरिक्त रोगोत्पत्ति के कारणों को दूर कर तदुपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । इस रोग में प्रमुखतः स्वर्ण व मुक्ता के योग ही अधिक लाभकारी होते हैं ।

औषधियाँ :—सितोपलादि चूर्ण, एलादि चूर्ण, च्यवनप्राश, वासाव-लेह, शतावरी घृत, वासा घृत, कंटकारी घृत, द्राक्षारिष्ट, स्वर्ण भस्म, मुक्ता भस्म या पिष्टी, शृङ्गाभ्र, मृगाक रस, राजमृगाक, महामृगाक, रत्नगर्भपोट्टली रस, हेमगर्भ पोट्टली रस, काचनाभ्र, वसन्त मालती, यक्ष्मारि लौह, यक्ष्मातक लौह, शिलाजत्वादि लौह और क्षयकेसरी ।

प्रयोग :— (१) वसन्त मालती	२ र.	(४) लाक्षादि तैल अभ्यंग	
चन्दनादि लौह	४ र.	या	
शृङ्ग भस्म	४ र.	कुमुदेश्वर	२ र.
गुडूची सत्व	१ मा.	ज्वराशनि	४ र.
सितोपलादि	२ मा.	चन्दनादि लौह	४ र.
मि. ४ मात्रा मधु से दें		गुडूची सत्व	१ मा.
(२) एलादि बटी चूर्णार्थ दें		सितोपलादि	४ मा.
(३) यट्यादि चूर्ण	४ मा.	मि. ४ मात्रा	
रात्रि में दुग्ध से दें		वासापानक व मधु से दें	

शुष्ककास में चन्द्रामृत, शृगाराभ्र व यवक्षार का भी प्रयोग करे। मुख से रक्त आने पर योग में रक्तपित्तकुलकण्डन रस भी मिला दे।

गण्डमाला (T. B. Glands) की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

चिकित्सा :—इस रोगमें सभी चिकित्सा क्षय के समान करना चाहिए। साथ ही कुछ गण्डमाला पर अभ्यग, लेप व काचनारगुग्गुलु का सेवन और करना चाहिए। इससे काफी लाभ हो जाता है।

औषधियाँ :—बाह्यप्रयोग के लिए—गुजाय तेल, सिन्दूरादि तेल, छन्धूदरी तेल, सर्पमादि प्रलेप, गूगल, गन्धक, रसौत का लेप।

सेवन के लिए :—काचनारगुग्गुलु, पञ्चामृत लोह, गुग्गुलु, अमृत प्राशघृत।

मस्तिष्कावरणशोथ (Meningitis)

परिचय :—इस रोग के प्रत्येक प्रकार में प्रायः एक समान लक्षण होते हैं। ये लक्षण कारण की अपेक्षा विकृति के स्थान, उसकी प्रकृति तथा प्रारम्भ होने की गति पर अधिक निर्भर करते हैं। इसके निम्न प्रकार हैं :—

- १—मस्तिष्क गोलार्णुजन्य मस्तिष्क सुप्तुम्नाशोथ या ज्वर (Cerebrospinal-meningitis or fever, meningo-meningitis)।
- २—यक्ष्मा जन्य मस्तिष्कावरण शोथ (T. B. meningitis)
- ३—अन्य गोलार्णुजन्य मस्तिष्कावरणशोथ (Pneumo, strepto, staphy, meningitis)।
- ४—श्लेष्मक दण्डार्णु जन्य मस्तिष्कावरणशोथ (Hemophilus influenzae meningitis)।

मरक विज्ञान (Epidemiology) :—(१) मस्तिष्कगोलार्णुजन्य रोग मरक (Epidemic) प्रकार का होता है। इसका सचयकाल (I. P.) १-७ दिन है। रोगी के खोंसते समय विन्दूक्षेप (Droplet) द्वारा अथवा वायु द्वारा जीवाणु स्वस्थ मनुष्य के नासा-ग्रसनिका (Nasopharynx) में पहुँच कर रक्त में तृणाणुमयता (Bacteremia) उत्पन्न कर मस्तिष्कावरण में पहुँचते हैं। रक्त में इन जीवाणुओं के रहते समय मस्तिष्कावरणशोथ के लक्षणों का होना अनिवार्य नहीं है। जन-समूह थकावट, अस्वास्थ्यकर वातावरण तथा दरिद्रता से इसके मरक का सम्बन्ध प्रतीत होता है। रोग के फैलने में संवाहक (Carrier) का प्रमुख स्थान है। रोग प्रत्येक आयु में होता है परन्तु २० वर्ष से अल्प आयु वाले पुरुषों में

अधिक होता है। यह विशेषकर शीत तथा वसन्त ऋतुओं में होता है। ग्राम की अपेक्षा नगरों में अधिक होता है और जेल, सैनिकों के निवासस्थान उन्मादआश्रम, छात्रावास आदि में जहा के निवासी एक नियन्त्रित स्थान में रहते हैं वहाँ इसके मरक की अधिक सम्भावना रहती है। इसके मरक के समय रोगियों की सख्या अधिक नहीं होती और किसी भी स्थान में इसके रोगी एक दूसरे से पर्याप्त दूरी पर मिलते हैं। मसुरिका (Smallpox) आदि के समान एक ही परिवार में इस रोग के अनेक रोगी नहीं मिलते। इससे प्रतीत होता है कि रोग अत्यन्त औपसर्गिक नहीं है। इसके मरक के समय प्रायः १०-२० प्र. श. रोगियों का मृत्यु होती है। जो रोगी चेतनाहीन नहीं होते तथा आयु में कम होते हैं और रोग के पूर्व जिनका स्वास्थ्य अच्छा रहता है उनके रोग निवृत्त होने की अधिक सम्भावना रहती है। रोगी से रोग फैलाने की सम्भावना कम रहती है। रोग प्रायः स्वस्थ सवाहक (Carriers) द्वारा फैलता है। लक्षणों की उत्पत्ति के पूर्व ही रोगी औपसर्गिक हो जाता है और विशिष्ट चिकित्सा द्वारा शीघ्र ही उसकी रोग फैलाने की शक्ति कम हो जाती है।

२—यक्ष्माजन्य मस्तिष्कावरणशोथ में उपसर्ग प्रायः फुफ्फुस से मस्तिष्क में पहुँचता है। आत्रनिवद्धिनी (Mesentery), श्वसनी (Bronchus), कण्ठनलिका (Trachea) आदि के समीप जो लसग्रथियर्ग (Lymph glands) रहती हैं उनमें यक्ष्मा का उपसर्ग रहने पर उपसर्ग मस्तिष्क में पहुँच सकता है। यह रोग प्रायः शैशवावस्था में होता है।

३—अन्य गोलाणु (Pneumo, strepto, staphylo :) जन्य मस्तिष्कावरणशोथ में भी उपसर्ग पहले प्रायः मध्यकर्ण (Middle-ear), वायुविवर (Sinuses) अथवा फुफ्फुस में रहता है और इन्हीं स्थानों से मस्तिष्क में पहुँचता है। फुफ्फुस गोलाणुजन्य रोग (Pneumo) प्रायः फुफ्फुसनाक (Pneumonia) के पश्चात् होता है तथा अत्यन्त तीव्र होता है।

४—श्लेष्मक ज्वर जन्य (Influenzal) फुफ्फुमावरणशोथ प्रायः श्लेष्मक ज्वर में उपद्रव स्वरूप होता है। यह प्रायः शैशवावस्था में दो वर्ष की आयु से कम में मिलता है।

निदान :—प्रत्येक प्रकार के मस्तिष्कावरणशोथ में प्रायः एक ही समान लक्षण होते हैं। रोगारम्भ में ज्वर, सिर में पीड़ा, वमन, तत्पश्चात् अनियमित मन्दगामी नाड़ी, अनियमित श्वसन, कनीनिकाओं का विस्फार (Dila-

ted pupils), आक्षेप (Convulsions), ग्रीवा की अनम्यता (Rigidity), बाह्यायाम (Opisthotonus) तथा अङ्गघात (Paralysis), होता है और कर्निग (Kernig's) तथा ब्रुडनिस्की (Brudzinski's) के चिह्न (Sign) अस्व्यात्मक (+) होते हैं। उदर प्रत्याकर्षित (Retracted) होता है तथा वमन शक्तिशाली (Projectile) होता है। कंप (Rigor), प्रलाप (Delirium), तन्द्रा (Drowsiness) रोगी का शैथ्या पर एक पार्श्व में जानु सन्धि (Knee) तथा उरु (Thigh) आकुञ्चित कर लेना तथा सन्यास (Coma) हो सकता है। इन लक्षणों के अतिरिक्त :—

(१) मस्तिष्क गोलाणुजन्य (Meningo) विकृति में :— इसमें कमर, उदर तथा हाथ पैर में पीड़ा होती है। रोग के प्रारम्भ में कण्ठ में पीड़ा, प्रसेक (Cold), विषमयता (Toxaemia), प्रतिश्याय (Coryza), असनिकाशोथ (Pharyngitis), तुण्डिकाशोथ (Tonsillitis), आदि श्वसन मार्ग के ऊर्ध्व भाग में उपसर्ग होने के लक्षण मिल सकते हैं। ज्वर के प्रथम सप्ताह में गेग की गम्भीर अवस्था में स्कंध (Shoulder), मध्यशरीर, शाखाग्रो, श्रोणस्थि (Pelvis) तथा अन्य भागों की त्वचा पर रक्तसावी विस्फोट (Petechial rash) निकलते हैं। त्वचा के अन्दर रक्तसाव हो सकता है। रक्तनिपीड़ (B.P.) प्राकृत से कम रहता है। रोग की अन्तिम अवस्था में कनीनिकाग्रो का विस्फार (Dilated pupils), चीत्कार (Cry) तथा तृतीय, षष्ठ, और अष्टम (III, VI, VIII Cranial nerves) शीर्षण्य वातनाडियों में विकृति मिल सकती है। रोग का प्रारम्भ प्रायः अकस्मात् होता है।

(२) यक्ष्मा जन्य विकृति में :— यह अत्यन्त सामान्य रोग है। इसमें रोग का प्रारम्भ शनैः शनैः होता है। रोग का पूर्वकाल (Prodromal-period) अत्यन्त दीर्घ होता है। ज्वर के कई दिन पश्चात् मस्तिष्काचरण जन्य लक्षण उत्पन्न होते हैं। बालक आलसी तथा चिड़चिड़ा हो जाता है। भोजन की इच्छा नहीं रहती, ग्रीवा का प्रत्याकर्षण (Retraction) अस्पष्ट तथा अत्यन्त अल्प समय रहता है। युवावस्था में प्रायः वार्तालाप की शक्ति लुप्त (Aphasia) हो जाती है। बालक रात्रि में चिल्लाता है।

(३) श्लेष्मक ज्वर (Influenza) जन्य रोग का प्रारम्भ अक-

स्नान अथवा शनैः शनैः हो सकता है। इसके तथा अन्य गोलाणु जन्य रोग के लक्षण मस्तिष्कावरण शोथ के साधारण लक्षणों के समान हैं। शिरके समीप मध्यकर्ण (Middle-ear) अथवा वा-विवर (Sinus) पर शल्य-कर्म (Op.) के पश्चात् मालागोलाणु (Strepto) जन्य विकृति होती है।

निदानक्रीय परीक्षणें :—मस्तिष्कावरण शोथ के कारण का निश्चित निदान करने के लिये आवश्यक है कि रोग के जीवाणु के लिये खोज की जाय। इसके लिये निम्न परीक्षणें की जाती हैं :—(१) मस्तिष्क गोलाणु जन्य विकृति में प्रारम्भ में उपसर्ग कण्ठ में सीमित रहता है इसलिये प्रारम्भिक अवस्था में कण्ठ से स्त्राव लेकर उसका संवर्ध (Culture) कर जीवाणु का पता लगाना चाहिये। कुछ समय पश्चात् जीवाणु रक्त में प्रवेश कर जाते हैं तथा उपसर्ग व्यापक हो जाता है। इस अवस्था में रक्त-संवर्ध (Blood culture) द्वारा जीवाणु का ज्ञान हो सकता है। रक्त में प्रारम्भ में श्वेत-कणों (W.B.C.) की संख्या प्रायः २० से ५० हजार प्र. घ. मि. मी. तक पहुँच जाती है और इनमें बहुकारी (Poly :) प्रायः ६० प्र. श. रहते हैं। रक्त की यह अवस्था प्रायः ३ ज्वरों में ही मिलती है, खण्डीय फुफ्फुस-पाक (Lobar pneumonia), मस्तिष्कसुपुम्ना ज्वर (Cerebro-spinal fever) तथा दापमयता (Septicemia)। **ब्रह्मवारि (C. S. fluid)** की प्रकृति का वर्णन तालिका में किया गया है। निदान की दृष्टि से यह अत्यन्त महत्वपूर्ण परीक्षा है। ब्रह्मवारि लेकर, कांच की पट्टी पर रखकर तथा रजित कर सूक्ष्मदर्शक यन्त्र से देखने से अत्यन्त अल्प समय में जीवाणु का ज्ञान हो सकता है। ब्रह्मवारि को संवर्ध (Culture) कर भी जीवाणु के लिये खोज सकते हैं परन्तु इसमें समय लगता है। रोग के प्रारम्भ तथा अन्त में ब्रह्मवारिमें लसकायाणु (Lympho) की वृद्धि होती है। मध्य की अवस्था में बहुकारी (Poly) ७०-८० प्र. श. हो जाते हैं। रोग की चिरकालीन अवस्था में अथवा शिशुओं में पश्चिम भूल प्रकार (Post basic type) में रोग की सम्पूर्ण अवधि पर्यन्त लसकायाणुओं की ही वृद्धि मिलती है।

(२) यद्यपि जन्य विकृति में ब्रह्मवारि (C.S. fluid) में पीत-वर्णता (Xanthochromia) मिलती है। ब्रह्मवारि को कुछ समय रख देने से उसमें एक जाली सी बन जाती है। इस पदार्थ को कांच की पट्टी

पर रखकर तथा रंजित (Stain) कर सूक्ष्मबीक्षण यन्त्र से देखने से जीवाणु मिल सकते हैं । ब्रह्मवारि को सर्वर्ध (Culture) कर अथवा वण्ट-सूप (Guineapig) के शरीर में प्रवेश कर भी जीवाणु के लिये देख सकते हैं । रक्त में श्वेतकणों की संख्या में वृद्धि होती है ।

(३) अन्य कारण से मस्तिष्कावरण शोथ होने से ब्रह्मवारि (C.S. fluid) के सर्वर्ध (Culture) कर परीक्षा करने से जीवाणु का ज्ञान सम्भव है ।

सापेक्ष निदान (D.D.) :—कभी कभी आंत्रिक ज्वर (Typhoid), फुफ्फुसावरण शोथ (Pneumonia), श्लेष्मक ज्वर (Influenza), विस्फोटक ज्वर (E. F.) आदि में विषमयता के कारण मस्तिष्कावरण शोथ के समान लक्षण होते हैं । इस अवस्था को मस्तिष्कावरण का प्रक्षोभ (Meningism) कहते हैं । ग्रीवा की अनम्यता (Rigidity) तथा अस्त्यात्मक (+) किनिंग का चिह्न (Kering's sign), मास्तिष्कावरण के प्रक्षोभ में भी मिलते हैं । मस्तिष्कावरण शोथ में रोगारम्भ तथा उसके पश्चात् भी वमन होता है, नाड़ी मन्दगामा तथा अनियमित (Irregular) होती है, शिर में पीड़ा तथा प्रलाप (Delirium) एक साथ होते हैं और नेत्र को विकृति (Papilloedema) रोग प्रारम्भ होने के अनेक दिन पश्चात् होती है । ब्रह्मवारि (C. S. fluid) की परीक्षा निश्चयात्मक है । आमवात (Rheumatic fever) में ग्रीवा की अनम्यता परीक्षा करने पर कम होती प्रतीत होती है तथा सैलिसिलेट (Salicylate) के प्रयोग से ज्वर तथा सन्धियों की पीड़ा कम होने लगती है । मस्तिष्कावरण शोथ में परीक्षा के समय ग्रीवा की अनम्यता और बढ़ जाती है । शैशवीय अंगघात (Poliomyelitis) में ज्वर की अवधि अत्यन्त लघु होती है और ज्वर के तत्काल पश्चात् अंगघात (Paralysis) होता है । ब्रह्मवारि (C. S. fluid) की परीक्षा से सहायता मिलता है । निद्रालसी मस्तिष्क शोथ (Encephalitis lethargica) में अनम्यता (Rigidity) नहीं होती और आलस्य की प्रधानता रहता है ।

उपद्रव :—मस्तिष्कावरणशोथ में सन्धिशोथ (Arthritis), जल-शीर्ष (Hydro-cephalus), हृत्पेशीशोथ (Myocarditis), वृक्क का निपात (Renal failure), उन्माद, अंगघात (Paralysis) आदि उपद्रव होते हैं । शीर्षण्ड्यवातनाड़ियों (Cranial nerves) की

विकृति प्रायः स्थायी होती है । श्रवणवातनाड़ी (viii N) की विकृति प्रायः होती है । इसके कारण श्रवणशक्ति नष्ट हो जाती है । कभी-कभी मनुष्य ग्रंथा भी हो जाता है । श्वसनी फुफ्फुसपाक (Broncho-pneumonia) तथा आंत्रशोथ (Enteritis) भी होता है ।

चिकित्सा (क) प्रतिषेध :—मस्तिष्कगोलाणु (Meningo) जन्य विकृति से बचने के लिये रोगी को पृथक् रखना चाहिये । रोगी के संपर्क में आये हुए मनुष्यों को भी १५ दिन पृथक् रखकर उनमें लक्षणों की उत्पत्ति के लिये देखना चाहिये तथा लक्षण उत्पन्न होने पर इनकी यथाशीघ्र चिकित्सा करनी चाहिये । यथासम्भव सबको शुद्धवायु तथा सूर्य रश्मि में समय व्यतीत करना चाहिये । अनेक लोगों को एक साथ नहीं रहना चाहिये तथा जन-समूह से बचना चाहिये । छात्रावास, चिकित्सालय आदि में जहाँ अनेक मनुष्य एक साथ रहते हैं उनकी दो शैथ्या के मध्य का अन्तर ३-५ फीट होना चाहिये । रोगी के स्त्राव को तथा उसके संपर्क में आये प्रत्येक पदार्थ को उसके मूल्य तथा प्रकृति के अनुसार जलाकर नष्ट कर देना चाहिये अथवा अन्य विधियों से जीवाणुरहित कर देना चाहिये । सब को मुख पर रूमाल रखकर खोंसना चाहिये । इससे बिन्दूच्छेप (Droplet) द्वारा उपसर्ग नहीं फैलता । स्वयं उपसर्ग से बचना चाहिये । सवाहको (Carriers) पर विशेष ध्यान रखना आवश्यक है । जितने मनुष्य रोगी के संपर्क में आये हो उन सब के कण्ठ से स्त्राव लेकर जीवाणु के लिये देखना चाहिये । इनको पास्टुरीन (Pasturin) दो चम्मच एक गिलास जल में मिलाकर त्रि. प्र. दि. कुल्ला कराना चाहिये । सल्फाडियाजीन (S-diazine) गो. २ द्वि. प्र. दि. देने से श्वसन-संस्थान में उपसर्ग की कम संभावना रहती है । मसूरी (Vaccine) का परिणाम निराशाप्रद है । मसूरी का इन्जेक्शन त्रि. प्र. स. लगाया जाता है । औषधि की प्रतिमात्रा में प्रतिवार ३-१ करोड़ मृत जीवाणु होने चाहिये ।

(ख) साधारण चिकित्सा :—मस्तिष्कावरण शोथ के रोगी को प्रकाश से कष्ट होता है इसलिये रोगी को अंधेरे परन्तु वायुदार कमरे में अन्य लोगों से पृथक् रखना चाहिये । विश्राम, कटिवेध (L.P.), दुग्ध आहार, पर्याप्त जल तथा कब्ज के निवारण का प्रबन्ध करना चाहिये । बेहोशी की अवस्था में रोगी के शैथ्या से गिर जाने की संभावना रहती है इसलिये शैथ्या के चारों ओर लोहे के छड़ लगे रहना चाहिये । जलाल्पता (Dehydrat-

ion) की विशेष संभावना रहती है इसलिये रोगी को आ. अ. प्रत्येक मार्ग से जल (पृ. २१६) देना चाहिये । शैशवावस्था में प्रथम दिन उदर (Intra peritoneal) में समबल लवण घोल (N. Saline) औ. १०-२० प्रवेश कराना चाहिये । ज्वर की अवस्था में रोगी का तरल आहार (पृ. ४) देना चाहिये । यदि रोगी मुख से कुछ न ले सके तब भोजन तथा औषधि स्वर की नलिका (St:tube) द्वारा आमाशय में प्रवेश कराना चाहिये । रोगी को प्र. दि. २ सेर मूत्र होना आवश्यक है इसके लिये प्रायः ४ सेर जल प्र. दि. देना पड़ता है । वमन द्वारा यदि जल शरीर से परित्याग होता हो तब उसी के अनुसार जल की मात्रा बढ़ा देना चाहिये । मुख, नेत्र, त्वचा आदि पर आंत्रिक ज्वर के समान ध्यान रखना चाहिये । ज्वर तीव्र होने पर सिर पर बरफ की थैली रखना चाहिये । रोगी का बल बनाये रखना आवश्यक है इसलिये उसके पोषण का विशेष ध्यान रखना चाहिये । लक्षणों की उपयुक्त चिकित्सा करना चाहिए ।

(ग) लक्षणों की चिकित्सा :—इस रोग में कटिवेध (L.P.) करना आवश्यक होता है । ब्रह्मवारि (C. S. Fluid) की परीक्षा से विशेष कर शर्करा की मात्रा का ज्ञान होने से चिकित्सा से लाभ हो रहा है या नहीं इसका पता लगता है । शीर्षान्तरीय निगिड (Intracranial tension) की वृद्धि के कारण शिर में पीड़ा आदि लक्षण होने पर पुनः कटिवेध करना चाहिये । प्रथम बार कटिवेध द्वारा जितना ब्रह्मवारि (C.S. Fluid) निकल सके, निकाल देना चाहिये । वेचैनो तथा निद्रा लाने के लिये परालडिहाइड (Paraldehyde) सर्वोत्तम हैं । यह औषधि मुख द्वारा डा. ३-२, गुदा से डा. ४-८ तथा पेशीमार्ग (I. M.) से सी.सी. २-४ दी जा सकती है । इससे लाभ न होने पर मोरफीन (M & A) ग्रे. ३ अथस्त्वक (S C.) मार्ग से दे सकते हैं । सोडियम ऐमिटल (Sodium amytal) सिरामार्ग (I.V) से १० प्र.श. ग्रे. ५-१५ तक आ.अ. दे सकते हैं ।

मस्तिष्क गोलारणु जन्य (Meningo) रोग का तीव्र प्रकार अत्यन्त गभीर होता है । इसमें उपवृस्क (Adrenals) में रक्त-स्त्राव होता है तथा निपात, संज्ञानाश, श्यावता (Cyanosis), त्वचा में रक्तस्त्राव, रक्तनिगिड (B. P.) की कमी तथा परिसरीय रक्तवाहिनी निपात (Peripheral vascular failure) होता है । प्रारम्भ ही से बेहोशी

रहती है। इसलिये यदि त्वचा में रक्तस्राव मिले तब रक्तनिपीड़ (B. P.) पर विशेष ध्यान रखना चाहिये। सांक्रॉनिक रक्त निपाड़ (Systolic B.P.) ६० मि. मी. पा. से कम रहने पर स्तब्धता (Shock) तथा निपात (Collapse) की उपयुक्त चिकित्सा (पृ. २३८) करना चाहिये। स्तब्धता (Shock) के लक्षण गभीर रहने पर सिरामार्ग (I. V.) से लसिका (Serum), रक्तस (Plasma), इन्ट्राडेक्स (Intradex) अथवा समबल लवण घोल (N. salino) में ग्लूकोस २ प्र. श. पा. १ या उससे अधिक देना चाहिये। एड्रिनल कॉर्टेक्स सत्व (Adrenal cortex ext: Cortin B. P.) ४-१० सी. सी. सिरामार्ग (I. V.) से प्रति ४ घंटे दे सकते हैं। डोका (DOCA) का मि. ग्रा. ५ कॉर्टीन के १० सी. सी. के बराबर है। यह पेशीमार्ग (I.M.) से दी जाती है। कटिवेध (L.P.) यदि समबल न हो तब प्रवावेधन (Cisternal puncture) करना चाहिये। कटिवेध द्वारा पेनिसिलीन (P.) का प्रयोग करने से हानि हो सकती है। इस मार्ग से पेनिसिलीन की मात्रा १००० ग्र. इ. प्रति. सी. सी. से अधिक रहने पर अग्रघात (Paralysis) होने की संभावना रहती है। कटिवेध द्वारा ब्रह्मवारि (C. S. Fluid) निकाल देने से शीर्षान्तरीय निपीड़ (Intra-cranial tension) में कमी होती है। इसमार्ग से औषधि प्रवेश करते समय आवश्यक है कि जितना ब्रह्मवारि निकाला जाय उससे कम मात्रा में जल प्रवेश कराया जाय अन्यथा शीर्षान्तरीय निपीड़ की वृद्धि होगी। अत्यधिक ब्रह्मवारि निकाल देने से भी शिर में पीड़ा होती है। कटिवेध करते समय यदि ब्रह्मवारि न निकले (Dry puncture) और इस क्रिया में कोई भूल न हो तब समझना चाहिये कि रोगी को जल की आवश्यकता है। इस स्थिति में अर्धबल लवण घोल (प.पृ. ३६) पा. १ सिरामार्ग (I.V.) से देने से जल सौपुम्न गुहा (Spinal canal) में प्रवेश करता है। इसके पश्चात् कटिवेध करने से ब्रह्मवारि निकलना चाहिये। बार-बार कटिवेध करने से ब्रह्मवारि में औषधि की मात्रा कम हो जाती है। ब्रह्मवारि जीवाणुरहित हो जाने पर तथा उसका निपीड़ (Pressure) प्राकृत हो जाने पर कटिवेध अनावश्यक है।

(घ) विशिष्ट औषधियाँ :—(अ) मस्तिष्कगोलाणु जन्य (Meningo) रोग की औषधियाँ :—

(१) सल्फा (S.) औषधि :—इस रोग मे सल्फा औषधि ही सर्वोत्तम है । सल्फाडियाजीन, (S-Diazine), सल्फाथियाजोल (S-Thiazole), सल्फामेराजीन (S-merazine) अथवा सल्फाट्रायेड (S-triazad) प्रयोग कर सकते हैं । रोग की साधारण अवस्था मे ये औषधियों मुख द्वारा गो. २ प्र. ४-६ घं. (यो. ६६) देना चाहिये । औषधि की प्रथम मात्रा साधारण मात्रा की दूनी अथवा तिगुनी होनी चाहिये । सल्फा औषधि के २ या तीन योग एक साथ दे सकते है । ऐसी अवस्था मे प्रत्येक औषधि की मात्रा बराबर बराबर होनी चाहिये । रोग की गंभीर अवस्था में इन औषधियों का सोडियम (Na) के साथ बना लवण सिरामार्ग (I. V.) अथवा पेशीमार्ग (I. M.) से ग्रा. ३ की मात्रा मे द्वि. या त्रि. प्र.दि. देना चाहिये । औषधि की प्रथम मात्रा ग्रा. ५ होना चाहिये । सिरामार्ग (I. V.) से प्रयोग करने के लिये रिंगर के घोल (यो. १०५) मे औषधि मिलाकर देना चाहिये । दो वर्ष के बालक को ये औषधियों सिरा (I. V.) या पेशीद्वारा ग्रा ३ तथा मुख द्वारा ग्रा. ३-३, ४-६ बार प्र. दि. दें ।

नोट :—सल्फा औषधि के साथ साथ पेनिसिलीन (P) का भी प्रयोग करना चाहिये । इन दोनो औषधियों को एक सप्ताह प्रयोग करना पर्याप्त है ।

(२) पेनिसिलीन (P) :—यह औषधि पेशीमार्ग (I. M.) से अच्छा कार्य करती है । कटिवेध (L. P.) द्वारा इसका प्रयोग आवश्यक नहीं है । रोग की साधारण अवस्था मे प्रोकेन पेनिसिलीन (Pr. P.) ४ ल. अं. इ. ए. या. द्वि. प्र. दि. पेशीमार्ग (I. M.) से दें । गंभीर अवस्था मे पेनिसिलीन जी (P. 'G') १/२-१ ल. अं. इ. प्र. ३-४ घं. पेशीमार्ग (I. M.) से प्रयोग करना चाहिये । इस औषधि को कटिवेध (L. P.) द्वारा प्रयोग करने के लिये पेनिसिलीन 'जी' (P. 'G') की १ लक्ष. अं.इ. की मात्रा प.ज. १०० सी. सी. मे घोल कर प्रति बार १० सी.सी. से अधिक नहीं प्रयोग करना चाहिये । रोगी में सुधार होने पर तत्काल इस मार्ग से औषधि बन्द कर केवल पेशीमार्ग (I.M.) से ही प्रयोग करे ।

(३) लसिका (Serum) का प्रयोग अव्यवहारिक है । उपर्युक्त औषधियों से लाभ न होनेपर तथा अत्यन्त विषमयता रहने पर सिरामार्ग (I.V.) से ५०-१०० सी. सी. अथवा कटिवेध द्वारा ब्रह्मवारि के निकालने की मात्रा के अनुसार इस औषधि को दे सकते हैं ।

(आ) यक्ष्मा (T.B.) जन्य विकृति :—(१) स्ट्रेप्टोमाइसीन (Str) :—इस औषधि को पेशीमार्ग (I. M.) तथा कटिवेध (L.P.) द्वारा साथ साथ प्रयोग करना चाहिये । पेशीमार्ग से प्रयोग करने के लिये डाइहाइड्रो-स्ट्रेप्टोमाइसीन (Dihydro-str :) रोगी के भार के अनुसार मि. ग्रा. २० प्र. से. भा. त्रि. प्र. दि. कर ३ मास प्रयोग करना चाहिये । प्रथम १ दिन कटिवेध (L. P.) द्वारा स्ट्रेप्टोमाइसीन रोगी के भार के अनुसार मि. ग्रा. २ प्र. से. भा. ए. प्र. दि. प्रयोग करे । तत्पश्चात् १५ दिन तक इसी मात्रा में त्रि. प्र. स. और तदुपरान्त आ. अ. द्वि. प्र. स. प्रयोग करना चाहिये । चिकित्सा की सम्पूर्ण अवधि प्रायः ३ मास होनी चाहिये ।

(इ) अन्य गोलार्णु (Strepto ; staphylo ; pneumo :) जन्य विकृति :—इस अवस्था की चिकित्सा मस्तिष्कगोलार्णु जन्य (Meningo) विकृति के समान करनी चाहिये । इसके अतिरिक्त पेनिसिलीन 'जी' (P. G.) का प्रयोग कटिवेध (L.P.) द्वारा भी तब तक करना चाहिये जब तक ब्रह्मवारि (C. S. fluid) में शर्करा (Glucose) का मात्रा प्राकृत न हो जाय । इस औषधि को पेशीमार्ग (I. M.) से प्रयोग करने के लिये अत्यधिक मात्रा की आवश्यकता पड़ती है इसलिये पेनिसिलीन 'जी', ५-१० ल. अं. इ. पेशीमार्ग (I. M.) से. प्र. २ व. पर देना चाहिये । इस मात्रा में पेशीमार्ग से औषधि प्रयोग करने से कटि-वेध (L.P.) द्वारा औषधि प्रयोग करने की आवश्यकता नहीं पड़ती । ओरियोमाइसीन (Au), ऐक्रोमाइसीन (Aen), टेरामाइसीन (Tn) आदि का प्रयोग आयोगिक अवस्था में है ।

(ई) श्लेष्मक ज्वर (Influenza) जन्य विकृति की औषधियाँ :—

(१) स्ट्रेप्टोमाइसीन (Str) :—मि. ग्रा. २०-२५ समबल लवण वोल (N. saline) १० सी. सी. में मिलाकर कटि-वेध (L. P.) द्वारा ए. प्र. दि. प्रयोग करना चाहिये । ब्रह्मवारि (C. S. fluid) में शर्करा की मात्रा प्राकृत हो जाने पर औषधि बन्द कर देना चाहिये ।

(२) डाइ-हाइड्रो स्ट्रेप्टोमाइसीन (Dyhydro-str) :—कटिवेध (L. P.) द्वारा स्ट्रेप्टोमाइसीन (Str) देने के साथ साथ इस औषधि को आयु के अनुसार १/४-१ ग्रा. पेशीमार्ग (I. M.) से ३-४ बार प्र. दि. प्रायः ६-७ दिन देना पड़ता है ।

(३) सल्फा औषधि (S) :—उपर्युक्त औषधियों के साथ साथ सल्फा डियाज़ीन (S : diazine), सल्फा मेराज़ीन (S : merazine), सल्फा ट्रायैड (S. triad), सल्फा थियाज़ोल (S : thiazole) आदि (यो. ६६) त्रि. प्र. दि. द । बाल्यावस्था में इन औषधियों की मात्रा रोगी के भार के अनुसार त्रि. २/३ प्र. से. भा. त्रि. प्र. दि. होनी चाहिये ।

(३) अन्य औषधियाँ :—औरियोमाइसीन (Au), एकोमाइसीन (Acn), टेरामाइसीन (Tn), क्लोरोमाईसेटीन (Cln) आदि औषधियों भी दे सकते हैं । ये औषधियाँ २५०-५०० मि. ग्रा. ३-४ बार प्र. दि. मुखसे दी जाती है । उपर्युक्त औषधियों से लाभ न होने पर लैस्त्रिक्वा (Anti : toxic-serum) प्र. दि. सिरामार्ग (I.V.) से प्रयोग कर सकते हैं । इसमें प्रतियोगी (Antibody) प्र. दि. २५-१०० मि. ग्रा. होना चाहिये ।

(६) रोगसन्निवृत्तिकाल की चिकित्सा :—मस्तिष्कावरण शोथ की चिकित्सा समाप्त होने के पश्चात् पुनः ज्वर होने पर कटिवेध (L.P.) द्वारा ब्रह्मचारि (C. S. fluid) निकाल कर उसकी परीक्षा करनी चाहिये । रोगनिवृत्त हो जाने के ३ सप्ताह पश्चात् पुनः कटिवेध करना चाहिये । ब्रह्मचारि यदि निर्मल (Clear) हों तथा उसमें कोशाओ (Cells) तथा शर्करा की मात्रा प्राकृत हो तब रोगी शैथ्या का परित्याग कर सकता है । रोगनिवृत्त हों जाने पर पौष्टिक आहार तथा औषधिद्वारा रोगी को सबल बनाना चाहिये ।

धनुर्वात (Tetanus)

परिचय :—धनुकी दण्डाणु (Clostridium tetani) का विष जत्र वातनाडी-संस्थान से मिल जाता है तब यह रोग होता है । इस रोग में प्रायः ज्वर नहीं होता । रोग की अन्तिम अवस्था में ज्वर हो सकता है । इसमें ऐच्छिक (Striated) पेशियों का सकोच (Contraction) होता है । हनु (Jaw) की पेशियों में पीड़ारहित अनम्यता होती है । रोग का संचयकाल (I. P.) प्रायः ६ दिन है परन्तु यह पाँच दिन से ५-६ सप्ताह तक हो सकता है । संचयकाल जितना कम होता है उतना ही रोग गम्भीर होता है । उद्वेष्टन (Spasm) प्रारम्भ में स्थानिक (Local) होते हैं परन्तु शीघ्र ही व्यापक हो जाते हैं । रोग की अन्तिम अवस्था तक रोगी की मानसिक

शक्ति तथा ब्रह्मवाहिक (C. S. fluid) प्रायः प्रकृत रहते हैं । यह रोग समस्त सप्ताह में मिलता है । प्रत्येक रागी में आघात का इतिहास नहीं मिलता । रोग अत्यन्त मारक है । अक्षेपों (Convulsions) की उत्पत्ति में जितना विलम्ब होता है तथा रोग का संचयकाल (I. P.) जितना दीर्घ होता है उतना ही रोगी के बचने की सम्भावना अधिक होती है । प्रसव के पश्चात् प्रसूति ज्वर (Puerperal sepsis) के साथ साथ धनुर्वात होने पर ज्वर रहता है । इस जीवाणु के छुल्लक (Spore) दीर्घकालपर्यन्त जीवित रहते हैं । ये छुल्लक पशुओं के मल से निकल कर सड़क की धूल में मिल जाते हैं तथा वायु द्वारा दूर दूर जा सकते हैं और व्रण (Ulcer) में मिलकर रोग उत्पन्न करते हैं । कैटगट (Catgut) में इनका रहने की प्रायः सम्भावना रहती है इसलिये कैटगट को अच्छी प्रकार जीवाणुरहित करना आवश्यक है अन्यथा शल्यकर्म (Op) के समय इसका प्रयोग करने से धनुर्वात की सम्भावना रहती है । कभी कभी यह रोग चिरकालीन अथवा स्थानिक (Local) स्वरूप का होता है । रोगी की मृत्यु प्रायः श्वासावरोध (Asphyxia) के कारण होती है । फुफ्फुसपाक (Pneumonia) आदि उपद्रवों से भी मृत्यु हो सकती है ।

निदान :—रोग की कोई विशिष्ट नैदानकीय परीक्षा न होने के कारण निदान की दृष्टि से लक्षणों पर ही निर्भर करना पड़ता है । रक्त में श्वेतकणों (WBC) की साधारण वृद्धि तथा मूत्र में शुक्ल (Alb) मिल सकती है परन्तु इनका निदान की दृष्टि से कोई महत्व नहीं है । प्रारम्भ में जिस स्थान पर जीवाणु मनुष्य के शरीर में प्रवेश करता है उस स्थान पर पीड़ा तथा भ्रुनभ्रुनी हो सकती है । विकटहास्ययुक्त आकृति (Risus sardonius), हनुस्तम्भ (Lock jaw), ग्रीवा, शाखाग्रो, उदर आदि की पेशियों में अन्नम्यता (Rigidity), प्रतिक्षेपो (Reflexes) का परम अस्त्यात्मक (+) होना, बाह्यायाम (Opisthotonos), औदरिक पेशियों में उद्वेष्टन (Spasm) तथा निरन्तरित अक्षेप (Tonic convulsions) आदि रोग के प्रधान लक्षण हैं । कर्निग का चिह्न (Kernig's sign) सर्वदा प्रारम्भ से ही अस्त्यात्मक (+) रहता है । शरीर से अत्यधिक पसीना निकलता है । कुपीलु सत्व (Strychnine) की विषमयता में उद्वेष्टनों (Spasms, convulsions) के मध्य की

अवधि में पेशियाँ शिथिल (Relax) हो जाती हैं । यह अवस्था धनुर्वात में नहीं होती । धनुर्वात में हनुस्तम्भ (Trismus, lockjaw) तथा ग्रीवा की अन्ग्यता (Rigidity) अलग अलग मिल सकते हैं परन्तु कुपीलु-सत्व की विप्रमयता में ये दोनों लक्षण सर्वदा साथ मिलते हैं ।

उपद्रव :—वृक्कशोथ (Nephritis), फुफ्फुसपाक (Pneumonia) पेशियों में रक्तस्राव (Bleeding) आदि उपद्रव हो सकते हैं । उद्वेष्टन के समय शरीर के भिन्न भागों में तथा पेशियों में आघात हो सकता है ।

चिकित्सा (क) प्रतिषेध :—धनुकी दण्डाणु के क्षुल्लक (Spore) प्रायः सड़कों पर की धूल में पाये जाते हैं । जिन स्थानों में मवेशी प्रायः चरते तथा मल परित्याग करते हैं उन स्थानों में भी क्षुल्लक पाये जाते हैं । इसलिये इन स्थानों पर शरीर में आघात होने से अथवा इन स्थानों की धूलका व्रण से सम्पर्क होने से रोग की अधिक संभावना रहती है । शरीर जल जाने से, विस्फोटक पदार्थों (Explosives) या जूते की काठी से व्रण होने से, माता को प्रसव के पश्चात्, नवजात शिशु को नाभिनाल (Gord) काटते समय, सयुक्त अस्थिभग्न (Compound-fracture) में तथा औदकवृषण (Hydrocele) के शल्यकर्म (Op) के पश्चात् धनुर्वात होने की अधिक संभावना रहती है । इसलिये प्रत्येक व्रण को धूल से बचाना चाहिये, धूल लगने पर स्वच्छ जल तथा साबुन से धोना चाहिये और जब इस रोग के होने की संभावना हो (विशेषकर उपर्युक्त वर्णित अवस्थाओं में) तब धनुर्वात निरोधी लसिका (Anti-toxic serum) का इजेक्शन ३०००-६००० अ. इ. पेशीमार्ग (I. M.) से लगा कर रोग से बचाना चाहिये । इस औषधि का प्रभाव केवल एक सप्ताह रहता है इसलिये ६-७ दिन के अन्दर एक बार पुनः इस औषधि का प्रयोग करना अच्छा है क्योंकि कभी-कभी इस रोग का संचयकाल (I.P.) एक सप्ताह से अधिक हो सकता है । इस औषधि की १ विष निरोधी इकाई (Antitoxin unit) २ अं. इ. के बराबर होती है । इसलिये लसिका (Serum) की ३००० अं. इ. १५०० विष निरोधी इकाई के बराबर होती है ।

उपर्युक्त विशेष परिस्थितियों के अतिरिक्त प्रत्येक बालक को धनुर्वात, रोहिणी (Diphtheria) तथा कुकुरखोंसी (W. C.) से बचाने में लिये टॉक्सोयैड (Toxoid) का प्रयोग किया जाता है । इन तीनों

रोगों का मिश्रित टाक्सायड भी मिलता है। धनुर्वात टाक्सायड (*Tetanus toxoid*) की प्रथम मात्रा १/३ सी. सी. पेशीमार्ग से लगा कर एक-एक मास के अन्तर में २ बार पुनः इसी मात्रा में इंजेक्शन लगाना चाहिये। तत्पश्चात् एक वर्ष बाद चतुर्थ बार १ सी. सी. का इंजेक्शन लगाना चाहिये। तदुपरान्त यदि किसी आकस्मिक घटना के कारण शरीर पर आघात हो तब १ सी. सी. औषधि का पुनः प्रयोग करना चाहिये। धनुर्वात टाक्सायड के साथ टी. ए. बी. (*T. A. B.*) मसूरि (*Vaccine*) का योग भी मिलता है। इससे धनुर्वात के साथ साथ आंत्रिक ज्वर (*Typhoid*) तथा उप-आंत्रिक ज्वर (*Para-typhoid. A, B.*) से भी बचाया जा सकता है। इस औषधि की दो मात्रायें ४-६ सप्ताह के अन्तर में देना चाहिये, तत्पश्चात् आवश्यकता पड़ने पर एक मात्रा और दे सकते हैं। धनुर्वात टाक्सायड की १ सी. सी. दो बार ६ मास के अन्तर पर देने से २ वर्ष तक रोग की संभावना नहीं रहती। यह विधि प्रायः सैनिकों में की जाती है।

(ख) साधारण चिकित्सा :—रोगी को अन्धकारमय तथा कोलाहल रहित कमरे में शैथ्या पर विश्राम करना चाहिये। अनावश्यक लोगों को रोगी से मिलने की आवश्यकता नहीं है। व्रण को साबुन तथा हाइड्रोजन परॉक्साइड (H_2O_2) से स्वच्छ करना चाहिये। व्रण में किसी प्रकार की गन्दगी रहने पर उसको निकाल देना चाहिये। व्रण पर पेनिसिलीन (*P.*) की मल-हम अथवा धनुर्वात निरोधी लसिका (*Tetanus anti-toxin*) भी लगा सकते हैं। व्रण के चारों ओर धनुर्वात निरोधी लसिका १०,००० अ० इ. का इंजेक्शन लगाना चाहिये। इस रोग में रोगी को मुख से आहार देना अत्यन्त कठिन होता है। इसलिये नासा अथवा गुदा मार्ग से समबल लवणघोल (*N. Saline*) में ग्लूकोस ५ प्र. श. मिला कर देना चाहिये। जलाल्पता (*Dehydration*) बचाने के लिये पर्याप्त मात्रा में जल का प्रयोग करना चाहिये। रोग की तीव्र अवस्था में तरल आहार (पृ० ४) देना चाहिये। धनुर्वात की चिकित्सा में सर्वदा याद रखना चाहिये कि अत्यन्त छुद्र कारणों से भी उद्वेष्टन (*Spasm*) प्रारम्भ हो जाते हैं इसलिये यथा-सम्भव रोगी को भोजन, औषधि आदि के लिये बार-बार छेड़ना नहीं चाहिये। इससे लाभ की अपेक्षा अधिक हानि होती है। सूत्राशय में मूत्र-संचय होने पर रबरकी नलिका (*Catheter*) द्वारा मूत्र निकाल देना चाहिये। आवश्यकता

प्रनीत होने पर सिरामार्ग (I.V.) से जल दे सकते हैं। श्वास लेने में कष्ट प्रतीत होने पर प्राणवायु (O₂) का प्रयोग करना चाहिये। ज्वर तीव्र होने पर रोगी का शरीर शीतल जल से पोंछ सकते हैं। रोगी का बल बनाये रखने के लिये ग्लूकोस (Glucose) तथा इनस्यूलीन (Insulin) का इन्जेक्शन लगाना चाहिये। धनुर्वात की चिकित्सा में धनुर्वातनिरोधी लसिका (Anti-toxic serum) के साथ-साथ उद्वेगन (Spasm) का रोकना भी अत्यन्त आवश्यक है, इसलिये रोगी को इन्जेक्शन आदि उसी अवस्था में लगाना चाहिये जब रोगी उद्वेगननिरोधी औषधियों (Anti-spasmodics) के प्रभाव में आ जाये अन्यथा इन क्रियाओं से लाभ की अपेक्षा हानि अधिक हो सकती है। इस सिद्धान्त के अनुसार लसिका (Serum) देते समय भी रोगी को क्लोरोफॉर्म (Chloroform) द्वारा प्रथम सज्जाहीन कर लिया जाता है।

(ग) विशिष्ट औषधि :—(१) धनुर्वातनिरोधी लसिका (Tetanus anti-toxic-serum) इस रोग की विशिष्ट औषधि है। धनुर्वात के विष (Toxin) की वह मात्रा जो वातनाडी-संस्थान (C.N.S.) की कोषाओं (Cells) से मिलकर स्थायी (Fix) हो जाती है उस पर यह औषधि प्रभावहीन है परन्तु विष की वह मात्रा जो इस प्रकार स्थायी होने के पूर्व रक्त या ब्रह्मचारि (C. S. fluid) में स्वतन्त्र रूप से रहती है उसको यह औषधि प्रभावहीन कर देती है। इसलिये विष की इस स्वतन्त्र मात्रा को तत्काल प्रभावहीन करने के लिये तथा रोगी को बार-बार कष्ट न देने के लिये यह आवश्यक है कि औषधि की सम्पूर्ण मात्रा एक बार में ही प्रयोग की जाय। रोग की अवस्था के अनुसार औषधि की १/२ से २ १/२ ल. अं. इ. सिरामार्ग (I. V.) से देना चाहिये। यह औषधि सिरामार्ग से उतनी ही प्रभावशाली है जितना की कटिवेध (L. P.) द्वारा। इस मात्रा के प्रयोग करने के पश्चात् सात दिन तक औषधि देने की आवश्यकता नहीं पड़ती। इस अवधि के पश्चात् यदि रोगी पूर्ण से रोगनिवृत्त न हो जाये तब सातवें दिन पुनः इस औषधि की १/२ ल. अं. इ. सिरामार्ग से दे सकते हैं रोग की गम्भीर अवस्था में अथवा चिकित्सा प्रारम्भ करने में विलम्ब होने पर औषधि की प्रथम मात्रा के पश्चात् भी प्र. दि. १/२-१ ल. अं. इ. देने की तब तक आवश्यकता पड़ती है जब तक उद्वेगन (Spasm) तथा अनम्यता (Rigidity) पूर्ण-

रूप से शान्त न हो जायें। सिरामार्ग से यदि औषधि देना सम्भव न हो तब पेशीमार्ग (I. M.) से भी औषधि दे सकते हैं। औषधि देने के पूर्व रोगी की अग्रबाहु (Forearm) की त्वचा में १ बूँद औषधि अन्तस्त्वक मार्ग (I. D.) से देकर रोगी की औषधि के लिये सहनशीलता (पृ. ३) जान लेना आवश्यक है। औषधि देने के १५ मिनट पूर्व एड्रीनलीन (Adrenaline) १:१००० सी. सी. १/२ अर्धस्त्वकमार्ग (S. C.) से देने से प्रतिक्रिया (Reaction) होने की सम्भावना नहीं रहती। प्रतिक्रिया होने पर तत्काल एड्रीनलीन १/२ सी. सी. का इन्जेक्शन लगाना चाहिये। कैल्सियम ग्लूकोनेट (Cal : gluconate) १० प्र. श. ५-१० सी. सी. सिरामार्ग (I. V.) से अथवा कोलो कैल्सियम (Colo-cal) २ सी. सी. पेशीमार्ग (I. M.) से लगाने से भी लाभ होता है। धनुर्वात निरोधी लसिका के प्रयोग के समय रोगी को क्लोरोफॉर्म (Chloroform) अथवा नाइट्रस ऑक्साइड (Nitrous oxide) सुँघाकर बेहोश कर लेना अच्छा है।

(२) पेनिसिल्लिन 'जी' (P.G.) की १ ल. अ. इ. प्र. ४ घ. पेशीमार्ग (I. M.) से दे सकते हैं। औषधि देने का परिणाम अनिश्चित है।

(३) लक्षणों की चिकित्सा :—विशिष्ट चिकित्सा के अतिरिक्त आक्षेप (Convulsions) की चिकित्सा (पृ. १४३) अति आवश्यक है। इसके लिये आक्षेपनिरोधी (Anticonvulsants), उद्बेष्टननिरोधी (Antispasmodics) तथा उग्रशामक औषधियों (Sedatives) का प्रयोग किया जाता है। धनुर्वात के आक्षेप साधारण औषधियों से शांत नहीं होते। हृदयातिपात (Ht : failure), स्त्वघता (Shock), निपात (Collapse) आदि के लिये कोरामीन (Co) १'७ सी. सी. पेशीमार्ग (I. M.) से अथवा अन्य उत्तेजक औषधियों (Stimulants) आ. अ. प्रयोग करना चाहिये। रोगनिवृत्त हो जाने के पश्चात् पौष्टिक आहार तथा औषधियों द्वारा रोगी का स्वास्थ्य सुधारना चाहिये। परिश्रम में शनैःशनैः वृद्धि करे।

मस्तिष्कशोथ (Encephalitis)

परिचय :—मस्तिष्क में शोथ कई कारणों से होता है। शिर पर आघात या शोथ होने से यह उपद्रव हो सकता है। भारत में यह रोग विरल है। पाषाणगर्दभ (Mumps), रोमान्तिका (Measles) तथा माता का

टीका लगाने (Vaccination) के पश्चात् मस्तिष्कशोथ हो सकता है । इसका एक प्रकार चतुष्पादो (Arthropod) द्वारा फैलता है । निद्रालसी मस्तिष्कशोथ (Encephalitis lethargica) एक विषाणु (Virus) का उपसर्ग माना जाता है । इसके अतिरिक्त यह अकारण (Idiopathic) भी होता है ।

मानसिक क्रियाओं तथा वातनाडियों की विकृति, निद्रा के समय में परिवर्तन, पेशियों की दुर्बलता, ज्वर, मस्तिष्कावरण का प्रक्षोभ, (Meningeal irritation), आक्षेप (Convulsions) तथा पार्किंसन आकृति (Parkinsonism) आदि लक्षण होते हैं । रोग शीतऋतु में प्रायः युवावस्था में होता है । रोग के प्रारम्भ में श्लेष्मक ज्वर (Influenza) के समान लक्षण हो सकते हैं । पेशियों में अनम्यता, (Rigidity) तथा प्रकम्प (Tremors) होते हैं । दोनों ओर की पलके झुकी हुई (Ptosis) रहती है । रोग की तीव्र अवस्था में प्रायः ४० प्र.श. रोगियों की मृत्यु हो जाती है । ब्रह्मवारि (C. S. fluid) निर्मल रहता है तथा उसमें लसकायाणुओं (Lympho:) की वृद्धि मिलती है । प्रोटीन (Ptn) तथा निपीड़ (Pressure) की अल्पवृद्धि मिल सकती है । लेंगे की कसौटी (Lange's colloidal gold test) में किरंगिक (Leutic) प्रकार की वक्रता (Curve) मिलती है । शर्करा तथा क्लोराइड (Cl) की मात्रा प्राकृत रहती है । इस रोग का जो प्रकार पाषाणगर्दभ (Mumps) के पश्चात् होता है तथा जो चतुष्पादो (Arthropod) द्वारा फैलता है उनमें रक्त में प्रतियोगी (Antibody) का प्रमाण मिलता है तथा संपूरक बंधन कसौटी (Complement fixation test) अस्त्यात्मक (+) हो सकता है ।

चिकित्सा (१) साधारण .—इस रोग की कोई विशिष्ट चिकित्सा नहीं है । लक्षणों की चिकित्सा की जाती है । रोगी को उम्रवों से बचाना चाहिये । रोगी की परिचर्या अच्छी होनी चाहिये । मूत्र-सस्थान में उमसर्ग, मूत्र निरोध (Retention) अधोसचयी रक्ताधिक्य (Hypostatic congestion) आदि उपद्रव हो सकते हैं । शीर्षान्तरीय निपीड़ (Intracranial tension) की वृद्धि रहने पर अनेक बार कटिवेध (L. P.) करने से लाभ हा सकता है । कब्ज, बेचैनी, निद्रा न आना, ज्वर, पीड़ा आदि की उच्युक्त चिकित्सा करनी चाहिये । ज्वर में कोनीन (Q)

ग्रे. ३ या क्रायोजेनीन (Cryogenin) ग्रे. २ त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं ।
 आक्षेप (Convulsions) होने पर आक्षेपनिरोधी औषधियाँ (Anti-convulsants) देना चाहिये ।

(२) अन्य चिकित्सा :—इस रोग में समय समय पर अनेक औषधियाँ प्रयोग की गई हैं जैसे :—सोडी सैलिसिलस (Sodi:salicylate) २½ प्र. श. २०-४० सी. सी. या १० प्र.श. २-८ सी. सी. सिरामार्ग (I.V) से प्र. दि. कर ६ बार या हेक्सामीन (Hexamine) ४० प्र. श. १-५ सी. सी. सिरामार्ग से द्वि. प्र. दि. या ग्रे. १० मुख से त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं । इलेक्ट्रार्गोल (Electrargol) का इन्जेक्शन या टी. सी. ओ. (T.C.-C. O.) का मि. ५-१० अधस्त्वकमार्ग (S. C.) से इन्जेक्शन लगा कर विद्राघ की उत्पत्ति की जाती है ।

षष्ठम अध्याय

अन्तःस्रावी ग्रन्थियों (Endocrines) के रोग

अग्न्याशय (Pancreas) के रोग ।

(अ) तीव्र अग्न्याशय शोथ (Acute pancreatitis) ।

परिचय :—इस रोग में अकस्मात् आमाशयोर्ध्व प्रान्त (Epigastrium) में तीव्र पीड़ा तथा निपात (Collapse) होता है । निपात की प्रधानता के कारण ज्वर अनियमित होता है । पीड़ा हर समय एक समान रहती है या न्यूनाधिक होती रहती है । इसका संवहन स्कंध (Shoulder), पृष्ठवश (Spine) या कटिप्रदेश की दिशा में होता है । आमाशयोर्ध्व प्रान्त में दबाने से पीड़ा होती है तथा अनग्भ्यता (Rigidity) मिलती है । वमन, आध्मान (Tympanites), कब्ज, आत्रघात (Paralytic ileus) आदि लक्षण मिल सकते हैं ।

निदान :—रोग के लक्षणों के अतिरिक्त रक्त में श्वेतकणो (WBC) की प्रायः वृद्धि मिलती है । लसिका (Serum) में अमाइलेस तथा लाइपेस (Amylase, lipase) की मात्रा बढ़ जाती है । मूत्र में शर्करा मिल सकती है । पिच्छाशयशोथ (Cholecystitis), प्रवाचीय व्रण (Peptic ulcer) या अजीर्ण (Dyspepsia) का इतिहास मिल सकता है ।

चिकित्सा :—इस रोग में वाहिनी-वातनाड़ी का निपात (Vasomotor collapse) होने के कारण स्तब्धता (Shock) के लक्षण होते हैं, इसलिये रोग की चिकित्सा रोगी की अवस्था के अनुसार करनी चाहिये । आधुनिक काल में तीव्र अग्न्याशय शोथ तथा तीव्र उदरावरण शोथ (Peritonitis) ऐसे मारक रोगों की चिकित्सा औषधियों द्वारा ही करने का प्रयत्न करना चाहिये । औषधियों से लाभ न होने पर आ. अ. शल्यकर्म (Op.) करना चाहिये ।

(क) साधारण :—रोगी को मुख से आहार या जल नहीं देना चाहिये । रोगी को शैथ्या पर विश्राम करना चाहिये । उसके नासामार्ग से राइल की नलिका (Ryle's tube) प्रवेश कर पिचकारी के द्वारा निरन्तर आमाशय (St.) में जो पदार्थ संचय होता हो, उसको निकाल देना चाहिये । प्रति आध

घटे रोगी की नाड़ी, श्वसन की गति तथा रक्तनिपीड़ (B. P.) देखते रहना चाहिये । रक्त में श्वेतकणों (WBC) की संख्या; शर्करा, आमाइलेस तथा लाइपेस (Amylase, lipase) की मात्रा का पता लगाना चाहिये । श्वेतकणों की संख्या का पता लगाने से शोथ की स्थिति का ज्ञान होता है ।

(ख) लक्षणों की चिकित्सा :—स्तब्धता (Shock) के लिये सिरामार्ग (I. V.) से तत्काल समबल लवण घोल (N. saline) पा. १-२, ग्लूकोस (Glucose) ५ प्र. श. पा. १-२ तथा रक्तरस (Plasma) पा. १/२-१ देना चाहिये । रोगी की अवस्था के अनुसार इन औषधियों की मात्रा निर्धारित करनी चाहिये । इनमें रक्तरस सर्वोत्तम है । आ. अ. इन औषधियों को अनेक बार दे सकते हैं । पीड़ा के लिये डेमेरोल (Demerol) मि. ग्रा. १००, मौरफीन ग्रे. १/४ तथा एट्रोपीन ग्रे. १/१०० (यो. १११) आदि अधस्त्वक (S. C.) मार्ग से त्रि. या. चा. प्र. दि. दे सकते हैं । ग्रहणी (Duodenum) तथा अग्न्याशय वाहिनी (Pancreatic duct) के उद्वेष्टन (Spasm) को रोकने के लिये अमिलनाइट्रस (Amylnitras) का कै. १ रूमाल में तोड़कर सूँधाना चाहिये या नाइट्रोग्लिसरीन (Tab : trinitrini) ग्रे. १/१०० की गो. १ जिह्वा के नीचे रखने के लिये देना चाहिये । टेट्राएथिल अमोनियम (Tetra-ethyl ammonium) के इन्जेक्शन से भी पीड़ा कम होती है । उद्वेष्टन में कमी होने से पीड़ा कम होती है । उपसर्ग के लिये पेनिसिलीन (P), स्ट्रेप्टोमायसीन (Str), औरियोमायसीन (Au) आदि का प्रयोग करना चाहिये ।

(ग) स्तब्धता के पश्चात् की चिकित्सा :—रक्तपरीक्षा आदि से यदि शोथ में कमी प्रतीत हो तब औषधियों द्वारा ही चिकित्सा करनी चाहिये अन्यथा शल्यकर्म (Op.) करना चाहिये । रोगी को दो दिन तक मुख से कोई पदार्थ नहीं देना चाहिये तथा राइल की नलिका (Ryle s tube) द्वारा उसका आमाशय निरन्तर खाली रखना चाहिये । तत्पश्चात् आमाशय खाली करने की क्रिया शनैः शनैः बन्द कर रोगी को तरल आहार (पृ ४) देना चाहिये । रोगी की अवस्था में सुधार होने पर आहार की वृद्धि करना चाहिए । आहार में वसा (Fat) की मात्रा कम होनी चाहिये । मद्य का प्रयोग नहीं करना चाहिये । रक्तपरीक्षा द्वारा शोथ की स्थिति देखते रहना चाहिये । शोथ में कमी न होने पर शल्यकर्म (Op) आवश्यक है । सिरा-

मार्ग (I. V.) से ग्लूकोस, समबल लवण घोल बराबर देते रहना चाहिये । अग्न्याशय के स्राव को कम करने के लिए एट्रोपीन (Atropine sulph) अधस्त्वक मार्ग (S. C.) से ग्रे. १/१०० द्वि. या त्रि. प्र. दि. देना चाहिए । रोगनिवृत्त हो जाने पर रोग के कारण का पता लगाना चाहिए तथा उसकी उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिए । पित्ताशय (Gall bladder) या पित्तवाहिनियो (Biliary passages) में शोथ, पित्ताश्मरी (Stone), अथवा प्रपाचीय व्रण (Peptic ulcer) आदि रहने पर उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिए, अन्यथा रोग के पुनरागमन की सम्भावना रहती है । प्रपाचीय व्रण की चिकित्सा के समान अम्लनिरोधी (Antacids) औषधियों तथा बेलाडोना आदि बराबर देना चाहिए । टि. बेलाडोना (Tr. belladonna) मि. ८ या बेलाडोना सत्व (Ext : belladonna) ग्रे. १/४ त्रि. प्र. दि. देना चाहिए । निदान के विषय में शका रहने पर रोगविनिश्चिती के लिए शल्यकर्म (Op) द्वारा कभी कभी उदर को खोलने की आवश्यकता पड़ती है ।

(अ) चिरकालीन अग्न्याशयशोथ (Chro : pancreatitis) । अग्न्याशय से दो स्राव निकलते हैं । प्रथम स्राव जिसको बाह्यस्राव (Ext: secretion, pancreatic juice) कहते हैं, ग्रहणी (Duodenum) में जाकर भोजन पचाने में मदद करता है । द्वितीय स्राव अग्न्याशय का अन्तःस्राव होता है । इसको इन्स्यूलीन (Insulin) कहते हैं । यह कार्बोज (Cho) के समवर्त (Mbm.) में मदद करता है । अग्न्याशय के चिरकालीनशोथ में अग्न्याशय में तन्तूत्कर्ष (Fibrosis) होता है और परिणामस्वरूप यदि अग्न्याशय के अन्तःस्राव में कमी होती है तब मधुमेह (Diabetes) होता है और जब बाह्यस्राव में कमी होती है तब पचनक्रियाएँ विकृत हो जाती हैं । अग्न्याशय में विकृति, शोथ, उपसर्ग, अश्मरी (Stone), घातक अर्बुद (Malignant disease), धमनीजरठता (Arteriosclerosis), प्रपाचीय व्रण (Peptic ulcer), यकृतशोथ (Hepatitis), पित्ताशयशोथ (Cholecystitis), पित्तवाहिनीशोथ (Cholangitis), आदि के कारण होती है । आमाशयोर्ध्व प्रात (Epigastrium) में बार-बार पीड़ा होना, उदर दबाने से पीड़ा, मल में वसा (fat) की वृद्धि, कार्बोज (Cho) के समवर्त (Mbm.) में विकृति मूत्र में शर्करा, आध्मान (Tympanites), कभी-कभी कामला (Jaundice), अजीर्ण आदि लक्षण

होते हैं। मल अनियमित हो जाता है। मल मात्रा में अधिक, दुर्गन्धित, वसा-युक्त तथा सफेद होता है। मल में अपचित आहार के अवशेष मिलते हैं।

चिकित्सा :—रोग के कारण का निवारण तथा लक्षणों की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। भोजन में वसा (Fat) और प्रोटीन (Ptn) की मात्रा कम, कार्बोज (Cho) तथा कैल्सियम (Cal :) की मात्रा अधिक होनी चाहिये। मद्यपान वर्जित है। मधुमेह (Diabetes) रहने पर, उसके अनुकूल आहार में परिवर्तन करना चाहिये तथा मधुमेह की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। रक्ताल्पता (Anaemia) रहने पर फेरसफल्क (Ferrus sulph :) ग्रे. ३ त्रि. प्र. दि. भो. प. देना चाहिये तथा यकृत सत्व (Liver ext :) सी. सी. २ पेशीमार्ग से द्वि. या त्रि प्र. स. देना चाहिये। अग्न्याशय के बाह्यस्त्राव में कमी रहने पर अग्न्याशयसत्व (Pancreatin) ग्रे. ५-१५ त्रि. प्र. दि. भो. प. देना चाहिये तथा प्रोटीन हाइड्रोलायसेट (Protein Hydrolysate), कोलीन (Choline) आदि देना चाहिये। जीवित्ति 'ए', 'बी' तथा 'डी' (Vit : A, B, D.), खमीर तथा जीवित्तियों का मिश्रण (Multi vit) देना चाहिये। आंत्र को स्वच्छ रखने के लिये उदनीरिकाम्ल (Hcl : dil :) मि. १५-६० त्रि. प्र. दि. भो. प. तथा सौरबिटान मौनोओलियेट (Sorbitan-mono-oleate) देना चाहिये। इस रोग में वसा (Fat) तथा कैल्सियम (Cal :) के प्रचूरण में कमी होती है परन्तु कभी-कभी, अग्न्याशय में कैल्सियम (Cal :) सच्य होता है। इसका प्रमाण अग्न्याशय की क्ष-किरण परीक्षा (X-ray) करने से मिल सकता है। रक्त में कैल्सियम की मात्रा कम रहने पर कैल्सियम ग्लूकोनेट (Cal : gluconate) १० प्र. श. ५-१० सी. सी. सिरामार्ग से द्वि. प्र. स. या ग्रे. १० त्रि. प्र. दि. मुख से देना चाहिये।

(इ) मधुमेह (Diabetes)।

परिचय :—इस रोग में किसी अज्ञात कारण से कार्बोज (Cho) के समवर्त (Mbm.) में विकृति होती है। यह विकृति इन्स्यूलिन (Insulin) के प्रयोग से ठीक होती है। परन्तु इसके कारणों में इन्स्यूलिन की कमी के अतिरिक्त और भी कोई कारण प्रतीत होता है। चिन्ता, उपसर्ग (Inf.), कार्बोज प्रधान आहार, विश्रामप्रियता आदि से भी इसका प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष सम्बन्ध प्रतीत होता है। मधुमेह किसी भी आयु में हो सकता है।

विकृति विज्ञान :—प्राकृत अवस्था में मनुष्य जो कार्बोज (Cho) खाता है वह आंत्र में परिवर्तित होकर ग्लूकोस (Glucose) के रूप में आंत्र से प्रचूषित (Absorb) होता है। यह ग्लूकोस ग्लाइकोजेन (Glycogen) बनता है तथा यकृत और पेशियों में संचित होता है। पेशियों जब कार्य करती हैं तब इन्स्यूलिन के प्रभाव से ग्लाइकोजेन प्राणवायु (O₂) से मिलकर कार्बन डाइऑक्साइड (CO₂) तथा जल में परिवर्तित होता है। कार्बन डाइऑक्साइड का फुफ्फुस से तथा जल का वृक्क से परित्याग होता है। इस क्रिया में ताप तथा शक्ति की उत्पत्ति होती है।

हेक्सोकायनेस सिद्धान्त (Hexo-kinase theory) :— इस सिद्धान्त से शरीर में हेक्सोकाइनेस अन्तःक्रिएव (Hexo-kinase-enzyme) ग्लूकोस के समवर्त (Mbm.) में सहायता देता है। इस अन्तःक्रिएव के कार्य पर पूर्वपियूषग्रन्थि सत्व (Ant: pituitary ext:) तथा इन्सुलिन का प्रभाव पड़ता है। इन दोनों का प्रभाव एक दूसरे के विपरीत है। पीयूष ग्रन्थि सत्व कार्बोज (Cho) को नष्ट होने से बचाता है तथा इन्स्यूलिन पीयूषग्रन्थि सत्व के प्रभाव को नष्ट करता है जिससे हेक्सोकाइनेस कार्बोज का समवर्त कर सके। परिणामस्वरूप जब पीयूष ग्रन्थि सत्व की अत्यधिक वृद्धि होती है जैसे शाखावृद्धि (Acromegly), कशिंग का संरूप (Cushing syndrome) आदि में तब इन्स्यूलिन कार्बोज का नाश नहीं कर सकता और मूत्र में शर्करा जाती है। इसलिये इन्जुमेह (Glycosuria) जब पीयूषग्रन्थि के स्राव की अधिकता के कारण होता है तब इन्स्यूलिन देने से लाभ नहीं होता।

प्राकृत अवस्था में रक्त-शर्करा उपवास के समय (Fasting-blood-sugar) मि. ग्रा. ६०-१२० प्रति १०० सी. सी. रक्त में रहती है। यह मात्रा जब १८० मि. ग्रा. हो जाती है तब मूत्र में शर्करा आने लगती है। इस मात्रा को वृक्कदेहली (Renal threshold) कहते हैं। प्राकृत अवस्था में भोजन करने पर भी रक्त में शर्करा की मात्रा वृक्कदेहली से कम रहती है इसलिये मूत्र में शर्करा नहीं आती। अत्यधिक शर्करा का प्रयोग करने से सम्भव है कि रक्तशर्करा वृक्कदेहली से अधिक हो जाय तथा मूत्र में शर्करा आने लगे। इसको पचन इन्जुमेह (Alimentary glycosuria) कहते हैं। यह भी सम्भव है कि किसी मनुष्य में वृक्कदेहली प्राकृत से कम हो, इस अवस्था

मे रक्त-शर्करा प्राकृत रहने पर भी मूत्र में शर्करा आ सकती है। इस अवस्था-को वृक्केजुमेह (Renal glycosuria) कहते हैं। इस प्रकार हम देखते हैं कि निम्न अवस्थाओं में मूत्र में शर्करा आ सकती है :—

(१) अत्यधिक कार्बोज (Cho) के प्रयोग से। इसको पचन इच्छु भेह कहते हैं। (२) वृक्कदेहली (Renal threshold) कम हो जाने से। इसको वृक्केजुमेह (Renal glycosuria) कहते हैं। (३) इन्स्यूलिन (Insulin) की कमी के कारण। इसको मधुमेह (Diabetes mellitus) कहते हैं। (४) पूर्व पीयूषग्रन्थि सत्व (Ant : pituitary ext :) के मधुमेहजनक (Diabetogenic) स्त्राव की वृद्धि के कारण। यह अवस्था शान्धावृहति (Acromegaly) तथा कशिंग के सरूप (Cushing's syndrome) में मिलती है। (५) यकृत के रोगों में यकृत में मधुजन (Glycogen) सचय न हो सकने के कारण। (६) मस्तिष्क के चतुर्थ निलय (Ventricle) के आधार (Base) में आघात, रक्तस्त्राव (Bleeding), अबुद तथा शोथ (Meningitis) होने से (७) उपवृक्क (Adrenal) के स्त्राव की वृद्धि होने से अथवा एड्रीनलीन (Adrenaline) के इन्जेक्शन से। (८) अबदुकाग्रन्थि (Thyroid) के स्त्राव की वृद्धि होने से जैसा उदक्षि गलगण्ड (Exophthalmic goitre) में होता है अथवा अबदुकाग्रन्थिसत्व (Thyroid-ext :) के प्रयोग करने से। (९) प्राणवायु (O_2) की कमी के कारण जैसे गलपाशन (Strangulation), कार्बन मोनोक्साइड (CO) अथवा अफीम (Opium) की विषाक्तता, सर्वाङ्ग सज्ञाहर ओषधि (General anaesthetic) के प्रयोग से अथवा अत्यधिक कार्बन डायोक्साइड (CO_2) युक्तवायु में श्वास लेने से। इस अवस्था में प्राणवायु की कमी के कारण शरीर मधुजन (Glycogen) को शर्करा में परिवर्तित करता है जिससे शरीर के धातु (Tissues) शर्करा से प्राणवायु प्राप्त करे।

नोट :—उदकमेह (Diabetes insipidus) में पीयूषग्रन्थि (Pituitary) के पश्चिम खंड (Post : lobe) के मूत्रलविरोधी स्त्राव (Anti diuretic hormone) में कमी हो जाती है। इसलिये मूत्र में अत्यधिक मात्रा में जल का परित्याग होता है। इसमें मूत्र में शर्करा नहीं मिलती। यह विकृति पीयूषग्रन्थि के अबुद (Tumour) में मिलती है।

प्राकृत अवस्था में कार्बोज (Cho), प्रोटीन (Ptn) तथा वसा (Fat) के समवर्तों (Mbm) का आपस में घनिष्ठ संबन्ध है। मधुमेह में शर्करा का समवर्त ठीक से न होने के कारण प्रोटीन तथा वसा का समवर्त भी विकृत हो जाता है। प्राकृत अवस्था में मनुष्य प्रधानतः शर्करा से शक्ति (ताप) प्राप्त करता है। कार्बोज (Cho) से शर्करा १०० प्र. श., प्रोटीन (Ptn) से ६० प्र. श. तथा वसा से १० प्र. श. मिलती है। मधुमेह में कार्बोज का समवर्त न होने के कारण शरीर प्रोटीन तथा वसा से शर्करा प्राप्त करता है। इस प्रकार रोगी के शरीर में वसा तथा प्रोटीन की कमी होने लगती है और रोगी दुर्बल हो जाता है।

मधुमेह में अम्लोत्कर्ष (Acidosis) की उत्पत्ति :—

वसा (Fat)

शर्करा के समवर्त (Mbm) में विकृति होने के कारण वसा को प्राणवायु (O₂) नहीं मिलती।

कीटोन (Ketone) की उत्पत्ति } + { रक्त के बाईकार्बोनेट (Bicarbonate) से संयोग
 ↓
 ← कार्बन डायोक्साइड (CO₂) का परित्याग

रक्त में सेन्द्रिय अम्ल (Organic acids) के स्थायी लवण (Fixed salts) की उत्पत्ति

↓
 शरीर के क्षार (Alkali) की मात्रा में कमी होने के कारण अम्लोत्कर्ष की उत्पत्ति।

निष्कर्ष :—इस प्रकार हम देखते हैं कि कार्बोज (Cho) के समवर्त (Mbm) में विकृति होने के कारण मूत्र द्वारा शर्करा का परित्याग होता है।

भोजन द्वारा जो शर्करा रोगी लेता है, इनस्यूलिन (Insulin) की कमी के कारण वह शर्करा ताप (शक्ति) नहीं उत्पन्न कर सकती, परिणामस्वरूप शरीर यकृत से ग्लाइकोजेन (Glycogen) लेता है और शरीर में कार्बोज की कमी होती है । इनस्यूलिन की कमी के कारण शरीर इस ग्लाइकोजेन से भी ताप नहीं ले पाता परिणामस्वरूप वह शरीर के (Ptn) तथा वसा (Fat) को शीघ्रता से नष्ट कर ग्लूकोस उत्पन्न करता है और उससे ताप तत्पन्न करनेका प्रयत्न करता है । परिणामस्वरूप रोगी दुर्बल होने लगता है । इस प्रकार ताप की उत्पत्ति के लिये शरीर को वसा का शीघ्रता से नाश करना पड़ता है । प्राकृत अवस्था में जब वसा का समवर्त (Mbm.) होता है तब कीटोन (Ketone bodies) की उत्पत्ति होती है । ये कीटोन अम्ल (Acid) प्रकृति के होते हैं और इनका धातु (Tissues) में नाश होकर कार्बन डायोक्साइड (CO₂) तथा जल की उत्पत्ति होती है । प्रथम पदार्थ का फुफ्फुस से तथा जल का मूत्र से परित्याग होता है । कार्बोज का समवर्त विकृत हो जाने पर कीटोन की जिस शीघ्रता से उत्पत्ति होती है शरीर के धातु (Tissues) उतनी शीघ्रता से कीटोन का नाश नहीं कर पाते और कीटोन रक्त में संचय होता है । रक्त में कीटोन शरीर के बाइकार्बोनेट (Bicarbonate) से मिल कर स्थायी लवण (Fixed salts) की उत्पत्ति करता है । इस प्रकार शरीर में क्षार (Alkali) की कमी हो जाती है और अम्लोत्कर्ष (Acidosis, ketosis) के लक्षण उत्पन्न होते हैं । रक्त में कीटोन जो अधिक मात्रा में रहता है और क्षार से नहीं मिल सकता उसका मूत्र द्वारा परित्याग होता है और मूत्र में कीटोन मिलने लगता है । कीटोन तीन प्रकार का होता है एसीटोन (Acetone), एसीटोऐसेटिक एसिड (Aceto-acetic acid), बीटा हाइड्रोक्सी ब्यूटरिक एसिड (B-hydroxybutyric acid) ।

शरीर में वैकृतिक (Patho) परिवर्तन :—अग्रग्याशय (Pancreas) नेत्र द्वारा अथवा सूक्ष्मदर्शक यंत्र (Microscope) द्वारा देखने से प्रायः प्राकृत ही लगता है । चिरकालीन अवस्था में लैंगरहान के द्वीप (Islets of Langerhans) में अपजनन (Degeneration), तन्तुत्कर्ष (Fibrosis) अपुष्टि (Atrophy) आदि परिवर्तन मिल सकते हैं । इथैली पर तथा पैरों के तलवे पर पीतवर्ण का रागक (pig) संचय होता है ।

घमनियों (Arteries) की भित्ति में व्यापक परिवर्तन होते हैं । वह कड़ी हो जाती है । उनमें घमनीजरठता (Arteriosclerosis), भित्तिव्रण (Atheroma) आदि परिवर्तन होते हैं । भित्ति में कैल्शियम (Cal :) संचय होता है । परिणामस्वरूप घनास्रता (Thrombosis), उच्च रक्त-निपीड़ (B.P.), अन्तःशल्यता (Embolism) आदि उपद्रव होते हैं और कर्दम (Gangrene) की उत्पत्ति हाता है । हृत्घमनी (Coronary) का मार्ग अवरोध (Obst) हो जाने के कारण हृत्पेशी (Myocardium) का अपजनन (Degeneration) होता है । परिसरीय रक्तवाहिनियों (Peripheral B.V.) में अवरोध होने के कारण त्वचा का पोषण ठीक से नहीं हो पाता और पोषणाभाव तथा उपसर्ग (Ifn) के कारण पैर पर व्रण [Perforating ulcer) होते हैं । उच्च रक्त निपीड़ तथा हृत्पेशी (Myocardium) के अपजनन (Degeneration) के कारण दक्षिण हृदयातिपात (C.H.F.) तथा हृत्घमनी (Coronary) की विकृति के कारण वामहृदयातिपात (Lt: Ht: failure), हृच्छूल (Angina) आदि उपद्रव होते हैं ।

कारण :—रोग का वास्तविक कारण अज्ञात है । चिन्ता, उपसर्ग (Ifn) विश्रामप्रियता, भोजन में कार्बोज (Cho) तथा वसा (Fat.) की प्रधानता, स्थूल प्रकृति, स्तब्धता (Shock), कुल का प्रभाव (Heredity), वातरक्त (Gout), फिरङ्ग (Syphilis), अग्न्याशय (Pancreas) के रोग, जीवितिकि 'वी' (Vit: B.) की कमी आदि से मधुमेह का सम्बन्ध प्रतीत होता है ।

निदान :—अत्यधिक लुधा (Polyphagia), अत्यधिक मात्रा में मूत्र परित्याग (Polyuria), अत्यधिक प्यास (Polydipsia) तथा भार मे कमी निदान की दृष्टि से महत्त्वपूर्ण लक्षण हैं ।

परीक्षण :—रोगविनिश्चिति के लिये आवश्यक है कि मूत्र तथा रक्त में शर्करा की मात्रा के लिये देखा जाय । शंका रहने पर शर्करा के सहनशीलता (Glucose tolerance test) की कसौटी मी की जाती है । साधारणतः मूत्र में शर्करा का मिलना निदान की दृष्टि से पर्याप्त प्रमाण है । शर्करा सहनशीलता की कसौटी करने के लिये १२ घंटे उपवास के पश्चात् प्रातःकाल खाली पेट रक्त लेकर उसमें शर्करा

(Fasting blood sugar) के लिये देना जाता है। रक्त में के तत्काल पश्चात् रोगी को ग्लूकोस ग्रा. १०० यादों के लिये माना है, परन्तु प्रति १/२ घण्टे पर ४-२ वाग रक्त निदा जना दे तथा उन्में शर्करा की मात्रा का पता लगाया जाता है। प्राकृत अवस्था में उपवास के पश्चात् १०० सी. सी. रक्त में शर्करा मि. ग्रा. ८०-१२० रहती है। ग्लूकोस ग्ले के पश्चात् यह मात्रा बढ़ती है परन्तु १८० मि. ग्रा. से कम रहता है और ग्लूकोस ग्ले के दो घण्टे के अन्दर यह मात्रा पुनः प्राकृत शर्करा पूर्ण हो जाती है। मधुमेह में उपवास के समय १०० सी. सी. रक्त में शर्करा १२० मि. ग्रा. में २०० मि. ग्रा. तक रह सकती है और दो घण्टे के पश्चात् भी वह पता मात्रा पर नहीं आती तथा प्रायः १४० से अधिक रहती है। यह परीक्षा या परीक्षणः निश्चयात्मक है परन्तु यह कठोटी करने के दो दिन पूर्व रोगी का कार्बोज (Cho) प्रधान आहार लेना चाहिये। वसा (Fat) प्रधान आहार लेने से स्वस्थ मनुष्य में भी कार्बोज पचाने की शक्ति कम हो जाता है और उपर्युक्त परीक्षा में मधुमेह के समान ही रक्त शर्करा की मात्राये मिल सकती है। उद् ध्यान रखना आवश्यक है कि मधुमेह में केवल उपवास के समय की रक्त शर्करा पर निर्भर करना ठीक नहीं है क्योंकि कभी कभी मधुमेह में भी यह मात्रा प्राकृत हो सकती है। वृद्धावस्था तथा वृक्क के रोगों में वृक्कदेहली (Renal threshold) जानने के लिये रक्तशर्करा के साथ साथ मूत्रशर्करा की परीक्षा करनी चाहिये। वृक्कदेहली यदि १८० मि. ग्रा. से अधिक हो तब चिकित्सा की दृष्टि से मूत्रशर्करा की अपेक्षा रक्तशर्करा पर निर्भर करना अच्छा है। मूत्र में शर्करा रहने पर एसिटोन (Acetone) के लिये अवश्य देखना चाहिये। शर्करा के लिये भोजन के २ घण्टे पश्चात् जो मूत्र परित्याग हो उसकी परीक्षा करनी चाहिये।

चिकित्सा :—चिकित्सा प्रारम्भ करने के पूर्व रोगी के सब सस्थानों की ध्यानपूर्वक परीक्षा करनी चाहिये। रोगी के इतिहास पर भी ध्यान देना आवश्यक है।

(क) प्रतिषेध :—रोग के कारणों से यथासम्भव बचने का प्रयत्न करना चाहिये। उपसर्ग (Ifn), कब्ज आदि की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। शरीर का भार विशेष कर ४० वर्ष की आयु के पश्चात् प्राकृत भार से अधिक होने से रोकना चाहिये। इसके लिये आहार में कार्बोज (Cho)

की मात्रा साधारण, प्रोटीन (Ptn) की अधिक तथा वसा (Fat) की मात्रा अत्यल्प होनी चाहिये । एक बार में अधिक मात्रा में भोजन नहीं करना चाहिये । जीवतीक्ति 'सी' तथा निकोटिनिक एसिड (Vit : C., vit : B₇) का विशेष रूप से प्रयोग करना चाहिये । साधारण व्यायाम, सप्ताह में एक बार उपवास तथा भोजन के पश्चात् विश्राम, करना चाहिये ।

(ख) **आहार** :—मधुमेह की चिकित्सा में आहार का विशेष महत्त्व है । चिकित्सक को प्रयत्न करना चाहिये कि रोगी जितने भोजन का समवर्त (Mbm) कर सके उतना ही भोजन उसको दिया जाय । रोगी यदि शरीर की आ. अ. कोर्बोज (Cho) का समवर्त नहीं कर सकता है तब **इन्सुलिन (Insulin)** से सहायता लेनी चाहिये । **यदि रोगी का भार प्राकृत है और बिना इन्सुलिन के प्रयोग के केवल आहार में परिवर्तन अथवा कमी करने से मूत्र तथा रक्त शर्करा प्राकृत हो जाती है तब इन्सुलिन के प्रयोग की आवश्यकता नहीं है परन्तु यदि आहार में कमी करने से रोगी के भार में भी कमी होने लगती है तब रोगी को उतना आहार तथा इन्सुलिन देना आवश्यक है जिससे उसके भार में कमी न हो । यदि रोगी का भार प्राकृत से अधिक है और भोजन कम करने से शर्करा प्राकृत हो जाती है परन्तु भार में कमी होने लगती है तब जब तक भार कम होकर प्राकृत नहीं होता इन्सुलिन की आवश्यकता नहीं है । भार प्राकृत होने के पश्चात् यदि उसको प्राकृत रखने के लिये इन्सुलिन देना आवश्यक हो तब इन्सुलिन देना चाहिये । यदि चिकित्सा के पूर्व **रोगी का भार प्राकृत से कम** है तथा उसके शरीर में आवश्यक आहार का समवर्त करने की शक्ति नहीं है तब उसको भोजन तथा इन्सुलिन उतना ही देना चाहिये जिससे उसका भार प्राकृत हो जाय तथा प्राकृत रहे । इस प्रकार हम देखते हैं कि मधुमेह की चिकित्सा में **रोगी का भार, भोजन तथा इन्सुलिन का घनिष्ठ सम्बन्ध है और इनकी मात्रायें निश्चय करना पड़ता है ।** रोगी का भार, आयु, देश, प्रान्त, वंश (Race) आदि पर निर्भर करता है । परन्तु फिर भी भारतवर्ष में मधुमेह के पश्चात् की आयु वाले मनुष्य की ऊँचाई यदि ५ फिट हो तो तब उसका भार ११०-११५ पौ. होना चाहिये । इसके ऊपर प्रति इंच ऊँचाई अधिक होने पर भार में ५ पौ. प्र. इंच की वृद्धि होनी चाहिये । इन्सुलिन (Insulin) की मात्रा निर्धारित करते समय यह याद रखना चाहिये कि इन्सुलिन की १ अं. इ. कार्बोज (Cho) आ. २ का समवर्त करती है ।**

इस प्रकार दिन भर में जितना कार्बोज दिया जाय उसको दो से भाग देने से इन्स्यूलिन की प्र. दि. की मात्रा का पता चलता है ।

चिकित्सा प्रारम्भ करने के पूर्व रोग की स्थिति का पता लगाना चाहिये । इसके लिये भोजन में शर्करा, चावल तथा आलू एक दम बन्द कर देखना चाहिये कि इसका मूत्र की शर्करा पर क्या प्रभाव पड़ता है । यदि केवल इतने ही समय से मूत्र से शर्करा गायब हो जाय तथा इसका भार पर कोई कुप्रभाव न पड़े तब कोई विशेष चिन्ता की बात नहीं है । इस गंभीर में इन्स्यूलिन की आवश्यकता नहीं है । केवल संयम से काम चल सकता है । उपर्युक्त समय पर भी यदि ३-२ प्र. श. शर्करा मूत्र में आये तब भी सम्भव है कि संयम के साथ-साथ साधारण व्यायाम करने से पर्याप्त लाभ हो तथा इन्स्यूलिन की आवश्यकता न पड़े । परन्तु यदि इस परहेज पर भी मूत्र में १ प्र. श. से अधिक शर्करा आये तब रोगी का भार प्राकृत रखने तथा कार्बोज के समवर्त (Mbm.) में सहायता करने के लिये इन्स्यूलिन का प्रयोग आवश्यक हो जाता है । यह सर्वदा ध्यान रखना चाहिये कि इन्स्यूलिन मधुमेह की विशिष्ट अथवा रोग की प्रत्येक अवस्था के लिये अनिवार्य औषधि नहीं है । जीवनपर्यन्त इन्स्यूलिन का दास बनना ठीक नहीं है । रोग के उपद्रवों में यह अनिवार्य अवश्य है और जब अन्य उपायों से आवश्यक मात्रा में कार्बोज (Cho) का समवर्त सम्भव नहीं होता तब इन्स्यूलिन की सहायता लेनी पड़ती है । साधारणतः अनेक रोगियों में यह सम्भव होता है कि संयम तथा व्यायाम से रोग के लक्षणों का शमन हो जाय और इन्स्यूलिन की आवश्यकता न हो, इसलिये चिकित्सा प्रारम्भ करने के पूर्व यह निर्धारित कर लेना चाहिए कि रोगी को इन्स्यूलिन की आवश्यकता है या नहीं ।

भोजन द्वारा मधुमेह की चिकित्सा :—इस चिकित्सा का सिद्धांत है कि भोजन में कार्बोज (Cho) कम कर देने से अग्न्याशय (Pancreas) को विश्राम मिलता है । यह सम्भव है कि कुछ समय विश्राम करने के पश्चात् अग्न्याशय पुनः कार्य करने लगे और बिना इन्स्यूलिन के प्रयोग के आहार में वृद्धि की जा सके । साथ साथ यदि चिकित्सा की अवधि में शारीरिक परिश्रम में भी कमी की जाये तब रोगी का कार्यक्रम साधारण कैलेंदरी (C) वाले आहार से भी चल सकता है । यह सिद्धान्त निरङ्गपवाद नहीं है । कार्बोज में अत्यधिक कमी करने से मूत्र में एसिटोन (Acetone) आने

लगता है। इस सिद्धान्त के समर्थकों का कहना है कि कार्बोज (Cho) के साथ-साथ वसा (Fat) में भी कमी करने से एसिटोन बनने की सम्भावना कम हो जाती है और साधारण मात्रा में यदि एसिटोन बनता भी है और यदि वह कोई अनिष्टकारी लक्षण उत्पन्न नहीं करता तब कोई विशेष चिन्ता का विषय नहीं है। कुछ समय पश्चात् जब अग्न्याशय पुनः इन्स्यूलिन का निर्माण प्रारंभ कर देगा तब स्वयं ही एसिटोन का बनना समाप्त हो जायगा। इस चिकित्सा को करते समय रोगी का बराबर निरीक्षण करना आवश्यक है।

भोजन में कार्बोज (Cho) में कमी निम्नक्रम से की जाती है :—

(१) प्रथमक्रम (क) प्रातः ७ बजे तथा सायंकाल ३ बजे :—
दूध तथा विना चिनी के १ ग्याला चाय, शर्करारहित फल (पृ. ६) तथा लवण के साथ शाक लुधाकी वृत्ति के अनुसार दे। (ख) मध्याह्न तथा रात्रि में :—सब्जी का सूप नमक तथा कागजी नीबू के साथ, दाल १ छ., शर्करारहित तथा उबाली हुई तरकारियाँ (पृ. ६) ४ छ., छेना १ छ. दे। मासाहारी रोगी को छेने के स्थान पर अडा १ या मछली १ छ. या मास १ छ. दे सकते हैं। इस भोजन से रोगी को प्र. दि. केवल १००० कैलोरी (C) मिलती है इसलिये रोगी को अत्यल्प परिश्रम करना चाहिये। जल की मात्रा पर्याप्त होनी चाहिये।

(२) द्वितीय क्रम :—यदि उपर्युक्त क्रम से दो सप्ताह भोजन देने के पश्चात् भी मूत्र में शर्करा का आना बन्द न हो तब रोगी को केवल दुग्ध, शर्करारहित उबली तरकारी, एक सेब तथा टोमेटो प्र. दि. देना चाहिये।

(३) तृतीय क्रम :—यदि तृतीय क्रम से भी मूत्र शर्करारहित न हो तब केवल दूध २ छ. प्र. ४ घं. देना चाहिये।

(४) चतुर्थ क्रम :—यदि द्वितीय क्रम से भी मूत्र शर्करारहित न हो तब शर्करारहित उबली तरकारी २ छ. तथा नमक के साथ तक्र १/२ सेर प्र. दि. दे।

यदि उपर्युक्त क्रम से रोगी की रक्तशर्करा प्राकृत हो जाय तथा मूत्र में शर्करा का आना बन्द हो जाय तब विपरीत क्रम से एक एक पदार्थ शनैः शनैः बढ़ायें। उदाहरणस्वरूप यदि चतुर्थ क्रम का आहार देने से शर्करा की मात्रा प्राकृत होती है तब कुछ समय तृतीय क्रम के पदार्थ रोगी को दे। तत्पश्चात् क्रमानुसार द्वितीय तथा अतः प्रथम क्रम का आहार दें। इस प्रकार रोगी जब प्रथम क्रम का भोजन ठीक से पचा सके और उसके मूत्र में शर्करा न मिले तब जौ-चने की रोटी १/२ छ. कर प्रारम्भ करें और इसकी मात्रा शनैः शनैः

बढायें । दो दिन प्रतिमास उपवास करें । उपर्युक्त चिकित्साक्रम में यदि अम्लोत्कर्ष (Acidosis) के लक्षण हों तब शर्करा तथा इन्स्यूलिन का प्रयोग करना चाहिये ।

भोजन तथा इन्स्यूलिन (Insulin) द्वारा चिकित्सा :—इस चिकित्सा के सिद्धान्त के अनुसार मधुमेह के रोगी को प्रायः उतने ही कैलोरी (C) युक्त आहार की आवश्यकता रहती है जितना कि स्वस्थ मनुष्य को । एक बार में अधिक मात्रा में भोजन देने की अपेक्षा थोड़ा-थोड़ा कर ६-७ बार प्र. दि. भोजन देने से २४ घटे में रक्त में शर्करा की मात्रा प्रायः हर समय समान रहती है और उसमें विशेष परिवर्तन नहीं होता । भोजन केवल उतना ही देना चाहिये जिससे रोगी का भार प्राकृत या उससे थोड़ा कम रहे । मधुमेह के रोगी का मोटा होना अच्छा नहीं है । आधुनिक धारणा के अनुसार मधुमेह के रोगी के भोजन में कार्बोज (Cho) की मात्रा प्रायः स्वस्थ मनुष्य की मात्रा के समान होनी चाहिये । इस मात्रा को देने से यदि रक्त में शर्करा की मात्रा प्राकृत से अधिक हो या मूत्र में शर्करा आने लगे तब इन्स्यूलिन का प्रयोग करना चाहिये । कार्बोज की मात्रा २ छ. प्र. दि. से कभी कम नहीं होनी चाहिये । इस मात्रा को शनैः शनैः बढा कर ६ छ. प्र. दि. तक देना चाहिये । चीनी चावल तथा आलू का प्रयोग नहीं करना चाहिये । ऐसे फल तथा तरकारियों (पृ. ६) का प्रयोग करना चाहिये जिसमें कार्बोज १० प्र. श. से कम हो । ये पदार्थ देर से पचते हैं इस कारण रक्तशर्करा में शनैः शनैः वृद्धि होती है और उसमें अकस्मात् परिवर्तन नहीं होता । शर्करा के लिये साधारण कार्बोजप्रधान आहार की अपेक्षा प्रोटीन (Ptn) प्रधान आहार अधिक उपयुक्त है । प्रोटीन से भी प्रायः ६० प्र. श. शर्करा मिल सकती है और इस शर्करा का निर्माण भी शनैः शनैः होता है इसलिये रक्त-शर्करा में अकस्मात् परिवर्तन नहीं होता । प्रोटीन तथा कार्बोज की मात्रा निर्धारित कर लेने के पश्चात् जितनी कैलोरी (C) रोगी को और देना हो वह वसा (Fat) के रूप में देना चाहिये । वसा में घी, तेल, वनस्पती न देकर मक्खन, क्रीम (Cream) आदि देना चाहिये । इन पदार्थों के अतिरिक्त रोगी को जीवित्तियों का मिश्रण (Multivit) भी देना आवश्यक है । जीवित्ति 'वी' सम्पूर्ण 'सी' तथा निकोटिनिक एसिड (Vit:B.C.B₇) का विशेष महत्व है । मधुमेह के रोगी में जीवित्तियों की कमी होने की विशेष संभा-

चना रहती है। साधारण व्यायाम करने से तथा स्वच्छ वायुमण्डल में टहलने से रोगी को लाभ होता है, कार्बोज के समवर्त (Mbm) में सहायता मिलती है तथा इन्स्यूलिन की आवश्यकता में कमी आती है। कार्बोज पर्याप्त न रहने पर अत्यधिक परिश्रम करने से वसा का समवर्त विकृत होता है, एसिटोन (Acetone) की उत्पत्ति होती है तथा अम्लोत्कर्ष (Acidosis) होने की सम्भावना रहती है। इस प्रकार इन्स्यूलिन प्रयोग करते समय अत्यधिक परिश्रम करने से रक्तशर्करा में कमी (Hypoglycemia) होने का भय रहता है। व्यायाम के साथ-साथ विश्राम भी आवश्यक है विशेष कर ३-१ घटा भो. प. अवश्य शैथ्या पर विश्राम करना चाहिये।

भोजन के भिन्न भिन्न तत्वों की मात्रा निर्धारित करने की विधि:—

अवस्था	तत्व	मात्रा प्र. दि.
(क) पुरुष (६० सेर भार)	कैलोरी(C) कार्बोज (Cho) प्रोटीन (Ptn) वसा (Fat)	१८०० कैलोरी (३०कै.प्र.से.भा.) २ $\frac{1}{2}$ -६ छ. या ग्रा. १२०-२४० (ग्रा. २-४ प्र. से. भा.) १ $\frac{1}{2}$ -२ $\frac{1}{2}$ छ. या ग्रा. ६०-१२० (ग्रा. १-२ प्र. से. भा.) २-४ $\frac{1}{2}$ छ. या ग्रा. १००-२५० (ग्रा. १'६-४'१ प्र. से. भा.)
(ख) बालक	कैलोरी.	१८०० कैलोरी
(ग) स्त्री	"	१६०० (२६ कै. प्र.से. भा.)

(ग) इन्स्यूलिन (Insulin):—यह औषधि प्रायः अधस्त्वक (S.C.) मार्ग से प्रयोग की जाती है। अम्लोत्कर्ष (Acidosis) में धुलनशील (Sol:) इन्स्यूलिन सिरामार्ग (I.V.) से भी दे सकते हैं। एन. पी. एच (N.P.H.५०) इन्स्यूलिन शरीर में भंडार (Depot) के ऐसा कार्य करती है और जब रक्तशर्करा की वृद्धि होती है तब इन्जेक्शन के स्थान से यह इन्स्यूलिन कार्यशील होती है। जब रक्तशर्करा कम हो जाती है तब यह इन्स्यूलिन भी कार्य बन्द कर देती है।

(च) इन्स्यूलिन की मात्रा निर्धारित करने की विधि :—

(१) मूत्र में शर्करा परित्याग होने

की प्र. दि. की मात्रा (ग्रा. में)

$\frac{\quad}{2}$

= इन्स्यूलिन की प्र. दि. की मात्रा (अं. इ. में)

विधि :—इन्स्यूलिन की उपर्युक्त मात्रा की आधी मात्रा द्वि.प्र.द्वि भोजन के आध घंटे पूर्व दें ।

(२) इन्स्यूलिन की अ. इ. १ ग्लूकोस प्रा. २ का समवर्त (Mbm) करती है ।

(छ) इन्स्यूलिन (Insulin) के योग

श्रीपधि	इंजेनशन के पश्चात् श्रीपधि का प्रभाव घण्टे में		
	प्रभाव का प्रारम्भ	सर्वाच्च (Maximum) प्रभाव	प्रभावशाली रहने की अवधि
घुलनशील (Soluble)	१	२-३	५
प्रोटामिन जिंक (Protamine zinc. P. Z. I.)	४	८-१०	२४
ग्लोबिन जिंक (Globin-zinc G. Z. I.)	२	५-८	१५
एन. पी. एच. (N. P. H. 50)	आ. अ.	आ. अ.	२४

(ज) कार्य :—इन्स्यूलिन कार्बोज (Cho) का समवर्त (Mbm) करती है, रक्तशर्करा को कम करती है तथा मूत्र से शर्करा का परित्याग रोकती है । आवश्यकता पड़ने पर कार्बोज का वसा (Fat) में परिवर्तन करती है । प्रोटीन (Ptn) को नष्ट होने से बचाती है तथा उससे शर्करा नहीं बनने देती । यकृत तथा पेशियों द्वारा ग्लाइकोजेन (Glylogen) बनाने में सहायता करती है ।

(झ) प्रयोग :—मधुमेह के रोगी में आवश्यक भोजन का जब ठीक से समवर्त नहीं होता, रोगी पर शल्यकर्म (Op) करने के पूर्व तथा रोग के उपद्रवों में इसका प्रयोग किया जाता है । [श्रीपसर्गिक (Ifn) रोगों में

हृत्पेशी (Myocardium) को बल देने के लिये जब अधिक मात्रा में सिरामार्ग से ग्लूकोस (Glucose) देने की आवश्यकता पड़ती है तब इस ग्लूकोस के समवर्त (Mbm) के लिये इनस्यूलिन का प्रयोग करना अच्छा है अन्यथा शर्करा के मूत्र से परित्याग हो जाने की सभावना रहती है । अत्यन्त दुर्बल रोगी में या यक्ष्मा (T.B.) आदि में जब रोगी के भार को बढ़ाना आवश्यक हो जाता है तब शर्करा के साथ इनस्यूलिन का प्रयोग करना चाहिए इससे रोगी मोटा हो जाता है । उपसर्ग (Ifn), विषमयता (Toxaemia) आदि के समय अधिक इनस्यूलिन की आवश्यकता पड़ती है अन्यथा अम्लोत्कर्ष (Acidosis) होने का भय रहता है ।

(ज) प्रकार :—इनस्यूलिन के अनेक प्रकार उपलब्ध हैं । साधारण घुलनशील (Sol) इनस्यूलिन का प्रभाव एक घंटे में प्रारम्भ हो जाता है परन्तु यह प्रभाव अत्यन्त अस्थायी होता है तथा ५ घ. में समाप्त हो जाता है । इसलिए इस प्रकार की इनस्यूलिन भोजन के तत्काल पश्चात् जो रक्तशर्करा में वृद्धि होती है उसको कम करने के लिये अथवा अम्लोत्कर्ष आदि उपद्रवों में जहाँ तत्काल इनस्यूलिन के प्रभाव की आवश्यकता पड़ती है, इसका विशेष महत्व है । इसके अतिरिक्त इनस्यूलिन के कुछ ऐसे योग हैं जिनका प्रभाव देर में प्रारम्भ होता है तथा देर तक रहता है । साधारण रोगों में प्र. दि. प्रयोग करने के लिये ये योग उत्तम हैं । इससे दो बार के भोजन के मध्य की अवधि में जो रक्तशर्करा में वृद्धि होती है उसको रोका जा सकता है । इस प्रकार के योग हैं, प्रोटीमीन जिक इनस्यूलिन (P.Z.I.), ग्लोबिनजिक इनस्यूलिन (G.Z.I) आदि । इसके अतिरिक्त एन. पी. एच (N. P. H. ५०) एक योग है जिसका इन्जेक्शन लगाने पर इसका प्रभाव २४ घंटे तक रहता है और जब रक्तशर्करा में वृद्धि होती है तब यह कार्य करती है अन्यथा कार्यहीन रहती है । यह योग प्रायोगिक अवस्था में हैं ।

(त) विधि :—चिकित्सा प्रारम्भ करने के पूर्व रोगी का २४ घण्टे का मूत्र संचय कर पता लगाना चाहिये कि रोगी प्र. दि. कितनी शर्करा (ग्राम में) मूत्र द्वारा परित्याग करता है । इस मात्रा को २ से विभाजित करने से प्र. दि. की इनस्यूलिन की मात्रा का ज्ञान होता है । इस मात्रा को दो भागों में विभाजित कर भोजन के ३ घण्टे पूर्व एक भाग द्वि. प्र. दि. अधस्वक मार्ग से देना चाहिये । इस मात्रा को (च) केवल घुलनशील (Sol) इनस्यूलिन के रूप में

अथवा (छ) देर तक कार्य करने वाली इन्स्यूलिन के साथ दे सकते हैं । द्वितीय विधि में दोनों प्रकार की इन्स्यूलिन का अनुपात २:१ या ३:१ होना चाहिये । वृद्ध रोगियों में वृक्कदेहली (Renal threshold) अधिक होने के कारण मूत्र की शर्करा की अपेक्षा रक्तशर्करा (Blood sugar) पर निर्भर करना पड़ता है । उपर्युक्त मात्रा प्रयोग करने के पश्चात् वेनेडिक्ट की विधि से मूत्र में शर्करा की मात्रा का पता लगाना चाहिये ।

(थ) वेनेडिक्ट (Benedict) की विधि से शर्करा की मात्रा का पता लगाने की विधि :—एक प्रयोग नली (Testtube) में वेनेडिक्ट का घोल (Benedict sol:) ५ सी. सी. तथा मूत्र ८ बूँद मिला कर उवालना चाहिये । मूत्र में शर्करा रहने पर वेनेडिक्ट के घोल के रंग में निम्न परिवर्तन हो सकते हैं और इस परिवर्तित रंग के द्वारा शर्करा की प्र. श. मात्रा का ज्ञान हा सकता है तथा यह भी पता चल सकता है कि इन्स्यूलिन की मात्रा में कितनी वृद्धि करना आवश्यक है

वेनेडिक्ट (Benedict) परीक्षा का परिणाम

वेनेडिक्ट के घोल के रंग में परिवर्तन	मूत्रशर्करा प्र. श.	प्र.दि. जितना इन्स्यूलिन बढ़ाना है ।
हरा (Green) रंग	०.१	० अ. इ.
पीला (Yellow) ”	०.२	१० ”
नारंगी (Orange) ”	०.५	१०-२० ”
लाल (Brick red) ”	१ प्र. श. से अधिक	२०-३० ”

नोट :—उपर्युक्त विधि से २४ घण्टे के मूत्र में शर्करा की मात्रा का पता लगा कर इन्स्यूलिन की जितनी अधिक मात्रा देने की आवश्यकता है उसको दो भागों में विभाजित कर इन्स्यूलिन की जो मात्रा दी जा रही है उसमें एक भाग को जोड़ देना चाहिये । उदाहरणस्वरूप यदि इन्स्यूलिन १० अ. इ. द्वि. प्र दि. देने पर भी वेनेडिक्ट के घोल का रंग वेनेडिक्ट परीक्षा द्वारा पीला हो जाता है तब १५ अ. इ. द्वि. प्र. दि. देकर देखे । यदि इससे भी घोल का रंग पुनः परीक्षा करने पर हरा नहीं होता तब शनैः शनैः करके २० अ. इ.

द्वि. प्र. दि. तक बढ़ा सकते हैं। यदि दोनों प्रकार की इन्स्यूलिन का साथ प्रयोग किया जाता है तब चारो बार के भोजन के पश्चात मूत्र परीक्षा करनी चाहिये। यदि मध्याह्न के पूर्व के मूत्र से घोल का रंग हरा के अतिरिक्त अन्य रंग में परिवर्तित होता है तब साधारण घुलनशील (Sol) इन्स्यूलिन की मात्रा बढ़ाना आवश्यक है। यदि मध्याह्न के पश्चात के मूत्र से घोल का रंग बदलता है तब देर में कार्य करने वाली इन्स्यूलिन (P.Z.I. G.Z.I.) की मात्रा बढ़ानी चाहिये। यदि चारो बार के मूत्र से घोल का रंग परिवर्तित होता है तब दोनों प्रकार की इन्स्यूलिन की मात्रा बढ़ाना आवश्यक है। यह ध्यान रखना चाहिये कि रोगी के स्वास्थ्य में सुधार होने पर तथा लक्षणों के शमन होने पर रोगी अधिक कार्बोज (Cho) का समवर्त (Mbm) कर सकता है तथा कम मात्रा में इन्स्यूलिन की आवश्यकता पड़ती है। इसलिये मूत्र में शर्करा एकदम गायब करने की अपेक्षा थोड़ा शर्करा आते रहना ही अच्छा है। इससे कोई हानि नहीं होती तथा रक्तशर्करा के एकदम कम होने की (Hypoglycemia) की सम्भावना नहीं रहती। इसलिये बेनेडिक्ट (Benedict) की परीक्षा में मूत्र के द्वारा घोल का रंग हरा रहना अच्छा है तथा यह रंग होने पर इन्स्यूलिन की मात्रा बढ़ाने की आवश्यकता नहीं है। परन्तु यदि घोल के रंग में परिवर्तन न हो तब इन्स्यूलिन की मात्रा कम करना आवश्यक है। बीच बीच में रोगी का भार तथा उपवास के पश्चात की रक्त-शर्करा (Fasting blood sugar) का पता लगाते रहना चाहिये। इससे चिकित्सा द्वारा लाभ हानि का ज्ञान होता रहता है।

(घ) कार्बोज (Cho) के समवर्त (Mbm.) में सहायता देने वाली अन्य औषधियाँ :—ये औषधियाँ मुख द्वारा दी जाती हैं। विजयसाल की लकड़ी २ छ. एक पाव जल में १२ घण्टे भिगाकर जल पीने से निश्चय लाभ होता है। जामुन, जामुन का सिरका, जामुन की गुठली का चूर्ण भी प्रयोग किया जाता है। ये पदार्थ विपाक्त नहीं हैं पैक्रियापटीन (Pancreapetine A.F.D.) गो. १ द्वि. प्र. दि. भो. प. दे सकते हैं। सिन्थलिन 'बी' (Synthelin 'B') विपाक्त है। फौस्फोटगस्टेट के साथ इन्स्यूलिन के योग (Phosphotungstate of insulin) पर निर्भर नहीं किया जा सकता। ग्लाइकोसिनीन (Glycocinin) जामुन का योग है। इसकी

अपेक्षा जामुन खाना अच्छा है। ट्रिप्सोजेन (Trypsogen) आदि का प्रभाव अनिश्चित है।

(ड) उपद्रव :—(१) उपमधुमयता (Hypo-Glycaemia) :—

मधुमेह में अत्यधिक परिश्रम या उपवास करने से अथवा इनस्यूलिन (Insulin) का अधिक मात्रा में प्रयोग करने से रक्त में शर्करा की मात्रा अकस्मात् ०.०७ प्र. श. से कम हो जाती है। तत्काल चिकित्सा न करने पर यह अवस्था घातक हो सकती है। अत्यधिक लुधा, बेहोशी, आक्षेप (Convulsions), सन्यास (Coma) आदि लक्षण होते हैं।

चिकित्सा :—रोग की गम्भीर अवस्था में उपवृक्क (Adrenaline) १/२ सी. सी. या पियूषग्रन्थि सत्व (Pituitrin) ३ सी. सी. अधस्त्वक मार्ग (S.C.) से तथा ग्लूकोस (Glucose) मुख या सिरामार्ग से तत्काल प्रवेश करने से रक्त-शर्करा (Blood sugar) की वृद्धि होती है और लक्षणों का शमन होता है। ग्लूकोस २५-५० प्र. श. २५-५० सी. सी. सिरामार्ग से देने से तत्काल लक्षणों का शमन होता है। रोगी यदि बेहोश न हो तब उसको इन लक्षणों के प्रतीत होने पर तत्काल २-४ औं. ग्लूकोस पानी में मिला कर पीना चाहिये। मधुमेह के रोगी को सर्वदा अपने पास थोड़ा ग्लूकोस रखना चाहिये। एड्रनलीन (Adrenaline) के इंजेक्शन से भी रोगी चैतन्य हो सकता है। यदि रोगी कार्बोज (Cho) के साथ-साथ प्रोटीन (Ptn) भी पर्याप्त मात्रा में लेता रहता है तब उपमधुमयता होने की संभावना कम रहती है इसलिये रोगी को दूध देते रहना अच्छा है।

(२) मधुमेह जन्य सन्यास (Diabetic coma) :—इस अवस्था में सिर में दर्द, मिचली, वमन, कब्ज, उदर में पीड़ा, श्वासकृच्छ्र (Dyspnoea), तन्द्रा (Drowsiness), सन्यास (Coma), मधुगंधी (मीठा) श्वसन, आदि लक्षण होते हैं। उपसर्ग (Ifn) के कारण ज्वर हो सकता है। मूत्र में एसिटोन (Acetone) आने लगता है। रक्त-शर्करा में वृद्धि होने के कारण मूत्र का परित्याग अधिक होता है और शरीर में जल की कमी हो जाती है। रक्त की प्रतिक्रिया (Reaction) में परिवर्तन होता है।

उपमधुमयता (Hypoglycemia) तथा मधुमेह जन्य
सन्यास (Diabetic coma) में अन्तर ।

लक्षण	उपमधुमयता	मधुमेह सन्यास जन्य
प्रारम्भ	अकस्मात्	शनैः शनैः
श्वसन	अपरिवर्तित	मधुगन्धी (मीठा)
नेत्र गोलककी आतति (Tension)	प्राकृत अथवा अधिक	कम
रक्त निपीड़ (B.P.)	प्राकृत	कम
जिह्वा	गीली	सूखी
त्वचा	श्वेत, पसीने से गीली	सूखी, लाल या नीली
श्वसन	उत्तान(Shallow)	गम्भीर
नाड़ा	प्राकृत या कूदती हुई	तीव्र तथा क्षीण
रक्तशर्करा	प्राकृत से कम	अधिक
मूत्र	प्राकृत	शर्करा तथा एसिटोन
रक्त में चार (Alkali)	?	प्राकृत से कम
मूत्रमें अमोनिया (NH ₄)	?	प्राकृत (५%) से अधिक
वायुकोषात्रो में कार्बन डायोक्साइड की उत्पत्ति (Alveolar co ₂ tension)	?	कमी (१-२ प्र. श. या २० मि. मी.)
प्राकृत ४-६ प्र. श.= ३५-४० मि. मी.		

रक्त की कार्बन डायोक्साइड (CO₂) से मिलने की शक्ति (Combining power) कम हो जाती है ।

परीक्षण :—रक्तपरीक्षा द्वारा रक्त में शर्करा, सोडियम (Na), पोटैसियम (K.) तथा क्लोराइड (Cl) की मात्रा का पता लगाया जा सकता है । इसके अतिरिक्त यदि संभव हो तब रक्त की कार्बन डायोक्साइड से मिलने की शक्ति (CO₂ Combining power) का भी पता लगाना चाहिये । मूत्र में शर्करा तथा एसिटोन (Acetone) के लिये देखना चाहिये । यदि आवश्यकता हो तब इस परीक्षा के लिये रबर की नलिका (Catheter) द्वारा मूत्र निकाल सकते हैं ।

चिकित्सा :—इसकी चिकित्सा का सिद्धान्त समझने के लिये निम्न

विषयों को ध्यान में रखना चाहिये । मधुमेहजन्य सन्यास में शरीर में निम्न परिवर्तन होते हैं :—

१—**कार्बोज (Cho)** के समवर्त (**Mbm**) में विकृति होने के कारण वसा (**Fat**) के समवर्त में विकृति होती है । परिणामस्वरूप कीटोन (**Ketone**) की उत्पत्ति होती है । अत्यधिक मात्रा में **इनस्यूलिन (Insulin)** देने से वसा के समवर्त की विकृति रोकी जा सकती है । अधिक मात्रा में **ग्लूकोस (Glucose)** देने से भी कीटोन के निर्माण में कमी की जा सकती है । इन कारणों से अधिक मात्रा में ग्लूकोस तथा इनस्यूलिन का देना आवश्यक है । इसकी चिकित्सा में साधारण घुलनशील (**Sol. insulin**) इनस्यूलिन देना चाहिये ।

२—अत्यधिक मात्रा में मूत्र का परित्याग होने से तथा वमन होने से शरीर में **जल** तथा **सोडियम (Na)** की कमी हो जाती है इसलिये अधिक मात्रा में **समवल लवण घोल में ग्लूकोस (Glucose in N. Saline)** ५ प्र. श. मिलाकर सिरामार्ग (**I. V.**) से देना चाहिये ।

३—अत्यधिक मात्रा में सोडियम (**Na**) देने से शरीर से **पोटासियम (K.)** का परित्याग होता है । पोटासियम की कमी के लक्षण १-२ दिन पश्चात् उत्पन्न होते हैं । दौर्बल्य, श्वासकृच्छ्र (**Dyspnoea**), हृदय-तिपात (**Ht failure**) आदि लक्षण होते हैं । इसके लिये **पोटासियम (K.)** भी देना चाहिये ।

४—रोग की गभीर अवस्था में क्षार (**Alkali**) की अत्यधिक कमी हो जाती है । इसकी साधारण कमी होने पर समवल लवणघोल (**N. saline**) का प्रयोग पर्याप्त है । परन्तु क्षार की अत्यधिक कमी होने पर **सोडीबाइकार्ब (Sodi bicarb)** सिरामार्ग (**I.V.**) से देना पड़ता है । सोडीबाइकार्ब के घोल को गरम नहीं करना चाहिये ।

उपर्युक्त सिद्धांत के अनुसार रोगी को तत्काल **साधारण घुलनशील इनस्यूलिन (Sol:insulin)** ५-१०० अ० इ० सिरा अथवा अधस्तवक (**S. C.**) मार्गसे प्रति २-४ घण्टा तब तक देना चाहिये तब तक मूत्र में एसिटोन (**Acetone**) आना बन्द न हो । प्रथम इन्जेक्शन के पश्चात् रोगी की अवस्था में सुधार होने पर इनस्यूलिन की मात्रा आधी कर सकते हैं । रोगी की अवस्था में सुधार होने पर श्वासकृच्छ्र (**Dyspnoea**), जलाल्पता

(Dehydration), हृदयातिपात (Ht-failure) आदि के लक्षणों में कमी होती है । श्वासकृच्छ्र का विशेष महत्व है । इनस्यूलिन के साथ-साथ सिरा मार्ग से तत्काल शीघ्रता से समबल लवणघोल (N.saline) पा. ३-४ देकर, समबल लवण घोल के साथ ग्लूकोस (Glucose saline) ५ प्र० श० शनैः शनैः देना चाहिये । ग्लूकोस का घोल ४०-६० बूँद प्र० मि० की गति से तब तक देना चाहिये जब तक रोगी चैतन्य न हो जाय । चैतन्य हो जाने पर ग्लूकोस मुख द्वारा देना चाहिये । जल तथा लवणघोल प्रत्येक मार्ग से देना चाहिये । मुख द्वारा देने के लिये अर्धबल (यो० ४६) लवणघोल का प्रयोग करना चाहिये ।

तब तक नेत्रगोलक (Eyeball) की आतति (Tension) प्राकृत न हो जाय तथा साकोचिक रक्तनिपीड़ (Systolic B. P.) १०० से अधिक न हो जाय तब तक लवणघोल का सिरामार्ग से प्रयोग करना चाहिये । रोग की गम्भीर अवस्था में क्षारीय लवणघोल (यो० ६५) या सोडी बाईकार्ब ७ $\frac{1}{2}$ प्र० श० सिरामार्ग से देना चाहिये । रक्त की कार्बन डायोक्साइड से मिलने की शक्ति (CO₂ combining power) जब १० प्र० श० (१० vol: %) से कम हो जाती है तब सोडीबाइकार्ब देने का विशेष महत्व है । साधारणतः २०० ग्रे० सोडी बाइकार्ब देना पर्याप्त होता है । पोटालियम क्लोराइड (Pot: chloride) का आ० अ० प्रयोग करना चाहिये । पोटालियम (K.) की कमी के कारण जब श्वासकृच्छ्र होता है तब उसमें यह लाभदायक है ।

अन्य चिकित्सा :—स्तब्धता (Shock) के लक्षण रहने पर इसका उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । रोगी को गरम रखने का प्रयत्न करना चाहिये तथा रक्तरस (Plasma), इन्ट्राडेक्स (Intradex), सोडियम लैक्टेट का घोल (M/6 sodi: lact : sol) आदि सिरा मार्ग से दे सकते हैं । कोष्ठबद्धता (Const:) के लिये वस्ति (Enema) का प्रयोग करना चाहिये । उपसर्ग (Ifn) रहने पर पेनिसिलीन (P) का इन्जेक्शन लगाना चाहिये, हृदयातिपात के लिए कोरामिन (Co) का प्रयोग उत्तम है । हृदय में किसी प्रकार की विकृति रहने पर सिरामार्ग से अत्यधिक जल प्रयोग करने के समय विशेष सावधानी की आवश्यकता है । रोगी को किसी प्रकार की शामक (Sedative) औषधि नहीं देना चाहिये । समबल लवण घोल

(N. saline) से आमाशय को (St-wash) सकते हैं ।

चैतन्य हो जाने पर:—काबोज (Cho) प्रधान तरल आहार (पृ.४) तथा दूध प्रति ३ घण्टे अर्धनिशि देना चाहिये । साथ-साथ इनस्यूलिन २०-३० ग्रं० इ० प्र० ४ घण्टे देना चाहिये । भोजनमें ग्लूकोस, शन्तरा, मधु, नीबूका शर्बत, तालमिश्री, बाली का जल आदि देना चाहिये । दूध में प्रोटीन (Ptn) रहने के कारण इसका विशेष महत्व है । दो दिन तक केवल ये ही पदार्थ खाने को देना चाहिये । दो दिन के पश्चात् साधारण भोजन दे सकते हैं । रोगी को जल अधिक मात्रा में देना आवश्यक है । चैतन्य हो जाने पर सिरामार्ग से ग्लूकोस अथवा जल देना आवश्यक नहीं है । मूत्र की बराबर परीक्षा करते रहना चाहिये । जीवितिकि 'ए.' 'बी.' 'सी.' (Vit: 'A.' 'B.' 'C.') का भी प्रयोग करना चाहिये ।

(च) इनस्यूलिन (Insulin) के प्रयोग से हानि :—इनस्यूलिन के प्रयोग से निम्न विकृतियाँ हो सकती हैं :—

(१) अनूर्जता (Allergy) :—यह अवस्था अत्यन्त विरल है । अनूर्जता के कारण इन्जेक्शन के तत्काल पश्चात् स्तब्धता (Shock) के लक्षण अथवा कुछ समय पश्चात् शीतपित्त (Urticaria) आदि उपद्रव हो सकते हैं । स्तब्धता की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । अनूर्जता निरोधी (Anti-allergic) औषधियाँ जैसे वेनाड्रिल (Benadryl), एन्टिस्टीन (Antistin) आदि प्रयोग कर सकते हैं । विशेष प्रकार की शुद्ध इनस्यूलिन प्रयोग करने से अनूर्जता की कम सम्भावना रहती है । इससे लाभ न होने पर अत्यन्त अल्प मात्रा में इनस्यूलिन प्रारम्भ कर शनैःशनैः उसकी मात्रा बढ़ा कर रोगी को इनस्यूलिन के लिये सहनशील (Desensitize) करना चाहिये ।

(२) वसा का नाश (Lipo-atrophy) :—कभी-कभी इन्जेक्शन दिये जाने वाले स्थान पर वसा (Fat) का नाश होने लगता है । यह अवस्था विरल है । प्रत्येक वार इन्जेक्शन का स्थान बदलते रहना चाहिये । इन्जेक्शन के स्थान पर इजेक्शन के पश्चात् थोड़ी देर मालिश करना चाहिये ।

(छ) विशेष परिस्थिति में मधुमेह की चिकित्सा :—बाल्यावस्था में मधुमेह होने पर चिकित्सा का परिणाम निराशाजनक होता है । यद्यपि (T. B.) के साथ मधुमेह रहने पर इनस्यूलिन (Insulin) की अधिक मात्रा की आवश्यकता पड़ती है । नवजात शिशु (Newborn) की माता

को यदि मधुमेह रहता है तब शिशु में पैदा होने के ३-४ दिन के अन्दर उप-मधुमयता (Hypo glycaemia) की सम्भावना रहती है । गर्भावस्था में मधुमेह होने पर जैस-जैसे प्रसव का समय समीप आता है कार्बोज (Cho) के समवर्त (Mbm) करने की शक्ति कम होती जाती है । इसलिये इन्स्यूलिन की मात्रा बढ़ानी पड़ती है । प्रसव होने के तत्काल पश्चात् कार्बोज पचाने की शक्ति बढ़ जाती है इसलिये उपमधुमयता होने की सम्भावना रहती है । मूत्र में एसिटोन (Acetone) रहने पर मधुमेह जन्य सन्यास (Diabetic coma) के समान चिकित्सा करना चाहिये । यदि तत्काल शल्यकर्म (Op) करना आवश्यक हो तब शल्यकर्म की अवधि पर्यन्त रोगी को सिरामार्ग (I. V.) से ४०-६० ग्र. मि. की गति से समबल लवणघोल में ग्लूकोस २ ग्र. श. (Glucose saline) देना चाहिये । घोल के प्रति पा. में इन्स्यूलिन १२३ अ. इ. भी देना चाहिये । इस अवस्था में केवल साधारण सुलनशील (Sol :) इन्स्यूलिन का ही प्रयोग करना चाहिये । शल्यकर्म के पश्चात् जबतक मूत्र में एसिटोन (Acetone) रहे मधुमेह जन्य सन्यास (Coma) के समान चिकित्सा करना चाहिये । मधुमेह के रोगी को आघात (Injury) होने पर कार्बोज (Cho) पचाने की शक्ति बढ़ जाती है और उपमधुमयता (Hypoglycemia) होने की सम्भावना रहती है इसलिये आघात होने पर तत्काल रोगी को चीनी का शर्बत, शन्तरे का रस आदि देना चाहिये । वेहोश रहने पर सिरामार्ग (I. V.) से ग्लूकोस दे । साथ-साथ इन्स्यूलिन भी देना चाहिये । हृत्थमनी घनास्रता (Coronary thrombosis) में इन्स्यूलिन के प्रयोग के समय विशेष सावधानी की आवश्यकता पड़ती है ।

(ज) मधुमेह की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

बलवान रोगी में वमन, विरेचन फिर सन्तर्पण करे । दुर्बल रोगी में बृहण ततः सशमन क्रिया करें । साधारण संशोधन कर लेना अच्छा रहता है । पथ्य में शर्करा वाले पदार्थ कम दें । अन्य मेहों के योग इसमें दे सकते हैं पर निम्न योग अधिक लाभप्रद हैं :—

जामुन की गुठली का चूर्ण, गुडमार चूर्ण, लीची की पत्ती का रस, तिल १ या २ तोला गुड़ मिलाकर, शिवा गुटिका, वसन्त कुसुमाकर रस, हेमनाथ रस ।

(ई) इन्स्यूलिन (Insulin) की अधिकता :—

परिचय :—अग्न्याशय (Pancreas) में अर्बुद (Tumour) होने के कारण अत्यधिक इन्स्यूलिन की उत्पत्ति होती है । परिणामस्वरूप रक्त में शर्करा की मात्रा में अत्यधिक कमी हो जाती है । शर्करा की सहनशीलता की कसौटी (Glucose tolerance test) करते समय रक्त में शर्करा की अत्यल्प वृद्धि होती है । वक्रता (Curve) अत्यन्त निम्न प्रकार की होती है । निदान की दृष्टि से यह महत्वपूर्ण है । अत्यधिक क्षुधा, दौर्बल्य, आमाशय (St) खाली रहने पर मूर्छा, आक्षेप (Convulsions), चिड़चिड़ापन, कम्प (Tremor) आदि लक्षण होते हैं । शर्करा देने से लक्षणों का शमन होता है ।

चिकित्सा :—अग्न्याशय में अर्बुद रहने पर शल्यकर्म (Op) करना चाहिये । आवेग के समय ग्लूकोस मुख या सिरामार्ग से देना चाहिये । रोगी को सर्वदा अपने पास ग्लूकोस रखना चाहिये और लक्षण प्रतीत होने पर तत्काल ग्लूकोस जल में मिला कर पीना चाहिये । भोजन में कार्बोज (Cho) की मात्रा अधिक रहने से अग्न्याशय (Pancreas) को उत्तेजना मिलती है और इन्स्यूलिन का अधिक निर्माण होता है । इस सिद्धान्त के अनुसार रोगी को चावल, आलू, चीनी, गेहूँ आदि अधिक न देकर ऐसे फल तथा तरकारियों आदि देना चाहिये जिनमें कार्बोज की मात्रा १० प्र. श. से कम हो (पृ. ६) । भोजन में प्रोटीन (Ptn), वसा (Fat) तथा कैलोरी (C) की मात्रा अधिक और कार्बोज (Cho) की कम होनी चाहिये । भोजन दिन में अनेक बार करना चाहिये । व्यायाम कम करना चाहिये । एसीटीएच (ACTH) रक्त-शर्करा की वृद्धि कराता है । मानसिक शान्ति के लिये फेनोबारबिटोन (Phn) प्र. ३-३ त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं । यह ध्यान रखना चाहिये कि चिन्ता, घबराहट, यकृत के रोग आदि के कारण भी रक्त-शर्करा कम होती है ।

अवटुका ग्रन्थि (Thyroid) के रोग

परिचय :—आयोडीन (I) दो प्रकार की होती है, सेन्द्रिय (Organic) तथा असेन्द्रिय (Inorganic) । भोजन द्वारा असेन्द्रिय आयोडीन शरीर में प्रवेश करती है । अवटुका ग्रन्थि इसका परिवर्तन कर डाइ आइडो-थायरौसीन (Di-iodo-tyrosine) तथा अन्त में थायरौक्सीन (Thyroxin) बनाती है । थायरौक्सीन, आयोडीन तथा अमीनोएसिड

(Aminoacid) का योग है । यह अण्डुका ग्रन्थि का विशिष्ट सत्व है । थायरोक्सीन का पुनः परिवर्तन होकर थायरो ग्लोब्यूलिन (Thyroglobulin) बनता है । इस प्रकार हम देखते हैं कि आयोडीन अण्डुका ग्रन्थि में दो प्रकार से रहती है :—(१) थायरोक्सीन, थायरोग्लोब्यूलिन के रूप में रहती है तथा (२) डायआयडोथायरोसीन । स्वस्थ अवस्था में रक्त में सेन्द्रिय (Organic) आयोडीन अत्यल्प मात्रा में रहती है । इसकी मात्रा १०० सी. सी. रक्त में सर्वदा ४-८ मा. ग्रा. रहती है । रक्त में दो प्रकार की आयोडीन रहती है, सेन्द्रिय तथा असेन्द्रिय (Inorganic) । असेन्द्रिय आयोडीन की मात्रा में परिवर्तन होता रहता है । रक्त में जब इसकी मात्रा अधिक हो जाती है तब अण्डुका ग्रन्थि इसको सेन्द्रिय आयोडीन में परिवर्तित कर इसका सचय करती है । स्वस्थ अवस्था में मनुष्य को आयोडीन की प्र. दि. अत्यल्प मात्रा (मा. ग्रा. २०-२००) की आवश्यकता पड़ती है । यौवनारम्भ, गर्भावस्था तथा धात्रिकाल में पाँच गुना अधिक आयोडीन की आवश्यकता पड़ती है । जब शरीर को अधिक आयोडीन की आवश्यकता पड़ती है तब यह मात्रा अण्डुकाग्रन्थि से मिलती है । अण्डुकाग्रन्थि के इस कार्य पर पीयूषग्रन्थि (Pituitary) का नियन्त्रण रहता है । मनुष्य के भोजन तथा जल में जब आयोडीन नहीं रहता तब उसमें इसकी कमी के लक्षण उत्पन्न होते हैं ।

कार्य :—कोषाग्रो (Cells) के समवर्त (Mbm) को थायरोक्सीन (Thyroxine) उत्तेजित करती है और कोषार्थे प्राणवायु (O₂) का अधिक मात्रा में प्रयोग करती हैं । परिणामस्वरूप आधारीक समवर्त (BMR) की वृद्धि होती है ।

प्रयोग :—अण्डुकाग्रन्थि से दो औषधियाँ उपलब्ध हैं, अण्डुकाग्रन्थि-सत्व (Thyroid ext :) तथा थायरोक्सीन (Thyroxin) । द्वितीय औषधि अत्यधिक विपाक्त है । इन औषधियों को सर्वदा मुख द्वारा देना चाहिये । इनको केवल अण्डुकाग्रन्थि सत्व की कमी में प्रयोग करना चाहिये । अण्डुकाग्रन्थि सत्व ग्रे. १/२-१ द्वि. प्र. दि. तथा थायरोक्सीन ग्रे. १/४००-१/२०० द्वि.प्र.दि. दे सकते हैं । औषधि देने के २ दिन के पश्चात् औषधि का प्रभाव प्रतीत होने लगता है और यह प्रभाव प्रायः एक सप्ताह में अपनी चरमसीमा पर पहुँचता है । औषधि बन्द कर देने के प्रायः १३ मास पश्चात् औषधि का प्रभाव समाप्त हो जाता है ।

(अ) अष्टुकाग्रंथि के स्राव की कमी (Hypothyroidism) ।

(क) भोजन में आयोडीन (I) की कमी रहने पर साधारण गलगण्ड (Simple goitre) की उत्पत्ति होती है । यह रोग विशेष स्थानों में होता है । आयोडीन की कमी के कारण ग्रंथि को अधिक पुष्ट होने तथा अधिक कार्य करने की उत्तेजना मिलती है । परिणामस्वरूप ग्रंथि की वृद्धि होती है । प्रारम्भमे रोगी को आयोडीन देने से ग्रंथि का आकार पुनः प्राकृत हो जाता है परन्तु चिकित्सा में विलम्ब होने पर ग्रंथि में अपजनन (Colloid degeneration) होने के कारण स्थायी परिवर्तन हो जाते हैं और औषधि द्वारा चिकित्सा करने से ग्रंथि का आकार कम नहीं होता । वृद्धित ग्रंथि देखने में कुरूप होती है तथा रक्तवाहिनी (B. V.), वातनाड़ी आदि को दबाती है । इस दबाव के कारण दनाव जन्य लक्षणों की उत्पत्ति होती है ।

परीक्षण :—इस अवस्था में रक्त में सेन्द्रिय (Organic) आयोडीन की मात्रा, आधारीक समवर्त (B.M.R.) तथा अष्टुकाग्रंथि की तेजोद्गार आयोडीन (Radio-active I¹³¹) लेने की शक्ति प्राकृत रहती है ।

चिकित्सा :—रोगी को जल के साथ लूगल की आयोडीन (Lugol's iodine यो० ६७) मि० २—८ द्वि० प्र० दि० या पोटसियम आयोडाइड (S.S. of K I.) का सन्निप्त घोल मि० २ द्वि० प्र० दि० दे सकते हैं । अष्टुकाग्रंथि सत्व (Thyroid ext) ग्रे० ३—१ द्वि० प्र० दि० देने से भी लाभ होता है । कलोसल आयोडीन (Colo iodine 'Co') सी० १—५ पेशी मार्ग (I. M.) से अथवा लूगल की आयोडीन का जल में योग सिरा द्वारा ३—१ सी० सी० द्वि० प्र० स० देने से भी लाभ होता है । आयोडीन की मात्रा सर्वदा शनैः शनैः बढ़ाना चाहिये । सिरामार्ग से औषधि देने के पूर्व औषधि की प्रत्येक मात्रा को ५० ज० सी० सी० ५—१० में मिला कर शनैः शनैः इन्जेक्शन देना चाहिये । अष्टुकाग्रंथि पर पारद की मलहम (Ung. hg. biniodide) लगाने से भी लाभ होता है । परन्तु इसके लगाने से फफोले बनने की सम्भावना रहती है । ग्रंथि पर आयोडेक्स (Iodex) की मालिश कर सकते हैं । भोजन में सोडियम आयोडाइड (Na:I) मिश्रित लवण (Iodised-salt) प्रयोग करना चाहिये । आयोडीन का जीवन-पर्यन्त प्रयोग करना चाहिये । स्थान परिवर्तन करने से लाभ होता है । उपर्युक्त विधियों से लाभ न होने पर शल्यकर्म (Op.) करना चाहिये । विकृत

ग्रन्थि में ग्रन्थिका (Nodules) मिलने पर या दबाव के लक्षण उत्पन्न होने पर अथवा कुरूपता कम करने के लिये शल्प कर्म करना पड़ता है । ग्रन्थि के अन्दर ग्रन्थिका (Nodule) का मिलना घातक (Malignant) रोग का द्योतक है ।

(ख) अवटुकाग्रन्थि के कार्य में कमी :—भोजन में आयोडीन (I) की अत्यधिक कमी होने पर या अवटुकाग्रन्थि में शोथ (Thyroiditis) होने पर अवटुकाग्रन्थि थाइरॉक्सिन (Thyroxin) का निर्माण नहीं कर सकती, परिणामस्वरूप अवटुकाग्रन्थि के स्राव की कमी के लक्षण उत्पन्न होते हैं । शल्पकर्म (Op) द्वारा अवटुकाग्रन्थि के अधिक भाग को निकाल देने से भी ये लक्षण होते हैं ।

परीक्षण :—इस अवस्था में रक्त में सेन्द्रिय (Organic) आयोडीन की मात्रा, आधारीक सपवर्त (B. M. R.) तथा अवटुका ग्रन्थि के तेजो-द्वार आयोडीन (I^{131}) लेने की शक्ति, तीनों में कमी होती है । रक्त में कोलेस्टेरॉल (Cholesterol) की मात्रा बढ़ जाती है । प्राकृत अवस्था में ग्र० १०० सी० सी० रक्त में कोलेस्टेरॉल मि० ग्रा० १००-२०० रहता है । रक्ताल्पता (Anaemia) के प्रमाण भी मिलते हैं ।

अवटुकाग्रन्थि के स्राव की कमी जब बाल्यावस्था में होती है तब उसको **चौनापन (Cretinism)** तथा जब युवावस्था में होती है तब **श्लेष्मशोफ (Myxedema)** कहते हैं ।

(१) **चौनापन** अधिक कष्टसाध्य रोग है । इसमें अवटुकाग्रन्थि सत्व जीवनपर्यन्त देना पड़ता है । १२ वर्ष की आयु के पश्चात चिकित्सा प्रारम्भ करने का परिणाम निराशाप्रद है । इसके दो प्रकार हैं । **प्रथम प्रकार** में केवल अवटुकाग्रन्थि के स्राव में कमी होती है । यह प्रकार चिकित्सासाध्य है । **द्वितीय प्रकार** में प्राथमिक विकृति मस्तिष्क में होती है और मानसिक विकास न होने के साथ-साथ अवटुकाग्रन्थि के स्राव में भी कमी होती है । इस प्रकार में अवटुकाग्रन्थि सत्व देने से लाभ नहीं होता ।

(२) **श्लेष्मशोफ** का भी दो प्रकार माना गया है । **प्रथम प्रकार** बालक के पैदा होने के कई वर्ष पश्चात बाल्यावस्था (Juvenile-type) में ही प्रारम्भ होता है । इसमें चिकित्सा से लाभ होता है । रोगी को लक्षण-रहित रखने के लिये प्रायः औषधि जीवनपर्यन्त देना पड़ता है । **द्वितीय**

प्रकार युवावस्था (Adult type) में प्रारम्भ होता है । इसमें चिकित्सा का परिणाम सर्वोत्तम है । अल्प मात्रा में औषधि तब तक देना चाहिये जब तक लक्षणों का शमन न हो जाय ।

अवटुकाग्रंथि के स्त्राव में कमी होने पर आलस्य, थकावट, कम जोरी, शुष्कत्वचा, रूक्छ रोम, गेम की कमी, भार में वृद्धि, कब्ज, हृदय की गतिमन्द, ताप प्राकृत से कम, आधारीक समवर्त (B.M.R.) में कमी, पसीने में कमी, शीत लगने की प्रकृति, मानसिक शिथिलता (Dullness), त्मरण-शक्ति में कमी, मोटी जिह्वा, नेत्र के चारों ओर शोफ, सामिक धर्म प्रारम्भ होने में विलम्ब, वाणी तथा गति की शिथिलता आदि लक्षण होते हैं । चिकित्सा प्रारम्भ होने में विलम्ब होने पर रक्तनिपीड़ (B.P.) कम हो जाता है तथा हृदय की अभिस्तीर्णता (Dilatation) होती है । हृत्थमनी (Coronary) में विकृति, हृच्छूल (Angina), हृत्पेशी का अपजनन (Degeneration), रक्ताल्पता (Anaemia) तथा अवटुकाग्रंथि की वृद्धि (Goiter) आदि लक्षण हो सकते हैं ।

क्षीणावटुका ग्रंथिता (Hypothyroidism) की चिकित्सा:—
अवटुकाग्रंथि सत्व (Thyroid ext:) इस अवस्था की विशिष्ट औषधि है । इसमें थाइरौक्सीन (Thyroxine) के रूप में आयोडान ०.१ प्र.श. होनी चाहिये । इसकी प्रारम्भिक मात्राये सर्वदा अत्यल्प होनी चाहिये । औषधि की मात्रा शनैः शनैः बढ़ाना चाहिये । औषधि का प्रभाव स्थापित हो जाने के पश्चात् औषधि की स्थायी (Maintenance dose) मात्रा देनी चाहिये । औषधि की उच्चतम मात्रा के विषय में मतभेद है । कुछ लोगों के मत के अनुसार इस औषधि को ग्रे. १५ तक प्र. दि. दे सकते हैं । अन्य विद्वानों के मत के अनुसार ग्रे. ३ प्र. दि. से अधिक नहीं देना चाहिये और यदि रोगी इस मात्रा से अधिक औषधि सहन कर सकता है तब उस रोगी में अवटुकाग्रंथि के स्त्राव में कमी नहीं है और रोगी के लक्षण किसी अन्य कारण से उत्पन्न हुए हैं । इस औषधि के प्रभाव के स्थापित होने में प्रायः ६ सप्ताह लगता है, इसलिये इस अवधि के पूर्व औषधि की मात्रा बढ़ाना निरर्थक है । क्षीणावटुकाग्रंथिता के अतिरिक्त अन्य किसी विकृति में इसका प्रयोग वैज्ञानिक नहीं है । इसके प्रयोग की निम्न विधियाँ हैं :—

(१) अत्यधिक मात्रा के सिद्धान्त के अनुसार इस औषधि को ग्रे.

३-२ द्वि. या त्रि. प्र. दि. भां. प. दे सकते हैं। आ. अ. औषधि की मात्रा ग्रे. १५ प्र. दि. तक बढ़ा सकते हैं।

(२) **अल्प मात्रा** के सङ्घन्त के अनुसार औषधि को अल्प मात्रा में प्र. दि. नियमपूर्वक देने से अधिक लाभ होता है। (च) रोग की प्रारम्भिक अवस्था में ग्रे. ३ प्र. दि. देना चाहिये। प्रत्येक सप्ताह के पश्चात् ग्रे. ३ प्र. दि. बढ़ाना चाहिये। औषधि ग्रे. ३ प्र. दि. से अधिक नहीं देना चाहिये। विपाक्तता के लक्षण होने पर औषधि की मात्रा कम कर देनी चाहिये। (छ) चिकित्सा प्रारम्भ करने में विलम्ब होने पर, रोग के गम्भीर होने पर, वृद्धावस्था में तथा हृदय में विकृति हो जाने पर औषधि ग्रे. ३ प्र. दि. देना चाहिये। तत्पश्चात् प्रत्येक सप्ताह के अन्त में ग्रे. ३ प्र. दि. औषधि बढ़ा देना चाहिये। इस प्रकार ग्रे. ३ प्र. दि. तक औषधि दे सकते हैं। विपाक्तता के लक्षण होने पर अथवा रोग के लक्षणों का शमन हो जाने पर औषधि की स्थायी मात्रा देनी चाहिये। (ज) **स्थायी मात्रा (Maintenance dose)** :— औषधि की उपर्युक्त वर्णित प्रभावशाली मात्रा देने के पश्चात् रोगी को ग्रे. १-२ प्र. दि. जीवनपर्यन्त देना चाहिये। (झ) **शैशवावस्था** में ग्रे. ३-६ प्र. दि. तथा **वाल्यावस्था** में ग्रे. ३-१ प्र. दि. दे सकते हैं।

विपाक्तता :—अवटुकाग्रन्थि सत्व की विपाक्तता के कारण पतले, दस्त, हृदय की गति में तीव्रता, ज्वर, चिड़चिड़ाहट, पसीने की वृद्धि, भार में कमी, पेशियों में कम्प (Twitching) आदि लक्षण होते हैं। कभी-कभी इसके प्रयोग से हृच्छूल (Angina) की उत्पत्ति होती है, इसलिये यदि रोगी को पहले से ही हृच्छूल का इतिहास हो तब इस औषधि को ग्रे. ३ प्र. दि. से अधिक नहीं देना चाहिये।

प्रतिषेध :—जिन स्थानों में गलगण्ड (Goitre) प्रायः होता है उन स्थानों में अवटुकाग्रन्थि के स्त्राव की कमी हो सकती है। इन स्थानों को छोड़ देना अच्छा है। यदि यह सम्भव न हो तब लवण (NaCl) में सोडियम आयोडाइड (Na : iodide) मिला कर लेना चाहिये। इस लवण में आयोडीन की मात्रा ०.००५-०.०१ प्र. श. होनी चाहिये। यह ध्यान में रखना आवश्यक है कि इस प्रकार का लवण लेने से अवटुकाग्रन्थि के स्त्राव की वृद्धि (Hyper-thyroidism) के लक्षण हो सकते हैं। यौवनारम्भ, गर्भावस्था तथा घात्रिकाल (Lactation) में आयोडीन मा. प्रा. २००-३००

प्र. दि. की आवश्यकता पड़ती है। इसके लिये सोडियम आयोडाइड मिश्रित लवण (Iodized salt) ग्रे. २-१२ त्रि. प्र. दि. देना चाहिये।

(आ) परमावटुका ग्रन्थिता (Hyperthyroidism, thyrototoxicosis, Basedow's disease) :—

इस अवस्था में अवटुकाग्रन्थि के स्राव की वृद्धि होती है। इसके तीन प्रकार हैं :—

(१) प्रथम :—इस अवस्था में जब नेत्रगोलक भी बाहर निकलते रहते हैं (Exophthalmos) तब उसको ग्रेव का रोग (Grave's disease, exophthalmic goiter) कहते हैं। यह समस्त शरीर का एक व्यापक रोग है और अवटुका ग्रन्थि की विकृति इस व्यापक विकृति का केवल एक भाग है। इस अवस्था में गलगण्ड (Goiter) के अन्दर व्यापक (Diffuse) विकृति होती है। (२) द्वितीय प्रकार :—कभी-कभी विपाक्तता के लक्षणों के साथ-साथ गलगण्ड में ग्रन्थिका (Nodules) रहती हैं परन्तु नेत्र बाहर की ओर नहीं निकलता। (३) तृतीय प्रकार :—इस प्रकार में केवल विपाक्तता होती है। नेत्रगोलक (Eye-ball) में विकृति तथा गलगण्ड नहीं होता। इसको वैषिक गलगण्ड (Toxic goitre) कहते हैं। इसमें अवटुकाग्रन्थि की स्थानिक विकृति के कारण समस्त शरीर पर प्रभाव पड़ता है।

परमावटुका ग्रन्थिता की उत्पत्ति के दो कारण प्रतीत होते हैं:—पू्व पीयूष ग्रन्थि (Ant:pituitary) के स्रावकी वृद्धि होने के कारण अवटुकाग्रन्थि को उत्तेजना मिलती है और अवटुकाग्रन्थि के स्राव की वृद्धि होती है। इस क्रिया पर उपवृक्क के शल्पीय भाग (Adrenal cortex) का भी कुछ प्रभाव प्रतात होता है।

विकृति विज्ञान :—अवटुकाग्रन्थि के स्राव की वृद्धि के कारण शरीर की समवर्त (Mbm) सम्बन्धी क्रियाओं की वृद्धि होती है, कोषाओं को अधिक प्राणवायु (O_2) की आवश्यकता पड़ती है, आधारीक समवर्त (B.M.R.) बढ़ जाता है, रक्त में सेन्द्रिय (Organic) आयोडीन (I) की वृद्धि तथा कोलेस्ट्रॉल (Cholesterol) में कमी होती है। शरीर से मूत्र द्वारा क्रीयेटिनीन (Creatinine) का अधिक मात्रा में परित्याग होता है। अवटुका ग्रन्थि अधिक मात्रा में तेजोद्वार आयोडीन (I^{131})

ले सकती है। ये रोगी प्रायः क्वीनीन (Q) की अत्यधिक मात्रा सहन कर सकते हैं।

गोश (Goetsch's test) की कसौटी :—यह कसौटी अवटुकाग्रंथि के स्त्राव की वृद्धि जानने के लिये की जाती है। रोगी को शैय्या पर लिटाकर उसका साकोचिक रक्तनिपीड़ (Systolic B. P.) तथा नाड़ी की गति देखी जाती है। अब रोगी को एड्रीनलीन (Adrenalin) १ : १००० सी. सी. १/२ अधस्वक (S. C.) मार्ग से दी जाती है। कसौटी अस्त्यात्मक (+) रहने पर साकोचिक रक्तनिपीड़ की १० मि. मी. पा. से अधिक वृद्धि होगी तथा नाड़ी की गति में २० बार प्र. मि. से अधिक वृद्धि होगी। अस्त्यात्मक कसौटी प्ररमावटुका ग्रथिता की द्योतक है।

लक्षण :—अवटुकाग्रंथि के स्त्राव की वृद्धि होने पर नाड़ी की गति तीव्र, अगुलियो तथा जिह्वा का कापना, आधार्मिक समवर्त (B.M.R.) की वृद्धि, घबराहट, चिड़चिड़ापन, अत्यधिक क्षुधा, भार में कमी, थकावट, आदि लक्षण होते हैं। नेत्रगोलक का बाहर निकलना (Exophthalmos) तथा गलगण्ड (Goitre) विकृति के प्रकार के अनुसार कभी मिलते हैं, कभी नहीं मिलते। अवटुकाग्रंथि पर ग्रथिका (Nodule), स्पन्दन (Pulsation), मर्मर (Murmur) ध्वनि, आदि मिल सकते हैं। त्वचा गीली तथा गरम होती है। रोगी प्रत्येक कार्य में शीघ्रता करता है। अलिदीय तन्तुप्रकम्प (A. fib :), दक्षिण हृदयातिपात (C.H.F.), अत्यधिक पसीना, मासिकधर्म के समय अत्यधिक रक्तस्त्राव, हृदय पर प्रथम शब्द का तीव्र होना, आदि लक्षण होते हैं कभी कभी तीव्र उपसर्ग जैसे श्वसनी-फुफ्फुसपाक (Broncho-pneumonia) के पश्चात् रोगी के लक्षण अकस्कात् उग्र हो जाते हैं। इसको अवटुकाग्रंथि दारुण्य (Thyroid crisis) कहते हैं। इस अवस्था में मिचली, वमन, केन्द्रीय वातनाड़ी-सस्थान (CNS) का प्रत्तोभ (Irritation), पतले दस्त, बेचैनी, अत्यधिक पसीना, अत्यन्त तीव्र ज्वर, प्रलाप (Delirium), तीव्र नाड़ी आदि लक्षण होत है। यह विरल अवस्था अवटुकाग्रंथि पर शल्यकर्म (Op) करने के पश्चात्, प्रचुर मात्रा में आयोडीन न देने से होती है। इसकी चिकित्सा लक्षणों के अनुसार करे। रोगी को शान्त तथा अन्धेरे कमर में रखना चाहिये। शामक औषधियों, प्राणवायु (O₂), जलचिकित्सा तथा आयोडीन का प्रयोग करना चाहिये।

परमावटुका ग्रन्थिता की चिकित्सा :—शारीरिक तथा मानसिक विश्राम का विशेष महत्व है। रोगी को अन्धेरे तथा शीतल कमरे में २ मास विश्राम करना चाहिये। रोग की तीव्र अवस्था में अथवा शल्यकर्म (Op) के पूर्व विश्राम अत्यावश्यक है। विश्राम, शामक औषधि (Sedatives), मनावैज्ञानिक चिकित्सा (Psy) तथा ल्यूगोल की आयोडीन (यो. ६७) की मि. ३ ए. प्र. दि. अनेक मास पर्यन्त भोजनोत्तर देने से लाभ होता है। थाइरोसिल (Thouracil) या मेथिल थाइरोसिल का १०० मि. ग्रा. की एक गोली, त्रि. प्र. दि. तीन सप्ताह पर्यन्त देना चाहिये। तत्पश्चात् एक गोली प्र. दि. देना चाहिये। यह औषधि विपाक्त है और छः मास से अधिक इसका प्रयोग नहीं करना चाहिये। औषधि द्वारा चिकित्सा करने पर लाभ न होने से शल्यकर्म (Op:) करना चाहिये। रेडियो एक्टिव आयोडीन (Radio active iodine) की केवल एक मात्रा मुख द्वारा दी जाती है। औषधि देने के प्रायः छः सप्ताह पश्चात् रोगी को लाभ होता है। आ. अ. तीन मास पश्चात् द्वितीय मात्रा दे सकते हैं। यह औषधि अवटुकाग्रन्थि के कर्करोग (Cancer) में भी प्रयोग कर सकते हैं।

(१) **साधारण** :—मानसिक विश्राम के लिये फेनोबरोबिटोन (Phn), ग्रे० ३-१ द्वि० या त्रि० प्र० दि० देना चाहिये। भोजन निरामिश होना चाहिये। दूध, फल, जीवितिकि 'बी' (Vit:B) तथा सब्जी को प्रधानता रहनी चाहिए। प्रोटीन (Ptn) की मात्रा कम होनी चाहिये। कार्बोज (Cho) तथा वसा (Fat) इच्छानुसार दे सकते हैं। ३००० कैलोरी प्र.दि. तक दे सकते हैं। उपसर्ग (lfn:) की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। रोगी का भार प्र० स० देखना चाहिये। रोगी के भार में वृद्धि होने का विशेष महत्व है। यह लक्षण रोगी की अवस्था में सुधार होने का प्रमाण है। दुर्बल रोगी को भाजन के पूर्व इनस्यूलिन (Insulin) ५-१० ग्र० इ० अधस्त्वक मार्ग (S. C.) से द्वि० प्र० दि० देने से क्षुधा तथा भार में वृद्धि होती है।

(२) **लक्षणों की चिकित्सा** :—अलिंतीय तन्तुप्रकम्प (A:fib:), दक्षिण हृदयातिपात (C. H. F.), हृत्स्तम्भ (Ht:block) आदि विकृतियाँ रहने पर अवटुकाग्रन्थि का कुछ भाग काट कर निकाल देने (Sub:total thyroidectomy) से शीघ्रता से लाभ होता है। यदि यह सम्भव न हो तब थायरोसिल (Thiouracil) देना चाहिये। इस रोग में

अलिदीय तन्तुप्रकम्प अधिक सामान्य है। दक्षिण हृदयातिपात में डिजिटेलिस (Digitalis) तथा अलिदीय तन्तुप्रकम्प में क्वीनीडीन (Quinidine) देना चाहिये। पतले दस्त होने पर विसमथकार्ब (यो० ५६) द्वि० प्र० दि० भो० ५० देना चाहिये। नाड़ों की गति अत्यन्त तीव्र रहने पर क्वीनीन बाइहाइड्रोब्रोम (Q.bi : hydrobrom:) ग्रे० ३ त्रि० प्र० दि० देना चाहिये। हृत्प्रदेश (Precordium) पर बरफ की थैली रख सकते हैं। पूर्व पीयूषग्रन्थि के स्त्राव (Ant: pituitary) की वृद्धि के कारण नेत्रगोलक बाहर की ओर निकले (Exophthalmos) रहते हैं। अवटुकाग्रन्थि सत्व (Thyroid ext:), पूर्व पीयूषग्रन्थि के स्त्राव को कार्य हीन करता है, इसलिये नेत्रगोलक बाहर निकले रहने पर अवटुकाग्रन्थि सत्व (Thyroid ext:) ग्रे० ३-१ त्रि० प्र० दि० देना चाहिये परन्तु इस औषधि का देने के पूर्व प्रोपिल थायरोसिल (Propyl-thiouracil) या शल्यकर्म (Op.) द्वारा आधारीक समवर्त (B. M. R.) को प्राकृत कर लेना चाहिये। यदि नेत्रगोलक शीघ्रता से बाहर की ओर निकल रहा हो तब प्रारम्भ से ही अवटुकाग्रन्थि सत्व दे सकते हैं। यदि औषधियों से लाभ न हो, दृष्टि में कमी होने लगे या स्वच्छमण्डल (Cornea) पर शोफ हो तब नेत्रगोलक पर शल्यकर्म (Decompression) करना चाहिये।

(३) औषधियाँ :— (क) प्रोपिल-थायरोसिल (Propyl-thiouracil, thouracil, methyl thiouracil) :— यह औषधि अवटुकाग्रन्थि के स्त्राव (Hormone) की उत्पत्ति में कमी करती है। प्रचुर मात्रा में थायरोसिल के योग देने से अवटुकाग्रन्थि असेन्द्रिय (Inorganic) आयोडीन का परिवर्तन कर सेन्द्रिय (Organic) आयोडीन नहीं बना पाती, परिणामस्वरूप अवटुकाग्रन्थि का अन्तःस्त्राव (Hormone) नहीं बन पाता। औषधि का यह प्रभाव तब तक रहता है जब तक औषधि प्रयोग की जाती है। आधारीक समवर्त (BMR) के प्राकृत होने में प्रायः १ मास समय लगता है। प्राकृत आधारीक समवर्त + २० प्र. श. होता है। इसके प्रयोग से अवटुकाग्रन्थिजन्य मधुमेह (Diabetes) तथा हृच्छूल (Angina) में भी लाभ होता है। यह औषधि थायोयूरिया (Thio-urea) से बनती है। इसके प्रयोग से अवटुकाग्रन्थि पर शल्यकर्म (Op) करने की आवश्यकता नहीं पड़ती परन्तु कभी कभी विषाक्तता के लक्षण होते हैं। अवटुकाग्रन्थि के

खाव में अत्यधिक कमी (Hypothyroidism) हो सकती है । इसकी विषाक्तता के कारण नेत्रकलाशय (Conj:), ज्वर, लक्ष्माण (Dermatitis), कण्ठ, पेशियों तथा मधियों (Jts) में पीड़ा, पैरों पर शोथ, लसग्रथियों (Lymph glands) की वृद्धि, श्वेतकणों की अत्यधिक कमी (Agranulocytosis) आदि लक्षण होते हैं । इन लक्षणों के होने पर औषधि बन्द कर देना चाहिये और लक्षणों का उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । इन औषधियों में प्रोपिल तथा मेथिल (Propyl, methyl thiouracil) थायरोसिल कम विषाक्त हैं । श्वेतकणों की संख्या में कमी न होने पाय इसके लिये जीवितिक्ति वी, (Pyridoxine) मि० ग्रा० १२० प्र० दि० मुख से देना चाहिये । यह उपद्रव होने पर (पृ० २३१) जीवितिक्ति 'बी', सिरामार्ग से मि० ग्रा० २०० प्र० दि० देना चाहिये ।

थायरोसील के योग प्रायः ६-१२ मास पर्यन्त प्रयोग करना पड़ता है । इसके प्रयोग करने की अवधि पर्यन्त प्रति तीसरे दिन श्वेतकणों (WBC) की संख्या के लिये रक्तपरीक्षा करनी चाहिये । आधारीक समवर्त (BMR) के लिये भी देखते रहना चाहिये जिसमें क्षीणावटुका ग्रथिता (Hypothyroidism) न हो । श्वेतकणों की संख्या ४००० प्र० घ० मि० मी० से कम होने पर औषधि बन्द कर देना चाहिये । इस औषधि के साथ सल्फा (S) औषधि का प्रयोग नहीं करना चाहिये । गर्भावस्था में औषधि की मात्रा कम होनी चाहिये ।

विधि :—इस औषधि की ग्रे० १३ (मि० ग्रा० १००) की गोली मिलती है । इसके प्रयोग करने की निम्न विधियाँ हैं :—१-गो. १ त्रि. प्र. दि. ३ सप्ताह तक, तत्पश्चात् गो. १ प्र. दि. दें । २-गो. १-२ त्रि. प्र. दि. दें । आधारीक समवर्त प्राकृत हो जाने पर गो. ३ ए. प्र. दि. दें । ३-प्रथम तीन दिन गो. ३ त्रि. प्र. दि, तत्पश्चात् दो सप्ताह तक गो. २ त्रि. प्र. दि. दें । तदुपगन्त गो. १ त्रि. प्र. दि. दें । आधारीक समवर्त (B M. R.) प्राकृत हो जाने पर गो. ३-१ द्वि प्र. दि. दें । ४-गो. ३-२ त्रि. प्र. दि. दें । अवटुकाग्रन्थि के खाव में कमी हो जाने पर अवटुकाग्रन्थि सत्व (Thyroid ext:) की सहायता से आधारीक समवर्त (B M. R.) प्राकृत रखने का प्रयत्न करें ।

परिणाम :—इस औषधि के प्रयोग करने के २-३ मास पश्चात् औषधि

का सर्वोच्च प्रभाव होता है। एक सप्ताह प्रयोग करने के पश्चात् पसीने में कमी होती है, चेहरा आदि का रक्तवर्ण होना (Flushing) कम होने लगता है तथा भार में वृद्धि होने लगती है।

(ख) **आयोडीन (I)** :—आयोडीन का प्रयोग ग्रैव के रोग (Grave's disease) तथा अश्लेष्मकग्रन्थि पर शल्यकर्म (Op.) करने के पूर्व करना चाहिये। वैषिक गलगण्ड (Toxic goitre) में इसका प्रयोग हानिकर है। आयोडीन के प्रयोग से लक्षणों के उग्र (Hyperthyroidism) हो जाने की संभावना रहती है। कुछ रोगियों में आयोडीन से लाभ नहीं होता तथा इसके द्वारा आधारीक समवर्त का प्राकृत होना अनिश्चित है।

अश्लेष्मकग्रन्थि पर शल्यकर्म करने के पूर्व की चिकित्सा :—ग्रौषधियों से लाभ न होने पर अश्लेष्मकग्रन्थि के छाव में कमी करने के लिये अश्लेष्मकग्रन्थि के थोड़े भाग को काटकर निकाल दिया जाता है। शल्यचिकित्सा करने के पूर्व रोगी को केवल आयोडीन या आयोडीन के साथ प्रोपिल थायरोसिल देना चाहिये। केवल आयोडीन के प्रयोग का परिणाम अनिश्चित है। दो सप्ताह में रोगी के लक्षणों में पर्याप्त सुधार होता है। दो सप्ताह से अधिक समय तक ग्रौषधि देने से नाड़ी की गति तथा आधारीक समवर्त (B.M.R.) से वृद्धि होने लगती है। केवल थायरोसिल के योग देने से अश्लेष्मकग्रन्थि के आकार में कमी नहीं होती; और उसमें अत्यधिक मात्रा में रक्त रहता है। परिणामस्वरूप शल्यकर्म (Op.) करने में कठिनाई होती है। आयोडीन तथा थायरोसिल साथ प्रयोग करने से अश्लेष्मकग्रन्थि के आकार तथा छाव दोनों में कमी होती है।

आयोडीन के योग :— लूगोल की आयोडीन (Lugol's iodine यो. ६७) में आयोडीन १० प्र.श होती है। इसकी मि. १० में आयोडीन ग्रे. १ रहती है। इसकी मि. २-५ द्वि. प्र. दि. भो. प. दे सकते हैं। पोटास आयोडाइड (KI) में आयोडीन की मात्रा ७५ प्र. श. होती है। आयोडीन के स्थान पर इसका ग्रे. १ द्वि. प्र. दि. दूध के साथ दे सकते हैं। इन ग्रौषधियों को तब तक देना चाहिये जब तक आधारीक समवर्त (BMR) प्राकृत न हो जाय।

आयोडीन तथा थायरोसिल साथ देने की विधियाँ :—

(१) प्रारम्भ में थायरोसिल की गो. १-२ द्वि. या चा. प्र. दि. दें।

शल्यकर्म करने के दो सप्ताह पूर्व लूगल की आयोडीन मि. ५-८ द्वि. प्र. दि. भो. प. देना भी प्रारम्भ कर दें। शल्यकर्म के एक सप्ताह पश्चात् तक दोनों औषधियों को इसी विधि से साथ साथ दें। या (२) प्रारम्भ से ही दोनों औषधियों को उपर्युक्त मात्रा में साथ-साथ दें।

शल्यकर्म के पूर्व की अन्य चिकित्सा :—शल्यकर्म (Op) करने के कुछ दिन पूर्व में ही रोगी को विश्राम, कावोज (Cho) प्रधान शाकहारी भोजन, फेनोवारिटोन (Phn) ग्रे. ३-१ द्वि. प्र. दि. तथा इनस्युलिन ५-१० अ. इ. द्वि. प्र. दि भो. पू. अधस्त्वक (S. C.) मार्ग से देना चाहिये। आयोडीन के प्रयोग से शल्यकर्म का परिणाम आशाप्रद हो गया है। शल्यकर्म के लिये ले जाते समय रोगी को पूर्णरूप से तन्द्रा (Drowsy) की अवस्था में रहना चाहिये। इसके लिये रोगी को परालडिहाइड (Paraldehyde) ड्रा. ८ गुदा से, फेनोवारिटोन (Phn) ग्रे. १ मुख से, मौरफीन (यो. १११) ग्रे. १/४ तथा हायोसीन (Hyoscine hydrobrom) ग्रे. १/१०० अधस्त्वक (S.C.) मार्ग से या स्कोपोलामीन (Scopolamine) आदि प्रयोग कर सकते हैं।

शल्यकर्म (Op) के पश्चात् :—वेचैनी कम करने के लिये शामक (Sedative) औषधियों देना चाहिये। मौरफीन (यो. १११) ग्रे. १/४, पापावरान (Papaverine) ग्रे. ३ आदि अधस्त्वक (S.C.) मार्ग से दे सकते हैं। सिरामार्ग (I.V.) से समबल लवण धोल (N.saline) में ग्लूकोस (Glucose) ५ प्र. श. पा. १-२, वूद ४० प्र. मि. की गति से देना चाहिये। मुखद्वारा औषधि न ले सकने पर लूगोस की आयोडीन (यो.६७) सी. सी. ३-२ सिरामार्ग (I.V.) से देना चाहिये। सिरामार्ग से प्रयोग किये जाने वाले जल में पोटैस आयोडाइड (KI.) ग्रे. १० तक मिला सकते हैं। रोगी को प्रत्येक मार्ग से जल देना चाहिये। रोगी जब मुख से औषधि ले सके तब मुख से जल, ग्लूकोस, आयोडीन, थायरोसील (Thiouracil) आदि देना चाहिये। शल्यकर्म के पश्चात् प्रथम दो दिन रोगी की ध्यानपूर्वक परीक्षा करनी चाहिये। इस अवधि में रोगी का ताप, नाड़ी तथा श्वसन की गति प्र. घ देखना चाहिये। शल्यकर्म के पश्चात्, रक्तस्त्राव, अपतानिका (Tetany), श्लेष्मशोफ (Myxedema), अवटकाग्रथि दारुण्य (Thyroid crisis) आदि उपद्रव हो सकते हैं। इनकी उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये।

(३) तेजोद्गर आयोडीन :—(Radio-active iodine I^{131}) यह औषधि अक्टुकाग्रिथि में पहुँचकर जो कोषाये (Cells) इसका सचय करती है उन कोषाओ को यह नष्ट करती है । इस सिद्धान्त के अनुसार इसका प्रयोग अक्टुका ग्रन्थि के कर्कटार्बुद (Cancer) में विशेष महत्व का है । जितनी औषधि अक्टुका ग्रन्थि में सचय नहीं हो पाती उसका मूत्र द्वारा परित्याग हो जाता है । इस प्रकार यह औषधि शरीर में किसी प्रकार की विकृति नहीं करती । औषधि प्रायोगिक अवस्था में है । इस औषधि को गर्भावस्था में प्रयोग नहीं करना चाहिये । अक्टुकाग्रन्थि के कर्कटार्बुद के अतिरिक्त इसको परमावटुकाग्रन्थिता (Hyperthyroidism) का पता लगाने के लिये भी प्रयोग किया जाता है ।

परमावटुकाग्रन्थिता को तेजोद्गर आयोडीन (I^{131}) द्वारा परीक्षा :—यह परीक्षा शैशवावस्था तथा बाल्यावस्था में भी की जा सकती है । गर्भावस्था में इस परीक्षा को नहीं करना चाहिये । वक्ष के अन्दर यदि अक्टुकाग्रन्थि की वृद्धि (Intra-thoracic goitre) होती है तब उसका भी इस परीक्षा से पता लगता है । यह परीक्षा परमावटुकाग्रन्थिता (Hyperthyroidism) में अत्यन्त विश्वासनीय है । आधारीक समवर्त परीक्षा (B. M. R.) अत्यल्प विश्वासनीय तथा रक्त में आयोडीन (I) की मात्रा का ज्ञान साधारण रूप से विश्वासनीय है । परमावटुकाग्रन्थिता में अक्टुकाग्रन्थि ३५ प्र. श. से अधिक तेजोद्गर आयोडीन (I^{131}) ग्रहण करती है । अक्टुकाग्रन्थिशोथ (Thyroiditis) में यह ग्रन्थि आयोडीन (I^{131}) अत्यल्प मात्रा में ग्रहण करती है ।

मात्रा :—रडियो एक्टिव आयोडीन (I^{131}) मुख द्वारा माइक्रोक्यूरी (Microcurie) १०० प्रति वार देना चाहिये ।

(४) अन्य औषधियाँ :—विशेष रोगियों में क्ष-किरण (X-ray) चिकित्सा कर सकते हैं । इसका प्रभाव प्रायः ६ मास में स्पष्टरूप से विदित होता है । जीवतिका 'ए' (Vit : A) अत्यधिक मात्रा में देना चाहिये । टाइरोनॉरमन (Tyronorman) गो. १ द्वि. या त्रि. प्र. दि. देना चाहिये । इसके प्रयोग के समय आयोडीनमिश्रित लवण, मासाहारी भोजन, मद्य, तमाखू, चाय, कौफी आदि प्रयोग नहीं करना चाहिए । इन रोगियों में प्रायः नाइट्रोजन (N) का सन्तुलन विकृत हो जाता है, इसको ठीक करने

के लिए टेस्टोस्टेरोन प्रोपियोनेट (Testo-steron propionate) मि. ग्रा. २५-५० पेशीमार्ग (I. M.) में द्वि. प्र. स. देना चाहिए। मथिल टेस्टोस्टेरोन (Methyl-testosterone) का प्रयोग नहीं करना चाहिए। इसके प्रयोग से परमावटुकग्रथिता के लक्षणों की वृद्धि होती है। शामक (Sedative) औषधियाँ विशेष लाभप्रद हैं। फेनेवारब्रिटोन (Phn) ग्रे. ३ त्रि.प्र.दि. या क्विनीन हाइड्रोब्रोम (Q : hydrobrom) ग्रे. ३-५ द्वि. या त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं। गर्भवती स्त्री के मूत्र का सत्व, उपवृक्क के शल्फ का सत्व (Adrenal cortical ext :) आदि भी प्रयोग किये जाते हैं। औषधियों से लाभ न होने पर शल्यकर्म (Op) करना चाहिये। शल्यकर्म का परिणाम उत्तम है।

उपावटुका ग्रन्थि (Parathyroid)

परिचय :—उपावटुका ग्रन्थि का अन्तःस्राव (Hormone) प्रोटीन (Ptn) के समान एक पदार्थ है। इस पदार्थ का कैल्सियम (Cal) तथा फौसफोरस (Ph) के समवर्त (Mbm.) से घनिष्ट सम्बन्ध है। रक्त से यह फौसफोरस का मूत्र द्वारा परित्याग कराता है, परिणामस्वरूप अस्थियों से कैल्सियम तथा फौसफोरस निकल कर रक्त में जाते हैं और अस्थियों में कैल्सियम की कमी होने लगती है। अस्थियों की कोषाओं को नाश करने वाली कोषाओं (Osteoclasts) को यह पदार्थ उत्तेजित करता है और इस प्रकार उपावटुकाग्रन्थि के स्राव का अस्थि के समवर्त (Mbm) पर प्रभाव पड़ता है। यह पदार्थ प्रयोग करने के कुछ समय पश्चात् कार्यहीन हो जाता है।

कैल्सियम तथा फौसफोरस (Ph) का समवर्त :—

(क) प्राकृत अवस्था में कैल्सियम (Cal) का प्रचूषण छुद्रात्र (Int) से तथा उसका परित्याग मल तथा मूत्र द्वारा होता है। जीवितिकि 'डी' (Vit: D) देने से तथा आत्र की प्रतिक्रिया अम्ल (Acid) रहने पर कैल्सियम के प्रचूषण में सहायता मिलती है। चिरकालीन पतले दस्त होने पर, अग्न्याशय (Pancreas) के स्राव की कमी रहने पर, आत्र में पुरस्सरण (Peristalsis) अधिक होने पर, आत्र में मैगनीसियम (Mag :) पोटैसियम (K.) तथा वसांम्ल (Fatty acids) अधिक रहने पर कैल्-

सियक के प्रचूषण में कमी होती है। साधारणतः युवावस्था में कैल्सियम मि.ग्रा. ५००-८०० प्र.दि. की आवश्यकता पड़ती है। गर्भावस्था तथा धात्रिकाल में ये मात्रायेँ मि. ग्रा. १२००-३००० प्र. दि. होनी चाहिए। कैल्सियम का प्रचूषण हो जाने पर वह रक्त में दो स्वरूप में रहता है। इसका सक्रिय (Active) स्वरूप रक्त में स्वतन्त्र रूप से रहता है तथा निष्क्रिय (Inactive) स्वरूप ग्लोब्यूलिन (Globulin) से मिला रहता है। रक्त में कैल्सियम के ये दोनों स्वरूप प्रायः बराबर बराबर मात्रा में रहते हैं। कैल्सियम का प्रधान कार्य अस्थियों में होता है। अस्थियों में सर्वदा नवीन कोषायेँ बनती रहती हैं तथा पुरानी कोषायेँ नष्ट होती रहती हैं। इस क्रिया में कैल्सियम की आवश्यक पड़ती हैं। लसिका में कैल्सियम का पता लगाने के साथ साथ प्रोटीन (Ptn) की मात्रा का भी पता लगाना चाहिये। रक्त में कैल्सियम की कमी होने पर अपतानिका (Tetany) के लक्षण होते हैं। प्राकृत अवस्था में रक्त में कैल्सियम की मात्रा मि. गा. १० प्र. श. रहती है। अस्थियों में कैल्सियम की कमी के कारण अस्थिमृदुता (Osteomalacia) आदि रोग होते हैं।

(ख) फौसफोरस (Ph) का मात्रा से साधारण फौसफोरस के रूप में प्रचूषण होता है। भोजन के अनेक पदार्थों में यह पर्याप्त मात्रा में रहता है। केवल उपवास में इसकी कमी होने की सम्भावना रहती है। शरीर की अनेक क्रियाओं में यह कैल्सियम के साथ कार्य करता है। ये दोनों पदार्थ आपस में मिलकर एक लवण (Cal : phosphate) बनाते हैं। यह लवण अस्थियों में जाकर संचय होता है। इसके अतिरिक्त साधारण फौसफोरस (PO_4), कार्बोज (Cho), वसा (Fat) तथा न्यूक्लिक एसिड (Nucleic acid) के समवर्त (Mbm) में मदद करता है। कार्बोज के साथ कार्य करने के कारण यह ताप तथा शक्ति उत्पन्न करता है। रक्त में युवावस्था में इसकी मात्रा मि. मा. २-४ प्र. श. रहती है। परन्तु रक्त में इसका कैल्सियम की मात्रा से विपरीत सम्बन्ध है। जब एक की वृद्धि होती है तब दूसरे की कमी हो जाती है। बाल्यावस्था में इसकी मात्रा रक्त में मि.ग्रा. ७ प्र.श. तक रहती है। अस्थिमृदुता (Osteomalacia) में इसकी मात्रा कम तथा वृक्क की कार्यशीलता में कमी होने पर अथवा शाखावृद्धि (Acromegaly) में इसकी रक्त में मात्रा अधिक हो जाती है।

उपावटुकाग्रन्थि के अन्तःस्त्राव की वृद्धि का परिणाम :—
 इस ग्रन्थि के अन्तःस्त्राव की वृद्धि के कारण (क) अस्थियों को नष्ट करने वाली कोषाग्रो (Osteo-clasts) को उत्तेजना मिलती है। परिणामस्वरूप अस्थियों मृदु तथा कमजोर हो जाती हैं। रक्त में चारीय फौसफेट (PO₄) की वृद्धि होनी है। यह अवस्था अस्थिमृदुता (Osteomalacia) में मिलती है। (ख) वृक्क की नलिकाग्रो (Tubules) द्वारा फौसफोरस का पुनः प्रचूषण (Reabsorption) कम हो जाता और अत्यधिक मात्रा में फौसफोरस का मूत्र से परित्याग होता है। अस्थियों से कैल्सियम फौसफेट (Cal : phos :) रक्त की दिशा में जाने लगता है। रक्त में कैल्सियम का वृद्धि होती है और वह मूत्र द्वारा शरीर से बाहर निकल जाता है। इस प्रकार हम देखते हैं कि उपावटुकाग्रन्थि के स्त्राव की वृद्धि होने पर लसिका (Serum) में कैल्सियम की वृद्धि तथा फौसफोरस की कमी होती है और इन दोनों पदार्थों का मूत्र द्वारा अधिक मात्रा में परित्याग होता है।

लसिका (Serum) में कैल्सियम की मात्रा में विपर्यय :—
 जीवितिकि 'डी' (Vit: D.) का अधिक प्रयोग करने से, उपावटुकाग्रन्थि (Parathyroid) के स्त्राव की वृद्धि होने से तथा लसिका में प्रोटीन (Ptn) की वृद्धि होने से लसिका (Serum) में कैल्सियम की वृद्धि होती है। उपावटुकाग्रन्थि के स्त्राव में कमी होने से, वृक्कशोथ (Nephritis) में रक्त में फौसफोरस संचय होने के कारण तथा अस्थिमृदुता (Osteomalacia) में लसिका में कैल्सियम की कमी होने से अपतानिका (Tetany) के लक्षण उत्पन्न होते हैं।

उपावटुकाग्रन्थि सत्व के योग :— इस ग्रन्थि के सत्व के योग अत्यन्त शीघ्रता से कार्यहीन हो जाते हैं, इसलिये जिन अवस्थाग्रो में इसका प्रयोग आवश्यक हो उन अवस्थाग्रो में जीवितिकि 'डी' (Vit: D.) या ए. टी. १० (A. T १०) का प्रयोग कर सकते हैं। ये दोनों पदार्थ भी उपावटुकाग्रन्थि स्त्राव के समान कार्य करते हैं। इनको मुख द्वारा दे सकते हैं। **उपावटुकाग्रन्थि सत्व (Parathyroid ext)** पेशीमार्ग से सी. सी. ३-१ त्रि. या चा. प्र. दि. आ. अ. दे सकते हैं। इसके प्रत्येक सी. सी. में औषधि १०० अं.इ. रहती है। **जीवितिकि डी (Vit: D₂, Calciferol)** मि. ग्रा. १-५ प्र.दि. दे सकते हैं। इसके प्र.मि.ग्रा.में औषधि ४०,००० अं.इ. रहती है।

ए.टी. १० (A.T१०, dihydro-tachysterol) :—यह पदार्थ अर-गोस्टेरोल (Ergosterol) से बनाता है । इसकी प्रकृति जीवितक्की 'डी' के समान है । प्रारम्भ मे मि. १५ जि.५.दि. देना चाहिये । तदुपरान्त मि. १५ प्र. दि. या प्र. दूसरे दि. देना चाहिये । यह जीवितक्की 'डी' (Vit:D) से अधिक प्रभावशाली है । **प्रयोग :—**ये औषधियाँ प्रायः अपतानिका (Tetany) के लक्षण रोकने तथा कम करने के लिये प्रयोग की जाती है । अवटुकाग्रंथि (Thyroid) पर शल्यकर्म (Op.) करते समय भूल से उपावटुकाग्रंथि भी निकाली जा सकती है और अपतानिका के लक्षण उत्पन्न हो सकते हैं । इस अवस्था मे इन औषधियों का विशेष महस्व है ।

उपावटुकाग्रंथि (Parathyroid) के स्त्राव की विकृतियाँ:—

(अ) **उपावटुकाग्रंथि के स्त्राव की कमी (Hypoparathyroidism, tetany) :—**इस विकृती का कारण अज्ञात है । कभी कभी यह विकृति अवटुकाग्रंथि (Thyroid) पर शल्यकर्म (Op) करने के पश्चात होती है । इस अवस्था मे पेशियों मे कमजोरी, चिड़चिड़ापन, प्रक्षोभ (Irritability), हस्त-पाद उद्वेष्टन (Carpopedal spasm), आक्षेप (Convulsions), कण्ठोद्वेष्टन (Laryngismus) आदि अपतानिका के लक्षण हांते है । शल्यकर्म (Op) के पश्चात ये लक्षण अकस्मात प्रारम्भ होते हैं । उपावटुकाग्रंथि के स्त्राव मे शनैः शनैः कमी होने पर युवावस्था मे तिमिर (Cataract) हो सकता है ।

विकृति विज्ञान :—रक्त मे कैल्सियम (Cal) की मात्रा कम हो जाती है । फौसफोरस (Ph) की मात्रा प्राकृत या उससे अधिक रहती है । फौसफेटेस (Phosphatase) की मात्रा प्राकृत रहती है । क्ष-किरण (X-ray) परीक्षा से अस्थिर्यो प्राकृत प्रतीत होती है ।

चिकित्सा :—(क) **आवेग के समथ :—**(१) **वैल्सियम (Cal: gluconate, chloride, livulenate) के योग :—**तीव्र अवस्था मे कैल्सियम ग्लूकोनेट १० प्र. श. १०-३० सी. सी. या २० प्र. श. १०-२० सी. सा. सिरा (I. V.) या पेशी (I. M.) मार्ग से देना चाहिये । कैल्सियम क्लोराइड १० प्र. श. ५-१० सी. सी. सिरामार्ग से शनैः शनैः दे सकते हैं । सर्वप्रथम कैल्सियम सिरामार्ग से देना चाहिये; कुछ समय पश्चात इसको पेशीमार्ग से (Colocalcium) तथा अन्त मे मुख द्वारा प्रे. ३०-

६० चा. प्र. दि. देना चाहिये । कैलसियम का तब तक प्रयोग करना चाहिये जब तक अपतानिका के लक्षण ठीक न हो जायें । कैल्सीट्रोनेट कैलसियम के साथ ब्रोमाइड (Bromide) का योग है । इसके प्रयोग से आक्षेप में लाभ होता है । इसकी सी. सी. ५ सिरा या पेशीमार्ग से आ. अ. दे सकते हैं । इसकी गो. १ त्रि. प्र. दि. मुख द्वारा मी दी जाती है । लसिका (Serum) में कैलसियम की मात्रा मि. ग्रा. १३ प्र. श. से अधिक होने पर तन्द्रा (Drowsiness), सन्यास (Coma) आदि लक्षण होते हैं । इस अवस्था में कैलसियम, जीवितिकि डी (Vit : D), उपावटुकाग्रन्थि सत्व (Parathyroid ext :) आदि बन्द कर रोगी को सिरामार्ग (I. V.) से समबल लवण घोल (N. saline) पा. २ देना चाहिये । तथा सिरावेध (V. S.) कर रक्त पा. १/२-१ निकाल देना चाहिये ।

मूत्र में कैलसियम की परीक्षा :—प. ज. सी. सी. १०० में अमोनियम ऑक्जलेट (Ammon oxalate) गो. २५, ऑक्जेलिक एसिड (Oxalic acid) ग्रे. २५ तथा एसिटिक एसिड (Acetic acid glacial) सी. सी. ३३ मिलाकर परीक्षक घोल (Reagent) बनाना चाहिये । अब मूत्र तथा परीक्षक घोल दोनों की सी. सी. ५ मिलाना चाहिये । **परिणाम :—**(अ) यदि दुग्ध के समान श्वेत तलछट (Ppt) बने तब समझना चाहिये कि मूत्र तथा रक्त में भी कैलसियम की मात्रा अत्यधिक है (आ) साधारण श्वेत रंग होने पर मूत्र तथा रक्त में कैलसियम की मात्रा पर्याप्त है । (इ) तलछट न बनने पर समझना चाहिये कि मूत्र में कैलसियम नहीं है और रक्त में इसकी मात्रा प्राकृत से कम है । यदि लसिका (Serum) के कैलसियम का पता लगाना सम्भव न हो तब इस विधि से लसिका में कैलसियम की मात्रा का स्थूल ज्ञान हो सकता है और औषधि में कैलसियम की मात्रा पर नियन्त्रण किया जा सकता है ।

(२) उपावटुकाग्रन्थि सत्व (Parathyroid ext :) :— यह औषधि विषाक्त है । इसको आवश्यकता से अधिक समय तक प्रयोग नहीं करना चाहिये । एक सप्ताह से अधिक प्रयोग करने से हानि होती है । इसके प्रयोग के समय लसिका (Serum) में कैलसियम का पता लगाना आवश्यक है । लसिका में कैलसियम (Cal :) की मात्रा मि. ग्रा. १३ प्र. श. से अधिक नहीं होनी चाहिये । उपावटुकाग्रन्थिसत्व २०-१०० अं. इ. पेशी

(I. M.) या अधस्त्वक (S. C.) मार्ग से त्रि. या चा. प्र. दि. दे सकते हैं । इसकी प्रत्येक सी. सी. में औषधि १०० अ. इ. रहती है ।

(३) जीवतित्ति डी (Vit:D) :—कैलसीफेरोल (Calciferol) मि० ग्रा० १-५ (मि० ग्रा० १=जीवतित्ति डी, ४०,००० अ. इ.) प्र. दि. दे सकते हैं । ए० टी० १० (AT १०, Dihydro-tachysterol) अधिक प्रभावशाली तथा विपाकत है । यह औषधि तेल में बनी है । इसकी प्रत्येक सी.सी. में औषधि मि० ग्रा० ५ रहती है । जब मुख द्वारा कैलसियम प्रारम्भ किया जाय तब इसको भी देना चाहिए । प्रथम चार दिन मि० १५-५० त्रि० प्र० दि०, तत्पश्चात् ३ सप्ताह तक मि० ५-१० त्रि० प्र० दि०, तदुपरान्त मि० २-५ प्र० दि० या प्र० दूसरे दिन देना चाहिये । प्रयत्न करना चाहिये कि इसके प्रयोग से लसिका में कैलसियम की मात्रा प्राकृत रहे । रक्तमें कैलसियम की मात्रा मि. ग्रा. ६ प्र. श. हाने पर औषधि की मात्रा कम करनी चाहिये । इस रोग में जीवतित्ति 'डी' (Vit:D) के योग उपावटुकाग्रन्थि के सत्र से अधिक प्रभावशाली है ।

(ख) आवेग के पश्चात् की चिकित्सा .—भोजन में फोस्फोरस (Ph) की मात्रा कम तथा कैलसियम (Cal:) की मात्रा अधिक होनी चाहिये । इस दृष्टि से दुग्ध सर्वोत्तम है । जीवतित्ति 'डी' (Vit:D) विशेष लाभप्रद है । कैलसियम लैक्टेट या ग्लूकोनेट (Cal: lactate, gluconate) ग्रे. ६० त्रि. प्र. दि. भां. पू. लेना चाहिये । जीवतित्ति 'डी' के स्थान पर कैलसिफेरोल (Calciferol) मि. ग्रा. ३-२३ त्रि. प्र. दि. या ए. टी. १० (A. T. १०) मि. २-५ त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं । रक्त में कैलसियम (Cal) के लिये अनेक बार देखना चाहिये तथा इन औषधियों के द्वारा उसकी रक्त में मात्रा प्राकृत रखने का प्रयत्न करना चाहिये । अमोनियम क्लोराइड (Ammon chloride) ग्रे. २०-३० त्रि. या चा. प्र. दि. या उदनीरिकासल (Hcl dil:) मि. २० त्रि. प्र. दि. भां. प. दे सकते हैं । इनके प्रयोग में विशेष सावधानी आवश्यक है अन्यथा अम्लोत्कर्ष (Acidosis) हो सकता है ।

(ग) उपावटुका ग्रन्थि के अन्तःस्त्राव की वृद्धि (Hyperpara-thyroidism) :—इस अवस्था में उपावटुकाग्रन्थि के अन्तःस्त्राव का वृद्धि होती है और उपावटुका ग्रन्थि की परमपुष्टि (Hyperplasia),

ग्रन्थि में ग्रन्थिवृद्ध (Adenoma), ग्रन्थियों में कोष्ठ (Osteitis-fibrosa-cystica) आदि अनेक विकृतियाँ मिलती हैं ।

निदान :—इसकी दृष्टि से शाखाओं में पीड़ा, वृद्ध में अश्मरी (Stone) तथा शूल (Colic), मिचली, जुधा में कमी, मूत्र की वृद्धि (Polyuria) नेत्र में तिमिर (Cataract), अस्थियों का सरलता में टूटना आदि लक्षण महत्वपूर्ण हैं । शरीर से कैल्सियम (Cal:) तथा फास्फोरस (Ph) का परित्याग होता है । क्ष-किरण परीक्षा (X-ray) से लम्बी अस्थियों में अनेक कोष्ठ (Cysts) मिल सकते हैं तथा अस्थियों में कैल्सियम की कमी का प्रमाण मिलता है । शरीर के मृदु तन्तुओं में कैल्सियम संचय हो सकता है । लसिका (Serum) में कैल्सियम की मात्रा अधिक तथा फास्फोरस की मात्रा कम होती है । फास्फेटेस (Phosphatase) की मात्रा प्राकृत या उससे अधिक हो सकती है । उपावटुका ग्रन्थि में अर्बुद के लिये परीक्षा करनी चाहिये ।

चिकित्सा :—चिकित्सा की दृष्टि से ध्यान रखना चाहिये कि अस्थि में स्थानिक विकृति के कारण भी कोष्ठ (Cysts) बन सकते हैं । इस अवस्था में रक्त में कैल्सियम तथा फास्फोरस (Ph) की मात्राये प्राकृत होती हैं । इसका उपावटुकाग्रन्थि से कोई सम्बन्ध नहीं है । उपावटुकाग्रन्थि में ग्रन्थिवृद्ध (Adenoma) रहने पर शल्यकर्म (Op) द्वारा अर्बुद को निकाल देना चाहिये । शल्यकर्म (Op) के पश्चात् रक्त में कैल्सियम की अत्यधिक कमी होने के कारण अपतानिका (Tetany) के लक्षण हो सकते हैं । इसकी उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । अधिक मात्रा में जल पीने से वृद्ध में अश्मरी (Stone) होनेकी सम्भावना कम रहती है । उपावटुका ग्रन्थि के स्राव में वृद्धि रहने पर कैल्सियम प्रधान आहार (पृ०५) प्रयोग नहीं करना चाहिये ।

प्रजनन सम्बन्धी अन्तःस्रावीग्रन्थियों की कार्यहीनता (Hypogonadism)

यौवनारम्भ तक पुरुष तथा स्त्री दोनों में दोनों प्रकार के प्रजनन सम्बन्धी अन्तःस्रावो (Sex hormones) की उत्पत्ति होती है । तत्पश्चात् पुरुष में वृषणग्रन्थि (Testes) के अन्तःस्राव की तथा स्त्री में बीजग्रन्थि (Ovary) के स्राव की प्रधानता रहती है । वृद्धावस्था में इन दोनों स्रावो की उत्तरोत्तर कमी होती जाती है । इस अवस्था को रजोनिवृत्ति (Meno-

pause) कहते हैं । आजकल यह शब्द पुरुष तथा स्त्री दोनों के लिये प्रयोग किया जाता है ।

पुरुष में यह अवस्था पहुँचने पर एकाग्रता तथा स्मरणशक्ति में कमी, घबराहट, ग्रंथीलाग्रन्थि (Prostate) की वृद्धि, शरीर में प्रोटीन (Ptn) की कमी तथा वृद्धावस्था के अनेक लक्षण उत्पन्न होते हैं । वृषणग्रन्थि के अन्तःस्त्राव में अनेक कारणों से कमी हो सकती है जैसे :—अवटुकाग्रन्थि (Thyroid) या पीयूषग्रन्थि (Pituitary) की कार्यशीलता में कमी होने से, वृषणग्रन्थि में चोट लगने से, पापाणगर्दभ (Mumps), उपदश (Gono :) आदि के उपसर्ग के कारण वृषणग्रन्थि में अपजनन (De-generation) होने से या सहज कारणों से वृषणग्रन्थि का विकास न हाने से (Eunuchoidism) आदि । वृषणग्रन्थि पर शल्यकर्म (Op) करने से या उस पर क्ष-किरण (X-ray) के प्रभाव से भी वृषणग्रन्थि के अन्तः-स्त्राव में कमी हो सकती है ।

स्त्रियों में रजोनिवृत्ति के समय अनेक स्त्रियों को किसी प्रकार का कष्ट नहीं होता । किसी-किसी स्त्री में लक्षणों की उत्पत्ति होती है । ये लक्षण दो कारणों से होते हैं । प्रजननकाल की समाप्ति का ज्ञान स्त्रियों के मानसिक सन्तुलन को विकृत कर देता है तथा वाहिनी-नियन्त्रक (Vasomotor) सस्थान में विकृति लाती है । इसके कारण कभी-कभी चेहरे का लाल (Flushing) होना, मानसिक अस्थिरता, भावना (Emotion), चड़चड़ापन, घबराहट, नाड़ी की गति तीव्र, आलस्य, अत्यधिक गर्मी या सर्दी लगना आदि लक्षण होते हैं । वीज ग्रन्थि के अन्तःस्त्राव की समाप्ति के कारण मासिकधर्म बन्द हो जाता है । कभी-कभी मासिकधर्म पूरणरूप से बन्द होने के पूर्व गर्भाशय से अत्यधिक रक्त-स्त्राव हाता है । निदान को दृष्टि से यह ध्यान रखना आवश्यक है कि रजोनिवृत्ति के पूर्व गर्भाशय से रक्त-स्त्राव घातक अर्बुद (Malignant tumor) के कारण भी होता है । आलस्य, नाड़ी की गति की तीव्रता आदि लक्षण, रक्ताल्पता (Anaemia), यक्ष्मा (I. B.), अवटुकाग्रन्थि (Thyroid) के स्त्राव की वृद्धि के कारण भी हो सकते हैं । स्त्रियों में स्वाभाविक रजोनिवृत्ति (Menopause) के अतिरिक्त अन्य कारणों से भी वीजग्रन्थि के स्त्राव में कमी हो सकती है जैसे :—वीजग्रन्थि पर आघात, शल्यकर्म (Op), उपसर्ग, क्ष-किरण का प्रभाव, वीजग्रन्थि को निकाल

देना, अण्डटुका या पीयूषग्रन्थि के कार्य में कमी होना आदि। कभी कभी यह विकृती अकारणज भी होती है।

चिकित्सा :—चिकित्सा की दृष्टि से इस रोग को दो भागों में विभाजित करना आवश्यक है। (क) यौवनारम्भ के पूर्व यह विकृत पुरुषों में होने पर प्रदाभता (Eunuchoidism) होती है। इसमें शाखायें लम्बी होती हैं, पौरुष में कमी, पेशिया के विकास में कमी, वाणी उच्चतर (High pitched) होती है, अण्डटुकातरणास्थि (Thyroid cartilage) की वृद्ध नहीं होती, भगास्थि (Pubis), कक्षा (Axilla) तथा चेहर पर रोम की कमी, शिशुन (Penis) का छोटा होना, वृषणग्रन्थि का छोटा रह जाना या उसका वृषण (Scrotum) में न पहुँचना (Undescended testes) आदि लक्षण होते हैं। स्त्री में यह विकृति होने पर मासिकधर्म प्रारम्भ होने में विलम्ब होता है। स्तन का विकास नहीं होता। चिकित्सा की दृष्टि से यह आवश्यक है कि इस अवस्था का निश्चित निदान यौवनारम्भ की आयु के पूर्व न किया जाय। यह सम्भव है कि यौवनारम्भ की आयु आने पर प्रजनन सम्बन्धी ग्रन्थियों का अन्तःस्त्राव प्राकृत हो जाय। यौवनारम्भ की आयु हो जाने पर भी यदि इन ग्रन्थियों के स्त्राव में कमी प्रतीत हो तब चिकित्सा करने से पुरुषों में शुक्रजीवाणु (Spermatozoa) की उत्पत्ति नहीं की जा सकती। चिकित्सा से अन्य लक्षणों में लाभ हो सकता है परन्तु आपधि जीवन-पर्यन्त देना चाहिये। स्त्रियों में चिकित्सा से अधिक लाभ होने की सम्भावना रहती है। उनमें मासिकधर्म प्रारम्भ हो सकता है तथा स्तन का विकास आदि स्त्रीत्व के लक्षण उत्पन्न हो सकते हैं।

(च) पुरुषों में यौवनारम्भ के पूर्व वृषणग्रन्थि (Testes) के स्त्राव में कमी रहने पर टेस्टोस्टेरॉन (Testosterone) देना चाहिये। इसके ३ योग मिलते हैं (१) मेथिल टेस्टोस्टेरॉन (Methyl testosterone) मि. ग्रा. ५-७५ द्वि. प्र. दि. मुख से अथवा जिह्वा के नीचे रखने के लिये दे सकते हैं। परिणाम अनिश्चित है। (२) टेस्टोस्टेरॉन पेलेट (Testosterone pellets) मि. ग्रा. ३०० से ६६० तक त्वचा के नीचे प्र. चा. मास यन्त्र द्वारा रख सकते हैं। परिणाम उत्तम है। इसके लिये त्वचा को चाकू से थोड़ा काटना पड़ता है। (३) टेस्टोस्टेरॉन प्रोपियोनेट (Pro-

pionate) मि. ग्रा. २०-२५ प्र. दि. पेशीमार्ग से दें। लाभ होने पर ए. प्र. स. देना चाहिये।

(छ) स्त्रियों में स्टिलवेस्टेरोल (Stilboestrol, oestrogen) अकेले या प्रोजेस्टेरोन (Progesterone) के साथ प्र. मास ३ सप्ताह पर्यन्त देना चाहिये। चतुर्थ सप्ताह औषधि बन्द रखना चाहिये। इनको तब तक देना चाहिये जब तक मासिकधर्म प्रारम्भ न हो जाय। स्टिलवेस्टेरोल मि. ग्रा. १/४-१ द्वि. प्र. दि. तथा प्रोजेस्टेरोन मि. ग्रा. ५ द्वि. प्र. दि. देना चाहिये।

(ख) यौवनारम्भ के पश्चात् प्रजनन सम्बन्धी ग्रन्थियों के स्त्राव में कमी होने पर पुरुषों में शरीर के भिन्न भागों में अत्यधिक मात्रा में वसा (Fat) का संचय होता है, विशेषकर स्तन, नितम्ब तथा भगास्थि (Pubic) पर। प्रजनन की शक्ति कम या नष्ट हो जाती है। वृषण (Scrotum), वृषणग्रथि (Testes), शिश्न (Penis) आदि का आकार छोटा हो जाता है। त्वचा शुष्क तथा मृदु होती है। रोम मृदु तथा संख्या में कम होते हैं। आकृति मिट्टी के समान घूसरवर्ण (Sallow) होती है। आकृति कभी-कभी रक्तवर्ण (Flushing) हो जाती है। इसके लिये मेथिल-टेस्टोस्टेरोन मि. ग्रा. ५-१० द्वि. प्र. दि. मुख से देना चाहिए। यह औषधि वृद्धावस्था का दौर्बल्य रोकती है, प्रोटीन (Ptn) को नष्ट होने से बचाती है, लक्षणों का शमन करती है तथा वृद्धावस्था प्रारम्भ होने में विलम्ब करती है। स्त्रियों में इसका प्रयोग करने से पेशीदौर्बल्य कम होता है, रक्तवाहिनियों (B.V.) की विकृति तथा गर्भाशय विकृति (Metropathia) में लाभ होता है परन्तु पुरुषत्व के लक्षण उत्पन्न हो सकते हैं। स्त्रियों में यौवनारम्भ के पश्चात् बीजग्रथि के स्त्राव में प्राकृत कमी होते समय (Menopause) यदि मासिकधर्म नियमित हो तब चिकित्सा अनावश्यक है। इसके अत्यन्त अनियमित रहने पर मासिक धर्म प्रारम्भ होने के एक सप्ताह पश्चात् एस्ट्रोजेन (Estrogen) के योग मुख द्वारा ३ सप्ताह पर्यन्त देना चाहिये। मासिकधर्म के समय एक सप्ताह औषधि बन्द रखना चाहिये। स्टिलवेस्टेरोल (Stilboestrol) मि. ग्रा. १/४ द्वि. प्र. दि. या एथिनिल एस्ट्रेडियोल (Ethinyl estradiol) मि. ग्रा. ०.०२५ द्वि. प्र. दि. दे सकते हैं। यदि मासिकधर्म बन्द हो गया हो और रजोनिवृत्ति (Menopause) के लक्षण हों तब रोगियों को ये औषधियाँ देने की दो

विधियाँ हैं (१) औषधि का अत्यल्प मात्रा में देना चाहिये । इनका अधिक मात्रा में प्रयोग करने में मासिकधर्म पुनः प्रारम्भ हो सकता है । (२) प्रारम्भ में औषधि अधिक मात्रा में देना चाहिये । लाभ होने पर मात्रा कम कर देना चाहिये । आयेस्ट्रोजेन के याग त्रैमे स्टिलबेस्टेरोल डाइप्रोपियानेट (Stilboesterol dipropionate) या हेक्सोएस्ट्रोल (Hexo-estrol) प्रारम्भ में मि. ग्रा. ५ तक द्वि. या. त्रि. प्र. दि. मुत्त्व द्वारा दे सकते हैं । लक्षणों में लाभ होने पर औषधि की मात्रा शनैः शनैः कम कर मि. ग्रा. १ प्र. दि. देना चाहिये । इससे लाभ न होने पर इसका प्राकृत योग (Oestradiol benzoate) मि. ग्रा. ५ प्र. दि. पेशीमार्ग से दे । लाभ होने पर औषधि की मात्रा शनैः शनैः कम कर दें । मानसिक शान्ति के लिये मनोवैज्ञानिक चिकित्सा (Psy) करना चाहिये तथा फेनोवारवीटान (Phn) ग्रे. १/४ त्रि. प्र. दि. आ. अ. दे सकते हैं । क्ष किरण (X-ray) आदि के कारण यदि मासिकधर्म बन्द हो गया हो तब एस्ट्रोजेन (Estrogen) द्वारा मासिकधर्म प्रारम्भ करने का प्रयत्न करना चाहिये ।

रजोनिवृत्ति (Menopause) के पश्चात् स्त्रियों में कुछ विकृतियाँ हो सकती हैं :— योनि (Vulva) में खुजली, योनिगुहाशोथ (Vaginitis), अस्थिसौष्य (Osteoporpsis) आदि ।

चिकित्सा :— इस अवस्था में इस्ट्रोजेन (Oosterogen) के याग दो सप्ताह देने से लाभ होता है । मुख से स्टिलबेस्ट्रोल (Stilbestrol) मि. ग्रा. ०.०२-०.२५ द्वि. प्र. दि. या स्टिलबेस्ट्रोल डाइप्रोपियानेट (Dipropionate) मि. ग्रा. २.५ द्वि. या त्रि. प्र. दि. या आयेस्टेरिडाल बेनजोयेट (Oosteridol benzoate) मि. ग्रा. ५ पेशीमार्ग से प्र. दि देना चाहिये । स्टिलबेस्ट्रोल की वत्ती (Suppository) मि. ग्रा. १ प्र. दि. योनिगुहा (Vagina) में रखना चाहिये ।

स्थूलता (Obesity)

परिचय :— इस अवस्था में मनुष्य का भार प्राकृत भार से १० प्र. श. अधिक हो जाता है । शरीर में वसा (Fat) अथवा जल के सचय होने से मनुष्य मोटा हो जाता है । इसके अनेक कारणों में अत्यधिक भोजन तथा व्यायाम में कमी सर्वोपरि कारण हैं । इसके अतिरिक्त अतःस्त्रावी ग्रन्थियों (Endocr-

ines) के स्त्राव में विपर्यय होने से भी स्थूलता हो सकती है। इसमें अबटुका-ग्रन्थि (Thyroid) तथा पीयूषग्रन्थि (Pituitary) के स्त्राव प्रमुख हैं। अबटुकाग्रन्थि के स्त्राव में कमी होने से सर्वदा स्थूलता नहीं होती। पीयूषग्रन्थि के स्त्राव में कमी होने से फ्रोलीक (Frolich's syndrome) का संरूप होता है। उपवृक्क के शल्फीय भाग (Adrenal cortex) के स्त्राव की वृद्धि के कारण कशिंग का संरूप (Cushing's syndrome) होता है। उपाज्ञापिण्ड (Hypo-thalamus) की विकृति के कारण भी स्थूलता होती है। ये अवस्थायें विरल हैं।

चिकित्सा :—स्थूलता की चिकित्सा प्रधानतया आहार तथा व्यायाम के द्वारा करनी चाहिये। स्त्रियों में भार कम करने में व्यायाम का विशेष महत्व है, परन्तु व्यायाम से लुधा बढ़ती है और आहार कम करने में कठिनाई होती है तथा अत्यधिक परिश्रम करना पड़ता है। औषधियों का प्रयोग विशेष परिस्थिति में ही करना चाहिये।

(१) भोजन :—भोजन में जल, लवण (NaCl) तथा वसा (Fat) की मात्रा अत्यल्प होनी चाहिये। कैलोरी (C) की मात्रा १००० प्र. दि. से अधिक नहीं होनी चाहिये। कैलोरी की प्र.दि. की मात्रा, प्राकृत मात्रा से जितनी कम होती है उतनी शीघ्रता से भार में कमी होती है। १००० कैलोरी के आहार में प्रोटीन (Ptn) ग्रा. १२५, कार्बोज (Cho) ग्रा. ७० तथा वसा ग्रा. २५ होना चाहिये। सर्वप्रथम प्रोटीन की मात्रा निर्धारित करनी चाहिये। रोगी का भार जितना सेर हो उतना ग्राम प्रोटीन देना चाहिये। इसकी प्रायः आधी मात्रा कार्बोज की होनी चाहिये। वसा की मात्रा अत्यल्प होनी चाहिये। लुधा शात करने तथा पेट भरने के लिये फल तथा तरकारी अधिक मात्रा में देना चाहिये। प्रोटीन की मात्रा पूरी करने के लिये दुग्ध की प्रोटीन (Casein) तथा प्रोटीन हाइड्रोलायसेट (Ptn:hydrolysate) दे सकते हैं। इसका ध्यान रखना चाहिये कि जीवितिक्रिया में किसी प्रकार की कमी न हो। जीवितिक्रि 'ए' तथा 'डी' (Vit:A, D) के जल में घुलनशील योग (Abdec drops) देना चाहिये। लवण बन्द करने से रोगी का भार शीघ्रता से कम होता है परन्तु यह कमी अस्थायी होती है। लवण देने से पुनः रोगी का भार बढ़ने लगता है। शरीर में यदि जल सचय होने की संभावना हो तब जल तथा लवण की मात्रा कम करनी चाहिये और पारद के मूत्रल योग

(Neptol) आदि का इन्जेक्शन लगाता चाहिये । नार कस हो जाने पर रोगीको सर्वदा आहार पर नियंत्रण रखना चाहिये अन्यथा नार बन्द आयेगा । प्रातःकाल खाली पेट पर एक मिलान पात्र में मात्र निचो ; हर दोने का विशेष महत्व बताया जाता है । कब्ज होने पर चिकला, इसकमोच को भूली पाद लेना चाहिये । भोजन में आलू, चनल, गेहूँ, मिठाई आदि न लेना अच्छा है ।

(२) औषधियाँ :—इन्फेक्शन प्रयोग रोगी की क्षुधा कम करने, समवर्त (Mbm) की वृद्धि करने तथा अन्तःस्रावी ग्रंथियों (Endocrines) की विकृति ठीक करने के लिये किया जाता है ।

(क) क्षुधा कम करने की औषधियाँ :—एम्फेटामिन सल्फ (Amphetamine sulph.) के योग प्रायः दिये जाते हैं । इन औषधियों के प्रयोग से क्षुधा में कमी के साथ-साथ तनावित प्रवृत्ति होती है परन्तु निद्रा में कमी होती है, इसलिये मर्यादा के पश्चात् इनका प्रयोग नहीं करना चाहिये । ये औषधियाँ वातनाडी-मस्तिष्क (CNS) का उत्तेजित करती हैं । उच्चरक्त निपीड़ (B. P.) तथा रक्त वह सन्धान (C V-System) के रोगों में इन् औषधियों का प्रयोग नहीं करना चाहिए । इन औषधियों को प्रातःकाल तथा मर्यादा के भोजन के आध घंटा पूर्व द्वि. प्र. दि. देना चाहिये । इनकी मात्रा है, डेक्सेड्रिन (Dexedrine) मि. ग्रा. २५-५०, बेनेडेड्रिन (Benzedrine) मि. ग्रा. ५-१०, एम्फेटामिन (Amphetamine) गो. १-२, ऐडेलेट (Adetate S.D) चम्मच १ (मि. ग्रा. ४), डेसऑक्सोन हाइड्रोक्लोरा (Desoxyn hyd : Abt) आदि । इन औषधियों को रात्रि के भोजन के पूर्व नहीं देना चाहिये ।

(ख) समवर्त (Mbm) की वृद्धि करानेवाली औषधियाँ :—इनका प्रभाव अनिश्चित है और इनका प्रयोग न करना ही अच्छा है । डिनिट्रोफेनोल (Dinitrophenol) अत्यन्त विपाक है । अवटुकाग्रन्थि सत्व (Thyroid ext.) के विषय में मतभेद है । कुछ लोग इसको साधारण स्थूलता में प्रभावहीन समझते हैं । अन्य लोग इसकी प्रो. ३-३ द्वि. प्र. दि. कर प्र. दू. दि. देते हैं । अवटुकाग्रन्थि के स्त्राव में कमी रहने पर इससे लाभ हो सकता है, अन्यथा इसका प्रयोग निरर्थक प्रतीत होता है ।

(ग) अन्तःस्रावी ग्रंथियों (Endocrines) के स्त्राव की विकृति ठीक करानेवाली औषधियाँ :—

१—पीयूषग्रन्थि के स्त्राव की विकृति (Frolich's syndro-

me, pituitary type of obesity, dystrophia adiposogenitalis) :—यह अवस्था यौवनारम्भ के पूर्व अथवा पश्चात् हो सकती है। यौवनारम्भ के पूर्व चिकित्सा प्रारम्भ करने से अधिक लाभ होने की सम्भावना रहती है। उदर, नितम्ब, भगास्थि (Pubic) के ऊपर, स्तन, आदि पर वसा (Fat) सन्चय होता है। एकाग्रता में कमी, आलस्य, तन्द्रा (Drowsiness) आदि लक्षण होते हैं। पुरुषों में प्रजनन सम्बन्धी अवयवों का विकास नहीं होता। रोम की कमी होती है। श्रोणास्थि (Pelvis) का आकार स्त्रियों के समान होता है। चलते समय दोनों जानु (Knees) आपस में टकराते हैं। स्त्रियों में मासिकधर्म प्रारम्भ होने में विलम्ब होता है और जब वह प्रारम्भ होता है तब अल्प मात्रा में रक्तस्राव होता है। करोटि (Skull) की क्ष-किरण (X-ray) परीक्षा करने से पीयूषग्रन्थि के समीप की अस्थियों (Olinoid process, sella turcica) में विकृति मिल सकती है।

चिकित्सा :—इस अवस्था में पूर्व-पियूष ग्रन्थि के सत्व (Antuitrin's) सी० सी० १ पेशी द्वारा (S. C.) द्वि. या त्रि. प्र. स. देना चाहिये।

२-अवटुकाग्रन्थि के सत्व की कमी (Hypo thyroidism) :—इसमें अवटुका ग्रन्थिसत्व (Thyroid ext.) ग्रे. ३-१ द्वि. या त्रि. प्र. दि. देना चाहिये।

पीयूषग्रन्थि (Pituitary) के रोग

(१) पूर्व पीयूषग्रन्थि सत्व की कमी (Simmond's disease, hypopituitary cachexia, pan-hypo-pituitarism, lack of ant: pituitary function) :—इस रोग में रोगी अत्यन्त दुर्बल हो जाता है। भार तथा लुधा में कमी, समय के पूर्व वृद्धावस्था का आगमन, प्रजनन सम्बन्धी अवयवों की अपुष्टि (Atrophy) तथा उनके कार्य में कमी, भगास्थि (Pubic), कक्षा (Axilla) तथा चेहरे पर रोम की कमी, मासिकधर्म न होना, त्वचा की अपुष्टि (Atrophy), आदि लक्षण होते हैं। आधारीक समवर्त (BMR) में कमी होती है। मूत्र में गोनाडोट्रोपीन (Gonadotropin) तथा १७-शैक्तसान्द्राभ (१७—

Ketosteroid) की मात्रा कम हो जाती है। ये रंगी इन्सुलिन (Insulin) तथा ग्रवटुकाग्रन्थि सत्व (Thyroid, ext:) सहन नहीं कर सकते। इसलिये इन औषधियों का प्रयोग नहीं करना चाहिये।

चिकित्सा :—चिकित्सा का परिणाम निराशाप्रद है। पीयूषग्रन्थि के सत्व की कमी पूरा करने के लिये कोई प्रभावशाली औषधि नहीं है। पीयूषग्रन्थि सत्व की कमी के कारण उपवृक्क (Adrenal) तथा प्रजनन सम्बन्धी ग्रन्थियों के अन्तःस्त्राव (Sex-hormone) में कमी होती है इसलिये इन ग्रन्थियों के स्त्राव जीवनपर्यन्त देना पडता है।

(क) प्रजनन सम्बन्धी ग्रन्थियों के अन्तःस्त्राव का प्रयोग :— इनमें वृषणग्रन्थिसत्व (Testo-sterone) सर्वोत्तम है। इससे पुरुष तथा स्त्री दोनों में लाभ होता है। स्त्री को पुरुष की मात्रा की आधी मात्रा देना चाहिये अन्यथा पुरुषत्व (Virility) के लक्षण उत्पन्न हो सकते हैं। स्त्रियों में पुरुषत्व के लक्षण उत्पन्न होने पर औषधि बन्द कर देना चाहिये। यह औषधि प्रोटीन (Ptn) का निर्माण (Anabolic) करती है। मैथिल टेस्टोस्टेरोन (Methyl testosterone) मि. ग्रा. १२½ द्वि. प्र. दि. मुख से अथवा टेस्टोस्टेरोन प्रोपियोनेट (Propionate) मि. ग्रा. २५ पेशीमार्ग (I. M.) से प्र. दि. देना चाहिये। बीजग्रन्थि सत्व, एथिनिल एस्ट्रेडिआल (Ethinyl-estradiol) मि. ग्रा. ०.०१-०.०२५ द्वि. प्र. दि. या स्टिलवेस्ट्रोल (Stilboestrol, diethyl-stilbestrol) मि. ग्रा. ०.१-०.२ त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं।

(ख) उपवृक्क (Adrenal) के स्त्राव में कमी रहने पर उपवृक्क के शल्कीय भाग के सत्व (Adreno cortical hormones) का प्रयोग करना चाहिये।

(२) पीयूष ग्रन्थि के स्त्राव की वृद्धि :—इसके कारण देव्यकास्थि (Gigantism), शाखावृहति (Acromegaly) आदि रोग होते हैं। प्रथम रोग यौवनारम्भ के पूर्व होने के कारण लम्बी अस्थियों का वृद्धि होती है और मनुष्य अत्यधिक ऊँचा हो जाता है। द्वितीय अवस्था यौवनारम्भ के पश्चात् होने के कारण मनुष्य लम्बा नहीं हो सकता परन्तु अस्थियाँ मोटी हो जाती हैं और शरीर के मृदु तन्तुओं (Soft-tissue) की वृद्धि होती है। रक्त में

असेन्द्रिय फास्फोरस (Inorganic Ph) की मात्रा बढ़ जाती है । मूत्र में शर्करा मिल सकती है ।

चिकित्सा :—पीयूषग्रन्थि के शरीर के विकास से सम्बन्धि अन्तःस्त्राव (Growth hormone) को कार्यहीन करने का प्रयत्न करना चाहिये । क्ष-किरण (X-ray) चिकित्सा का परिणाम अनिश्चित है । आ. अ. शल्यकर्म (Op) कर सकते हैं । इस रोग में मेथिल टेस्टोस्टेरोन (Methyl testosterone) प्रयोग नहीं करना चाहिये । मूत्र की शर्करा कम करने के लिये इन्स्यूलिन (Insulin) का प्रयोग निरर्थक है । इस अवस्था में इन्स्यूलिन कार्य नहीं करती । एथिनिल एस्ट्रेडिओल (Ethinyl-estradiol) मि. ग्रा. ०.०५-०.२५ द्वि. प्र. दि. मुख से तथा टेस्टोस्टेरोन प्रोपियोनेट (Testosterone propionate) मि. ग्रा. २५-५० पेशीमार्ग (I. M.) से प्र. दि. पुरुष तथा स्त्री दोनों में प्रयोग कर सकते हैं । पुरुष में टेस्टोस्टेरोन की तथा स्त्री में एस्ट्रेडिओल की मात्रा अधिक होनी चाहिये । ये औषधियाँ प्रायः यौवनारम्भ के पूर्व देने से अधिक लाभप्रद होती हैं ।

(३) उदकमेह (Diabetes insipidus) :—इस रोग का वास्तविक कारण अज्ञात है । प्रायः अर्बुद के कारण पीयूषग्रन्थि का पश्चिम भाग (Post : pituitary) नष्ट हो जाता है । इस रोग में मूत्र के मात्रा की अत्यधिक वृद्धि होती है तथा रोगी को अत्यधिक प्यास लगती है । मूत्र का वि. गु. १००६ से कम रहता है । मूत्र में शर्करा नहीं आती ।

चिकित्सा :—यदि शल्यकर्म (Op) से लाभ होने की सम्भावना हो तब शल्यकर्म करना चाहिये । लवण (NaCl) कम करने से लक्षणों में कमी होती है । इसकी चिकित्सा में पीयूषग्रन्थि के पश्चिम भाग के स्त्राव से विशेष लाभ होता है । यह-पदार्थ रक्त-वाहिनियों का संकोच (Vasopressor) तथा रक्त-निपीड़ (B. P.) की वृद्धि कराता है । इसके प्रयोग से लक्षणों का शमन होता है और निदान में भी सहायता मिलती है । इसके निम्न योग है :—(क) पिट्रेसिनटैनेट (Pitressin tannate P. D.) :—यह औषधि तेल में बनी है । इसको पेशीमार्ग (I. M.) से देने से इसका प्रभाव २-३ दिन तक रहता है । इसकी सी. सी. १ द्वि. प्र. स. या १/४ सी. सी. प्र. दि. कर दो सप्ताह पर्यन्त, तत्पश्चात् सी. सी. १/२ त्रि. प्र. स. देना चाहिये । (ख) पश्चिम पीयूषग्रन्थि सत्व की सुँघनी (Post :

pituitary snuff) त्रि. प्र. दि. सूँघना चाहिये। इसकी प्र. मात्रा में औषधि त्रे. ३-१ रहती है। औषधि नाक में प्रक्षोभ करती है तथा इस मार्ग में औषधि का प्रचूर्णण सन्देहास्पद है।

बहुमूत्रता (उदकमेह) की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

सर्व मेहों की भोंति सशोषन, पथ्य व अनुपान होना चाहिये परन्तु जर्हात्तक सम्भव हो तरल पदार्थ कम दें। खजूर, पक्का केला, व काले तिल के बड़े क्विलावें। त्रिफला, शतावरी, विदारीकन्द, दूध आदि का प्रयोग उत्तम है। अनुपानार्थ त्रिम्बीपत्र, गूलर, पुनर्नवा, करंजफूल प्रयोग में लावें।

औषधियाँ :—निम्बादि क्वाथ, मूत्रसंग्रहण क्वाथ, जातिफलादि चूर्ण, सर्वतोभद्र वटी, चन्द्रप्रभा वटी।

रसौषधियाँ :—कनक सुन्दर रस, तारकेश्वर रस, सोमनाथ रस, हेम-नाथ रस, वसन्त कुसुमाकर रस, बहुमूत्रातक रस।

उपवृक्क के शल्फ (Adrenal cortex) के रोग।

(१) अडीसन का रोग (Addison's disease) :—

परिचय :—इस रोग में उपवृक्क के शल्फ के अन्तःस्त्राव (Hormone) में कमी हो जाती है। रोग का कारण अज्ञात है। कभी-कभी उपवृक्क में यक्ष्मा (T. B.) मिलता है। क्षुधा में कमी, जी मिचलाना, वमन, पतले दस्त, दौर्बल्य, त्वचा तथा श्लैशिमिक कला (M. M.) पर भूरे रंग के धब्बे, रक्त निपीड़ (B. P.) की कमी, कार्बोज (Cho) के समवर्त (Mbm) में विकृति आदि लक्षण होते हैं। त्वचा किसी भी प्रकार का प्रक्षोभ सहन नहीं कर सकती। रक्त में लवण (Nacl) तथा शर्करा में कमी होती है। जल तथा सोडियम (Na) का अत्यधिक मात्रा में परित्याग होता है। रक्त में अ. प्रो. भू. (N. P. N.) तथा पोटैसियम (K) की वृद्धि होती है। रक्त की मात्रा कम हो जाती है तथा रक्त के सम्पूर्ण शरीर में भ्रमण करने के समय में कमी होती है। जल परीक्षा (Water test) अस्त्यात्मक (+) होती है। स्त्रियों में मूत्र में १७-कीटोस्टेरोयड (17-Ketosteroid) की मात्रा कम हो जाती है। ये रोगी मोर्फीन (Morphine) तथा व्यापक सजाहर (General anaesthetics) सहन नहीं कर सकते।

चिकित्सा। (अ) चिरकालीन अवस्था :—डोका (DOCA) तथा

कौरटिसोन (Cortisone) का जब से पता चला है, चिकित्सा में पर्याप्त परिवर्तन हो गया है। चिकित्सा का परिणाम आशाप्रद है। डोका (DOCA) इस रोग की विशिष्ट औषधि है। इससे लाभ न होने पर कौरटिसोन का प्रयोग करना चाहिये। भोजन में प्रोटीन (Ptn) तथा कार्बोज (Cho) की मात्रा अधिक होनी चाहिये। भोजन में पोटैसियम (K) की मात्रा कम नहीं होनी चाहिये अन्यथा 'डोका' के प्रयोग से इसकी कमी के लक्षण हो सकते हैं। 'डोका' के प्रयोग के कारण लवण (NaCl) का प्रयोग भी अनावश्यक हो गया है। डोका शरीर के रसायनिक पदार्थों का सन्तुलन (Electrolyte balance) तथा कार्बोज का समवर्त (Mbm) ठीक रखता है। डोका के साथ अधिक मात्रा में लवण देने से शोफ हो सकता है। चिकित्सा से लाभ होने पर रोगी की लुधा तथा बल में वृद्धि होती है। रक्तनिपीड़ (B.P.) तथा रक्त के रसायनिक पदार्थों की मात्राये प्राकृत हो जाती हैं। रोगीके भार में वृद्धि होती है। हृदय का आकार प्राकृत हो जाता है। 'डोका' की विषाक्तता के कारण शरीर के नीचेवाले भागों पर शोफ (Oedema) होता है। पोटैसियम (K) की कमी के कारण पेशियों में दौर्बल्य तथा अगघात होता है। रोगी के भार, रक्त निपीड़ (BP) तथा हृदय के आकार की वृद्धि होनी है। इस रोग में स्त्रियो में ए. सी. टी. एच (ACTH) कार्य नहीं करता। इससे निदान में सहायता मिल सकती है।

(क) डोका (Doca) :—पेशी मार्ग से मि. ग्रा. ५-८ प्र. दि. देना चाहिये। लाभ होने पर मि.ग्रा. २-४ द्वि.प्र.दि. जिह्वा के नीचे रखना चाहिये।

(ख) कौरटिसोन (Cortisone) :—इसका प्रभाव भी उत्तम है। इसको 'डोका' के साथ अथवा अकेले ही दे सकते हैं। इसको मि. ग्रा. १०-३० त्रि. प्र. दि. मुख या पेशी मार्ग से दे सकते हैं। इसकी मि. ग्रा. ५०० की मात्रा शल्यकर्म (Op) द्वारा त्वचा के नीचे रख देने से दीर्घकाल पर्यन्त औषधि का प्रभाव रहता है।

(ग्रा) दारुण्य (Crisis) की चिकित्सा :—इस अवस्था में रोग के लक्षण अकस्मात् उग्र हो जाते हैं। इस अवस्था की चिकित्सा तत्परता से करना चाहिये तथा विशिष्ट औषधियों को अत्यधिक मात्रा में प्रयोग करना चाहिये। एड्रीनलीन (Adrenalin) का प्रभाव क्षणिक होता है। विशिष्ट औषधि के साथ सिरामार्ग से ग्लूकोस, लवण (NaCl) तथा जल पा.२ तत्काल

४०-७० बूँद प्र. मि. की गति से देना चाहिये । ग्लूकोस की मात्रा ५-१० प्र. श. होनी चाहिये । रोगी की अवस्था अधिक गम्भीर न रहने पर लवण की मात्रा ०.६ प्र. श. तथा अत्यधिक गम्भीर रहने पर लवण की मात्रा १½ प्र. श. होनी चाहिये । इस घोल में जल में बना सस्रपूर्ण उपवृक्क के शल्फ का सत्व (Whole adrenal cortical ext., Cortin) सी. सी. २५-५० मिला देना चाहिये । अत्यधिक गम्भीर अवस्था के प्रारम्भ में इस औषधि को इसी मात्रा में अकेले सिरामार्ग से देना चाहिये, तत्पश्चात् इसी मात्रा को ग्लूकोस तथा लवण के घोल में मिला कर देना चाहिये, तदुपरान्त इसी मात्रा को पेशीमार्ग से प्रति २ से ६ घण्टे देना चाहिये । इस औषधि के साथ-साथ इसका तेल में बना याग (Lipoadrenal cortex) सी. सी. ५-१० पेशीमार्ग से भी दे सकते हैं । शरीर में जन तक जल तथा लवण की कमी प्रतीत हो तब तक ग्लूकोस तथा लवण का घोल (Glucose saline) सिरामार्ग से देना चाहिये । रक्तस (Plasma) पा. १ सिरामार्ग से देने से शीघ्रता से लाभ होता है । तीन दिन में पर्याप्त सुधार हो जाता है । रोगी की अवस्था में सुधार हो जाने पर औषधि की मात्रा शनैः शनैः कम करना चाहिये तथा इसके स्थान पर 'डोका' (DOCA) दे सकते हैं । कौर्टी-सोन (Cortisone) प्रायोगिक अवस्था में है । इसकी मि.ग्रा. १००-३०० तक का मात्रा पेशीमार्ग से द्वि. या त्रि. प्र. दि. देना चाहिये ।

(इ) अन्य चिकित्सा :- अडिसन के रोग के रोगी को शीत से बचना चाहिये तथा रोग की तीव्रता के समय शैथ्या पर विश्राम करना चाहिये । रोगी के स्वास्थ्य की वृद्धि करना चाहिये । इसके लिए पौष्टिक औषधियों तथा आहार देना चाहिए । उपसर्ग (Ifn) से यथासंभव बचना चाहिये । उपसर्ग होने पर वृणाणुनाशक (Antibiotics) औषधियों द्वारा उसकी तत्प-रता से चिकित्सा करनी चाहिये । वृषणग्रथि (Testes) सत्व के प्रयोग से रोगी अपने को स्वस्थ अनुभव करता है तथा प्रोटीन का सचय (Anabo- lism) होता है । मेथिलटेस्टोस्टेरोन (methyl testosterone) मुख द्वारा मि. ग्रा. ५-१० द्वि. प्र. दि. या टेस्टोस्टेरोन प्रोपियोनेट (Testos- terone propionate) मि. ग्रा. २५ पेशीमार्ग (I. M.) से प्र. दि. दे सकते हैं ।

(२) कशिंग का रूप (Cushing's syndrome) :- इस रोग में

प्राथमिक विकृति पीयूषग्रन्थि में होती है। पूर्व विद्युपग्रन्थि (Ant:pituitary) के अंतःस्त्राव की वृद्धि होती है। परिणामस्वरूप उपवृक्क के शल्फ (Adrenal cortex) के अंतःस्त्राव की वृद्धि होती है। कभी-कभी उपवृक्क में अर्बुद (Tumour) मिलता है। रोग कष्टसाध्य तथा मारक है।

लक्षण :—भार, रक्तनिपीड़ (B.P.) तथा वसा (Fat) की वृद्धि होती है। कटि के ऊपरी भाग जैसे चेहरा, ग्रीवा, मध्यशरीर (Trunk) आदि पर वसा संचय होता है। दौर्बल्य, अस्थिसौषिर्य (Osteoporosis), उदर पर रेखायें (Striae), त्वचा पर सरलता से चोट (Bruise) लगने की प्रवृत्ति, मूत्र में शर्करा तथा प्रजनन सम्बन्धी अवयवों का विपर्यय आदि लक्षण होते हैं। मूत्र की शर्करा पर इनस्यूलिन (Insulin) का प्रभाव नहीं होता। पुरुषों में वृषणग्रन्थि (Testes) नष्ट हो जाती है। स्त्रियों में साधारण पुरुषत्व के लक्षण होते हैं तथा मासिकधर्म बन्द हो जाता है। रक्त में उषसिप्रिय (Eo) की संख्या कम हो जाती है। स्त्रियों के मूत्र में ११-ऑक्सी-स्टेरोयिड (11-Oxysteroids) की मात्रा अधिक हो जाती है।

चिकित्सा :—इस रोग की कोई विशिष्ट औषधि नहीं है। उपवृक्क में अर्बुद रहने पर शल्यकर्म (Op) कर सकते हैं परन्तु मृत्यु की संभावना अधिक रहती है। विशेष परिस्थिति में पीयूषग्रन्थि (Pituitary) की क्ष-किरण (X-Ray) द्वारा चिकित्सा कर सकते हैं। कभी कभी रोगी के लक्षण स्वयं ही अनेक समय तक के लिये शान्त हो जाते हैं। भोजन में प्रोटीन (Ptn) की मात्रा अधिक होनी चाहिये। वृषणग्रन्थि सत्व (Testosterone) देने से पीयूषग्रन्थि से जो ए.सी.टी.एच. (ACTH) के समान पदार्थ निकलता है उसको कार्यहीन किया जा सकता है तथा शरीर में नाइट्रोजन का सतुलन (Nitrogen balance) ठीक किया जा सकता है। परिणामस्वरूप लक्षणों का शमन होता है। टेस्टोस्टेरोन प्रोपियोनेट (Testosterone : propionate) मि. ग्रा. २५-५० पेशीमार्ग (I. M.) से प्र. दि. देना चाहिये।

सप्तम अध्याय

पचन-संस्थान

पूयदन्त (Pyorrhoea alveolaris)

परिचय :—इस निरन्तरीन रोग में मसूझों की विकृति के कारण दाँत ढीले हो जाते हैं और मसूझा दवाने से पूय निकलना है। भोजन के पश्चात् मुख ठीक से साफ नहीं करने से यह रोग होता है। जिवानिक्ति 'र', 'डा', 'सी' (Vit · A.D.C.) की कमी, अन्तःक्षार प्राण्यर्था (Endocrines) की विकृति, कैल्सियम (Cal :) के समर्थन (Mbm) में विकृति, उपसर्ग (Ifn) आदि से इसका सम्बन्ध प्राप्त होता है। रोग प्रायः नाच के कर्तनकों (Incisors) में प्रारम्भ होता है। मुख में सर्वदा उपसर्ग रन्ने के कारण शरीर के भिन्न भागों में व्यापक विकृति होती है। मसूझों में प्रायः स्ट्रेप्टो (Strepto :) तथा स्टैफिलो (Staphy :) का उपसर्ग रहता है। यह उपसर्ग पित्ताशय (Gallbladder), अण्डकपुच्छ (Appendix), कण्ठ, तुण्डिकाग्रों (Tonsils), आमाशय (St :), सन्धि (Jts) वातनाड़ी आदि में शोथ उत्पन्न कर सकता है।

चिकित्सा :—विकृत दाँत को निकलवा देना चाहिये। दाँत पर दन्त-शर्करा (Tartar) यदि सचय हो तो उसका दन्तकार (Dentist) की मदद से निकलवा देना चाहिये। भो. प. तथा सोने के पूर्व पास्टुरीन (Pastur-in), लिस्टरीन (Listerin), सोड़ी वाइकार्ब (Sodi : bi : carb :) आदि च. १ गरम पानी एक गिलास में मिलाकर कुल्ला करना चाहिये। सरसों के तेल में नमक मिलाकर मसूझों की द्वि. प्र. दि. मालिश करना चाहिये। गिलसरीन में टैनिक् एसिड (Tannic acid) ५ प्र. श. मिलाकर भी मसूझों की मालिश कर सकते हैं। रात में मुख में पान रखकर नहीं सोना चाहिये। तमाखु के प्रयोग से हानि होती है। दूधब्रश (Toothbrush) से दंतुग्रन अधिक उपयुक्त है। दूधब्रश यदि प्रयोग किया जाय तब उसको पोटैस पर मैंगनेट ($Kmno_4$) के हलके गुलाबी रंग के घोल में डुबाकर प्र. दि. साफ कर लेना चाहिये। दूधब्रश दाँतों पर ऊपर-नीचे की दिशाओं में ही रगड़ना चाहिये। उसको एक पार्श्व से दूसरे पार्श्व में रगड़ने से दाँतों

की जड़ में दरार पड़ने का भय रहता है। मसूड़ों से पूर्य निकाल कर उसकी आत्ममसूरी (Auto vaccine) बनाकर इन्जेक्शन दे सकते हैं। दाँत साफ रखने के लिये भोजन को चबाकर खाना चाहिये। अधिक गरम, ठंडा या खटा पदार्थ नहीं खाना चाहिये। कब्ज की उपयुक्त चिकित्सा करना चाहिये। पौष्टिक आहार तथा औषधियों में स्वास्थ्य की वृद्धि करना चाहिये। व्यायाम, जीवतीक्ति ए. सी. डी. (Vit : A.C.D.) आदि का सेवन करना चाहिये। दाँत में पीडा रहने पर क्रेओजेट (यो. ८४) लगाना चाहिए। उपसर्ग के कारण दाँत के जड़ से रक्तस्राव होने पर पेनिसिलीन (P) का इन्जेक्शन लगाना चाहिये तथा रूई में टि. फेरी परक्लोर (Tr. ferri : per : cholor), गेदे की पत्ती का रस (Tr : calendula), एड्रिनलीन (Adrenaline) १:१००० लगाकर दाँत के समीप गढ़े में रखकर दबाना चाहिये। मुख से दुर्गन्ध आने पर क्लोरोफिल (Chlorophyll) का प्रयोग करना चाहिये तथा प्याज, लहसुन आदि का प्रयोग नडा करना चाहिये। मसूड़ों से अत्यधिक रक्तस्राव होने पर रक्तस्राव (Bleeding) की साधारण चिकित्सा (पृ. १७४) करनी चाहिए। रक्तस्राव के कारण का जानना आवश्यक है। कालज्वर (K. A.) में एन्टीमनी (Sb.) के इन्जेक्शन से रक्तस्राव बन्द होता है। रक्त के रोगों में रक्तप्रदान (Blood trns :) से लाभ होता है। उपसर्ग रहने पर तृणाणुनाशक औषधियाँ (Antibiotics) प्रयोग करना चाहिए। मसूड़ों में रक्तस्राव निरोधी औषधियाँ (सर्पविष) आदि लगा सकते हैं।

पूयदन्त की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—बीच-बीच में विरेचक औषधियों द्वारा कोष्ठ शुद्ध करावे। मुख शुद्धि कारक कवल धारण करे। भोजनोपरात दाँतों को भलीभाँति साफ करे। प्रातः नीम की दातून और सोते समय मंजन का प्रयोग करे। शेष चिकित्सा मुखपाकवत ही है।

औपसर्गिक एक न्युट्रिकता (Infectious mononucleosis)
परिचय :—इस अज्ञात कारण-जन्य औपसर्गिक रोग में कण्ठ में पीडा, रक्त में लसकायाणुओं (Lympho :) की वृद्धि, दौर्बल्य, ज्वर, प्लीहा तथा लसग्रन्थियों (Lymph glands) की वृद्धि, विस्फोट (Rash) आदि लक्षण होते हैं। रोग का विषाणु (Virus) जन्म होना सम्भव प्रतीत होता है। अन्तर्हृत्शोथ (Endocarditis), यकृतशोथ

(Hepatitis), प्लीहा का विदीर्ण (Rupture) होना, मस्तिष्क शोथ (Encephalitis) आदि उपद्रव होते हैं ।

चिकित्सा :—इस रोग की कोई विशिष्ट चिकित्सा नहीं है । लक्षणों तथा उपद्रवों की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । ज्वर की अवधि पर्यन्त शैथ्या पर विश्राम करना चाहिये तथा आहार तरल (पृ. ७) होना चाहिये । एक गिलास गरम पानी में लवण, ग्लूकोस (Glucose) या पास्टूरिन (Pasturin) मिला कर त्रि. प्र. दि. कुल्ला करना चाहिये । पोटास के लिये ए. पी. सी. (यो. ६२) आदि पौधाहर औषधि आ. अ. दे सकते हैं । शीघ्र ही आहार तथा आपधियों के द्वारा रोगी के स्वास्थ्य की वृद्धि करना चाहिये ।

मुखशोथ (Stomatitis) ।

परिचय :—इस अवस्था में उपसर्ग, जीवितिकि 'वी' या 'सी' (Vit: 'B', 'C') की कमी, आघात, अनूर्जता (Allergy), रक्त के रंग, पोषणाभाव, दौर्बल्य, कृमिदन्त (Caries), पारद (Hg), किण्व, आदि के कारण मुख में शोथ होता है ।

चिकित्सा :—(१) साधारण :—कृत्र की चिकित्सा करनी चाहिये । जीवितिकि 'वी' तथा 'सी' (Vit: B. & C.) और यकृतसत्व (Liver ext:) का प्रयोग उत्तम है । पोटास क्लोरोस २½ प्र. श. से भो. प. कुल्ला करना चाहिये । पेनिसिलिन (P) का प्रयोग कर सकते हैं । रोग के कारण का पता लगाना चाहिये और उसकी उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । दात में विकृति रहने पर दतकार की मदद से उसको ठीक कराना चाहिये । एक गिलास गरम पानी में लवण या हाइड्रोन परोक्साइड (H_2O_2) या पास्टूरिन (Pasturin) च. १ मिला कर त्रि. या चा. प्र. दि. भो. प. कुल्ला करना चाहिये । पोटास पर मैंगनेट ($Kmno_4$) के हलके गुलाबी रंग के घोल या सोडियम परबोरेट (Na:perborate) का जल में घोल, से भी कुल्ला कर सकते हैं । ब्रण के ऊपर मरक्यूरोक्रोम (Mercurochrome) १ प्र.श., बोरोग्लिसरीन (Boro-glycerine), कॉलारगौल (Collargol) २ प्र.श., क्रोमिक एसिड (Chromic acid) ३ प्र. श, टि. वेनजोइन (Tr. Benzoin co), सिलवर नाइट्रेट ($Agno_3$) ५ प्र.श, आदि द्वि. प्र. दि. लगाने से लाभ होता है । पेनिसिलीन (P) की ५००० अ. इ. प्र. गो. (Lozenges) या औरियोमायसीन (Au) मि. मा. १२ प्र. गो., २

गोली नक प्र. दि. चूसने को देना चाहिये । जीवितिकि 'वी' संपूर्ण (Vit: B. Complex) की गो. २-४ त्रि. प्र. दि मुख से या सी.सी. १-२ पेशी-मार्ग (I.M.) से त्रि. प्र. स, देना चाहिए ।

(२) विशिष्ट :—मुख से स्राव लेकर परीक्षा करने पर यदि (क) चक्राणु (Spirochaetes) मिले तब एन. ए. बी. (N.A.B. M.B) ग्रा. ६ प. ज. सी. सो. ४ में मिलाकर द्रव्य पर लगाना चाहिए । ग्लिसरोल में पोटैसक्लोरेट (Pot:chlorate) ३ प्र. श. या तूतिया (Copper sulph) १ प्र. श., भी लगाया जाता है । तमाखु तथा मद्य का प्रयोग नहीं करना चाहिये । विना मिर्च मसाला आदि का साधारण भोजन करना चाहिये । (ख) चक्राणु के साथ साथ यवा-कार दण्डाणु (Fusiform bacillus) मिलने पर उसको विसेंट का गलरोग (Vincent's angina) कहते हैं । इसके कारण के विषय में शका है । परिसर्प का विषाणु (Herpes virus) भी इसका कारण माना जाता है । इस रोग में सखिया (As) तथा पेनिसिलीन (P) के प्रयोग से लाभ होता है । प्राकेन पेनिसिलीन (Pr. P.) ४ ल. अ. इ. पेशीमार्ग (I. M.) से ए.प्र.दि. देना चाहिये । पेनिसिलीन की मुख-टिकिया (Lozenges) ५००० अं. इ. प्र. टिकिया ८-१० टिकिया प्र. दि. चूसने को देना चाहिये । एन. ए. बी. (N. A. B.) ग्रा. ०.१५-३ सिरा-मार्ग (I. V.) से प्रति ५ पचम दिन दे सकते हैं । औरियोमायसीन (Au), टेरासायसीन (Tn), क्लोरामायसिटोन (Cln), एक्रोमायसीन (Aen) आदि से भी लाभ होता है । (ग) मोनिला क्लत्राणु (Odium albicans) मिलने पर उसको बालमुखपाक (Thrush) कहते हैं । यह रोग प्रायः दुर्गल शिशुओं में होता है । मुख की स्थानिक चिकित्सा के अतिरिक्त शिशु को प्रोटीन (Ptn) प्रधान आहार देना चाहिये । जीवितिकि 'ए' तथा 'डी' (Vit : A. D.) प्रधान आहार (पृ. ५, ६) भी देना चाहिए । शिशु यदि बोतल से दूध पीता हों तब बोतल का प्रयोग करने के पूर्व तथा पश्चात् गरम पानी से धोना चाहिये । रक्ताल्पता (Anaemia) रहने पर उसकी उपयुक्त चिकित्सा करना चाहिये । इसकी कोई विशिष्ट आषधि नहीं है ।

(३) मुखपाक की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

सर्वप्रथम एरण्ड तैल या अन्य रेचक औषधि से कोष्ठ शुद्धि करे । तत्प-

श्वात् मन्दाग्निनाशक चिकित्सा करना चाहिए । एतदर्थ अग्निवृद्धि की औषधों और विविधा चूर्णों का प्रयोग करें । दांतों का व मुँह का रोग निवारण आवश्यक है ।

कवलधारण करना हितकारि है, पक्वूलत्वकृत्वाथ या पदान्जलनत्वात् ने कुल्ला करना चाहिये । इरिमेदादिनेल मूल में लगाये तथा चूर्णार्थ पदार्थों की वटी प्रयोग करें । घाई पत्थर (संगजरात) और गेरू का चूर्णलगाने में भी मुखपाक अच्छा होता है ।

तुण्डिका शोथ (Tonsillitis)

परिचय :—इस अवस्था में तुण्डिकाओं में शोथ होता है ।

(क) तीव्रतावस्था में अकस्मात् कण्ठ में पीड़ा, कप के साथ ज्वर, शिर तथा पेशियों में पीड़ा, दुर्गन्धित श्वसन, मलावृत जिह्वा तथा दोनों पार्श्वों की गैविक लसग्रन्थियों (Cervical lymph glands) की वृद्धि होता है । कभी-कभी तुण्डिकाओं पर पूँज के कारण रोहिणी के सनान सफेद धब्बे मिलते हैं । रोहिणी (Diphtheria) में इन धब्बों को हटाने का प्रयत्न करने से रक्तस्राव होता है । तुण्डिकाशोथ में ये धब्बे हटें से विना रक्तस्राव के हाटाये जा सकते हैं । तुण्डिकाशोथ प्रायः दुर्बल रोगियों में होता है । यह रोग, रोगक्षमता (Immunity) में कमी करता है और कण्ठ में उपसर्ग को बनाये रखता है । यह उपसर्ग अवनम मिलने पर शरीर में उपद्रव करते हैं । इस रोग का आमवात (Rheumatism), फिरग (Syphilis), लासक (Chorea), श्वेतकणों का अत्यधिक कमी (Agranulocytosis), आदि से घनिष्ठ सम्बन्ध प्रतीत होता है । उपद्रवस्वरूप सन्विशोथ (Arthritis), मध्यकर्णशोथ (Otitis media), लसग्रन्थिशोथ (Adenitis), अन्तर्हृच्छोथ (Endocarditis), पेशीशोथ (Myositis), वृक्कशाथ (Nephritis), परि-तुण्डिका अवधि (peritonsillar abscess) आदि विकृतियाँ होती हैं । कण्ठ से स्राव लेकर परीक्षा करने से मालागोलाणु (Strepto:), स्तवक-गोलाणु (Staphylo) आदि जीवाणु मिलते हैं ।

चिकित्सा :—पेनिसिलीन (P) का इन्जेक्शन, पेनिसिलीन की २००० अ. इ. प्र. गो. (Lozenges) का प्रचूपण, सल्फा (S) औषधि का मुँह द्वारा प्रयोग तथा उष्णजल में लवण मिलाकर गरारा (Gargle) करना

चाहिये । आ. अ. शल्यकर्म (Op:) कर सकते हैं । ग्रामवात (Rheumatism) का इतिहास रहने पर शल्यकर्म (Op :) नहीं करना चाहिये । चिरकालीन अवस्था में रोगी को स्वास्थ्यवर्धक औषधियाँ, पौष्टिक भोजन तथा तुण्डिकाओं पर आयरन ग्लिसरीन (Iron glycerin) लगाना चाहिये । यदि शल्यकर्म करने लायक रोगी का स्थिति न हो तब अन्तस्तापन (Diathermy) या गम्भीर क्ष-किरण (X ray) द्वारा तुण्डिकाओं को नष्ट कर सकते हैं । सल्फा (S) तथा पेनिसिलीन (P) इस रोग की विशिष्ट औषधियाँ हैं । सल्फा डियाजीन (S-diazine) गो. २ (यो. ४७,६६) मुख द्वारा त्रि. प्र. दि. देना चाहिये । प्रोकेन पेनिसिलीन (Pr. P.) ४ ल. अं. इ. पेशीमार्ग (I. M.) से ए. या. द्वि. प्र. दि. दे सकते हैं । पीड़ा के लिये ए.पी.सी. (यो. ६२), सिवालजिन (Cibalgin) गो. ३, सोडी सैलसिलस (यो. २८) आदि पीड़ाहर औषधियाँ आ. अ. दे सकते हैं । ज्वर की अवस्था में रोगी को तरल आहार (पृ. ४) देना चाहिये । वनफशा का फूल धी में गरम कर या एन्टीफ्लेमिन (Antiflamine) गरम कर कण्ठ पर ढाँधने से पीडा कम होती है । जीवितिकि 'सी' (Vit : C) का अधिक मात्रा में प्रयोग करना चाहिये । लिस्टरीन, (Listerin), पास्टुरीन (Pasturin), ग्लाइकोथायमोलीन (Glycothymoline) आदि च. १-२ एक ग्लास गरम पानी में मिला कर ३-४ बार प्र. दि. गरारा करना चाहिये । कण्ठ में औषधि लगाने से लाभ की अपेक्षा अधिक हानि होती है । डिविलविस के यन्त्र (Devilbis spray) द्वारा मिस्टौल (Mistol), एन्ड्रीन (Endrine), प्रोथ्रीसीन (Prothricine), टायरोथ्रीसीन (Tyrothricin), पैट्यूलीन (Patulin) आदि कण्ठ में छिड़क सकते हैं । एक लोटा पानी में टि. वेनजोइन च. २-४ डालकर, उबाल कर भाप सूँघने से लाभ होता है । पेनिसिलीन की मुखटिकिया (Lozenges) ८-१० प्र. दि. चूसने को दे सकते हैं । उपद्रवों की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । तीव्र अवस्था का शमन हो जाने पर पौष्टिक आहार तथा औषधियों द्वारा रोगी के स्वास्थ्य की वृद्धि कराना चाहिये ।

(ख) चिरकालीन अवस्था में गलतोरणिका के अग्रस्तम्भ (Ant: pillars of fauces) रक्तवर्ण तथा ग्रीवा की लसग्रन्थियाँ (Lymph glands) वृद्धित रहती हैं । तुण्डिका दबाने से पूय निकलता है । साथ-

साथ कण्ठशालूक (Adenoids) की वृद्धि भी मिल सकती है । इस अवस्था में विशेष प्रकार की आकृति हो जाती है । रोगी मुख से श्वास लेता है । बार-बार शीत लगने की प्रकृति हो जाती है । शुष्क खाँसी, निद्रा में कमी आदि लक्षण होते हैं ।

चिकित्सा :—(१) साधारण :—इसकी स्थानिक चिकित्सा नात्र अवस्था के समान है । कण्ठ से साव लेकर आत्मसूरी (Autovaccine) बनवा कर प्रति पँचवे दिन इन्जेक्शन लगा सकते हैं । शल्य चिकित्सा (Op) में शोष्रता नहीं करनी चाहिये । मयूरि की प्रथम मात्रा ५ करोड़ मृत जीवाणु होने चाहिए । जीवाणुओं की संख्या प्रति बार ५ करोड़ बढ़ाना चाहिये । पौष्टिक आहार, पौष्टिक औषधि, शुद्ध वायु तथा प्राणायाम से रागी के स्वास्थ्य की वृद्धि करनी चाहिये । भोजन में दूध, अण्डा मक्खन आदि का अधिक मात्रा में प्रयोग करना चाहिये ।

(२) शल्यकर्म (Op):—तुण्डिकाग्रो के अन्दर पूय रहने पर, साधारण चिकित्सा से तुण्डिका दवाने से पूय का निकलना बन्द न होने पर, ज्वर रहने पर, श्वासावरोध के कारण बालक के शरीर का विकास न होने पर, बार-बार श्वसन-मार्ग में उपसर्ग होने पर तथा ग्रीवा की लसग्रंथियों की वृद्धि (Adenitis) चिरकालीन हो जानेपर शल्यकर्म द्वारा तुण्डिकाग्रों निकाल देना चाहिये । शल्यकर्म के पश्चात् अन्तर्हृच्छेद्य (Endocarditis), पलित-सुषुम्नाशोथ (Poliomyelitis) आदि उपद्रव हो सकते हैं । बाल्यावस्था में १०-१२ वर्ष की आयु में प्रायः शल्यकर्म करना सर्वोत्तम है । तुण्डिकाग्रो के सर्भीय पूय रहने पर (Peritonsillar abscess) स्थानिक सज्ञाहर औषधि (Local anaesthetic) की सहायता से पूय को निकाल देना चाहिये ।

उदनीरिकाम्ल की वृद्धि (Hyper-chlorhydria) ।

परिचय :—प्रपाचीय व्रण (Peptic ulcer), पित्ताशयशोथ (Cholecystitis), उण्डकपुच्छशोथ (Appendicitis) आदि रोगों में आम्लाशय में उदनीरिकाम्ल (Hcl) की वृद्धि होती है । कार्बोज (Cho) प्रधान आहार, चाय, कौफी, मद्य, तमाखू आदि के कारण भी यह विकृति होती है । भोजन के समय जल्दी करना, अत्यधिक आहार, भोजन चवाने में कमी, चिन्ता, कब्ज, मिर्च, मसाला, कच्चे फल, सिरका, सरसो, अखनी आदि के प्रयोग से भी इसका सम्बन्ध प्रतीत होता है । भोजन के पश्चात्

खट्टे डकार आना, उरःफलक (Sternum) के पीछे जलन (Heart-burn) होना आदि लक्षण होते हैं। रोगविनिश्चिती (D. D.) के लिये आमाशय में उदनीरिकाम्ल (Hcl) की मात्रा का पता लगाना चाहिये। इसके लिये आमाशय की आशिक भोजन कसौटी (Fractional test meal) की जाती है। प्रपाचीय व्रण (Peptic ulcer) का पता लगाने के लिये रोगी को बेरियम पिला कर (Barium meal) आमाशय (St) तथा ग्रहणी (Duodenum) की क्ष-किरण परीक्षा (X-ray) करनी चाहिये।

चिकित्सा :—(१) साधारण :—रोग के कारण की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। प्रपाचीय व्रण की चिकित्सा के समान आहार तथा औषधियों के द्वारा उदनीरिकाम्ल (Hcl) की उत्पत्ति रोकना चाहिये। आमाशय में विकृति रहने पर वमन हो जाने से, जल पीने से तथा क्षार (Alkali) के प्रयोग से लक्षणों का शमन होता है। इसी प्रकार ग्रहणी (Duodenum) में विकृति रहने पर भोजन करने से, लाभ होता है। क्षारीय औषधियों द्वारा उदनीरिकाम्ल का निष्क्रिय करने की अपेक्षा उपयुक्त भोजन द्वारा उदनीरि-काम्ल का निर्माण रोकना अधिक वैज्ञानिक है।

(२) आहार :—उपर्युक्त वर्णित जिन पदार्थों से जठराम्ल की वृद्धि होती है। उनका प्रयोग नहीं करना चाहिये। भोजन में कार्बोज (Cho) की मात्रा कम तथा वसा (Fat) और प्रोटीन (Ptn) की मात्रा अधिक होनी चाहिये। दूध, मक्खन, क्रीम (Cream), घी, पूरी, आदि के प्रयोग से उदनीरिकाम्ल के निर्माण में कमी होती है।

(३) औषधि :—जैतून का तेल (Ol. olive) औ० १, बेलेडोना के योग (Tr. belladonna) मि. ८, एट्रोपीन (Atropine) ग्र० १/१०० या एन्ट्रेनिल (Antrenyl 'Ca') गो० १ भो० पू० देने से उदनीरिकाम्ल के निर्माण में कमी होती है। सोडीवाइकार्ब आदि क्षारीय औषधियों के प्रयोग से तत्काल लाभ होता है, परन्तु कुछ समय पश्चात् उदनीरिकाम्ल की मात्रा में वृद्धि होती है। मानसिक शान्ति के लिये फेनाबारबिटोन (Phn) ग्र० ३ आ० अ० दे सकते हैं।

(४) अन्य चिकित्सा :—भोजन के पश्चात् विश्राम करना चाहिये। कब्ज (पृ० १६८) के लिये इसफगोल, त्रिफला आदि देना चाहिये तथा उदर की मालिश और औदरिक व्यायाम करना चाहिये।

(५) अम्लपित्त की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

इसमें ऊर्ध्वग लक्षण अधिक होने पर पहले वमन करना चाहिए तथा वातपित्त वमननाशक तथा सारक औषधियाँ देना चाहिए। अधोग लक्षण अधिक होने पर प्रथम विरेचन तत्पश्चात् ईषत् धारक पाचक व आमनाशक औषधियों का प्रयोग करे। आवश्यकतानुसार वस्ति भी दे।

औषधियाँ :—द्राक्षादि चूर्ण, अविपत्तिकर चूर्ण, सिनामण्डूर, शुण्ठी खण्ड, सौभाग्य शुण्ठी, शतावरी घृत, अम्लपित्तान्तकरस, सूतशेखररस, चन्द्रशेखररस, लीलाविलासरस, पचानन गुडिका।

अयोग :—(१) लीलाविलास ४ र.
 वराट भस्म ४ र.
 गुल्मकालानल ४ र.
 मि. २ मा. कचूरघृष्ट व मधु से।

(२) अविपत्तिकर चूर्ण	३ मा.
भास्कर लवण	३ मा.
सुदर्शन	३ मा.
मि. २ मा. भोजनोत्तर	उष्णोदक से।

(३) आरोग्यवर्धिनी २ वटी रात्रि में
 उष्ण जल से।

उदनीरिकाग्ल की कमी (Hypo-chlorhydria)।

परिचय :—अमाशय में उदनीरिकाग्ल (Hcl) की कमी रहने से भोजन पचने में कठिनाई होती है तथा उदर में पीडा हो सकती है। यह विकृति रक्ताल्पता (Anaemia), अमाशय का कर्कटाबुद (Cancer), यक्ष्मा (T. B.) अकुश कृमि (H. W), दौबल्य आदि रोगों में होती है। मधुमेह, (Diabetes), यकृत के रोग, वृद्धावस्था, चिरकालीन अमाशय-शोथ (Gastritis), प्रवाहिका (Dys), अवटुकाग्रन्थि (Thyroid) की विकृति, अनूर्जता (Allergy) जन्यरोग, पूयमयता (Sepsis), पित्ताशयशोथ (Cholecystitis) तथा मनोवैज्ञानिक (Psy) कारणों से भी उदनीरिकाग्ल में कमी होती है। स्त्रियों में यह विकृति प्रायः होती है।

चिकित्सा :—रोग के कारण की चिकित्सा करनी चाहिये। रक्ताल्पता रहने पर मुख से लौह के योग (यो. ३७) तथा पेशीमार्ग (I. M.) से यकृतसत्व (Liver-ext) सी.सी २ का इन्जेक्शन लगाना चाहिये। उदनीरिकाग्ल (यो ४५) त्रि. प्र. दि. भो. पू. देना चाहिये।

अमाशयशोथ (Gastritis)

परिचय :—इस रोग में अमाशयोर्ध्व प्रदेश (Epigastrium) में

दवाने से पीड़ा होती है। उदर तथा सिर में पीड़ा, लुधानाश, वमन, अत्यधिक प्यास, मलावृत जिह्वा आदि लक्षण होते हैं। रोग की तीव्र अवस्था में ज्वर हो सकता है। यह विकृति विषपान, उपसर्ग (Ifn), आहार विपर्यय, जीवितिकि 'वी' (Vit: 'B') की कमी, आदि के कारण होती है। चिरकालीन अवस्था में रोगके वास्तविक कारण का पता लगाने के लिये रोगी को बैरियम पिलाकर (Barium meal) क्ष-किरण (X-ray) परीक्षा करनी चाहिये। आंशिक भोजन कसौटी (Fractional testmeal), आमाशय वीक्षण परीक्षा (Gastroscopy) तथा मल परीक्षा में रक्त के लिये भी देखना चाहिये। तीव्र अवस्था में निदान के लिये लक्षणों पर निर्भर करना पड़ता है।

चिकित्सा :—(क) तीव्र अवस्था में वमन, विरेचन (Purge) तथा सोडी-बाइकार्ब (Sodi bi-carb) ड्रा. १ जल पा १ में मिलाकर आमाशय प्रक्षालन (St-wash) करने से क्षोभक (Irritant) पदार्थ निकाल दिया जा सकता है। प्रारम्भ में रोगी को उपवास करना चाहिए तत्पश्चात् ग्लूकोस (Glucose) तथा फलों का रस दे सकते हैं। अफीम के योग (यो. २) प्र. ४ वं. प्रयोग करने से पीड़ा में लाभ होता है। यूकेडॉल (Eukodal), पेंथिडीन (Pethidin), यूपैको (Eupaco) आदि की गो. १ आ. अ. दे सकते हैं। क्लोरोडाइन (Chlorodyne), कैम्फ्रोडाइन (Camphrodyne) आदि मि. १० त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं। इन औषधियों से पीड़ा कम न होने पर मौरफीन (M & A) में १/४ अर्धस्त्वक (S.C) मार्ग से देना चाहिये। कब्ज, पेट में एंटन या आहार विषमयता (Food poisoning) रहने पर रोगी को एनीया (Enema) लगाना चाहिये या रेडी का तेल (Ol:recini) औ. १ प्रातःकाल दे सकते हैं। एक गिलास गरम पानी में लवण (Nacl) या सोडी बाइकार्ब ड्रा. १ मिलाकर पिलाने से वमन होता है और आमाशय साफ हो जाता है। रोगी को शैथ्या पर विश्राम करना चाहिये। शीत से बचना चाहिये। उदर पर वस्त्र लपेट कर रखना चाहिये। ज्वर की अवस्था में तरल आहार (पृ. ४) देना चाहिये। रोगी की अवस्था में सुधार होने तथा लुधा में वृद्धि होने पर आहार में शनैः शनैः वृद्धि करना चाहिये। प्रारम्भ में अर्धतरल आहार तत्पश्चात् ठोस पदार्थ खाने को देना चाहिये।

(ख) चिरकालीन अवस्था में :—रोग के कारण की उपयुक्त चिकित्सा

करनी चाहिये । जलवायु परिवर्तन, व्यायाम, भोजन न पूर्व तथा च्याति विश्राम आदि से लाभ होता है । कब्ज की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । यकृत के कार्य में शिथिलता रहने पर या यकृत में रक्ताधिक्य (Congestion) रहने पर रात्रि में रोगी को कैलोमेल (या. ५३) ग्रे. २ ए. ६ माना तथा दूसरे दिन प्रातःकाल मैगसल्फ (Mag:sulph) ग्रा ४, या सिडनेज पाउडर (Seidlitz powder) एकमात्रा देना चाहिये । कैलोमेल अल्प मात्रा में (या. ५२) ग्रे. ३ प्र. घ. क्र ८ बार दे सकते हैं । चाय, दही, मद्य, तमाखू, मिर्च मसाला आदि प्रयोग नहीं करना चाहिये । उदर पर बल नोंध कर रखना चाहिये । भूख न लगने पर टि. नर्सनौमिका (या. ४२, ५३) मि. ८ मो. पू. लेना चाहिये । दात, मुख, कण्ठ आदि में उपसर्ग रहने पर उसकी उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । चिरकालीन अवस्था में ग्रामाशय में श्लेष्मा (Mucous) सच्य होने के कारण वमन होता है । अन्य निधियों में वमन बन्द न होने पर सोड़ी-नाइकार्ब से ग्रामाशय धोना चाहिए ।

अजीर्ण (Dyspepsia) ।

परिचय :—इस अवस्था में पाचन क्रिया में विकृत होती है । अनियन्त्रित आहार, मद्यपान, मिर्च, मसाला, अत्यधिक कार्बोज (Cho) आदि का प्रयोग, उपसर्ग, कृमिरोग (Worms), कब्ज, मनोवैज्ञानिक स्थिति, चिन्ता, विषमयता, रक्ताल्पता, व्यायाम में कमी, आदि कारणों से यह विकृति होती है । रोग की तीव्र अवस्था में मिचली, वमन, ग्रामाशय में पीड़ा, क्षुधा-नाश, शिर में पीड़ा आदि लक्षण होते हैं । मनोवैज्ञानिक (Psy :) कारणों से यह रोग होने पर उपर्युक्त लक्षणों के अतिरिक्त आन्मान (Flatulance), नाड़ी की गति तत्र, पतले दस्त, हाथ-पैर पर पसीना, अत्यधिक उकार आदि लक्षण होते हैं । पित्ताशयशोथ (Cholecystitis), उण्डुकपुच्छ शोथ (Appendicitis) आदि में प्रतिक्रियात्मक (Reflex) अजीर्ण होता है ।

निदान:—इसकी दृष्टि से यह पता लगाना आवश्यक है कि शरीर में किसी प्रकार की रचनात्मक (Organic) विकृति है या यह लक्षण केवल क्रियात्मक (Functional) कारणों से उत्पन्न हुआ है । इसके लिये मल-परीक्षा, रक्तपरीक्षा, क्ष-किरण (X-ray) परीक्षा, ग्रामाशय की आंशिक आहार कसौटी (Fractional test meal), ग्रामाशयवीक्षण परीक्षा

(Gastrosocopy) आदि परीक्षाएँ करनी चाहिये । प्रोटीन (Ptn) न पचने पर मल अत्यन्त दुर्गन्धित होता है तथा उसकी प्रतिक्रिया क्षारीय (Alkaline) होती है । कार्बोज (Cho) न पचने पर मल की प्रतिक्रिया अम्ल होती है और उदर के वाम पार्श्व में प्लैहिक आत्रावर्त (Splenic flexure) के समीप आत्र में वायु संचय होती है । वायु का हृदय पर दबाव पड़ने से घड़कन, अतिरिक्त सकोच (Ex : systole) आदि लक्षण होते हैं ।

चिकित्सा :—(१) साधारण :—रोग के कारण का पता लगाना चाहिये तथा उसकी उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । मानसिक विकृति रहने पर मनोवैज्ञानिक (Psy) चिकित्सा करनी चाहिये । कब्ज रहने पर इसफ-गोल, त्रिफला आदि देना चाहिये । मानसिक विकृति रहने पर रोगी को शारीरिक तथा मानसिक विश्राम करना चाहिये । भोजन तथा जीवनचर्या नियमित करने का प्रयत्न करना चाहिये । रोगी के स्वास्थ्य की वृद्धि कराना चाहिये । इसके लिये उपयुक्त आहार तथा औषधियाँ देनी चाहिये । स्थान परिवर्तित कर स्वास्थ्यकर स्थान में रहने से लाभ होता है । उदर पर वस्त्र बाँधकर रखना चाहिये । चिंता, भोजन करने में शीघ्रता तथा अधिक मिर्च-मसालायुक्त आहार नहीं करना चाहिये । प्रायः यह रोग आवश्यकता से अधिक आहार करने से होता है । इस स्थिति में भोजन कम तथा व्यायाम अधिक करना चाहिये । दिन में भो. प. विश्राम करना चाहिये । उपसर्ग (Inf) की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । रात्रि में भोजन निद्रा के समय के दो घण्टे पूर्व करना चाहिये ।

(२) आहार :—रोग की तीव्र अवस्था में यदि कार्बोज (Cho) न पचता हो तब कार्बोजप्रधान आहार बन्द कर ऐसे फल तथा तरकारियों (पृ. ६) देना चाहिये जिनमें कार्बोज की मात्रा अत्यल्प रहती है । ठोस पदार्थ (पृ. ४) कुछ दिन के लिये बन्द कर देना चाहिए । तरल (पृ. ४) तथा अर्धतरल आहार पच जाने पर ठोस पदार्थ देना चाहिए । शुद्ध निरामिष या मासाहारी भोजन की अपेक्षा मिला जुला भोजन अधिक उपयुक्त है । रोगी यदि दूध पचा सके तब दूध तथा दूध के योग देना चाहिये । चिरकालीन अवस्था में दूध के योग (पृ. ४) प्रधान रूप से देना चाहिये । बालों के साथ दूध देने से वायु नहीं उत्पन्न होती । प्रति छोटोंक दूध में सोडी साइट्रेस (Sodi : Citras) ग्रै. ४ मिलाने से दूध पचने में आसानी होती है । कब्ज रहने

पर बिना चोकर निकाली हाथ से बनी रोटी या पावरोटी तथा फल (पृ. ४) लेना चाहिये । पतले दस्त होने पर चावल तथा दही के योग (पृ. ४) लेना चाहिये । सिंघाड़ा तथा केले का कार्बोज (Cho) सरलता से पचता है । कार्बोज (Cho) के स्थान पर प्रोटीन (Ptn) का प्रयोग करना चाहिये ।

(३) औषधि :—कब्ज रहने पर चिकित्सा के प्रारम्भ में रेडी का तेल (Ol. ricini) ग्रॉ. १, त्रिफला, इसफगोल, मैगनीशिया (Milk of magnesia) आदि देना चाहिए । प्रोटीन (Ptn) न पचा सकने पर पेसीन (यो. ४५) भो. प. देना चाहिए । कार्बोज (Cho) न पचने पर टाकाडायेस्टेस (यो. ५८) भो. प. देना चाहिये । उदर के रोगों में जीवितिकि 'बी' (Vit : B) तथा खमीर (Yeast) का विशेष महत्व है । जिह्वा मलावृत (Coated) रहने पर कैलोमेल (यो. ५२) ग्रो. १/८ त्रि. प्र. दि. तब तक देना चाहिये जब तक रोगी को मल परित्याग न हो तथा जिह्वा स्वच्छ न हो जाय । कैलोमेल की सम्पूर्ण मात्रा ग्रो. २ से अधिक नहीं होनी चाहिये । कौम्बीजाइम (Combizyme), एलजाइम (Alzyme), टाकाजाइम (Takazyme) आदि भो. प. देने से भी भोजन पचता है । जुघा में कमी रहने पर उपयुक्त (यो. ४२, ४३) चिकित्सा करनी चाहिये । कार्बोज (Cho) तथा वसा (Fat) की अपेक्षा दूध तथा मॉम की प्रोटीन (Ptn) अधिक सरलता से पचती है । आध्मान (Tympanites) रहने पर कोयला (Ultracarbon Mk) गो. १ भो. प. त्रि. प्र. दि. देना चाहिये । जिह्वा स्वच्छ रहने पर यदि पतले दस्त हों तब अफीम के योग (यो. २६) भो. प. दे सकते हैं ।

(४) आंत्रशूल की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

शूल में बलानुसार लघन व पाचन कराना हितकारी है । दोषानुसार स्नेहन, स्वेदन, वमन, विरेचन एवं वस्ति कराना चाहिये । आमज शूल में दीपक, पाचक व परिणामशूल में तिक्त व मधुर रस वाली औषधियाँ उपयुक्त हैं । फलवर्ति, क्षार, चूर्ण व गुटिका देना प्रशस्त है । अनुपान के लिए त्रिफला, सौंफ, अजवाइन, पटोलपत्र, शतावरी, आमलकी, अनार व नारिकेल देना चाहिये ।

औषधियाँ :—हिग्वादि चूर्ण, यमान्यादि चूर्ण, सामुद्राद्य चूर्ण, नारि-

केल लवण, चतुःसम चूर्ण, कुलत्थयूष, शतावर्यादि काथ, त्रिफलादि काथ, दशमूलादि काथ, सूक्ष्मेलाघरिष्ट ३०-६० बूँद ।

हिंम्वादि गुटिका	१ वटी	धात्री लौह	३-६ र.
शूलवर्जिनी वटी	४ र.	सतामृत लौह	२ र.
शम्बूकादि गुटिका	८ र.	शूलान्तक रस	४ र.
पूग खण्ड	३-१ तो.	चतुःसम लौह	१-२ मा.
नारिकेल खण्ड	३-१ तो.		

शूलनिवारणार्थं निम्न क्रम उपयुक्त है :—

(१) क्षारराज	३ मा.	निम्बु स्वरस से ।
हिंम्वादि वटी	४ व.	(२) अर्क लवण ३ मा. २ मात्रा
मि.	२ मात्रा	भोजनोत्तर उष्णोदक से ।

वृक्कज शूल होने पर प्रथम विरेचन एवं वस्ति कराना चाहिये तत्पश्चात् स्वेदन, परिपेक व लेप लगाना चाहिए । लेपार्थं यवक्षार, पापाणभेद, हीग आदि का प्रयोग कर सकते हैं । उत्तरवस्ति का प्रयोग भी करना चाहिये । अनुपान में गोखरू, कोकिलाक्ष, तृण-पञ्चमूल, आमलकी, नारिकेलजल, हरिद्रा, शतावरी व पापाणभेद उपयोगी है । इसमें त्रिकटकादि, पापाणभेदादि वरुणादि क्वाथों का प्रयोग उत्तम है । रसों में मूत्र कृच्छ्रान्तक, वरुणादि लौह, चन्द्रकला रस का प्रयोग करें । पथ्य में तृण-पचकादि एवं गोक्षुर साधित क्षीर दे ।

नोट :—यह चिकित्सा मूत्रकृच्छ्र (Dysuria) में भी कर सकते हैं ।

(५) अजीर्ण की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

प्रायेणाहारवैषम्यादजीर्णं जायते नृणाम् ।

तन्मूलो रोगसघातस्तद्विनाशाद्विनश्यति ॥

प्रायः साधारण अजीर्ण उपवास करने से ठीक हो जाते हैं । इसमें अभयाव शुष्ठी का चूर्ण देना हितकारी है । दोषों के अनुसार तीन भेद हैं :—
(१) आम्राजीर्ण-श्लेष्मज (Atonic) :—इसमें वमन कराना चाहिये तथा दीपक व पाचक अनुपान का प्रयोग करे यथा—चित्रक, मुस्तक, आर्द्रक, सोठ, पीपल । (२) विदग्धाजीर्ण-पित्तज (Acid) :—लंघन व शीतल जल देना चाहिये । भुना जीरा, अजवाइन, लौंग, हर्ष व आँवला अनुपानार्थं दे ।

(३) विष्टब्धाजीर्ण-वातज (Nervous) :—स्वेदन व स्नेहन कराकर लवणोदक, तण्डुलोदक एवं चारोदक का प्रयोग करें । बहेड़ा, सौंफ, धनियों व हर्ष का भी व्यवहार कर सकते हैं ।

कभी कभी विशिष्ट द्रव्यों के द्वाग अजीर्ण होने पर विशिष्ट द्रव्यों की ही आवश्यकता होती है यथा—आम (पके) पर दुग्ध, केला पर घृतपान, सिग्ध-फल (बादाम) पर लवंग, मास पर काञ्जी, मछली पर आम्रफल, शूक व रूक्ष धान्य पर दही का पानी, खीर-खोया पर मूँग का पानी, परवल, करेला पर चाग, सूरण पर गुड़, आलू पर तण्डुलोदक, श्रीखण्ड पर त्रिकुट, खाण्ड गुड़ादि में शुण्ठी, ईक्षुरस पर आर्द्रक, चने पर मूली, मक्का पर अजवाइन ।

अजीर्णकण्टक रस	२ र.	लवणादि वटी	३ माशा
अग्निकुमार रस	१ र.	अम्रितुण्डी वटी	३ र.
रामबाण रस	३ र.	सैन्धवादि चूर्ण	२ माशा
शखवटी	२ र.	मुस्तकारिष्ट	१-२ तो.

साधारणतः इस प्रकार रोगियो को औषधि दे सकते हैं :—

अजीर्ण कण्टक रस	४ र.	मि.	४ मा.
दन्ती भस्म	४ र.	भृष्टैला चूर्ण	व मधु से ।
सञ्जीवनी वटी	४ गो.		

आवश्यकतानुसार शोधन और लघु पथ्य देना चाहिये ।

प्रपाचीय व्रण (Peptic ulcer)

परिचय :—यह व्रण प्रायः ग्रहणी (Duodenum) के ऊर्ध्व भाग में आमाशय से एक इंच के अन्दर होता है । कभी-कभी अन्य स्थानों में भी मिलता है जैसे :—आमाशय की ह्रस्व वक्रता (Lesser curvature) पर, मुद्रिका द्वार (Pylorus) के समीप अन्नप्रणाली (Oesophagus) के अधोभाग में तथा मीकिल का उपाशय (Meckel's diverticulum) में । जब आमाशय तथा आत्र में शल्यकर्म (Op) द्वारा सीधा सम्बन्ध (Gastro-enterostomy) स्थापित किया जाता है तब जिस स्थान पर आमाशय तथा आत्र काट कर जोड़े जाते हैं वहाँ इस व्रण की उत्पत्ति हो सकती है । यह रोग प्रायः युवावस्था में २५-४० वर्ष की आयु में विशेषकर पुरुषों में होता है । चिन्ता, आहार विपर्यय, अनियमित दिनचर्या,

चाय का अत्यधिक प्रयोग, प्रत्येक कार्य में जल्दी करना विशेषकर भोजन करते समय, कब्ज, जीवितिकि 'सी' (Vit : C) की कमी, आघात, विषमयता, पूयदन्त (Pyorrhea), दरिद्रता, उपवृक्क (Suprarenal) के स्त्राव की कमी, व्यापक दग्ध व्रण (Burn), खाली पेट धूम्रपान आदि से रोग की उत्पत्ति का सम्बन्ध प्रतीत होता है । रोग के पुनरावर्तन (Relapse) का, उपसर्ग, अनियमित आहार, शीतऋतु आदि से सम्बन्ध प्रतीत होता है ।

निदान :—रोग का निश्चित निदान करने के लिये आवश्यक है कि क्ष-किरण (X-ray) परीक्षा द्वारा अथवा आमाशय वीक्षण यन्त्र द्वारा परीक्षा (Gastroscopy) करने पर व्रण का प्रमाण मिले । लक्षणों में पीड़ा, रक्तवमन (Hematemesis), मल में रक्त का मिलना (Melena), वमन, मिचली, आध्मान, (Flatulance) तथा आमाशयोर्ध्व प्रान्त (Epigastrium) पर दवाने से पीड़ा होना आदि का विशेष महत्व है । पेट खाली रहने पर आमाशयोर्ध्व प्रान्त में कष्ट, जलन आदि प्रतीत होती है । ये लक्षण क्षार (Alkali) या भोजन देने से शान्त होते हैं अथवा भोजन के १-२ घण्टा पश्चात् आमाशय में पीड़ा होती है । इन लक्षणों के अतिरिक्त रोगी की आमाशयिक विश्लेषण परीक्षा (Gastric analysis), क्ष-किरण (X-ray) परीक्षा, मल परीक्षा तथा आमाशय की आमाशय वीक्षण यन्त्र (Gastroscope) द्वारा परीक्षा करनी चाहिये । आमाशयिक विश्लेषण परीक्षा में प्रायः उदनीरिकाम्ल (HCl) की वृद्धि मिलती है परन्तु यह लक्षण अनिवार्य नहीं है तथा हिस्टामीन (Histamine) के इन्जेक्शन का उदनीरिकाम्ल (HCl) की मात्रा पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता । क्ष-किरण (X-ray) परीक्षा में व्रण का प्रमाण मिलता है । व्रण के स्थान पर आमाशय अथवा ग्रहणी (Deodenum) के प्राचीर के अन्दर का भाग, श्लैष्मिक कला (M. M.) की ओर अनियमित हो जाता है अथवा उसमें गढ़ा (Niche) पड़ जाता है । इस गढ़े में बेरियम (Barium) संचय होता है और क्ष-किरण परीक्षा में इसकी छाया मिलती है । इसके अतिरिक्त आमाशय में भोजन अधिक समय तक ठहरने का प्रमाण, पुरस्सरण (Peristalsis) में परिवर्तन, आमाशय के मुद्रिकाद्वार का उद्वेष्टन (Pyloric spasm) आदि विकृतियों मिलती हैं । मल परीक्षा में स्पष्ट या अदृश्य (Occult) रक्त का प्रमाण मिलता है । आमाशय वीक्षण यन्त्र

(Gastroscope) द्वारा परीक्षा करने से ब्रण देखा जा सकता है ।

उपद्रव :—प्रपाचीय ब्रण का निच्छिद्रण (Perforation), ब्रण से रक्तस्राव (Bleeding), भोजन के मार्ग में रुकावट, ब्रण के चारों ओर तान्त्विक धातु की वृद्धि (Fibrosis), आमाशय अथवा ग्रहणी (Duodenum) का अन्य समीप वर्ती अवयवों से चिपकना (Adhesions), उदरावरणशोथ (Peritonitis), आमाशय का दो भागों में विभाजित होना (Hourglass St.), मुद्रिकाद्वार का संकोच (Pyloric stenosis), घातक अर्बुद (Malignancy) की उत्पत्ति, महाप्राचीरा पेशी के नीचे विद्रधि (Subdiaphragmatic abscess) की उत्पत्ति तथा अग्रन्याशय (Pancreas) में विकृति आदि उपद्रव हो सकते हैं ।

चिकित्सा (क) साधारण :—चिकित्सा की सम्पूर्ण अवधि पर्यन्त मानसिक तथा शारीरिक विश्राम आवश्यक है । प्रायः ३-६ सप्ताह रोगी को शैथ्या पर विश्राम करना चाहिये । मानसिक विश्राम के लिये रोगी को आश्वासन देना चाहिये तथा मनोवैज्ञानिक चिकित्सा करनी चाहिये । रोग के कारणों में भावना (Emotion) का विशेष महत्व है तथा इसे कम करने के लिये आ० अ० शामक (Sedative) औषधियाँ देना चाहिये । रोगी की चिन्ता कम करनी चाहिये तथा उसको बताना चाहिये कि रोग साध्य है परन्तु आहार आदि में अनियमितता होने पर रोग के पुनरागमन की सम्भावना रहती है । **उपसर्ग** की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । विशेष कर दाँत पर ध्यान देना आवश्यक है । धूम्रपान, मद्यपान तथा आम्लिक (Acidic) पदार्थों का जीवनपर्यन्त प्रयोग नहीं करना चाहिये अन्यथा रोग के पुनरागमन की सम्भावना रहती है । रोग की विधिवत चिकित्सा करने पर भी यदि ३-४ दिन में पीड़ा की कमी न हो तब समझना चाहिये कि निदान में भूल हुई है । विश्राम, उपयुक्त भोजन तथा अम्लनिरोधी (Antacids) औषधियों का प्रयोग रोग की प्रायः विशिष्ट चिकित्सा है । शीत से बचना चाहिये । इस रोग में पीड़ा केवल उदनीरिकाम्ल (HCl) की वृद्धि के कारण नहीं होती । उदनीरिकाम्ल की वृद्धि रहने पर भी ब्रण ठीक हो सकता है । चिकित्सा को दृष्टि से उदनीरिकाम्ल को चार (Alkali) द्वारा स्थायीरूप से नष्ट करना संभव नहीं है । औषधि द्वारा उदनीरिकाम्ल को कम करने के जितने उपाय हैं सब अभी तक अस्थायी तथा प्रभावहीन हैं । यह कार्य औषधि की अपेक्षा आहार से

अधिक सरलता से किया जा सकता है। आमाशय की प्राचीर का उद्वेष्टन होने के (Spasm) अलावा अधिक मात्रा में अनुपयुक्त आहार के कारण अन्दर से आमाशय की प्राचीर पर तनाव (Tension) पड़ने से पीड़ा की उत्पत्ति होती है। अल्प मात्रा में उपयुक्त अहार देने से तथा अम्ल निरोधी औषधियों (Antacids) के प्रयोग से आमाशय की भित्ति के तनाव तथा उद्वेष्टन में कमी होती है और पीड़ा का शमन होता है। चिकित्सा की सम्पूर्ण अवधि पर्यन्त जीवित्ति 'सी' (Vit:C) का प्रयोग करना चाहिये।

(ख) आहार :—भोजन के विषय में पर्याप्त मतभेद है। रोगी को भोजन के सिद्धान्तों से अवगत कराना अच्छा है। भोजन पौष्टिक, सरलता से पचने वाला, वसा (Fat) प्रधान तथा उपयुक्त कैलोरी (C) वाला होना चाहिये। भोजन अनेक बार अल्पमात्रा में देना चाहिये। खट्टी वस्तुएँ, अचार मसाला, मिर्च आदि से उदनीरिकाग्ल (HCl) की वृद्धि होती है। इसलिये इन पदार्थों का प्रयोग वर्जित है। कच्चे फल, कच्ची अथवा भूनी हुई तरकारियों, चाय, कौफी, मद्य, मास, चोकर, चना, बेसन आदि कड़े पदार्थ, खट्टी दही, मट्ठा आदि जीवनपर्यन्त प्रयोग नहीं करना चाहिये। भोजन गरम नहीं होना चाहिये। सोडावाटर, कोकाकोला, लेमोनेड आदि पेय जिनमें कार्बन-डाइऑक्साइड (CO₂) तथा अन्य गैस (Gas) रहते हैं प्रयोग नहीं करना चाहिये। भोजन नियमित समय पर अल्प मात्रा में लेना चाहिये। भोजन के समय मानसिक शांति आवश्यक है। दूध, क्रीम, (Cream), मक्खन, कच्चा अंडा, शतरे का रस आदि से चिकित्सा प्रारम्भ करनी चाहिये। दो सप्ताह पश्चात् पीड़ा का पूर्ण रूप से शमन हो जाने पर मक्खन, मलाई, खड़ी, खीर, पक्का केला, खिचड़ी, चावल तथा अन्त में रोटी दे सकते हैं। इस प्रकार शनैः शनैः रोगी निरामिष आहार ले सकता है। रोग की पुनरावृत्ति होने पर पुनः केवल दुग्ध आहार देना चाहिये। चिकित्सा की अवधि प्रायः ३-६ मास है। भोजन में प्रोटीनहाइड्रोलाइसेट (Ptn:hydrolysate, Pronutrin 'HP') का विशेष महत्व है। यह पदार्थ व्रण के भरने में सहायता करता है, रक्तस्राव (Bleeding) में लाभप्रद है, प्रोटीन (Ptn) की कमी नहीं होने देता तथा उदनीरिकाग्ल (HCl) के निर्माण में कमी करता है। संभव है इसके प्रयोग से अम्लनिरोधी औषधियों (Antacids) का प्रयोग अनावश्यक हो जाय। जीवित्ति 'सी' के साथ साथ 'ए' तथा 'बी' (Vit: A, B, C) का

भी प्रयोग करना चाहिये । रात्रि में रोगी की शय्या के पास दूध रखना चाहिये जिससे वह जागने पर पी सके । भोजन के सिद्धान्तों के पालन में कड़ाई से काम लेना चाहिये । समय समय पर विचारधारा में परिवर्तन होने पर आहार के मूल सिद्धान्तों का शीघ्रता से परित्याग नहीं करना चाहिये । इस रोग में औषधि तथा आहार देने की निम्न विधियाँ प्रचलित हैं :—

(१) प्रथम विधि :—

प्रपाचीय व्रण (Peptic ulcer) का प्रारम्भिक चिकित्साक्रम

औषधि व आहार	टि. बेलाडोना (Tr. belladonna)	जैतूनका तेल (Ol. olive)	मैगनीसियम ट्राइ-सिलिकेट (Mag: trisilicate)	दुग्ध
मात्रा	मि० ८ प्रतिवार	डा० ४ प्रतिवार	ग्रे. ३० प्रतिवार	श्री. ४ प्रतिवार
प्रातःकाल	६	७	६'१५, १०'१५	६, ८, १०
मध्याह्न	३	१		१२, २
संध्या	—	७	०	४, ६
रात्रि	१०'१५	—	८'१५	८, १०

सूचना :—उपर्युक्त तालिका में संख्यायें घड़ी के समय के अनुसार हैं ।

(२) द्वितीय विधि :—सिपी (Sippy method) इस विधि में भोजन के मात्रा की वृद्धि का क्रम चार भाग में विभाजित किया जाता है । एक क्रम से लाभ हो जाने के पश्चात् शनैः शनैः दूसरे क्रम को प्रारम्भ कर आहार में वृद्धि की जाती है ।

सिपो (Sippy) की पद्धति से आहार की वृद्धि का क्रम

आहार का क्रम	प्रथमक्रम	द्वितीय- क्रम	त्रितीय- क्रम	चतुर्थ- क्रम
(१) दूध-ग्रौ० १ $\frac{१}{२}$ क्रीम (Cream)	+	+	+	+
(२) तला चावल, कच्चा अंडा १.	-	+	+	+
(३) मुलायम, उबली तरकारी का सूप, दाल का पानी	-	-	+	+
(४) उबला आलू, रोटी, मक्खन उबली मुलायम तरकारी,	-	-	-	+

विधि :—चिकित्सा के प्रारम्भ में प्रथम क्रम के पदार्थ प्र. घ. प्रातः ७ बजे से संध्या ७ बजे तक दें। पीड़ा शांत हो जाने पर प्रथम क्रम के पदार्थ प्र. घं. तथा द्वितीय क्रम के पदार्थ द्वि. प्र. दि. दें। इसके पच जाने पर तथा पीड़ा का पुनरागमन न होने पर द्वितीय क्रम के अनुसार आहार दे तथा तृतीय क्रम के पदार्थ द्वि. प्र. दि. दें। कुछ समय इस क्रम के चलाने के पश्चात् इसी क्रम में चतुर्थ क्रम के पदार्थ मध्याह्न तथा रात्रि के भाजन के समय दें। दूध के प्रत्येक ओंस की मात्रा में सोडीसाइट्रस (Sodi : cit :) ग्रै. ३ मिलना चाहिये।

(३) तृतीय विधि :—भारतीयों की प्रकृति के अनुकूल हर्स्ट (Hurst) की विधि :—इस विधि के दो क्रम हैं, (क) प्रथम क्रम द्वारा एक मास चिकित्सा करनी चाहिये तत्पश्चात् (ख) द्वितीय क्रम द्वारा दो सप्ताह चिकित्सा करनी चाहिये। दुग्ध की प्रत्येक मात्रा में सोडी साइट्रट (Sodi : cit :) ग्रै. १० मिलाना चाहिये। औषधियों में (च) एट्रोपीन (Atropine sulph) ग्रै. १/१५० तथा (छ) मैगनोसियम ट्राइसिलिकेट (Mag : tri : silicate) च. १/२ प्र. बा. दी जाती है। रात्रि के लिये रोगी की शैथ्या के समीप दूध १/२ पाव रखा जाता है जिसे रोगी नींद खुलने पर आ. अ. ले सकता है। सोने के पूर्व रात्रि में एट्रोपीन की अन्तिम मात्रा ग्रै. १/७५ तक दी जा सकती है।

हर्स्ट (Hurst) की विधि

(एट्रो.=एट्रोपीन ग्रै. १/१५०, मै=मैगनीसियम ट्राइसिलिकेट च. १/२)

(च) प्रथम मास का चिकित्सा क्रम

समय	भोजन	औषधि
प्रातः ७ ^१ / _२ बजे	—	एट्रो. मै.
प्रातः ८ बजे	दूध ^१ / _२ पाव	
" ९ "	शन्तरे का रस, जैतून का तेल (Ol.olive)	
" १० "	ड्रा ४, साबूदाने की खीर ^१ / _२ पाव, दूध ^१ / _२ पाव	"
" ११ "	आलू का भरता, उबली गोभी, पाव- रोटी, मक्खन, क्रीम औ. १	"
" १२ "	दूध ^१ / _२ पाव	"
मध्याह्न १ "	शन्तरे का रस, क्रीम औ. १, साबूदाने की खीर ^१ / _२ पाव	
" २ "	दूध ^१ / _२ पाव जैतून का तेल ड्रा. ४	"
" ३ "	शन्तरे का रस, साबूदाने की खीर ^१ / _२ पाव	एट्रो.भो.पू.
" ४ "	दूध ^१ / _२ पाव	मै.
" ५ "	शन्तरे का रस, क्रीम औ. १, साबूदाने की खीर ^१ / _२ पाव	
सन्ध्या ६ "	दूध ^१ / _२ पाव	"
" ७ "	आलू का भरता, उबली गोभी, पावरोटी मक्खन, जैतून का तेल ड्रा. ४	
" ८ "	दूध ^१ / _२ पाव	"
" ९ "	साबूदाने की खीर ^१ / _२ पाव	
" १० "	—	एट्रो. तथा मै.

(छ) प्रथम क्रम समाप्त होने पर दो सप्ताह का क्रम

समय	भोजन	औषधि		
		मै. च. ३ भो. प.	ऐट्रो ग्रे. ३०० भो. पू.	जैतून का तेल च. ४ भो. पू.
प्रातः ८ बजे	दूध ३ पाव, क्रीम,			
" ९ "	दूध, कच्चा अण्डा १, पावरोटी मक्खन,	+	+	+
" १० "	दूध, क्रीम,			
" १२ "	दूध, क्रीम,			
मध्याह्न १ "	आलू का भरता, उबली तरकारी या मछली	+	+	+
" ३ "	दूध, क्रीम			
" ४ "	दूध, कच्चा अण्डा १, पावरोटी मक्खन	+	+	+
" ५ १/२ "	दूध, क्रीम,			
संध्या ७ "	आलू का भरता, उबली तरकारी या मछली	+	+	+
" ८ १/२ "	दूध, क्रीम,			
" ९ "		+		
रात्रि १० बजे	दूध, क्रीम,		+	

(४) चतुर्थ विधि :—

मांसाहारी रोगी के आहार का क्रम :—

समय	शतरा या टोसैटो का रस या जीवित्कि सी. (Vit:C) मि.ग्रा. १००	दूध	अंडा १ या मछली या उबाली सुर्गी	पावरोटी मक्खन	हल्की चाय	गहद	विस्कुट	थांबू का भरता	उबली तरकारी	पुदिना
प्रातः ६	+	+								
प्रातः ८		+	+	+	+	+				
" ११		+					+			
मध्याह्न १		+	+					+	+	+
" ३		+					+			
सन्ध्या ५				+	+	+	+			
" ७		+	+					+	+	+
" ८		+					+			
रात्रि के लिये		+								

(ग) औषधियाँ :— इस रोग में प्रायः अम्लनिरोधी (Antacids), शामक (Sedative) तथा उद्वेष्टननिरोधी (Antispasmodic) औषधियों प्रयोग की जाती हैं। उपयुक्त आहार देने पर इन औषधियों की कम आवश्यकता पड़ती है।

(१) **अम्लनिरोधी (Antacids)** :—इन औषधियों में सोडी-बाइकार्ब (यो. ५६ ख), मैगनीसियम औक्साइड (यो. ६०) तथा हिस्टामीन (Histamine) के प्रयोग से उदनीरिकाम्ल (Hcl) की अत्यधिक वृद्धि होती है । **एल्यूमीनम (Aluminum)** के योग प्रायः दिये जाते हैं । ये योग व्रण पर जम जाते हैं और आहार द्वारा व्रण पर आघात होने से बचाते हैं तथा अपने शरीर पर वायु लपेट कर उसको आत्र से बाहर करते हैं । इसको अधिचूषण क्रिया (Adsorption) कहते हैं । ये शरीर में क्षार की वृद्धि (Alkalosis) नहीं करते परन्तु कभी-कभी प्रभावहीन हो जाते हैं । ये कब्ज करते हैं तथा जीवितिक्रियों (Vit :) और फौसफेट (Ph) के प्रचूषण में बाधा उत्पन्न करते हैं । ये औषधियाँ प्रारम्भ में प्र. दू. घं. देना चाहिये । शनैः शनैः इस अवाधि को बढ़ा कर भोजन के २ घंटे पश्चात् देना चाहिये । अम्ल-निरोधी औषधियों के प्रयोग करते समय क्षारोत्कर्ष (Alkalosis), कब्ज, पतले दस्त आदि के लिये ध्यानपूर्वक देखते रहना चाहिये तथा इन उपद्रवों की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । मैगनीसियम (Mag :) के योग दस्त कराते हैं तथा कैल्सियम (Cal) और बिस्मथ (Bis :) के योग से कब्ज हाती है । **मैगनीसियम ट्राईसिलिकेट (Mag : trisilicate)** से क्षारोत्कर्ष नहीं हाता । मैगनीसियम फोस (Mag : phos :) कैल्सियम कार्ब (यो. ६०), सोडियम तथा पोटैसियम साइट्रेट (Na, K.cit :) आदि से भी उदनीरिकाम्ल (Hcl :) की वृद्धि नहीं होती ।

क्षारोत्कर्ष (Alkalosis) :—शरीर में क्षार की वृद्धि होने पर श्वसन मन्द, नाडी तीव्र, ज्वर, वमन, क्षुधानाश, सिर में दर्द, चक्कर, थकावट, अपतानिका (Tetany), तन्द्रा (Drowsiness), सन्यास (Coma) आदि लक्षण होते हैं । इस अवस्था में क्षार (Alkali) का प्रयोग बन्द कर देना चाहिये । ग्लूकोस, लवणघोल (Saline) तथा कैल्सियम (Cal :) सिरामार्ग (I. V.) से देना चाहिये । मुख द्वारा अमोनियम क्लोराइड (Ammon : chlor) ग्रो. १५ त्रि. प्र. दि. देना चाहिये ।

अम्लनिरोधी (Antacids) औषधियाँ (यो. ५६ क, ख, ६०, ६१)

औषधि	प्रत्येक मात्रा
ऐल्युमिनम (Aluminum hydroxide, allugel, alludrox, pepticol)	१-तरल :—च. १-२ आ. अ. २-गोली :—गो. २ चचाकर आ.अ.
मैगनीसियम ट्राइसिलिकेट (Mag : trisilicate)	च. ३-१ आ. अ.
मैगनीसियम ऑक्साइड (Mag: oxide, mag:carb)	च. ३-१ आ. अ.
कैल्सियम कार्ब (Cal : carb, (Cal: lact, creta: prep)	च. ३-१ (ग्रे. १०-२०) आ. अ.
बिस्मथ सब कार्ब (Bis : sub : carb, oxycarb)	ग्रे. १० आ. अ.
कैल्सियम क्लोराइड (Cal : chloride)	ग्रे. ५ आ. अ.

(२) शामक (Sedative) औषधियाँ :—ये औषधियाँ रोगी को निद्रा, मानसिक शान्ति तथा मानसिक विश्राम के लिये दी जाती है । इनका प्रयोग रोगी की मानसिक अवस्था पर निर्भर करता है । इन औषधियों में फेनोबारबिटोन (Phn) सर्वोत्तम है । इसको ग्रे. ३-३ त्रि. प्र. दि. आ. अ. दे सकते हैं । अफीम (Opium) तथा उसके योग प्रयोग नहीं करना चाहिये । इस औषधि के अभ्यास पड़ जाने की सम्भावना रहती है ।

(३) उद्वेगन निरोधी (Antispasmodic) औषधियाँ :—ये औषधियाँ अकेले या शामक औषधियों (Sadatives) के साथ प्रयोग की

जा सकती है। ट्रासेन्टीन (Trasentine) की गो० १ (मि. ग्रा. ५०) त्रि० प्र० दि० भो० पू० तथा रात्रि में निद्रा के पूर्व देना चाहिये। इसी प्रकार टि० वेलाडोन (Tr belladonna) मि० ८, वेलाडोना सत्व (Ext: belladonna) ग्र० १-२, एट्रोपीन सल्फ (Atropine sulph) ग्र० १/२००-१/१००, स्पैस्मोसिवाल्जिन (Spasmocebalgin) गो० १ आदि प्रयोग कर सकते हैं। ओक्टिनम (Octinum:liq:) मि० १० भी दे सकते हैं।

(४) अन्य औषधियाँ :— एन्ट्रेनिल (Antrenyl'Ba') की गो १ भोजन के आध घण्टा पूर्व देने से उदनीरिकाग्ल (Hcl) का बनना कम होता है। बैन्थोन (Banthine) की मि० ग्रा० ५० की १-२ गो० ३-४ बार प्र० दि० तांत्र अवस्थामें देने से पीडा, अम्लोत्कर्ष (Hyperacidity) तथा आमाशय की गति (Hypermotility) में कमी होती है और व्रण के भरने में मदद मिलती है। मेथोनियम (Methonium, hexamethonium, tetraethyl-ammonium bromide) प्रायोगिक अवस्था में है। ये औषधियाँ स्वतंत्र वातनाड़ी संस्थान (Autonomous nervous system) को कार्यहीन करती है। रोगनिवृत्त हो जाने के पश्चात् इसका प्रयोग करने से रोग के पुनरागमन की संभावना नहीं रहती। औषधि विषाक्त है तथा इसकी विषाक्तता के लक्षण एट्रोपीन (Atropine) की विषाक्तता के समान हैं। जैतून का तेल (Olive) औ० १-१ खाली पेट पर देने से आमाशय का खाव कम होता है तथा कब्ज नहीं होती। साथ-साथ औषधि आहार का कार्य भी करती है। इसको प्रातःकाल खाली पेट तथा रात्रि में सोने के पूर्व देना चाहिये। प्रोटीन हाइड्रोलाइसेट (Ptn hydrolysate, aminoacids, Ledinac) द्र० २ प्रति दो घंटा देना चाहिये। इसके साथ अन्य अम्लनिरोधी औषधि (Antacids) देना आवश्यक नहीं है। हिस्टीडीन (Histidine, larostidin) ४ प्र. श. ५ सी.सी. का पेशीमार्ग (I.M.) से १५-२० इन्जेक्शन दिया जाता है। परिणाम अनिश्चित है। म्यूसीन (Mucin, A co) च. ४ प्र. ३ घं. दी जाती है। यह उदनीरिकाग्ल (Hcl) को नष्ट करती है। पारद के मूत्रल योग (Hg : diuretics, Neptol) सी. सी. १-२ पेशीमार्ग से देने से शरीर से जल के साथ-साथ लवण (Nacl) का परित्याग होता है।

इस चिकित्साविधि में भोजन में लवण (NaCl) नहीं दिया जाता । इससे शरीर में क्लोरीन (Cl) तथा अम्लोत्कर्ष (Hyper-acidity) में कमी होती है । साथ-साथ स्वर की नलिका द्वारा समय-समय पर आमाशय का स्राव (Gastric juice), निकाल देना चाहिये । रक्ताल्पता (Anaemia) के लिये लौह (Fe) के योग देना चाहिए । उपसर्ग (Inf:) की उपयुक्त चिकित्सा आवश्यक है । चारडेस (Bardase 'P.D.') गो. १ या मि० ६० त्रि० प्र० दि० देने से आमाशय तथा आत्र की गति कम होती है ।

(व) शल्य चिकित्सा :—श्रीपथि या आहार द्वारा लाभ न होने पर तथा उपद्रवों की चिकित्सा के लिए शल्यकर्म (Op) किया जाता है । शल्य चिकित्सा में दोनो प्राणदा (Vagus) वातनाड़ी को काटना, आमाशय के विकृत भाग को काटना (Gastrectomy), आमाशय तथा आत्र को काटकर आपस में मिलाना (Gastro-enterostomy) आदि क्रियायें की जाती हैं । आमाशय अथवा ग्रहणी का निच्छिद्रण (Perforation), गम्भीर तथा स्थायी रक्तस्राव (Bleeding), मुद्रिका द्वार का अवरोध (Pyloric obst) रोग का अनेक बार पुनरागमन, आमाशय का दो भागों में विभाजित होना (Hourglass:stomach), अर्बुद (Tumour), विद्रधि (Abscess) आदि विकृतियों में शल्यकर्म (Op.) करना पड़ता है । वमन, रक्तवमन (Hematemesis), रक्तस्राव आदि की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । १-२ मास में व्रण ठाक न होने पर घातक अर्बुद (Malignancy) की संभावना ध्यान में रखना चाहिये ।

(ङ) प्रपाचीय व्रण के ठोक हो जाने के पश्चात् की चिकित्सा :—मद्य, धूम्रपान, कौफी, चाय तथा खट्टे पदार्थ जीवनपर्यन्त प्रयोग नहीं करना चाहिये । मासाहारी भोजन, कच्चे फल, कच्ची तरकारी, कड़े पदार्थ, अचार, मसाला, भूने पदार्थ, सूखा मेवा, फलों का छिलका, सोडावाटर, लेमोनेड आदि पेय जिनमें कार्बनडायोक्साइड (CO₂) भरी जाती है आदि का प्रयोग वर्जित है । भोजन ठीक समय पर धीरे-धीरे ठीक से चबाकर खाना चाहिये । भोजनोपरात विश्राम करना चाहिये । चिन्ता, भावना (Emotion) उपसर्ग (Inf:), भोजन में अनियमितता आदि से रोग के पुनरागमनकी संभावना रहती है । भोजन में मक्खन, क्रीम आदि वसा (Fat) युक्त पदार्थों की

प्रधानतारहनी चाहिये। भोजन के पूर्व जैतून का तेल (Ol. olive) च.४ देना चाहिये। भोजन के सिद्धान्त तथा रोग के पुनरागमन के कारणों को रोगी को समझाना चाहिये। रोग का पुनरागमन होने पर तत्काल चिकित्सा करनी चाहिये। शारीरिक तथा मानसिक विश्राम के लिये समय समय पर अन्य कार्य से छुट्टी लेकर मनोरंजन करना चाहिये। विशेष रोगियों में मनोवैज्ञानिक चिकित्सा (Psy) की आवश्यकता पड़ती है।

यकृत के रोग

परिचय :—एमीनोएसिड (Aminoacids), प्रोटीन (Ptn), कार्बोज (Cho), क्षार (Alkali), जीवितिकि 'सी' (Vit : C) तथा कैल्सियम (Cal :) के प्रयोग से यकृत विकृत होने से बचाया जा सकता है। यकृत के रोग प्रारम्भ में प्रायः चिकित्सासाध्य होते हैं। जीवितिकि 'बी' सम्पूर्ण (Vit : B. complex) देने से वसानाशक (Lipotropic) औषधियों के प्रभाव में वृद्धि होती है। भोजन में कार्बोज अधिक, प्राटीन पर्याप्त तथा वसा (Fat) अत्यल्प मात्रा में होना चाहिए। भोजन में इन तीनों पदार्थों का अनुपात २५ : ७० : ५ के लगभग होना चाहिये और प्र. दि. आहार से २३-३ हजार कैलोरी (C) मिलनी चाहिये। जीवितिकि 'सी' (Vit : C) यकृत को विष के प्रभाव से बचाती है। यकृत के रोगों में जीवातिकि 'ए' (Vit : A) की कमी होती है। पित्त में तीन पदार्थ रहते हैं, पित्तलवण (Bile salt), पित्तरागक (Bile pigment) तथा पैत्तव (Cholesterol)। पित्तलवण यकृत में बनता है तथा वसा (Fat) के पचने में सहायक है। पित्तरागक का यकृत से परित्याग होता है। यह पदार्थ अनावश्यक प्रतीत होता है तथा कामला (Jaundice) में त्वचा को पीला कर देता है। पैत्तव का कार्य अज्ञात है। इससे पित्ताशय में अश्मरी (Gallstone) का निर्माण होता है।

यकृत के कार्यशीलता की परीक्षाएँ (Liver function tests) :— यकृत के निम्न कार्य हैं और ये परीक्षाएँ (तालिका देखिये) इन्हीं कार्यों पर आधारित हैं :—(१) पित्त (Bile) का निर्माण। (२) पूर्वघनास्त्रि (Pro thrombin), मधुजन (Glycogen) तथा तन्त्रिजन (Fibrinogen) की उत्पत्ति। (३) भोजन के तीनों प्रधान तत्व वसा (Fat), कार्बोज (Cho) तथा प्रोटीन (Ptn) के समवर्त (Mbm) में मदद

देना । (४) विष का नाश करना तथा (५) रक्ताल्पता निरोधी तत्व (Anti-anaemic factor) का संचय करना ।

यकृत के तीव्र रोगों की चिकित्सा (Catarrhal jaundice etc)

चिकित्सा :—रोग के कारण की चिकित्सा करनी चाहिये । इस रोग में किसी अज्ञात कारण से यकृत तथा पित्त मार्ग (Bile passages) में शोध होता है । विश्राम, शर्बत, मौसमी का रस तथा ग्लूकोस (Glucose) आहार के लिये देना चाहिये । जल की मात्रा अधिक होनी चाहिये । बार्ली का जल उपयुक्त है । यकृत के रोगियों के आहार में कार्बोज (Cho. और प्रोभूजिन (Ptn) की प्रधानता तथा वसा (Fat) की न्यूनता रहनी चाहिये । यकृत तथा पित्ताशय (Gallbladder) की पीड़ा का जीवितिकि वी.के.सी. ग्लूकोस (यो० १००) के इन्जेक्शन तथा यकृत पर पुलटिस से सेंकने से शमन होता है । कैलोमेल (या० ५२) अत्यल्प मात्रा में चा० प्र० दि० देने से लाभ होता है । सोडी वेनजोअस, सैलिलिस (यो० ११) आदि भी प्रयोग कर सकते हैं । उपसर्ग की प्रकृति के अनुसार पेनिसिलीन (P), स्ट्रेप्टोमाइसीन (Str), औरियोमाइसीन (Au) आदि का प्रयोग करना चाहिये । इनके अनावश्यक प्रयोग से यकृत में विकृति हो सकती है ।

चिकित्सा के प्रारम्भ में विरेचन (Purge) से लाभ होता है । इसके लिये रात्रि में कैलोमेल (यो० ५३) ग्रे० २ तथा दूसरे दिन प्रातःकाल मैग-सल्फ (Mag:sulph) ड्रा० ४ देना चाहिये । कामला में प्रायः आमाशय में उदनीरिकाम्ल (Hcl) की कमी रहती है । इस लिये भोजन के साथ उदनीरिकाम्ल (Hcl. dil) मि० २०-६० द्वि० प्र० दि० देना चाहिये । पित्तमार्ग पर अन्य जीवाणुनाशक औषधियों (Biliary antiseptics) का प्रभाव अनिश्चित है । इसके लिये हेक्सामीन (Hexamine) ४० प्र.श. सी० सी० १-५ अथवा उसके योग (Cylotropin) सिरामार्ग से प्र० दि० अथवा त्रि० प्र० स० कर १०-१२ बार इन्जेक्शन लगा सकते हैं । हेक्सामीन के प्रयोग के समय मूत्र की प्रतिक्रिया क्षारीय (Alkaline) रहना आवश्यक है अन्यथा मूत्र परित्याग करते समय जलन होती है । इसलिये क्षारीय घोल (यो० १) प्रति चार घण्टे देना चाहिये ।

अन्य औषधियाँ :—अमोनियम क्लोराइड (Ammon chloride) ग्रे० १० त्रि० प्र० दि०, सोडी-सैलिलिस (Sodi sal) ग्रे० ८

त्रि.प्र.दि., जीवितिकि ए. बी. सी. के (Vit:A.B.C.K.), कैल्सियम तथा पैराथायरॉयड और जीवितिकि 'डी' के योग (Cal:parathyroid P. D., calciferol) गो. १ त्रि. प्र. दि, दुग्ध की प्रोटीन (Milk casein), आमाइनोएसिड (Aminoacids, Ledinac 'Le', meon-in 'UJ') आदि का भी प्रयोग किया जाता है। प्रातःकाल मैगसल्फ १-२ ड्रा० खाली पेट पीकर दाहिने पार्श्व में लेटने से पित्त का परित्याग होता है तथा पित्तमार्ग में संचित पित्त बाहर निकलता है। राइल की नलिका (Ryle's tube) नासा मार्ग से प्रवेश कर ग्रहणी (Duodenum) तक पहुँचा कर नलिका से मैगसल्फ (Mag:sulph:) ३३ प्र० श० जल में घोलकर नलिका द्वारा देकर रोगी को दाहिने करवट लेटाने से भी पित्त का परित्याग होता है। रक्तसाव, (Bleeding पृ० १७४), वमन (पृ० २१४), कब्ज (पृ० १६८), खुजली (पृ० २१७), पित्तमयता (Cholaemia पृ० २१६) आदि की उपरुक्त चिकित्सा करनी चाहिये।

कामला की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

इसमें प्रमुखतः पित्त विकृति होने से रेचन कराना अत्यन्त लाभकारी है जैसा कि कहा भी है :—संशोध्योमृदुभिस्तिक्तैः कामली तु विरेचनैः।

चरक चि. अ. २० श्लो. ३८।

कुटकी, त्रिफला या अमलतास की गूदी से विरेचन कराना अच्छा है। शीतोपचार नहीं करना चाहिए। पूर्ण विश्राम करावे। पीने के लिए शृतशीत जल दे। पथ्य पर विशेष ध्यान देना आवश्यक है। लघु, दीपन, पाचन आहार होना चाहिए। केवल दुग्ध या फलरस यथा मौसमी, पपीता, अगूर पर रखे, फिर मूंग का यूष, पेया, विलेपी भी दे सकते हैं। आटा उबाल कर रोटी दे सकते हैं। लौकी, पपीता, केला, करेला, पटोल, मूली व आर्द्रक का प्रयोग हितकारी है। हरीतकी, आमलकी का सेवन भी बहुत अच्छा है। मुख्यतः तिक्त-कषायरसवाली चीजे दे क्योंकि वे शोथघ्न, अग्निवर्धक व पित्तशामक है।

आँख में संचित पित्त को हटाने के लिए द्रोणपुष्पी या निम्बत्र स्वरास का अजन देते हैं। बलकारक तैल जैसे लान्नादि, चन्दनादि का अभ्यगार्थ प्रयोग करे पतले दस्त होने पर तक्रारिष्ट शुण्ठी चूर्ण का प्रयोग करे।

कालान्तरात् खरीभूता कृच्छ्रास्यात्कुम्भकामला।

कुम्भकामला हो जाने पर कण्टक का उपद्रव होता है जिसमें अतिशय लाभ-प्रद है। कभीरु गन्धक रसायन व समामितक्य भी देने दें।

कामला में फलत्रिकादि क्वाथ विशेष लाभकारी है—

फलत्रिकामृतावासात्क्ता भूमिम्ब निम्बजः ।

काथः क्षौद्रयुतोहन्यात् पाटुगंगं सक्तामलम् ॥

—मैषज्य रत्नादली

औषधियाँ :—फलत्रिकादि क्वाथ, नवायस चूर्ण, मण्डूर वटक, हरिद्रा घृत, पंचगव्य घृत, महातिक्त घृत, कल्याण घृत, वात्रभवलेह, पंचामृत लोह, पुनर्नवादि मण्डूर, पचानन वटी, कामलाहर रस (सिद्धयोग उद्ग्रह), वात्रपरिष्ट ।

प्रयोग विधि :—

(१) पुनर्नवादि मण्डूर	४ र०		भूटैला चूर्ण व मधु से ।
नवायस लोह	४ र०		(२) वात्रपरिष्ट १ ३ तो० समजल मिलाकर भोजनोत्तर ।
शख भस्म	४ र०		(३) आरोग्यवर्धिनी २ वटी रात्रि में उष्ण जल से ।
गुडूची सत्व	१ मा०		
	मि० ४ मात्रा		

तीव्र औपसर्गिक यकृत शोथ (Acute infective hepatitis) :—

परिचय :—यकृत का यह तीव्र उपसर्ग प्रायः विषाणु (Virus) के कारण होता है। रोगी को रक्त, रक्तरस (Plasma), लसिका (Serum) आदि देते समय विषाणु का उपसर्ग होने की सम्भावना रहती है। इसके अतिरिक्त रोगी के सम्पर्क में आने वाले स्वस्थ मनुष्यों में भी इसका उपसर्ग होने की सम्भावना प्रतीत होती है।

लक्षण :—इस रोग के मरक (Epidemic) के समय रोग का संचय काल (I. P.) प्रायः २०-४० दिन होता है। जब इस रोग की उत्पत्ति रक्तप्रदान (Blood trans :) अथवा रक्तसम्बन्धित अन्य पदार्थों के प्रयोग के कारण होती है तब रोग का संचय काल प्रायः दीर्घ होता है। इस अवस्था में इन पदार्थों के प्रयोग के २-४ मास पश्चात् लक्षणों की उत्पत्ति होती है। रोग के प्रारम्भ में साधारण ज्वर, क्षुधानाश, जी मिचलाना, वमन, थकावट, शिर तथा उदर में पीड़ा होती है। इन लक्षणों के उत्पन्न होने के एक दिन से एक सप्ताह पश्चात् कामला (Jaundice) की उत्पत्ति होती

है। यह ध्यान रखने योग्य है कि कामला की उत्पत्ति जब उपसर्ग (Ifn) के कारण होती है तब कामला के पूर्व कुछ दिन तक ज्वर आदि लक्षण होते हैं और जब कामला की उत्पत्ति अवरोध (Obst) के कारण होती है तब प्रथम कामला हांता है और कुछ समय पश्चात् ज्वर हो सकता है। औपसर्गिक कामला (Infective jaundice) में कामला का अंश (Degree) अनिश्चित होता है। कामला साधारण अथवा गम्भीर हो सकती है। मूत्र में अनेक काल पर्यन्त पित्तरक्ती (Bilirubin) मिल सकती है। रोगनिवृत्त हो जाने के पश्चात् अनेक मास तक रोगी दुर्बल रहता है तथा यकृत में विकृति होने की सम्भावना रहती है इसलिये रोगनिवृत्त होने के पश्चात् भी रोगी को परिश्रम, अनुपयुक्त आहार, मद्यपान, अनियमित दिनचर्या, शल्यकर्म (Op) आदि से बचना चाहिये। चिकित्सा की सम्पूर्ण अवधि पर्यन्त तथा उसके पश्चात् भी उन औषधियों का प्रयोग नहीं करना चाहिये जिनसे यकृत में विकृति होने की सम्भावना रहती है जैसे :—अफीम (Opium) के योग, सल्फा (S) औषधियों, सखिया (As) के योग तथा वारविटोन (Bn) के योग आदि।

चिकित्सा (क) प्रतिषेध :—रोग से बचने के लिये रोगी को पृथक् (Isolate) रखना चाहिए, उसके प्रत्येक खाव (Discharge) को फॉर्मलीन (Formaline) ४० प्र. श. आदि जीवाणुनाशक औषधियों के द्वारा जीवाणुरहित करना चाहिये तथा रक्त, रक्तरस, लसिका आदि औषधियों का प्रयोग केवल अत्यावश्यक स्थिति में ही करना चाहिये। रोगी के सम्पर्क में आये हुए मनुष्यों को ग्लोब्यूलिन (Human globulin) सी. सी. १० पेशीमार्ग (I. M.) से देकर रोग से बचाया जा सकता है। कभी कभी इस रोग से रोगी की मृत्यु हो सकती है। कभी कभी रोग का मरक (Epidemic) भी होता है।

(ख) साधारण चिकित्सा :—रोग की विशिष्ट चिकित्सा के अभाव में भोजन तथा औषधियों द्वारा यकृत को विकृत होने से बचाना चाहिये। रोगी को शैथ्या पर पूर्ण विश्राम करना चाहिये तथा मुख द्वारा पर्याप्त मात्रा में जल, कार्बोज (Cho), प्रोटीन (Ptn), अमीनोएसिड (Amino-acids), जीवित्ति ए, बी, सी (Vit : A. B. C.) आदि लेना चाहिये। रोग की तीव्रता के समय तरल आहार (पृ०३) प्र. २ घं० पर देना चाहिये। रोगी के शरीर में इतनी जल की मात्रा जानी चाहिये जिससे कम से

कम २ मेर मूत्र का प्र. दि. निर्माण हो, इसलिये मूत्र तथा जल की प्र. दि. की मात्रा का ज्ञान आवश्यक है, परन्तु रोग के प्रारम्भ में प्रायः रोगी को वमन होता है इस लिये मुख द्वारा आहार देने में कठिनाई होती है। इस परिस्थिति में रोगी के नासामार्ग में राइल की नलिका (Ryle's tube) प्रवेश कर, ये सब पदार्थ नलिका द्वारा देना चाहिये। साथ-साथ सिरामार्ग (I. V.) से ग्लूकोस ५-२५ प्र. श., विषाणुरहित रक्तरस (Virusfree plasma) पा. ३-१ तथा प्रोटीन हाइड्रोलाइसेट (Ptn. hydrolysate) ५ प्र. श. पा. १ आदि दे सकते हैं। इन औषधियों को आ. अ. ए. या द्वि. प्र. दि. देना चाहिये। वमन (पृ. ११४) की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। वमन के कारण शरीर से जल तथा लवण (Nacl) का विशेष रूप से परित्याग होता है इसलिये वमन होने पर वमननिरोधी औषधियों के अतिरिक्त सिरा (I. V.), गुदा तथा अर्धस्त्वक मार्ग (S. C.) से समबल लवणघोल (N. saline) पा. १ आ. अ. देना चाहिये। वमन शान्त हो जाने पर उपर्युक्त वर्णित पदार्थ मुख द्वारा देना चाहिये। दुग्ध का प्रयोग कर सकते हैं परन्तु दुग्ध से मक्खन निकाल देना चाहिये। रोगी की अवस्था में सुधार होने पर, ज्वर आदि लक्षण शान्त हो जाने पर यकृत के रोगी के अनुकूल आहार होना चाहिये। भोजन में कार्बोन्स (Cho) की मात्रा अधिक, प्रोटीन (Ptn) की साधारण तथा वसा (Fat) अत्यल्प होना चाहिये। अमीनोएसिड (Aminoacids), जीवतिवित्त 'बी' सम्पूर्ण (Vit : B. complex) तथा जीवतिवित्त 'सी' (Vit : C) आदि का रहना आवश्यक है।

(ग) विशिष्ट चिकित्सा :—रोग की कोई विशिष्ट चिकित्सा नहीं है परन्तु विषाणु (Virus) जन्य होने की सम्भावना के कारण औरियोमाइसीन (Au), क्लोरोमायसिटीन (Cln), टेरासायसीन (Tn) आदि औषधियों मि. ग्रा. २५०-५०० त्रि. प्र. दि. सावधानी पूर्वक मुख द्वारा दे सकते हैं। इनको अत्यधिक मात्रा में देने से हानि भी हो सकती है। मुख द्वारा औषधि देना यदि सम्भव न हो तब इनको सिरा (I. V.) अथवा पेशी (I. M) द्वारा दे सकते हैं। कब्ज आदि लक्षणों की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये।

यकृत के चिरकाली रोगों की चिकित्सा :—(Cirrhosis liver, infantile, hypertrophic, Atrophic, Laenec's Etc)।

परिचय :—यकृत के चिरकालीन रोगों में यकृत में प्रायः प्रारम्भ में

वसा का अन्तराभरण और अपजनन (Fatty infiltration, fatty degeneration) होता है तत्पश्चात् तन्तूत्कर्ष (Fibrosis) हो जाता है। प्रथम अवस्था चिकित्सासाध्य तथा द्वितीय असाध्य होती है। इसलिये यथा-सम्भव यकृत के रोगों की चिकित्सा पर प्रारम्भ से ध्यान देना चाहिये तथा यकृत विकृत होने से बचना चाहिये। यकृत-विकृति के विशिष्ट कारण का अभी तक ज्ञान नहीं है परन्तु कुछ पदार्थों से इसका घनिष्ठ सम्बन्ध प्रतीत होता है जैसे :—मद्यपान, विषाणु (Virus) का उपसर्ग, किसी जीवितिक्रि (Vit:) की कमी, भोजन में वसा (Fat) की प्रधानता तथा प्रोटीन (Ptn) का कमी, दक्षिण हृदयातिपात (C. H. F.), सखिया (As), मसाला, अफीम (Opium) के योग, सल्फा (S), बारबिटोन (Bn) आदि की चिर-कालान विषमयता, पित्तमार्ग (Biliary tract), अग्न्याशय (Pancreas) तथा पित्ताशय (Gallbladder) के चिरकालीन रोग, अवटुकाग्रन्थि के स्त्राव का वृद्धि (Thyrotoxicosis), कब्ज, पोषणाभाव (Malnutrition) आदि। जीवितिक्रि में 'बी' सम्पूर्ण (Vit 'B' : complex) की कमी, उपसर्ग में विषाणु, अ. का. धा. ना. (E. H.), फिरग (Syphilis), विषमज्वर (M. P), यक्ष्मा (T.B), कालज्वर (K.A.) तथा प्रोटीन में अमीनोएसिड (Aminoacids) की कमी का प्रमुख स्थान है। चिकित्सा की दृष्टि से जब तन्तूत्कर्ष (Fibrosis) के कारण यकृत छोटा हो जाता है तथा साथ-साथ जलोदर (Ascites) भी रहता है तब चिकित्सा का परिणाम निराशाजनक है, परन्तु जलोदर के साथ जब यकृत में वसा संचय (Fatty changes) होने के कारण यकृत वृद्धित रहता है तब आहार तथा औषधि द्वारा रोग के रोगनिवृत्त होने की सम्भावना रहती है। यकृत में वसा संचय होने से (Fatty changes) अथवा तन्तूत्कर्ष (Fibrosis) होने से दानो ही अवस्थाओं में यकृत की वृद्धि हो सकती है परन्तु द्वितीय अवस्था में यकृत अत्यन्त कड़ा होता है तथा प्रथम अवस्था में साधारण रूप से कड़ा (Firm) हो सकता है।

निदान :—उपर्युक्त वर्णित कारणों का इतिहास, यकृत के परिमाण में परिवर्तन, यकृत में पीड़ा, मल-मूत्र के रंग में परिवर्तन, जलोदर (Ascites), रक्तवमन (Hematemesis), पचन-सस्थान की विकृति, दौर्बल्य, थकावट, अजीर्ण, कामला (Jaundice), उदर के दक्षिण भाग में असु-

विधा, उदर का उन्नत होना, खुजली, मानसिक अवसाद (Depression), भार में कमी, पाण्डुवर्ण आकृति, अर्श (Piles), शोफ (Oedema), श्याममल (Melena), हथेली पर रक्तिमा (Erythema), नाक पर की केशिकाओं की वक्रता (Spider angiomata), उदर प्राचीर की सिराओं का दिखलाई देना (Caput medusae), प्रातःकाल वमन, आमाशयशोथ (Gastritis) के लक्षणों का बार बार होना, शिर में पंडा, तन्द्रा (Drowsiness), प्रक्षोभ (Irritability) आदि यकृतविकृति के प्रमाण हैं । यकृत के परिमाण का छोटा होना, प्रतिहारिणी सिरावरोध (Portal obstruction) के चिन्ह, जलोदर, कामला आदि लक्षण प्रायः रोग के काफी बढ़ जाने पर होते हैं । पैक्षिक यकृतहाल्युत्कर्ष (Biliary cirrhosis) में प्रायः ज्वर होता है ।

रक्त-परीक्षा में रक्ताल्पता (Anaemia) तथा कामला (Jaundice) का प्रमाण मिलता है । वैनडेनबर्ग (Van den Bergh test) परीक्षा, रंगदेशना (Icteric index) आदि परीक्षाओं द्वारा यकृत की कार्यशीलता (Liver function) में कमी प्रतीत होती हैं । अन्नप्रणाली वीक्षण यन्त्र (Oesophagoscope) द्वारा अन्नप्रणाली (Oesophagus) के समीप की सिराये वक्र (Varicose) तथा रक्त से भरी प्रतीत हाता हैं । यकृत विकृति का यथार्थ ज्ञान होने के लिये सूचिकाद्वारा यकृत का भाग निकाल कर (Biopsy) परीक्षा करनी चाहिये, परन्तु यह परीक्षा हानिकर हो सकती है ।

चिकित्सा (क) प्रारम्भिक अवस्था (१) साधारण :—रोगी को शैथ्या पर १-२ मास पर्यन्त विश्राम करना चाहिये । मद्य का जीवनपर्यन्त के लिये परित्याग कर देना चाहिये । उपर्युक्त कारणों को दृष्टि में रखकर रोगी की ध्यानपूर्वक परीक्षा करनी चाहिये तथा इन कारणों में से किसी की सभावना रहने पर उसकी उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । कामला की सपूर्ण अवधि पर्यन्त विश्राम करना आवश्यक है ।

(२) **आहार :—**यकृत के रोगों में उपयुक्त आहार सर्वोत्तम औषधि है । भोजन पौष्टिक तथा पर्याप्त कैलोरी (C) वाला होना चाहिये । भोजन में कार्बोज (Cho) तथा प्रोटीन (Ptn) की मात्रा अधिक और वसा (Fat) की मात्रा कम होनी चाहिये । ३००० कैलोरी प्र. दि. देने के लिये कार्बोज

५छ., प्रोटीन २ छ. तथा वसा २ $\frac{३}{४}$ छ. होना चाहिये । इनका अनुपात २:१:१ होना चाहिये । जीवतिक्ति ए, बी, सी तथा 'के' (Vit: A, B, C, K,) का होना आवश्यक है । **कार्बोज** में ग्लूकोस, बाली का पानी, नीबू का शर्बत, चावल आदि देना चाहिए । प्रोटीन की कमी (Hypo proteinemia) की उपयुक्त (पृ. २१८) चिकित्सा करे । प्रोटीन की कमी के साथ साथ रक्ताल्पता (Anaemia) भी रहने पर आ. अ. सिरामार्ग (I. V.) से रक्तप्रदान (Blood trans:) करना चाहिये । जलोदर के जल (Ascitic fluid) में प्रोटीन की मात्रा प्रायः अधिक होती है । इस जल को निकाल कर सिरामार्ग (I. V.) से पुनः दे सकते हैं । शुक्ल (Alb) में प्रायः लवण रहता है इसलिये शोथ के रोगी को लवणरहित शुक्ल (Saltfree alb) २-३ औं. प्र. दि. दे सकते हैं । घी, तेल, वनस्पतिघृत आदि वसायुक्त पदार्थों का प्रयोग नहीं करना चाहिए । मक्खन डा. २ तथा क्रीम औं. १ तक प्र. दि. दे सकते हैं । जीवतिक्ति 'बी' संपूर्ण (Vit : B. complex) के लिये खमीर (Yeast) की ४-६ गो. त्रि. प्र. दि. अथवा औं. १ प्र. दि. तक या मारमाइट (Marmite) औं. १/२-१ प्र. दि., जीवतिक्ति 'बी_१' (Vit : B_१) मि. प्रा. १०-१५ त्रि. प्र. दि. यकृत सत्व संपूर्ण (Crude liver ext :) १-२ सी. सी. पेशीमांस (I. M.) से २-३ बार प्र. स. अथवा जीवतिक्ति 'बी' के अन्य योग दे सकते हैं । जीवतिक्ति ए. सी. के. (Vit : A.C.K.) आदि का भी विशेष महत्व है । शैशवावस्था में यकृत विकृत रहने पर जीवतिक्ति 'ए' का जल में घुलनशील योग (Abdec drops P. D.) मि. ५-१० द्वि. प्र. दि. दूध अथवा फल के रस के साथ देना चाहिये । शिशु में जीवतिक्ति 'ए' का तैल में घुलनशील योग प्रयोग करने से यकृत में विकृति हो सकती है । साथ-साथ जल भी पर्याप्त मात्रा में देना चाहिये ।

(३) **औषधियाँ** :—क्षार (यो. १) का प्रयोग लाभदायक है । आंत्र के जीवाणुओं को नाश करने वाली औषधियाँ (Intestinal antis-
eptics) का प्रभाव अनिश्चित है । अन्य चिकित्सा (पृ. ६२२) प्रसेकी कामला (Catarrhal jaundice) के समान है । विषाणु (Virus) के उपसर्ग की सम्भावना रहने पर औरियोमायसीन (Au) तथा फिरग (Sy-
philis) रहने पर पेनिसिलीन (P.), बिस्मथ (Bismuth) आदि का

प्रयोग करना चाहिये । कालमेघ सत्व (Ext : kalmegh liq :), पारन (Hg) के योग, अमोनियम क्लोराइड (Ammon chloride) आदि समय समय पर प्रयोग किये जाते हैं । रोगी की अवस्था में सुधार होने पर शनैः शनैः परिश्रम में वृद्धि करना चाहिये । अन्य उपायो से वमन (पृ. २१४) शान्त न होने पर जल पा. १ में सोडी बाइकार्ब च. २ मिला कर आमाशय (St) घोना चाहिये ।

(ख) जीर्ण अवस्था (Later stage) :—इस अवस्था में जलोदर (Ascites), सर्वाङ्गशोथ (Anasarca), रक्तवमन (Hematemesis), कामला (Jaundice) आदि उपद्रव होते हैं । इस अवस्था की चिकित्सा प्रारम्भिक अवस्था की चिकित्सा के समान है । जहाँ तक सम्भव हो रोगी को निरन्तर शैथ्या पर विश्राम करने से बचाना चाहिये । निरन्तर विश्राम करने से अनेक प्रकार के उपद्रव होते हैं । रक्ताल्पता (Anaemia) में लौह (Fe) के योग तथा यकृतसत्व (Liver ext :) का इन्जेक्शन देना चाहिए । रक्तवमन (पृ. १८२) में जीवितिकि 'के' (Vit : K) से लाभ होता है । वमन, (पृ. २१४), खुजली, (पृ. २१६) क्षुधानाश, कब्ज, (पृ. १६८), हिचकी (पृ. १६५) आदि लक्षणों की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिए । परिसरीय वातनाड़ी शोथ (Peripheral neuritis) के लिये जीवितिकि बी_{१२} (पृ. १४) देना चाहिये । रक्तवमन (Hematemesis) होने के पश्चात् रोगी को परिश्रम नहीं करना चाहिये तथा किसी प्रकार का बोझ नहीं उठाना चाहिये और २-३ मास तक प्रपाचीय व्रण (Peptic ulcer) के समान (पृ. ६११) भोजन तथा अम्लनिरोधी (Aetacids) औषधियाँ लेना चाहिए । यकृतजन्य सन्यास (Hepatic coma) अत्यन्त गम्भीर उपद्रव है । इस अवस्था में शामक (Sedative) औषधियों का प्रयोग नहीं करना चाहिए । रक्तप्रदान (Blood trans :) से लाभ हो सकता है । ग्लूकोस ५-१० ग्र. श. के प्रति पाइंट में जीवितिकि 'बी_१' (Vit : B_१) १० मि. ग्रा. तथा निकोटिनामाइड (Nicotinamide) मि० ग्रा० ५० मिलाकर सिरामार्ग (I. V.) से पा. ४-६ प्र० दि० देना चाहिये ।

जलोदर (पृ. २२३) रहने पर पोट्यासियम (K.) के साथ केशन एक्सचेंज रेजिन (Cation exchange resin) ग्रा० १०-१२ त्रि० प्र० दि०

मुख से देने से सोडियम (Na) का मात्र से प्रचूषण नहीं होता । इस औषधि के साथ लवण (NaCl) रहित आहार देने की आवश्यकता नहीं है । लवण-रहित मानवी लसिका शुक्ल (Saltfree human serum alb) प्रा. २५-५० सिरामार्ग (I. V.) से प्र० दि० देने से रक्त में शुक्ल (Alb) की वृद्धि होती है और जलोदर में कमी होती है ।

परमपौष्टिकपैक्तिक यकृद्वालयूत्कर्ष (Hypertrophic biliary cirrhosis) में विष की उत्पत्ति प्लीहा से प्रतीत होती है इसलिये इस रोग में प्लैहिक धमनी (Splenic art:) को बाँध दिया जाता है ।

पैक्तिक यकृद्वालयूत्कर्ष (Biliary cirrhosis)

परिचय :—यह रोग दो प्रकार का होता है । एक में विकृति प्रारम्भ से ही किसी अज्ञात कारण से यकृत में होती है तथा दूसरे में प्रारम्भिक विकृति यकृत के बाहर होती है, जिसका यकृत पर प्रभाव पड़ता है और यकृत में विकृति होती है ।

प्रकार (१) प्रारम्भिक विकृति यकृत में होती है :—यह रोग प्रायः स्त्रियों में होता है । कारण अज्ञात है । रोगी का स्वास्थ्य, प्रायः अच्छा रहता है । यकृत की अत्यधिक वृद्धि होती है । पैक्तिक शूल, ज्वर, दौर्बल्य, पोषणाभाव आदि लक्षण नहीं होते । कामला (Jaundice) अनिश्चित है । खुजली होती है ।

चिकित्सा :—यकृत के चिरकालीन रोगों की चिकित्सा के समान इसकी भी चिकित्सा करनी चाहिये । शैथ्या पर विश्राम करना आवश्यक नहीं है । घी, तेल के अतिरिक्त वसा (Fat) के अन्य प्रकार जैसे मक्खन, क्रीम आदि रोगी बर्दाश्त कर सकता है । जीवितिक्रिओ का मिश्रण (Multivit) देना चाहिये विशेषकर 'डी' (Vit.D) अन्यथा सन्धिभग्न (Fracture) तथा अस्थिमृदुता (Osteomalacia) होने की सम्भावना रहती है ।

(२) प्रारम्भिक विकृति यकृत के बाहर होती है :—यकृत के बाहर पित्तमार्ग में रुकावट होने के कारण पित्त का प्रवाह ठीक से नहीं होता और यकृत में विकृति होती है । साथ साथ पित्तमार्ग में शोथ (Cholangitis) भी हो सकता है । पित्तमार्ग (Biliary passages) में रुकावट, अर्बुद (Tumor), अश्मरी (Stone) आदि के कारण हो सकती है । इस अवस्था में समय-समय पर पैक्तिकशूल (Biliary colic) तथा ज्वर

का आवेग होता है। ज्वर के प्रारम्भ में शीत (Chill) होता है और कामला प्रायः स्पष्ट होता है।

चिकित्सा :—रोगी वसा (Fat) वर्दाश्त नहीं कर पाता। शल्यकर्म (Op) द्वारा अवरोध को दूर करना चाहिये। इस रोग में यकृत के चिरकालीन रोगों के समान आहार देना चाहिये। पित्तमार्ग में शोथ (Cholangitis) रहने पर ओरियोमायसोन (Au) अथवा टेरासायसोन (Tn) आदि २५०-५०० मि० ग्रा० ३-४ वार प्र० दि० देना चाहिये। गम्भीर अवस्था में अथवा वमन आदि रहने पर ये औषधियाँ पेशी या सिरा (I. M. I. V.) मार्ग से दे सकते हैं। आ. अ. सल्फा (S) गो० १ त्रि० प्र० दि० दे सकते हैं। रक्ताल्पता (Anaemia), खुजली (पृ० २१७), आदि की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये।

शैशवीय यकृद्वालयूत्कर्ष (Infantile cirrhosis)।

परिचय :—यकृद्वालयूत्कर्ष में दो प्रकार के रोग सम्मिलित हैं (क) प्रथम जिनमें यकृत विकृति का कारण पता लग सकता है जैसे :—विषम ज्वर (M. F) कालज्वर (K. A.), सहज फिरंग (Syphilis), दक्षिण हृदयातिपात (C. H. F.), बैन्टी (Banti) का रोग, पित्तवाहिनियों में अवरोध (Biliary obst:) आदि (ख) द्वितीय जिसका कारण अज्ञात (Idiopathic) है, जैसे शैशवीय यकृद्वालयूत्कर्ष। आहारमें सिस्टीन (Cystine) की कमी रहने पर यकृत की कोषायें तीव्रता से नष्ट (Acute necrosis) होती हैं। परिणामस्वरूप यकृतमें ततूत्कर्ष (Fibrosis) होता है। सिस्टीन एक प्रकार का अमीनोएसिड (Aminoacid) है। इसमें गन्धक (Sulphur) की मात्रा अधिक रहती है। यह दुग्ध की प्रोटीन (Milk casein) में अधिक मात्रा में रहता है। जीवितिकि 'ई' (Vit: E) की कमी से यकृत की कोषाओं के नष्ट होने में मदद मिलती है। यह पदार्थ दुग्ध में नहीं रहता है। कोलीन, मेथियोनीन (Choline, methionine) आदि यकृत में वसा (Fat) को संचय होने से रोकते हैं। इसलिये आहार में इनकी कमी रहने पर यकृत में वसा का संचय होता है और परिणामस्वरूप यकृत में ततूत्कर्ष होता है। इस प्रकार हम देखते हैं कि शैशवीय यकृद्वालयूत्कर्ष की उत्पत्ति में सम्भवतः सिस्टीन, मेथियोनीन तथा जीवितिकि 'ई' की कमी का प्रमुख स्थान है। अनूर्जता (Allergy) का भी इससे सम्बन्ध प्रतीत होता है।

चिकित्सा :—भोजन में वसा (Fat) की कमी, प्रोभूजिन (Ptn) की प्रधानता तथा जीवितक्तियों (Vit:) की पर्याप्त मात्रा रहनी चाहिये । जीवितक्ति 'बी' सम्पूर्ण (Vit: B complex) तथा 'सी' (Vit: C) का विशेष महत्व है । **औषधि** में अमीनोएसिड्स (Amino-acids), कोलीन (Choline), यकृत सत्व (Liver: ext:), कालमेघ (Ext: kalmegh liq.), जिंक-ऑक्साइड (Zine oxide), वेन्ट्रीक्यूलीन (Ventriculin) तथा पारद (Hg) आदि का प्रयोग किया जाता है । दुग्ध का प्रयोग वर्जित है । पपीता, सन्तरा, मोसमी, बाली का जल, चावल आदि देना चाहिए ।

उपर्युक्त सिद्धान्त के अनुसार रोग के कारण का पता लगाना चाहिये । इसके लिये **रक्तपरीक्षा** में श्वेतकणों (WBC) की संख्या (T. C.) तथा उनका अनुपात (D. C.) देखना चाहिये । रक्ताल्पता का पता लगाने के लिये रक्तकणों (RBC) की संख्या तथा शोणवर्तुलि (Hb) की मात्रा का ज्ञान आवश्यक है । फिरग (Syphilis) के लिये कान कसौटी (Kahn test), कालज्वर (K.A.) के लिये अन्जन (Sb) तथा एल्-डीहाइड (Aldehyde) परीक्षाएँ करना चाहिये । विषम ज्वर के लिये, रोग के जीवाणुओं (M. P.) के लिये देखना चाहिये । आत्रकृमी का पता लगाने के लिये **मल परीक्षा** आवश्यक है । रोग के कारण का पता लगने पर उसकी उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये ।

दुग्ध से मक्खन निकाल कर (Skimmed milk) दे सकते हैं । दुग्ध में प्रोटीन (Ptn) की मात्रा बढ़ाने के लिये दुग्ध में केसीन (Cal: caseinate powder 'Go' caseinon) मिला सकते हैं । अमीनोएसिड (Neomethidin, meonin, delphicol) शर्बत या गोली के रूप में दे सकते हैं । जीवितक्ति सम्पूर्ण (Multi vit) के योग (Abdec drops P. D.) देना चाहिये । उपसर्ग की सभावना रहने पर सावधानी पूर्वक तृणाणुनाशक औषधियाँ (Acr, P, Itn) आदि दे सकते हैं । पेनिड्योर (Penidure) पेनिसिलीन का योग है । इसको मुख दे देना चाहिये । तृणाणुनाशक औषधियों को एक सप्ताह से अधिक देना ठीक नहीं है । इनका अधिक प्रयोग करने से यकृत में विकृति हो सकती है । सल्फा (S) का प्रयोग वर्जित है । रक्ताल्पता के लिये लौह (Fe) तथा यकृत सत्व

(Liver ext) देना चाहिये । रोगी जब तक ५ वर्ष की आयु का नहीं हो जाता उसका ध्यान रखना आवश्यक है । जामी का लिवरक्योर (Jammi's liver cure) लाभप्रद है ।

यकृद्दाल्यूत्कर्ष एवं यकृतशोथ की आयुर्वेदिक चिकित्सा

इस रोग की चिकित्सा का क्रम प्रायः पाण्डु व कामला के समान ही होता है । प्रथम औषधि सिद्ध घृतों से स्नेहन कराकर वमन व विरेचन दे, तत्पश्चात् औषधियों का प्रयोग करे । पथ्य कामला के समान ही है । इसमें यवक्षार ३ माशा जल एव मट्टा के साथ खाना लाभदायक है । पाण्डु रोग में वर्णित वर्धमानपीपल भी उपयोगी है । प्लीहा के भी बड़े होने पर प्लीहार्षव, प्लीहारि, प्लीहशार्दूल, रोहितकारिष्ट, शरपुंखाक्षार का भी प्रयोग करे । उदर पर देवदारुवादि लेप लगावे । कालमेघ पत्र स्वरस १५-२० बूँद में मधु मिला कर दिन में दो-तीन बार दें ।

औषधियाँ :—पुनर्नवादि क्वाथ, पथ्यादि क्वाथ, दशमूल कपाय, अर्क लवण, अभयालवण, आरोग्यवर्धिनी वटी, कुमार्यासव, रोहितकारिष्ट, शंख-द्राव, १-२ बूँद, यकृतप्लीहारि लौह, वृ. लोकनाथ, प्रवाल पञ्चामृत, शंख-भस्म, यकृदारि लौह, पुनर्नवादिमण्डूर, देवदारुवादि लेप, दोषघ्नलेप, दशाग लेप ।

प्रयोग—(१) यकृदारि लौह ३ र. | पुनर्नवारस व मधु से ।
 मण्डूर ३ र. | (२) आरोग्य वर्धिनी २ व.
 शंखभस्म ३ र. | (३) देवदारुवादि लेप उदर पर
 मि. ३ मात्रा | रात्रि में उष्णोदक से ।

पित्ताशयशोथ तथा पित्ताशय अश्मरो (Cholecystitis, cholelithiasis) ।

परिचय :—इस अवस्था में पित्ताशय में शोथ हो जाता है । यह शोथ प्रायः मध्यावस्था की स्त्रियों में अनेक गर्भाधान के पश्चात् पाया जाता है । यह रोग भारतवर्ष के पहाड़ी इलाकों में, नेपाल तथा पञ्जाब में, मैदान के इलाकों की अपेक्षा अधिक होता है । रोग तीव्र अथवा चिरकालीन हो सकता है । चिरकालीन अवस्था में भी अनेक बार तीव्र हो सकता है । इस रोग के साथ-साथ प्रायः पित्ताशय में अश्मरी (Gallstones) भी रहती है । पित्ताशय तथा यकृत का घनिष्ठ सम्बन्ध है । एक की विकृति का प्रायः दूसरे पर प्रभाव

पड़ता है और इन दोनों की विकृतियों का आमाशय (St.) पर प्रभाव पड़ता है और अग्निमान्द्य (Dyspepsia) के लक्षण होते हैं। व्यायाम की कमी, गर्भावस्था, स्थूल शरीर आदि के कारण पित्त (Bile) का प्रवाह ठीक प्रकार नहीं होता और पित्त, पित्ताशय तथा पित्तमार्ग में संचन होता है। इस संचित पित्त में उपसर्ग (Ifn) होने की सम्भावना रहती है। यह उपसर्ग आन्त्र दण्डाणु (B. coli), आंत्रिक ज्वर दण्डाणु (B. typhosus), माला गोलाणु (B. strepto) आदि के द्वारा होता है और यही उपसर्ग पित्ताशय में शोथ अथवा अश्मरी बनने का कारण होता है। उपसर्ग के समय शरीर में कैल्सियम (Ca) तथा गर्भावस्था में कोलेस्टेरोल (Cholesterol) की वृद्धि होती है इसलिये, पित्ताश्मरी (Gallstone) इन्हीं पदार्थों तथा पित्तगणक (Bile pigments) द्वारा बनता है। पित्ताशय या पित्ताशय वाहिनी (Cystic-duct) में अश्मरी रहने से कामला (Jaundice) के लक्षण नहीं होते परन्तु जब अश्मरी संयुक्त पित्तवाहिनी (Common bile duct) में पहुँच कर अवरोध उत्पन्न करती है तब अवरोधी कामला (Obstructive jaundice) की उत्पत्ति होती है और साथ-साथ यकृत में भी विकृति होती है। परिणामस्वरूप परमपौष्टिक पैत्तिक यकृद्वालयूरुकर्प (Hypertrophic biliary cirrhosis) की उत्पत्ति होती है। उपसर्ग जीर्ण हो जाने पर पित्ताशय का द्वार बन्द हो जाता है। इस अवस्था में पित्ताशय का प्राचीर (Wall) मोटा हा जाता है, पित्ताशय के अन्दर श्लेष्मा (Mucus) के समान वर्णरहित पदार्थ संचय होता है। इस अवस्था में पित्ताशय का बाहर से सम्बन्धविच्छेद हो जाता है। पित्ताशय की अवस्था एक कोष्ठ (Cyst) के समान हो जाती है। इस अवस्था में औषधियों का पित्ताशय में पर्याप्त मात्रा में पहुँचना सम्भव नहीं रहता। इसकी चिकित्सा केवल शल्यकर्म (Op) द्वारा ही की जा सकती है। यह भी संभव है कि विकृति के इस अवस्था पर पहुँचने पर पैत्तिक शूल (Biliary colic) आदि उग्र लक्षणों का शमन हो जाय। इस प्रकार के पित्ताशय का आकार काफी बड़ा हो सकता है और वह दक्षिण जघनकपालिक खात (Iliac fossa) तथा कटिप्रदेश (Lumbar region) में भी मिल सकता है। कभी-कभी पित्ताशय में पूयभवन (Suppuration) हो जाता है। इस अवस्था को पित्ताशय का पूयोरस (Empyema) कहते हैं। यह अवस्था-

काफी चिन्ताजनक होती है और यदि औपधियों में तत्काल लाभ न हो तब शल्यकर्म (Op) की आवश्यकता होती है अन्यथा पित्ताशय के फट जाने का भय रहता है। पित्ताशयशोथ की चिकित्सा प्रारम्भ में औपधियों द्वारा ही करनी चाहिये। इससे लाभ न होने पर शल्यकर्म की आवश्यकता पड़ती है। शल्यकर्म यथा संभव उस समय करना चाहिये जब रोगी का स्वास्थ्य अच्छा हो तथा किसी प्रकार के उग्र लक्षण न हों। इस अवस्था में शल्यकर्म का परिणाम आशाजनक होता है। पित्ताशय के अकस्मात् फटने पर तत्काल शल्यकर्म करना पड़ता है।

तीव्र पित्ताशय शोथ (Acute cholecystitis)

परिचय :—इस अवस्था की चिकित्सा इस बात पर निर्भर करती है कि पित्ताशय फट गया है अथवा शीघ्र ही फटने वाला है या उसके निकट भविष्य में फटने की सम्भावना है या नहीं। इन विकृतियों का ज्ञान, रोगी की अवस्था, नाड़ी की गति, पीड़ा की स्थिति, उदर की अनग्न्यता (Rigidity) रोगी का ताप, श्वसन की गति, रक्त परीक्षा में श्वेतकणों (W. B. C.) की संख्या आदि से की जा सकती है। यह ध्यान रखना आवश्यक है कि उदर की गम्भीर अवस्थाओं में स्तब्धता (Shock) के कारण वास्तविक स्थिति का ज्ञान ताप (Temp :) की अपेक्षा नाड़ी की गति में करना चाहिये। उदरावरणशोथ (Peritonitis), किसी अन्तराशय का फटना (Perforation), आन्तरिक रक्तस्राव (Internal hemorrhage) आदि गम्भीर अवस्थाओं में भी ताप प्राकृत अथवा प्राकृत से थोड़ा अधिक रह सकता है। नाड़ी की गति १२० प्र. मि. से कम रहने पर उदर में प्रायः किसी गम्भीर विकृति की सम्भावना नहीं रहती। पित्ताशय यदि फट गया हो अथवा उसके फटने की सम्भावना हो तब तत्काल शल्यकर्म (Op) करना आवश्यक है परन्तु यदि रोगी की अवस्था से इन उपद्रवों की सम्भावना प्रतीत न होती हो तब ३६ घण्टे तक औपधियों द्वारा चिकित्सा करनी चाहिये। यदि औपधियों द्वारा इस अवधि में रोगी की अवस्था में सुधार हो जाय तब शल्यकर्म (Op) में जल्दी करने की आवश्यकता नहीं है परन्तु यदि इस अवधि में ज्वर, नाड़ी की गति, श्वेतकणों की संख्या आदि में कमी न हो तथा शोथ में वृद्धि होती प्रतीत हो तब शल्यकर्म (Op) करना ही अच्छा है। इस प्रकार हम देखते हैं कि तीव्र पित्ताशयशोथ में यह निर्धारित करना आवश्यक है

कि शल्यकर्म तत्काल किया जाय अथवा औषधियों द्वारा चिकित्सा करने के पश्चात् । तीव्र पित्ताशयशोथ, पित्ताशय में उपसर्ग (Ifn) तथा अवरोध होने के कारण होता है । अवरोध अश्मरी (Stone) के कारण या बिना अश्मरी के भी हो सकता है ।

निदान :—निदान की दृष्टि से अजीर्ण (Dyspepsia), पित्ताश्मरी (Gall stone) तथा पैत्तिकशूल (Colic) का इतिहास महत्वपूर्ण प्रमाण है । पित्ताशय के स्थान पर पीड़ा, अनम्यता (Rigidity), दवाने से कष्ट, ज्वर तथा श्वेतकणों (W. B. C.) की वृद्धि, नाड़ी की तीव्र गति आदि महत्वपूर्ण लक्षण हैं । तीव्र अवस्था में मिचली तथा वमन होता है । कामला (Jaundice) अनिश्चित है । दक्षिण ओर की अष्टम तथा नवम पर्शुक त्रुणास्थि (Costal cartilage) पर दवाने से पीड़ा होती है । इसको लेविनीस का चिह्न (Levenes sign) कहते हैं । अग्रपत्र (Xi-phoid sign) चिह्न तथा मर्फी का चिह्न (Murphy s sign) अस्त्यात्मक (+) होता है ।

परीक्षण :—रक्त परीक्षा में श्वेतकणों की वृद्धि होती है । यह वृद्धि प्रधानतया बहुकारियों (Poly:leucocytosis) में होती है । श्वेतकणों (W. B. C.) की वृद्धि तथा कमी से शोथ की अवस्था का ज्ञान होता है । यह परीक्षा प्रति १२ घंटे पर करना चाहिये । संयुक्त पित्तवाहिनी (Common bileduct) में अवरोध होने पर रंग देशाना (I. I.) में वृद्धि होती है । लसिका (Serum) में पित्तरक्ती (Bilirubin), अ. प्रो. भू. (N. P. N.), शर्करा, अमाइलेस (Amylase), लाइपेस (Lipase) नीरेय (Cl) आदि के लिये देखना चाहिये । क्ष-किरण (X ray) द्वारा बिना रंग (Dye) आदि के दिये, उदर की परीक्षा अश्मरी (Stone) के लिये करनी चाहिये । यदि हृदय के पूर्ण रूप से स्वस्थ होने में शका हो तब विद्युतहृत्लेख (Ecg) द्वारा हृदय की परीक्षा कर सकते हैं । रोग की अत्यन्त तीव्र अवस्था में यदि पित्ताशय के फटने की संभावना हो तथा शल्यकर्म (Op) तत्काल करना आवश्यक हो तब इन परीक्षाओं में समय नष्ट करना ठीक नहीं है । इस अवस्था में केवल श्वेतकणों (W. B. C.) की संख्या के लिये रक्त की परीक्षा करनी चाहिये । अन्य परीक्षणों उसी स्थिति में करना चाहिये जब तत्काल शल्यकर्म करना आवश्यक न हो ।

चिकित्सा (क) औषधि द्वारा चिकित्सा :—जब शल्यकर्म (Op) तत्काल आवश्यक न हो तब रोगी की औषधि द्वारा चिकित्सा की जाती है । औषधि द्वारा चिकित्सा करते समय रोगी की अवस्था पर निरन्तर ध्यान रखना चाहिए जिससे आवश्यकता प्रतीत होने पर तत्काल शल्यकर्म किया जा सके । औषधियों द्वारा उपसर्ग (Ifn) की चिकित्सा का जाती है, जलाल्पता (Dehydration) होने से बचाया जाता है, रोगी का बल क्षीण नहीं होने दिया जाता तथा लक्षणों की उपयुक्त चिकित्सा की जाती है ।

(१) रोगी की अवस्था का निरीक्षण :—रोगी को तत्काल फाउलर के आसन (Fowler's position) में शैथ्या पर रखकर पूर्ण विश्राम देना चाहिए । जब तक भिचली अथवा वमन बन्द न हो मुख से किसी प्रकार की औषधि, आहार अथवा जल नहीं देना चाहिये । रोगी के उदर की परीक्षा प्र. २ घ. पर करना चाहिये और यह देखना चाहिये कि उदर की अनम्यता (Rigidity) में क्या परिवर्तन होता है । शोथ में कमी होने पर अनम्यता में भी कमी होती है । शोथ में वृद्धि होने पर अनम्यता में भी वृद्धि होती है । रोगी का ताप, नाड़ी तथा श्वसन की गति प्र. २ घं. देखना चाहिये । इनकी वृद्धि शोथ की वृद्धि की द्योतक है । इनमें कमी होना रोगी की अवस्था में सुधार होने का प्रतीक है । मूत्र की प्र. दि. की मात्रा लिखकर रखना चाहिये ।

(२) उपसर्ग (Ifn) की चिकित्सा :—अौरियोमायसीन (Au) या टेरासायसीन (Tn) यदि वमन न हो तब मुख से ५०० मि. ग्रा. चा. प्र. दि. अन्यथा सिरामार्ग (I. V.) से ५००-१००० मि ग्रा. द्वि. प्र. दि. दें । पेनिसिलीन (P) तथा स्ट्रेप्टोमायसीन (Cumbiotin) द्वि. या त्रि. प्र.दि. पेशीमार्ग (I.M.) से दे सकते हैं । एक्रोमायसीन (Acn), इलियोटायसीन (Itn) आदि का भी प्रयोग कर सकते हैं ।

(३) जलाल्पता बचाने के लिये तथा रोगी का बल क्षीण न होने के लिये :—इसके लिये समबल लवण घोल (N.Saline) अकेले अथवा ग्लूकोस ५ प्र. श. के साथ सिरा (I.V.) तथा गुदा मार्ग से ४०-६० बूद प्र. मि. की गति से देना चाहिये । समबल लवण घोल पेशीमार्ग (I. M.) से भी दे सकते हैं । प्रोटीनहाइड्रोलायसेट (Ptn:hydrolysate) ५-१० प्र.श., ग्लूकोस ५-१० प्र.श. या रिंगर का लेक्केट घोल (Ringer's lact-

ate sol) के साथ सिरामार्ग से दे सकते हैं। इन औषधियों के प्रयोग के समय हृदय की अवस्था का ध्यान रखना आवश्यक है। इन औषधियों के द्वारा प्र. दि. कम से कम २ सेर मूत्र का निर्माण होना चाहिये। इसी के अनुसार जल की मात्रा निर्धारित की जाती है।

(४) लक्षणों की चिकित्सा :—यकृत या पित्ताशय में पीड़ा होने पर उदर के ऊर्ध्वभाग पर एन्टीफ्लेमिन (Antiflamin) या तीसी की पुल्टिस अथवा बरफ की थैली लगाना चाहिये। जीवितिकी सी. बी. के. तथा ग्लूकोस का मिश्रित घोल (यो. १००) सिरामार्ग (I. V.) से ए. या द्वि. प्र. दि. देने से भी पीड़ा कम होती है। समबल लवणघोल (N. saline) में सोडियम सल्फाडियाजीन (Na S-diazine) २० प्र. श. १-१० सी. सी. द्वि. प्र. दि. मिला सकते हैं। एमिल नाइट्राइट (Amyl nitrite) का एक एम्पूल रुमाल में रखकर, एम्पूल को तोड़कर सूँघने से अथवा ट्रिनी-ट्रिनी (Tab : trinitrni) ग्रे. १/१००-१/२०० की १ गो. जिह्वा के नीचे रखने से भी लाभ होता है। शामक (Sedative) तथा पीड़ाहर (Analgesic) औषधियाँ प्रयोग कर सकते हैं। अफीम (Opium) का प्रयोग तभी करना चाहिये जब रोग के निदान में किसी प्रकार की शकान हो तथा शल्यकर्म (Op) के विषय में निश्चय कर लिया गया हो। मोरफीन (M&A) ग्रे. १/४, पापावरीन (Papaverine) ग्रे. २, डेमेरोल (Demerol) आदि एट्रोपीन (Atropine) ग्रे. १/१०० के साथ अधस्त्वक (S.C.) मार्ग से प्र. ४ घ. आ. अ. दे सकते हैं। सोडियम फेनो-वारबिटोन (Na : phn) ग्रे. १-३ पेशी या गुदामार्ग से वृत्ती (Suppository) के रूप में दे सकते हैं। पापावरीन (Papaverine) ग्रे. १, कोडीन फौस (Codeine phos) ग्रे. १/२ आदि मुख से प्र. ४ घ. दे सकते हैं। चमन तथा आध्मान (Tympanites) के लिये नासामार्ग से राइल की नलिका (Ryle's Tube) प्रवेश कर पिचकारी के द्वारा प्र. घं. या प्र. २ घं. पर आमाशय (St) के अन्दर का पदार्थ निकाल देना चाहिये।

इस चिकित्सा से यदि लाभ होता प्रतीत हो और ३६ घण्टे के अन्दर ताप, नाड़ी की गति, श्वेतकरणों (W.B.C.) की संख्या तथा उदर की अनम्यता (Rigidity) में यदि कमी होती प्रतीत हो तब समझना चाहिये कि शोथ

में कमी हो रही है। इस अवस्था में रोगी को तब तक विश्राम करना चाहिये जब तक ताप, नाड़ी की गति तथा श्वेतकणों (W.B.C.) की संख्या प्राकृत नहीं हो जाती। इनके प्राकृत होने के दो दिन पश्चात् तृणाणुनाशक (Antibiotics) औषधियों बन्द कर देनी चाहिये। अब रोगी को शनैः शनैः तरल आहार (पृ. ४ क. २, ३, ४) देना चाहिये। ये पदार्थ पच जाने पर, यकृत विकृति में दिये जाने वाले आहार के अनुकूल, पर्याप्त मात्रा में कार्बोज (Cho), साधारण मात्रा में प्रोटीन (Ptn) तथा अल्प मात्रा में वसा (Fat) युक्त आहार देना चाहिये। साथ साथ जीवितिकि सम्पूर्ण के योग (Multivit) की गो. १ द्वि. प्र. दि. भो. प. दें। रोग की तीव्र अवस्था शान्त हो जाने के पश्चात् यकृत तथा अग्न्याशय (Pancreas) की कार्यशीलता की परीक्षाये (Function tests) करनी चाहिये। जब रोगी साधारण आहार लेने लगे तथा स्वस्थ प्रतीत हों तब क्ष-किरण द्वारा पित्ताश्मरी (Gall stones) के लिए विधिवत परीक्षा (Cholecystography) करना चाहिये। यह ध्यान रखना आवश्यक है कि पित्ताश्मरी तथा पित्ताशयशोथ की चिकित्सा, अन्तवोगत्वा शल्यकर्म द्वारा पित्ताशय को निकाल देना (Cholecystectomy) ही है और उपर्युक्त औषधियों द्वारा चिकित्सा केवल इसलिए की जाती है कि शल्यकर्म करने के पूर्व रोगी के स्वास्थ्य में पर्याप्त सुधार हो सके तथा रोग और शल्यकर्म सम्बन्धित आवश्यक परीक्षाये की जा सके।

(ख) शल्य चिकित्सा :—पित्ताशय (Gallbladder) फट जाने पर या निकट भविष्य में उसके फटने (Peforation) की संभावना होने पर, पित्ताशय में पूर्य संत्रय (Empyema) होने पर, कर्दम (Gangrene), उदराररणशोथ (Peritonitis) आदि उपद्रव होने पर अथवा औषधियों द्वारा २४-३६ घण्टे तक चिकित्सा करने के पश्चात् भी यदि रोगी की अवस्था में सुधार न हो तथा शोथ (Inflammation) में कमी होती न प्रतीत हो तब तत्काल शल्यकर्म (Op) करना चाहिये, अन्यथा तीव्र अवस्था शान्त हो जाने पर ही शल्य-चिकित्सा करना ठीक है। तत्काल शल्यकर्म (Op) आवश्यक होने पर रक्तप्रदान (Blood trans:) की व्यवस्था होनी चाहिये। शल्यकर्म की सम्पूर्ण अवधि पर्यन्त ४० बूँद प्र० मि० की गति से सिरामार्ग से प्रायः ५०० सी. सी. रक्त देने की आवश्यकता पड़ती

है। शल्य चिकित्सा के साथ-साथ भी उपसर्ग (Ifn) के लिये पेशीमार्ग से पेनिसिलीन १ ल० अं० इ० के साथ स्ट्रेप्टोमायसीन ग्रा० १ (Dicristicin) का इन्जेक्शन तत्काल लगाना चाहिये अथवा औरियोमायसीन (Au) मि. ग्रा. १०० या टेरासायसीन (Tn) मि. ग्रा. २५० सिरामार्ग से देना चाहिये। जलाल्पता (Dehydration) बचाना आवश्यक है। इसके लिये समबल लवण घोल (N. saline), ग्लूकोस (Glucose) ५-१० प्र. श. प्रोटीन हाइड्रोलायसेट (Ptn: hydrolysate) ५-१० प्र. श., रक्तस (Plasma) आदि आ. अ. सिरामार्ग से ४० बूँद प्र. मि. की गति से शल्यकर्म (Op) के पूर्व तथा पश्चात् पा. १-२ द्वि. प्र. दि. देना चाहिये। यदि तत्काल शल्यकर्म आवश्यक न हो तब आवश्यक नैदानकीय (Patho) परीक्षाओं द्वारा रोगीकी अवस्था की वास्तविक स्थिति का पता लगाना चाहिये तथा औषधि व आहार द्वारा रोगी की अवस्था सुधारनी चाहिये जिससे शल्यकर्म का परिणाम उत्तम हो। भोजन में कार्बोज (Cho) अधिक, प्रोटीन (Ptn) साधारण तथा वसा (Fat) अत्यल्प मात्रा में होना चाहिये। जीवितिक्रियों का मिश्रण (Multivit:) गो. १ द्वि. प्र. दि, तथा जीवितिक्रि 'बी', सी. के. (यो. १००), ग्लूकोस १२३ प्र. श. ५०-१०० सी. सी. में सिरामार्ग से त्रि. प्र. स. लगाना चाहिये। कामला (Jaundice) रहने पर अथवा रक्त में पूर्वघनास्त्रि (Pro thrombin) कम रहने पर जीवितिक्रि 'के' (Vit.K.) की विशेष आवश्यकता पड़ती है। रक्ताल्पता (Anaemia) रहने पर आ० अ० लौह (Fe), यकृत सत्व (Liver ext:) तथा रक्तप्रदान (Blood trans:) करना चाहिये। पिताशय में अश्मरी (Stone) रहने पर, बार-बार पित्ताशयशोथ का आक्रमण होने पर, यकृत, अग्न्याशय (Pancreas) आदि में पित्ताशयशोथ के कारण विकृति होने पर शल्यकर्म करना आवश्यक होता है। पैत्तिकशूल (Colic) के ३ दिन के अन्दर अश्मरी के लिये विधिवत क्ष-किरण परीक्षा नहीं करना चाहिये। लक्षणों की तीव्रता में कमी होने पर तथा कामला न रहने पर रंग (Dye) देने के पश्चात् अश्मरी (Stone) के लिये क्ष-किरण परीक्षा करनी चाहिये। लसिका (Serum) में प्रोटीन (Ptn), पूर्वघनास्त्रि (Pro thrombin), नीरेय (Cl) आदि की मात्रा तथा यकृत की कार्यशीलता सम्बन्धित अन्य परीक्षाएँ शल्यकर्म के पूर्व करनी चाहिये। रंग-

देशना (I. I.) अधिक गहने पर शल्यकर्म का परिणाम उत्तम होने की क्रम सम्भावना रहती है। पित्ताशय निकालते (Cholecystectomy) समय सयुक्त पित्तवाहिनी (Common bile duct) की ध्यानपूर्वक परीक्षा करनी चाहिये। कभी कभी इस नलिका में अश्मरी रहती है जिसका निकालना आवश्यक है। चिकित्सा की सम्पूर्ण अवधि पर्यन्त कम से कम द्वि. प्र. दि. रक्त निपीड़ (B. P.) देखना चाहिये इसमें रोगी के हृदय की स्थिति, जल की आवश्यकता, सिरामार्ग से लवणघोल (Saline) आदि देने का परिणाम आदि के विषय में ज्ञान होता है।

चिरकालीन पित्ताशयशोथ (Chronic cholecystitis) :—

परिचय :— इस अवस्था में प्रधानतः अजीर्ण (Dyspepsia) तथा पैक्तिकशूल (Biliary colic) के लक्षण होते हैं। मध्यावस्था की स्त्रियों में विशेषकर जिसका शरीर स्थूल हो तथा जिसके अनेक सन्तान हों उसमें प्रातः काल वमन, अजीर्ण, अग्निमाद्य, सन्ध्या के समय अस्वस्थ तथा साधारण ष्वर के ऐसा प्रतीत हो, आम्राशयोर्ध्व प्रान्त में पीडा हो तथा कभी कब्ज, कभी पतले दस्त हो जाते हो, उस रोगी में पित्ताशयशोथ की सम्भावना ध्यान में रखना चाहिये। चिरकालीन पित्ताशयशोथ, तीव्र पित्ताशयशोथ के पश्चात्, अश्मरी (Stone), उपसर्ग (Inf) अथवा कब्ज आदि अन्य किसी कारण से पित्त के प्रवाह में रुकावट होने से होता है।

निदान :— वसा (Fat) प्रधान भोजन के पश्चात् कष्ट होना, मिचली, वमन, भोजन के पश्चात् पेट का फूलना, खट्टे डकार आना, बार-बार उदर के ऊर्ध्व भाग में विशेषकर दक्षिण ओर कष्ट होना, दक्षिण स्कन्ध (Shoulder) में पीडा, कभी-कभी शूल (Colic) होना, शीत अथवा कम्प (Rigor) का अनुभव होना आदि लक्षणों का इतिहास निदान की दृष्टि से महत्वपूर्ण प्रमाण है। मर्फी का चिन्ह (Murphy's sign) तथा अग्रपत्र चिन्ह (Xiphoid sign) अस्त्यात्मक (+) होते हैं।

परीक्षण :— अश्मरी (Stone) के लिये रग (Dye) देकर क्ष-किरण (X-ray) द्वारा विधिपूर्वक परीक्षा करनी चाहिये। टेट्रा-आयोडो-फेनोलफथलीन (Tetra-iodo phenol-phthalein) का क्ष-किरण परीक्षा के पूर्व मुख या सिरा (I.V.) से प्रयोग करना चाहिये। रक्तपरीक्षा में श्वेतकणों (WBC) की संख्या, रक्ताल्पता (Anaemia) तथा पैत्तव

(Cholesterol) के लिये देखना चाहिये । क्ष-किरण परीक्षा से अश्मरी (Stone) के अतिरिक्त, पित्ताशय ठीक से भरता अथवा खाली होता है या नहीं, इसका भी ज्ञान हो सकता है । राइल की नलिका द्वारा (Ryle's tube) **द्वद्वणी (Duodenum)** से पित्त (Bile) निकाल कर देखने से पित्त अत्यन्त गहरे काले रङ्ग का प्रतीत होता है तथा उसमें जीवाणु, पूय (Pus) आदि मिल सकते हैं ।

चिकित्सा :—चिरकालीन पित्ताशयशोथ की चिकित्सा में प्रायः अन्त में शल्यकर्म (Op.) करना ही पड़ता है विशेषकर पित्ताशय में अश्मरी (Stone) रहने पर अथवा पित्ताशय की प्राचीर मोटी हो जाने पर तथा पित्ताशय ठीक से कार्य न करने पर । वृद्धावस्था, दौर्बल्य अथवा अन्य किसी कारण से जब शल्यकर्म सम्भव न हो तब औपधि द्वारा चिकित्सा करनी पड़ती है । रोगी यदि शल्यकर्म के लिये तैयार न हो या निदान में शक हो, रोग के लक्षण यदि अत्यन्त साधारण हों अथवा अश्मरी रहने पर भी औपधि द्वारा लाभ होता प्रतीत हो तब औपधि द्वारा चिकित्सा करनी पड़ती है । रोगी को शैथिल्य पर पूर्णरूप से विश्राम करना आवश्यक नहीं है । दिनचर्या नियमित होनी चाहिए । रोगी को आगे की ओर झुकना, बोझ उठाना अथवा अन्य किसी प्रकार उदर पर जोर नहीं पड़ने देना चाहिये । **भोजन** में बादी चीजें जिनसे वायु बनने की सम्भावना हो प्रयोग नहीं करना चाहिए । भोजन में कार्बोज (Cho) अधिक, प्रोटीन (Ptn) साधारण तथा वसा (Fat) अत्यल्प मात्रा में होना चाहिए । अत्यधिक मात्रा में भोजन नहीं करना चाहिए । सूर्यास्त के पूर्व भोजन कर लेना अच्छा है । निद्रा के पूर्व दो घण्टे के अन्दर कोई पदार्थ नहीं खाना चाहिए । घी, वनस्पति आदि में भूनी चीजें नहीं खानी चाहिए । चिकित्सा के प्रारम्भ में प्रपाचीय व्रण (Peptic ulcer) की चिकित्सा के समान क्रीम (Cream) मिला दूध अनेक बार लेना चाहिए । तत्पश्चात् शनैः शनैः फलों का रस, कच्चा अण्डा, मक्खन, उबाली तरकारी, फल तथा अन्त में रोटी, चावल, दे सकते हैं । भोजन पौष्टिक, सरलता से पचने वाला तथा नियमित समय पर लेना चाहिए । साथ-साथ जीवितिक्रियों का मिश्रण (Multivit) गो. १ द्वि. प्र. दि. लें । जीवितिक्रि सी (Vit : C) वैल, पपीता आदि फलों का यकृत तथा पित्ताशय के रोगों में विशेष महत्व है- **कब्ज** के लिये कैलोमेल (यो. ५२) ग्रे. १/१२ प्रति १/२ घंटा

तबतक दें जब तक मल परित्याग न हो, तत्पश्चात् इसको त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं। साथ-साथ वमन होने पर इसमें क्लोरोफॉर्म (पो. ५०) ग्रे. १ प्र. मात्रा मिला सकते हैं। सम्पूर्ण नम में कैलोमेल ग्रे. २ से अधिक नहा होना चाहिये। प्रातःकाल खाली पेट सोडोफॉस (Sodi phos) ड्रा. १-२ अथवा मैगसल्फ (Mag:sulph) ड्रा. १-२ पीकर दाढ़ने करवट थोड़ी देर लेटने से पित्ताशय उत्तम करता है तथा संचित पित्त का परित्याग होता है। ट्रि. बेलाडोना (Tr. belladonna) मि. ५-१० अथवा बेलाडोना सत्व (Ext·belladonna) ग्रे. १/४ या एट्रोपिन सल्फ (Atropine sulph:) ग्रे. १/२००-१/१०० त्रि. प्र. १८. भो. पू. तथा रात्रि में निद्रा के पूर्व देना चाहिये। एट्रोपीन मुख्य अथवा अधस्त्वक (S.C.) मार्ग से दे सकते हैं। ये औषधियाँ उद्देष्टननिरोधी (Anti-spasmodics) हैं तथा पीड़ा कम करती हैं। जब तक कर्मानिकाओं का विस्फार (Dilatation of pupils) अथवा विपाकता के लक्षण प्रारम्भ न हो तब तक इन औषधियों की मात्रा शनैः बढ़ाते जाना चाहिए। उद्देष्टन (Spasm) में कमी होने पर अश्मरी (Stone) के निकलने में सहायता मिलती है। एन्टीफ्लोजेस्टिन (Antiphlogestine) तथा तीखा आदि की पुल्टिस से उदर संकना चाहिये। स्थूल प्रकृति रोगी को पट्टी (Abd:belt) से उदर बांधकर रखना चाहिये। अग्नीमान्द्य (Dyspepsia) के लिये अम्लनिरोधी औषधियों (Antacids), क्षार (Alkali) तथा पित्त (Bile) का प्रयोग किया जाता है। पित्तमार्ग में पूर्ण अवरोध (Obst) रहने पर पित्त नहीं देना चाहिये अन्यथा पित्त (Ox bile, Bilron 'Ly') ग्रे. ५ का कै. १ त्रि. प्र. दि. भो. प. दे सकते हैं। बिलिडोन (Bilidon 'Clg') गो. २ त्रि. प्र. दि. दी जाती है। बिलिडोन में पित्त के साथ लौह (Fe) भा रहता है। इससे रक्ताल्पता में भी कमी होती है। अम्लनिरोधी (पृ०६१८) औषधियों में एन्ट्रेनिल (Antrenyl 'Ca') गो. १. त्रि. प्र. दि. भोजन के ३ घण्टा पूर्व देने से उदनीरिकाम्ल (HCl) के निर्माण में कमी होती है। जैतून का तेल (Ol. olive) औ. ३-१ द्वि. प्र. दि. प्रातःकाल तथा रात्रि में भोजन के पूर्व देने से अम्ल तथा आग्मान (Tympanites) में कमी होती है। पित्त के प्रवाह में वृद्धि करने के लिये सोडियम टैरोकोलेट, ग्लाइकोकौलेट (Sodi: taurocholate, glyco-

cholate) आदि का प्रयोग किया जाता है । पित को जीवाणुरहित करने के लिये पित्तशोधक (Biliary antiseptics) औषधियाँ दी जाती हैं । डेकोलीन (Decholin) ग्रे. ३-४ त्रि. प्र. दि. मो. प. मुख से अथवा इन्जेक्शन द्वारा सिरामार्ग (I. V.) से दे सकते हैं । हेक्सामिन (Hexamin) मुख या सिरा द्वारा (I. V.) दे सकते हैं । इसके प्रयोग के समय मूत्र क्षारीय (Alkaline) रहना चाहिये । सोडीसैलिसिलस (Sodii salicylate), सल्फा (S) आदि का समय-समय पर प्रयोग किया गया है । फेलामीन (Felamine) में हेक्सामिन के साथ कोलिक अम्ल (Hexamine and cholic acid) रहता है । साइलोट्रोपिन (Cylotropin) मुख या सिरा से दे सकते हैं । निद्रा तथा मानसिक विश्राम के लिये उद्वेगननिरोधी (Antispasmodic) औषधियों के साथ अथवा अकेले फेनोबारबिटोन (Phn) ग्रे. ३ आदि शामक (Sedative) औषधियाँ दे सकते हैं । सोडियम बारबिटल, ल्यूमिनल (Na:barbital, luminal) आदि ग्रे. ३-१ रात्रि में निद्रा के समय के पूर्व दे सकते हैं । निद्रा लाने के लिये अफीम के योग कदापि नही देना चाहिये । इनसे यकृत में विकृति हो सकती है तथा अफीम का अभ्यास हो जाने का भय रहता है ।

पित्त शोधक (Biliary-antiseptics) औषधियाँ

औषधि	मार्ग	मात्रा
हेक्सामिन (Hexamine)	मुख सिरा	ग्रे. १०-३० त्रि. प्र. दि. ४० प्र. श. वोल. १-५ मी. सी. प्रतिवाग
बिलामाइड (Bilamide)	मुख	१ गो. त्रि. प्र. दि.
बिलरौल (Bilron)	"	" " "
डेकोलीन (Decholin)	"	ग्रे. ४-८ त्रि. प्र. दि.
फेलामीन (Felamine)	"	ग्रे. ५ प्र. गो. त्रि. प्र. दि.
पित्त (Fel Bovinum)	"	ग्रे. ५-१५ त्रि. प्र. दि.
सल्फा (Sulpha)	"	गो. १-२ त्रि. प्र. दि.

पैत्तिकशूल (Colic) होने पर उदर का ऊर्ध्व तथा दक्षिण भाग सेंकना चाहिये । पेथिडिन (Pethidin 'Re', eukodal 'Mk', physepton BW and Co), यूकेडोल, फाइसेटोन आदि की गो. १ (मि.ग्रा. २५-१००) मुख द्वारा अथवा अधस्त्वक (S. C.) मार्ग से दे सकते हैं । कामला (Jaundice) आदि यकृत विकृति के लक्षण न रहने पर तथा पीड़ा अत्यन्त उग्र होने पर यदा-कदा एट्रोपीन ग्रे. १/१०० के साथ मौरफीन (M. & A.) ग्रे. १/४ अधस्त्वक (S. C.) मार्ग से दे सकते हैं । एमिलनाइट्रेस (Amyl nitras) सूँघने से, ट्रीनीट्रीनी (Tab:trinitrini) ग्रे. १/१०० की गोली जिह्वा के नीचे रखने से, एट्रोपीन (Atropine) ग्रे. १/१०० अधस्त्वक (S. C.) मार्ग से देने से या नोवाल्जिन (Novalgin) सी. सी. २-५ सिरामार्ग (I. V.) से देने से पीड़ा में लाभ होता है । ऑक्टिनम (Octinum liq) मि. १०-१५ मुख से आ. अ. दे सकते हैं । वेरेमोन (Veremon) गो. १ सिबाल्जिन (Cibalgine, spasmocibalgine 'Ca'), ट्रासेन्ट्रीन (Trasentin Ca) गो. १ आ. अ. दे सकते हैं । वेलाडोना सक्व (Ext:belladonna siccum) ग्रे. ३ प्र. ४ घं. दे सकते हैं ।

पित्ताशय में घातक अर्बुद (Malignant disease) की सम्भावना रहने पर यथाशीघ्र शल्यकर्म (Op) का प्रबन्ध करना चाहिए । दाँत, टुण्डिका (Tonsil), कण्ठ, आत्र, उगडुकपुच्छ (Appendix) आदि में उपसर्ग (Inf:) रहने पर उसकी उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिए । यकृत तथा पित्ताशय के रोगों में अं. का. घा. ना. (E. H.) के उपसर्ग की सम्भावना सर्वदा ध्यान में रखना आवश्यक है । इसकी सम्भावना रहने पर निवाक्वीन (Nivaquin M.B.) मुख द्वारा अथवा इमेटीन (Ematine) पेशीमार्ग (I.M.) से प्रयोग करना चाहिए । लक्षणों में कमी होने पर स्वास्थ्यकर स्थान में जाकर झरनों का पानी पीने से लाभ होता है । जीवनचर्या, भोजन, विश्राम, परिश्रम आदि नियमित होना चाहिए । खाली पेट गरम पानी में नीबू डालकर पीने से लाभ होता है । स्थूल रोगी का वजन कम करने का प्रयत्न करना चाहिए ।

पित्ताश्मरी (Cholelithiasis) की चिकित्सा शल्यकर्म (Op) द्वारा करनी चाहिए । अभी तक किसी ऐसी औषधि का निर्माण नहीं हुआ

है जो अश्मरी को गला सके। कुल्थी की दाल का पानी पीने को दिया जाता है। परिणाम अनिश्चित है। इसकी भोजन तथा औषधि द्वारा चिकित्सा पिचाशयशोथ के समान है।

पिचाशयशोथ की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

इसकी चिकित्सा यकृत सम्बन्धी अन्य रोगों की ही भाँति है। आवश्यकतानुसार शोधन करने के उपरान्त कटु, तिक्त तथा कषाय रस वाली औषधियों का प्रयोग उत्तम है। हरीतकी, आमलकी, करेला, परवल आदि लाभकर हैं। मूली का प्रयोग स्वरस एवं क्षार के रूप में बहुत अच्छा है। मण्डूर के योग गोमूत्र व क्षार के योग उत्तम हैं।

औषधियाँ :—फलत्रिकादि काथ, त्रिफलादि काथ, एलादि काथ, देवदारुदि लेप।

अर्श (Piles)

परिचय :—इस रोग में गुदा में पीड़ा, खुजली या रक्तस्राव (Bleeding) होता है। इसकी चिकित्सा शल्यकर्म (Op) द्वारा करनी चाहिए परन्तु यदि किसी कारण से शल्यकर्म संभव न हो तब औषधियों द्वारा लक्षणों की चिकित्सा करनी चाहिए। यह ध्यान रखना आवश्यक है कि अर्श के अतिरिक्त अन्य कारणों से भी मल के साथ रक्त मिल सकता है। कभी कभी यह लक्षण बाल्यावस्था में अं. का. धा. ना. (E.H.) जन्य प्रवाहिका में भी मिलता है। इसलिए निश्चित निदान के लिए मल परीक्षा तथा गुदपरीक्षा करनी चाहिए।

चिकित्सा :—(१) साधारण :—अर्श के रोगी को कब्ज नहीं होनी चाहिये। कब्ज रहनेसे रक्तस्राव आदि उपद्रव होते हैं। इसके लिये इसफगोल, लि. पैरेफिन (Liq:paraffin), पेट्रोलएगर (Petrol agar), ट्राक्वारिष्ट आदि औ. ३ ए. या. द्वि. प्र. दि. देना चाहिये। मिर्च मसाला का प्रयोग नहीं करना चाहिये। अधिक देर बैठना ठीक नहीं है। प्र. दि. थोड़ा टहलना चाहिये। एक लोटा पानीमें फिटकरी ड्रा. १ मिलाकर आब-दस्त लेना चाहिये अर्श में पीड़ा या रक्तस्राव होने पर शैथ्या पर विश्राम करना चाहिये। यह सर्वदा ध्यान रखना चाहिये कि अर्श में रक्तस्राव होने के कारण रोगी को रक्ताल्पता (Anaemia) होती है और हृत्पेशी (Myocardium) कमजोर हो जाती है। परिणामस्वरूप रोगी को यदि किसी प्रकार का परिश्रम करना पड़ता है तब हृदयातिपात (Ht: failure) की सम्भावना रहती है। इसलिये

रोगी की ध्यानपूर्वक परीक्षा करनी चाहिये तथा रोगी की अवस्था के अनुसार विश्राम तथा परिश्रम की अवधि निर्धारित करना चाहिये। रात्रि में सोने के पूर्व रबर की नलिका (Catheter) द्वारा गुदामार्ग से जैतून का तेल (Ol. olive) औ० ३-४ प्रवेश करा कर गुदा में औषधि रोककर रखने से लाभ होता है। औषधि की मात्रा शनैः शनैः बढ़ानी चाहिये। भोजन में पपीता आदि ऐसे फल तथा तरकारियों (पृ० ४) का प्रयोग करना चाहिये जिनसे मलपरित्याग करने में आसानी होती है। सूरन का विशेष महत्व है।

(२) लक्षणों की चिकित्सा :—ग्रंथ के अकस्मात् बाहर निकल आने (Prolapse) से तीव्र पीड़ा होती है। शोथ के कारण भी पीड़ा होता है। इस अवस्था में ग्रंथ को पुनः गुदा के अन्दर प्रवेश कराने का प्रयत्न करना चाहिये। पीड़ा के लिये सिबाल्जिन (Cibalgin), सैरीडोन (Saridon) आदि की गो० १ अथवा ए० पी० सी० (यो० ६२) की मात्रा १ आ० अ० लेना चाहिये। एक टब में गरम जल भर कर त्रि. या० चा. प्र० दि० ३ घं० तक कमर तक डुबा कर बैठने (Sitz bath) से पीड़ा तथा शोथ में कमी होती है। गरम पानी की बोतल से पीड़ाकर स्थान को सँक सकते हैं। उप-सर्ग (Ifn) की सम्भावना रहने पर प्रोकेन पेनिसिलीन (Pr : P.) ल० ४ अ० ई० या ओमनामाइसीन (Omnamycin, dicristicin) आदि स्ट्रेप्टोमायसीन (Str) के योग प्रा० १/२ ए० या० द्वि० प्र० दि० पेशामार्ग (I. M.) से देना चाहिये। पीड़ा कम करने के लिये मल परित्याग करने के पश्चात् गुदामार्ग से स्थानिक सजाहर (Local anaesthetic) जैसे न्यूपरकेन, एथोकेन, बेनजोकेन, नोवोकेन आदि की मलहम (Ung : nupercaine 'Ca') त्रि. या चा. प्र. दि. प्रवेश कराना चाहिये। गुदामार्ग से जैतून का तेल (Ol : olive) प्रवेश कराने या मुख द्वारा औ. १ ए. या द्वि. प्र. दि. लेने से भी लाभ होता है। गुदामार्ग से रक्तस्राव (Bleeding) होने पर रोगी को शय्या पर विश्राम करना चाहिये। मैगसल्फ (यो. ३३) त्रि. प्र. दि. देने से मल परित्याग करने में आसानी होती है और रक्तस्राव की सम्भावना नहीं रहती। गुदामार्ग से स्थानिक रक्तस्रावनिरोधी (Hemostatics) औषधियों जैसे हेममिलीस के योग (यो. ११६) मल परित्याग करने के पश्चात् प्रवेश कराना चाहिये। विसमथ सब गैल्लेट (Bis : sub : gallate) या टैनिन एसिड (Tannic

acid) की ग्रे. ५ की बत्ती (Suppository) गुदामार्ग से द्वि. या त्रि. प्र. दि. प्रवेश करा सकते हैं। कैल्सियम (Cal :), जीवितिकि 'सी', 'के' (Vit : K.) आदि रक्तस्त्राव निरोधी औषधियाँ मुख या इन्जेक्शन द्वारा दे सकते हैं। रक्ताल्पता की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। अर्श में खुजली तथा जलन आदि रहने पर गुदामार्ग से हेडेन्सा (Hedensa), न्यूपरकेन (Nupercaine ung :) आदि की मलहम प्रवेश कराना चाहिये। जल में फिटकरी (Alum) मिला कर आव-दस्त करने से भी खुजली में लाभ होता है।

(३) शल्यकर्म (Op) औषधियों से लाभ न होने पर शल्यकर्म द्वारा अर्श को काट कर निकाल देना चाहिये या अर्श में यूरिथेन (Urethane), क्वीनीन (Q), कार्बोलिक एसिड (Carbolie acid) आदि का इन्जेक्शन लगाना चाहिये। औषधियों द्वारा रक्तस्त्राव बन्द न होने पर शल्यकर्म करने में विलम्ब नहीं करना चाहिये।

(४) अर्श की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

यह रोग अग्निमाद्य से उत्पन्न होने के कारण वातानुलोमक और अग्नि-वर्धक औषधि तथा आहार वाली चिकित्सा करनी चाहिए। कोष्ठशुद्धि पर विशेष ध्यान देना आवश्यक है अतः स्रंसक औषधियाँ बीच बीच में देते रहना चाहिए। शुष्कार्श में तीक्ष्णलेपादि बाह्य प्रयोग हितकर हैं किन्तु स्त्रावी में रक्त-पित्तवत चिकित्सा करे। शोथ शूलयुक्त अर्श में तैल, लेप, स्निग्धोष्ण सेवन, अवगाहन, धूपन, लेप व स्वेदन करे। इससे ठीक न होने पर जलौका से रक्त निकलवाये, फिर दीपन-पाचन द्रव्य जैसे तक्र प्रयोग करे। तर्पणार्थ लाज-सत्तू दे, क्रमशः सैन्धवतक्र युक्त पेया फिर यूष, मासरस आदि दे। अत्यधिक शुष्क मल में अनुवासन देना चाहिये। गेंदे या भाग की पत्ती के काथ से सिंचन अथवा इन्हीं के बल्क से ईषदुष्ण लेप करें।

रक्तार्श में प्रथम शोधन, लघन व रक्तस्त्राव की उपेक्षा करे। दूषित रक्त निकल जाने पर रक्तावरोधक व अग्निदीपक चिकित्सा करे। रक्तस्थापनार्थ आभ्यन्तर औषधियों के साथ स्थानीय प्रयोग भी करना चाहिए। ईन्दुरस, मुलैठी, वेत क्वाथ, अंज गोक्षीर, घृत अथवा ठण्डा पानी धारा से डाले। दूर्वाद्य घृत या सहस्रधौत घृत का लेप करे। मण्ड व घृत का अनुवासन दे।

पथ्य में दूध, भात, मक्खन, मट्ठा, बथुआ, परवल उत्तम है। मसाले व विबन्ध कारक पदार्थ न खावे। कुछ व्यायाम लाभप्रद है।

औषधियाँ :—अर्शनाशन लेप, अर्कचौरादि लेप, हरिद्राचूर्णाद्य लेप, बृहत् कासीसाद्य तैल या मलहम, अर्कमूलादि धूप, समशर्कर चूर्ण, वाङ्गुशाल गुड, सूरण मोदक, अभयारिष्ट, दन्त्यारिष्ट, दुरालभारिष्ट, अर्शकुटार रस ।

नोट :—शल्यकर्म व चारसूत्र का प्रयोग भी होता है ।

तीव्र उदरावरण शोथ (Acute peritonitis)

परिचय :—इस अवस्था में उदरावरण में शोथ होने कारण ज्वर, अकस्मात् उदर में तीव्र पीड़ा, अनभ्यता (Rigidity), वमन आदि लक्षण होते हैं । यह रोग प्रपाचीय त्रण (Peptic ulcer) या उल्कुपुच्छ विद्रधि (Appendicular abscess) आदि के निच्छिद्रण (Perforation) के कारण होता है ।

चिकित्सा :—यदि विकृति व्यापक है तब शल्यकर्म (Op:) आवश्यक है । परन्तु यदि विकृति सीमित है तथा रोगी के नाड़ी की गति १०० प्र. मि. से कम है अथवा किसी कारण से शल्य चिकित्सा में विलम्ब हो तब रोगी को फाउलर (Fowler) के आसन में लिटाना चाहिये । यदि आमाशय का निच्छिद्रण हो तब मुख से केवल बरफ चूसने के लिए देना चाहिये अन्यथा दुग्ध आहार दे सकते हैं । मुख के अतिरिक्त, शरीर के प्रत्येक मार्ग से जल प्रवेश कराना आवश्यक है ।

ग्लूकोस तथा जीवतक्ति 'सी' (यो. १६) सिरा (I. V.) मार्ग से देना चाहिये । टेरासाइसीन (Tn) की २५० मि. ग्रा. की एक गोली प्रति घण्टे पर मुख द्वारा दें । यदि किसी कारण से रोगी मुख द्वारा औषधि न ले सके तब इस मात्रा को १०० सी. सी. प. ज. में घोल कर शनैः शनैः सिरा मार्ग (I. V.) से इन्जेक्शन दें । विरेचक औषधि (Purgative) का प्रयोग निषिद्ध है । पेनिसिलीन तथा स्ट्रेप्टोमायसीन (यो. ११०) पेशी मार्ग (I. M.) से देना चाहिये । वात-कर्म निरोधी लसिका (Anti-gas gangrene serum) पेशी मार्ग (I. M.) से देना चाहिये । अन्य चिकित्सा लक्षणों के अनुसार है ।

त्रणज बृहदांत्रशोथ (Ulcerative colitis)

परिचय :—इस रोग में किसी अज्ञात कारण से बृहदांत्र (Colon) में शोथ होता है । यह रोग प्राय युवावस्था में होता है । सम्भव है कि यह रोग प्रवाहिका (Dys:) के परिणामस्वरूप हो परन्तु जिस समय इस

रोग के लक्षण मिलते हैं प्रवाहिका या अन्य किसी उपसर्ग का प्रमाण नहीं मिलता । वृहदांत्र का शोथ तीव्र या चिरकालीन हो सकता है और उसके ब्रण प्रायः पूर्ण रूप से ठीक नहीं होते । चिकित्सा का परिणाम निराशाप्रद है । रोग का अनेक बार पुनरागमन होता है तथा रोग के चिरकालीन होने की प्रवृत्ति रहती है । कुछ विद्वानों के मत से **अनूर्जता (Allergy)** का भी इस रोग से सम्बन्ध प्रतीत होता है । **निदान** की दृष्टि से रक्त तथा श्लेष्मा (Mucus) मिश्रित पतले दस्त होना, साधारण ज्वर, रक्ताल्पता (Anaemia), दौर्बल्य, लुधा तथा भार मे कमी, उदर मे असुविधा, पीडा या ऐठन आदि महत्वपूर्ण लक्षण हैं । कब्ज होना अत्यन्त विरल है । **मल की** साधारण तथा संवर्ध (Culture) परीक्षा कर आन्तकृमि के अण्डे, अं. का. घा. ना. (E. H.) तथा प्रवाहिका के दण्डाणु (B. Dys) आदि के लिये देखना चाहिये । इस रोग मे ये परीक्षाये नास्त्यात्मक (—) होती हैं । रोगी को बेरियम का एनिमा (Barium enema) देकर क्ष-किरण परीक्षा करनी चाहिये । **क्ष-किरण (X-ray)** परीक्षा मे वृहदांत्रगत पदार्थ शीघ्रता से आगे बढ़ते हुए दिखलाई देते हैं । वृहदांत्र का छिद्र संकीर्ण हो जाता है । वृहदांत्र का प्राचीर अस्पष्ट प्रतीत होता है । **अवग्रहांत्रवीक्षण यंत्र (Sigmoidoscope)** से देखने से वृहदांत्र की श्लैष्मिकला (M.M.) पर अनेक छोटे छोटे ब्रण दिखलाई पड़ते हैं । इन ब्रणों से रक्तस्राव होता रहता है । प्रसमूहन कसौटी (Aggutation test) नास्त्यात्मक (—) होती है ।

चिकित्सा :—(१) साधारण :—रोग की तीव्र अवस्था मे रोगी को शैथ्या पर **विश्राम** करना चाहिये । उदर पर वस्त्र बाँधने से शीत लगने का भय नहीं रहता । इस रोग की कोई विशिष्ट औषधि न होने के कारण यह आवश्यक है कि पौष्टिक आहार तथा औषधि द्वारा रोगी के स्वास्थ्य की वृद्धि की जाय और ब्रण (Ulcer) के ठीक होने मे मदद की जाय । अविशिष्ट प्रोटीन चिकित्सा (पृ. ३६) द्वारा रोग-क्षमता (Immunity) की वृद्धि करना चाहिये । उपयुक्त भोजन तथा चिकित्सा की अवाधि दीर्घ होनी चाहिये अन्यथा रोग के पुनरागमन की सम्भावना रहती है चिन्ता कम करने के लिये मनोवैज्ञानिक (Psy) चिकित्सा करनी चाहिये ।

(२) आहार :—प्रधान विकृति पचन-संस्थान मे तथा अत्यन्त जीर्ण होने के कारण चिकित्सा मे आहार का विशेष महत्व है । रोगी का आहार

उसकी पचन शक्ति, मल की अवस्था तथा अनूर्जता (Allergy) के अनु-कूल होना चाहिये । अनूर्जता की सम्भावना रहने पर जिन पदार्थों से अनूर्जता होने की (पृ. ४) सम्भावना रहती है उनका प्रयोग नहीं करना चाहिये । जीव-तत्त्वियों का मिश्रित घोल (Multi : vit) की गो. १ द्वि. प्र. दि. भा. प. देना चाहिये ।

साधारणतः भोजन में प्रोटीन (Ptn), जीवतत्त्वियों तथा कैल्शियम (C) की मात्रा अधिक होनी चाहिये । भोजन, पौष्टिक, रुचिकर तथा मर-लता से पचने वाला होना चाहिये । रोग की तीव्र अवस्था में तरल आहार (पृ. ४) देना चाहिये । पतले दस्त होने पर दूध की अपेक्षा दही के योग अधिक उपयुक्त हैं । मिर्च, मसाला, मद्य, चाय, कौफी, आदि नहीं देना चाहिये । भोजन के समय शीघ्रता नहीं करनी चाहिये । तरल आहार पच जाने पर अर्ध तरल आहार (पृ. ४) देना चाहिये । आहार की मात्रा तथा प्रकार में शनैः शनैः वृद्धि करनी चाहिये ।

(३) औषधियाँ :—**तृणाणुनाशक (Antibiotics)** औष-धियों का प्रभाव अनिश्चित है । इनका प्रयोग से संभव है कि रोग के लक्षणों में कमी हो । इस दृष्टि से त्रोरियोमायसीन (Au), टेरासायसीन, (Tn) क्लोरोमायसिटीन (Cln) आदि का मि. ग्रा. २५० का २-४ कै. त्रि. या चा. प्र. दि. कर १-१½ मास पर्यन्त देना चाहिये । इसके स्थान पर सल्फा (S) के योग जैसे सल्फा गोनैडीन (S-guanidine, s-succidine, thiazole) आदि गो. २ त्रि. या चा. प्र. दि. दे सकते हैं । ये औषधियाँ अनेक मास पर्यन्त देना पड़ता है । अं. का. धा. ना. (E.H.) के उपसर्गों की सम्भावना रहने पर आयोडीन (I) या संखिया (As.) के योग देना चाहिये ।

ए.सी.टी.एच. तथा कौरटिसोन (ACTH, cortisone) का प्रभाव उत्तम प्रतीत होता है, परन्तु इन औषधियों को बन्द करने पर पुनः लक्षण उग्र हो जाते हैं । इन दोनों औषधियों को पेशीमार्ग (I. M.) से देना चाहिये । प्रारम्भ में ए.सी.टी.एच. मि.ग्रा. ३० त्रि.प्र.दि. या कौरटो-सोन मि. ग्रा. १०० द्वि. या त्रि. प्र. दि. देना चाहिये । लाभ प्रतीत होने पर कुछ समय पश्चात् इन औषधियों की मात्रा शनैः शनैः कम कर मि. ग्रा. २५ ए. प्र. दि. देना चाहिये ।

(४) लक्षणों की चिकित्सा :—मिचली, वमन, (पृ. २१४) पतले

दस्त, (पृ. २०६) उदर में पीड़ा, रक्तस्राव, (पृ. १७४) रक्ताल्पता (पृ. ६५५) आदि उपद्रव हो सकते हैं। इनकी उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। जीव-तत्त्व सी (Vit : C) मि. ग्रा. १०० द्वि. प्र. दि. देने से व्रण के भरने में सहायता मिलती है। घबराहट कम करने के लिये मनोवैज्ञानिक (Psy) चिकित्सा के अतिरिक्त, ब्रोमोवेलेरिनेट (Elixir bromovelarinate), न्यूगोफौसफेटस (Neurophosphate), ग्लिसरोफौसफेटस (Elixir glycerophosphates), फौसफोलिसिथीन (Phospholichitin) च. १ त्रि. प्र. दि. भो. प. तथा जीवतत्त्व 'बी' के योग, बीकोटीन (Becotin 'Ly') कै. १, खमीर (Yeast) गां. ४ या मारमाइट (Marmite) च. १-२ द्वि. प्र. दि. भोजन के साथ दे सकते हैं। रक्ताल्पता (Anaemia) के लिये फेरस सल्फ (Ferrus sulph) ग्रे. ४ द्वि. प्र. दि. भो. प. तथा यकृत सत्व (Liver ext) सी. सी. २ द्वि. प्र. स. पेशीमार्ग (I. M.) से इन्जेक्शन लगाना चाहिये। रक्तस्राव (Bleeding) में जीवतत्त्व 'के' तथा 'सी' (Vit : K C.) विशेष लाभप्रद है। शरीर में प्रोटीन की कमी (पृ. २१८) रहने पर भोजन में प्रोटीन की प्रधानता रहनी चाहिये। केसीन (Casein), अमीनोएसिड (Aminoacids), अण्डा, प्रोटीन हाइड्रॉलायसेट (Protein hydrolysate) आदि मुख से तथा रक्तस (Plasma) आदि सिरामागे (I.V.) से दे सकते हैं। रक्तप्रदान (Blood trans) आ. अ. करना चाहिये। वृहदांत्र की गति (Hypermobility) कम करने के लिये बारडेस (Bardase 'PD') दे सकते हैं। इसकी प्रत्येक गोली तथा ड्राम में फेनोबारबिटोन (Phn) ग्रे. १/४, टाकाडायेस्टेस (Takadiastase) ग्रे. २३, एट्रोपीन (Atropine sulph :) मि. ग्रा. ०.०२, हायोसीन (Hyoscyamine hydrobrom) मि. ग्रा. ०.००७ तथा हायोसायमीन (Hyoscyamine) मि. ग्रा. ०.१ रहता है। इसकी गो. १-२ या तरल योग की ड्रा. १-२ त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं। अनन्तवात (Glaucoma) में इसका प्रयोग नहीं करना चाहिये। पुरःसरण (Peristalsis) तथा उद्वेष्टन (Spasm) में कमी होने पर उदर की पीड़ा तथा पतले दस्त में भी लाभ होता है। दस्त कम करने के लिये नशीली औषधियाँ (Narcotics) प्रयोग नहीं करना चाहिये। बिसमथ (Bismuth carb, salicylate)

के योग त्रे. १० त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं। द्रण (Ulcer) ठीक करने के लिये सोडी बाइकार्ब (Sodi bicarb) २ प्र. श. पा. १ से मलाशय (Rectum) थोकर गुदामार्ग से प्रोटार्गोल (Protargol) प्र. श. १, आरजिरोल (Argyrol) प्र. श. १, सिलवर नाइट्रेट (Agno₃) ०.१ प्र. श., एक्रिफ्लेविन (Acriflavin) ०.००५ प्र. श. या टैनिंक एसिड (Tannic acid) प्र. श. १ आदि का जल में घोल थ्री. १-८ तक गुदा मार्ग से प्रवेश कराना चाहिये। यह क्रिया चिरकार्लान अवस्था में रात्रि में सोने के पूर्व प्र. दि. करनी चाहिये। औषधि की मात्रा शनैः शनैः बढ़ाना चाहिये तथा औषधि को अन्दर रोक कर रखने का प्रयत्न करना चाहिये। जिह्वा लाल रहने पर या उस पर द्रण रहने पर जीवितिकि 'वी' सम्पूर्ण (Vit : B. complex) सी. सी. १ पेशीमार्ग (I. M.) से त्रि.प्र.स. देना चाहिये। आत्र के द्रण ठीक करने के लिये, कब्ज के लिये तथा मल की मात्रा बढ़ाने के लिये इसफगोल की भूसी च. २ द्वि. प्र. दि. मिश्री, दूध या दही के साथ देना चाहिये।

(५) शल्यकर्म (Op) :- औषधियों से लाभ न होने पर, गुदा के समीप विद्रधि (Abscess) रहने पर या अत्यधिक रक्तस्राव होने पर शल्यकर्म करना चाहिये।

अष्टम अध्याय

रक्त के रोग

(अ) रक्ताल्पता (Anaemia)

परिचय :—रक्तकण (R.B.C.) का निर्माण अस्थिमज्जा (Bone marrow) में प्रारम्भिक मज्जाकोशाग्रों (Primitive marrow cells) से होता है। रक्ताल्पता निरोधी तत्व (Anti : anaemic factor), थाइरोक्सिन (Thyroxin) तथा जीवितिकि सी (Vit : C) के प्रभाव से अस्थिमज्जा की इन कोषाग्रों की संख्या में वृद्धि होती है और ये परिवर्तित होकर न्युष्टीलीय रक्तकण (Erythroblasts) बनती है। न्युष्टीलीय रक्तकण में शोणवर्तुलि (Hb.) बनाने के लिये लौह (Fe) की आवश्यकता होती है। बृहद् न्युष्टीलीय रक्तकण परिवर्तित होकर ऋजु न्युष्टीलीय रक्तकण (Normoblasts) बनते हैं। अन्त में ऋजु न्युष्टीलीय रक्तकण परिवर्तित होकर रक्त के लालकण (Erythro-cytes, R. B. C.) की उत्पत्ति होती है।

चिकित्सा प्रारम्भ करने के पूर्व रक्ताल्पता के कारण का जान लेना आवश्यक है। इसके जानने के लिए रक्तपरीक्षा के साथ साथ अस्थिमज्जा (Bone marrow) की परीक्षा भी करनी चाहिए। इसके लिये उरःफलकवेध (Sternal puncture) करना पड़ता है। रोगी की अवस्था में सुधार हो रहा है या नहीं यह जानने के लिये समय समय पर रोगी की परीक्षा तथा रक्त की परीक्षा करते रहना चाहिये। उदनीरिकाम्ल (Hcl) की स्थिति जानने के लिये आम्राशय के स्राव की परीक्षा (Gastric analysis) कर सकते हैं।

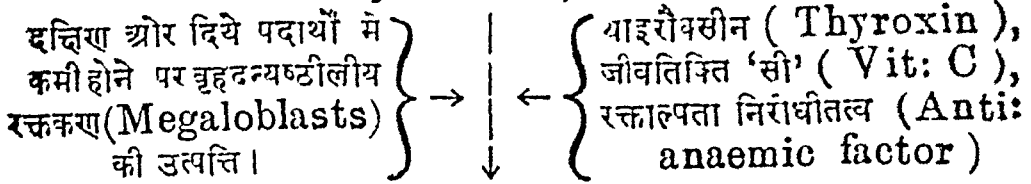
वर्गीकरण :—(अ) रक्त के निर्माण में विपर्यय :— (च) लौह (Fe) की कमी (Hypochromie) उपवर्गिक :—(क) सूक्ष्मकायासिक्क (Microcytic) :—१. चिरकालीन अपोषणज (Nutritional), शैशवावस्था, बाल्यावस्था की पोषणाभाव जन्य रक्ताल्पता तथा हलीमक (Chlorosis) आदि। २. अल्पाम्लता (Achlorhydria idiopathic)। ३. गर्भावस्था जन्य। ४. पचन-संस्थान की

रक्ताल्पता की
उत्पत्ति

प्राकृत रक्त कणों
(R.B.C.) का निर्माण
मज्जा कोषार्थ

रक्त निर्माण के लिये
आवश्यक पदार्थ

(Bonemarrow cell, haemo-
cytoblasts)



न्यष्ठीलीय रक्तकण
(Erythroblasts) लौह (Fe)

लौह की कमी के कारण
(१) सूक्ष्म कायाण्विक
उपवर्णिक (Microcytic hypochromic) रक्ताल्पता की उत्पत्ति

ऋजु न्यष्ठीलीय रक्तकण
(Normoblasts)

वृहद रक्तकण
(Megalocytes)

(२) स्थूल कायाण्विक परम-
वर्णिक रक्ताल्पता (Macrocytic hyperchromic anaemia) की उत्पत्ति

लाल रक्तकण

(Erythro-cytes R.B.C.)

विकृति । १. अन्य :—प्लैहिक, प्लमरविनसन का संरूप (Plummer Vinson syndrome), न्यष्ठीलीय रक्तकणिय (erythroblastic)
(ख) ऋजु कायाण्विक (Normocytic) :—(१) रक्तस्राव जन्य (Post hemorrhagic) (२) रक्तस्रावी (Hemolytic) :—

(त) कुलज (Hereditary) :—लाल रक्तकण (RBC) में विकृति होती है। पारिवारिक, गोलककायाणु, सहज शोणशिक कामला (Spherocytic, familial, congenital hemolytic icterus)। (थ) जन्मोत्तर (Acquired hemolytic jaundice) :—लालकण (RBC) प्राकृत रहते हैं। (द) मेडिटरेनियन रक्ताल्पता (Erythroblastic, mediterranean, thalassemia) (घ) वक्रचंद्राकृत रक्ताल्पता (Sicklecell anaemia of Negros) (न) गार्भिक-रुधिरोत्स्फातकर्ष (Erythroblastosis fetalis) (प) प्रावेगिक शोणवर्तुलिमेह (Paroxysmal hemoglobinuria)।

(छ) अन्य पदार्थ की कमी (Hyperchromic macrocytic) परमवर्णिक :—(क) बृहदन्यष्टीलोय (Megaloblastic) :—(१) वैनाशिक रक्तक्षय (Pernicious anaemia) (२) गर्भावस्था जन्य (३) संग्रहणी (Sprue) जन्य (प्रायः) (४) पोषणाभाव जन्य (Tropical nutritional) (५) शैशवावस्था की रक्ताल्पता (६) अविनेय (Refractory) रक्ताल्पता (७) स्फीत कृमि (Tapeworm) (८) पचन-संस्थान जन्य रक्ताल्पता (९) प्रशीताद (Scurvy) जन्य (ख) ऋजु न्यष्टीलीय (Normoblastic) :—(१) प्रशीताद (Scurvy) प्रायः (२) यकृत, वृक्क तथा अवटुकाग्रन्थि की विकृति (Hypo-thyroidism) (३) श्वेतमयता (Leukaemia), होजकिन (Hodgkin) का रोग, घातक (Malignant) अर्बुद (४) विष :—सीस (Lead) (५) अपिच्छ-मेहिक कुलजकामला (Acholuric familial jaundice)

(आ) अपचयिक रक्ताल्पता (Aplastic) ऋजुवर्णिक (Normochromic), ऋजुकायाणिवक (Normocytic)

रक्ताल्पता में प्रयोग की जानेवाली औषधियाँ :—(१) लौह (Iron) के योग :—यह औषधि प्रायः उपवर्णिक (Hypo-chromic) रक्ताल्पता में प्रयोग की जाती है। इसको मुख अथवा सिरामार्ग (J.V.) से प्रयोग कर सकते हैं। लौह के फेरिक (Ferric) की अपेक्षा फेरस (Ferrous) योग अधिक उपयुक्त हैं। लौह के योग भो. प. देना चाहिये।

प्राकृत अवस्था में मनुष्य को लौह मि. ग्रा. १०-१५ प्र. दि. की आवश्यकता

पड़ती है। स्त्रियों में रजोनिवृत्ति (Menopause) तक पुन्यों की अपेक्षा चौगुनी लौह की आवश्यकता पड़ती है। मुख मार्ग से प्र. दि. लौह ग्रै. १'५ से अधिक मात्रा से प्रचूषित नहीं होता। ये मात्राएँ लौहधातु (Metal) की है। लौह से शोणवर्तुलि (Hb) बनने में सखिया (As), ताघ (Copper), कोबल्ट (Cobalt), मोलिब्डिनम (Molybdenum), थाइरोक्सीन (Thyroxin), जीवतिकि 'सी' (Vit. C) आदि से सहायता मिलती है। प्रथम चार पदार्थ प्रायः लौह के प्रत्येक योग में अशुद्धि के रूप में मिलते हैं इसलिये साधारणतः रक्ताल्पता की चिकित्सा में इनके देने की आवश्यकता नहीं पड़ती। विशेष परिस्थिति में इनका प्रयोग कर सकते हैं। गर्भावस्था तथा आर्तव (Mens) के समय अधिक लौह की आवश्यकता पड़ता है। उपसर्ग (Ifn) के कारण अथवा भोजन में प्रोटीन (Ptn) या जीवतिकियों (Vit:) की कमी होने पर या आमाशय (St) में उदनीरकाम्ल (Hcl) की कमी रहने पर लौह के प्रचूषण (Absorption) में कमी होती है। शरीर में लौह की कमी रहने पर मात्रा से लौह के प्रचूषण में वृद्धि हो जाती है। लौह की कमी होने पर रोगी की चिकित्सा के लिये लौह प्रधान आहार (पृ० ५) की अपेक्षा लौह के योग पर निर्भर करना अच्छा है। लौह के योग सस्ते तथा अधिक लाभदायक होते हैं। आधुनिक प्रणाली से लौह के प्रयोग से कब्ज की अपेक्षा पतले दस्त होने की अधिक सम्भावना रहती है। शोणवर्तुलि (Hb), अस्थिमज्जा (Bone marrow) आदि से बने लौह के सेन्द्रिय (Organic) योग चिकित्सा की दृष्टि से महत्वहीन हैं। सिरामार्ग (I. V.) से लौह का प्रयोग हानिकर हो सकता है। गर्भावस्था तथा आर्तव (Mens:) के समय स्त्रियों को रोगनिवृत्त हो जाने के पश्चात् भी एक सप्ताह प्रति मास लौह का प्रयोग करना चाहिये। इसको औपधि की स्थायी (Maintenance) मात्रा कहते हैं। रक्ताल्पता के अन्य कारणों के अभाव में मुख द्वारा लौह के योग देने से प्र० दि० शोणवर्तुलि (Hb) में १ प्र. श. की वृद्धि होनी चाहिये। सिरामार्ग (I. V.) से लौह देने से यह वृद्धि ६ प्र. श. प्र. बार होती है। प्रारम्भ में २-३ दिन लौह की साधारण मात्रा का ३ भाग देना चाहिये। इस मात्रा से यदि रोगी को वमन उदर में पीड़ा आदि लक्षण न हो तब साधारण मात्रा २-४ मास देना चाहिये। लौह देने के पश्चात् एक गिलास जल पिलाने से आमाशय में प्रक्षोभ (Irritation) नहीं होता। लौह के

साथ सर्वदा जीवितिकि 'सी' (Vit C) देना चाहिये । गर्भावस्था के समय लौह देने से नवजातशिशु मे इसकी कमी होने की कम सम्भावना रहती है । नवजात शिशु का भार कम रहने पर अथवा उपसर्ग (Inf) होने पर बालकों में लौह की कमी हो जाती है इसलिये प्रत्येक बालक को यदि जीवनारम्भ के समय उसका भार कम हो तब दो मास के पश्चात् उसको लौह देना प्रारम्भ कर देना चाहिये । प्रत्येक बालक जो देखने मे पाण्डुवर्ण हो, सरलता से थक जाता हो, उसमे किसी प्रकार का उपसर्ग हो अथवा उसके शरीर का विकास न होता हो उस बालक को लौह देना आवश्यक है । नवजात शिशु के जीवन के प्रथम दो मास शोणवर्तुलि (Hb) मे शीघ्रता से कमी होती है । इस कमी को किसी प्रकार रोका नहीं जा सकता । प्रायः १½-२ वर्ष पश्चात् स्वयं ही शोणवर्तुलि प्राकृत हो जाती है । किसी भी प्रकार का रक्ताल्पता मे लौह की मात्रा कम होने पर इसका प्रयोग करना चाहिये । लौह की मात्रा कम होने पर रग्देशना (C. I.) एक से कम हो जाता है तथा प्रत्येक रक्तकण मे शोणवर्तुलि की मात्रा (M. C. H.) ३२ प्र० श० से कम हो जाती है ।

(२) रक्तप्रदान (Blood trans) :—शोणवर्तुलि (Hb) प्रति १०० सी. सी. रक्त में ग्रा. ८ (५० प्र. श.) से कम हो जाने पर रक्त-प्रदान की आवश्यकता पड़ती है । एक सप्ताह से अधिक का संचय किया हुआ रक्त प्रयोग नहीं करना चाहिये । रक्तप्रदान अथवा लाल-रक्तकणप्रदान (RBC trans) के पूर्व कौर्टीडोन (Cortisone) मि. ग्रा. १०० मुख से अथवा मौरफीन (यो. १११) ग्रे. १/४ पेशीमार्ग (S.C.) से देने से ज्वर होने की सम्भावना कम रहती है ।

(३) फोलिनिक एसिड (Folinic acid, leucovorin factor) :—यह पदार्थ फोलिक अम्ल (Folic acid) से बनता है । इसका प्रभाव फोलिक अम्ल के समान है । इसके अतिरिक्त यह एमिनोप्टरीन (Amino-pterin) की विषमयता को नष्ट करता है ।

(४) फोलिक अम्ल (Folic acid):—यह एक प्रकार का विशिष्ट रक्ताल्पता निरोधी तत्व (Anti: anaemic: factor) है । इसकी कमी के कारण अस्थिमज्जा (Bonemarrow) मे बृहत्तन्यष्ठीलीय रक्तकण (Megaloblasts) का विकास स्थगित हो जाता है और स्थूलकायाण्विक रक्ताल्पता की उत्पत्ति होती है । इसका मुख से सरलता से प्रचूर्ण होता है ।

(५) रक्तसरहित लास-रक्त-करण प्रदान (Plasmafree RBC trans) .—शोणवर्तुलि (Hb) की मात्रा प्रति १०० सी. सी. रक्त में प्रा ८ (५० प्र. श.) से कम हो जाने पर यह क्रिया की जा सकती है । रक्त-करण ताजा थोआहुआ तथा रक्तसरहित होने के कारण इसके प्रयोग करने से रक्त में रक्तसरस की वृद्धि नहीं होती तथा प्रतिक्रिया (Serum reaction) होने की संभावना नहीं रहती । रक्तप्रदान (Blood trans) की अपेक्षा इसमें जल की मात्रा भी कम होती है ।

(६) यकृतसत्व :—इस औषधि का प्रयोग मुख की अपेक्षा पेशीमार्ग (I. M.) से इन्जेक्शन द्वारा अधिक प्रभावशाली है । इन्जेक्शन के लिये २ योग मिलते हैं :—

(क) यकृत सत्व संपूर्ण (Crude liver ext:) :—यह प्रायः १-२ यू. एस. पी. (U. S. P.) प्रति सी.सी. होता है ।

(ख) शुद्ध यकृत सत्व (Refined concentrated liver-ext:) :—इसमें जीवितिकी बी_{१२} (Vit:B_{१२}) की पर्याप्त मात्रा रहती है । साथ साथ अल्प मात्रा में फोलिक अम्ल (Folic acid) भी रहता है । यकृत सत्व १५ यू. एस. पी. प्रति सी. सी. होना चाहिये । मुख द्वारा प्रयोग करने के लिये १-१ पौ. प्र. दि. यकृत की आवश्यकता पड़ती है । यकृत कच्चा अथवा थोड़ी देर उबाला हुआ होना चाहिये । अधिक भूनने से यह प्रभावहीन हो जाता है । यकृत सत्व का इन्जेक्शन आवश्यकता से थोड़ा अधिक ही देना अच्छा है ।

(७) जीवितिकी बी_{१२} (Vit:B_{१२}, Citrovorum factor. C. F.) :—यह पदार्थ अत्यन्त सूक्ष्म मात्रा में यकृत में मिलता है । आज कल इसका निर्माण स्ट्रेप्टोमाइसेस ग्रेसियस (Streptomyces griseus) से होता है । यह पदार्थ अस्थिमज्जा (Bonemarrow) में बृहद्व्यष्टी-लीय कायाणु (Megaloblasts) का विकास कर ऋजुन्यष्टीलीय कायाणु (Normoblasts) की उत्पत्ति करता है । इसकी कमी से वैनाषिक रक्त-क्षय (P. A) की उत्पत्ति होती है ।

रक्ताल्पता की साधारण चिकित्सा :—शोणवर्तुलि (Hb) की मात्रा ४० प्र. श. से कम रहने पर रोगी को शैथ्या पर विश्राम करना चाहिये । रक्ताल्पता का कारण जैसे :—उपसर्ग, रक्तस्राव, आत्रकृमि, वमन,

पतलेदस्त, अर्बुद (Tumour) आदि की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये ।
भोजन में कैलोरी (C), जीवितिक्रियों का मिश्रण (Multi-vit),
 तथा प्रोटीन (Ptn) की मात्रा अधिक होनी चाहिये । यकृत, अंडा, मांस
 विशेष लाभप्रद हैं । रक्ताल्पता के साथ प्रायः जीवितिक्रियों की कमी रहती है
 विशेष कर बी_१, निकोटिनिक एसिड, सी, तथा 'के' (B_१, B_२, C & K.) ।
 इस कारण रक्त में पूर्वघनास्त्री (Prothrombin) की कमी होती है और
 रक्तस्राव होता है । मानसिक तथा शारीरिक विश्राम, स्वच्छ वायु, सूर्यरश्मि,
 शुष्क स्वास्थ्य वर्धक जलवायु आदि का विशेष महत्व है । रोगी को शीत से
 बचना चाहिये । आमाशय में उदनीरिकाग्ल (Hcl) की कमी रहने पर
 उदनीरिकाग्ल (Hcl dil) मि. ३०-६० त्रि. प्र. दि भो. प. देने से लोह
 के प्रचूपण में सहायता मिलती है । पचन सस्थान की अवस्था के अनुसार
आहार देना चाहिये । रोग की तीव्र अवस्था में सरलता से पचने वाला
 भोजन प्र. ३ वं. पर देना चाहिये । दूध सर्वोत्तम है । रोगी की अवस्था में
 सुधार होने पर लौह प्रधान आहार (पृ. ५) देना चाहिये । अनेक बार
 थोड़ा थोड़ा भोजन दे । शुद्ध निरामिष आहार से स्थूल कार्याण्विक परम
 वर्णिका (Macrocytic hyperchromic) रक्ताल्पता हाने का सभा-
 वना रतती है । कोलीन (Choline) तथा (Methionine) देने से
 यकृत के कार्य की वृद्धि होती है । यह प्रयत्न करना चाहिये कि भोजन द्वारा
 रोगी को प्र. दि. १०-१५ मि. ग्रा. लौह मिल सके । भोजन में प्रोटीन तथा
 जीवितिक्रियों (Vit:) की प्रधानता रहनी चाहिये विशेष कर जीवितिक्रि
 'बी' (Vit: B.) । भोजन में खमीर (Yeast) का विशेष महत्व है ।
 मनुष्यों में मव्यावस्था के पश्चात अर्श (Piles) आदि के कारण रक्तस्राव
 की अधिक संभावना रहती है ।

लक्षणों की चिकित्सा (१) जिह्वाशोथ (Glossitis) :—
 जिह्वा में अनेक विकृतियाँ होती हैं । (क) **अर्पुष्टकर जिह्वाशोथ**
 (Atrophic glossitis) में जिह्वा पोडारहित तथा चिकनी हो जाती
 है । उस पर के अंकुर (Papillae) सपाट हो जाते हैं । इस विकृति में
 लोह (Fe) के प्रयोग से लाभ होता है । (ख) निकोटिनिक एसिड (Vit :
 B_१) की कमी से जिह्वा पीड़ाकर, रुद्ध, शोफयुक्त तथा रक्तवर्ण हो जाती
 है । **अंकुर की परमपौष्टि (Hypertrophy)** होती है । इसके लिये

(५) रक्तसरहित लान-रक्त-करण प्रदान (Plasmafree RBC trans) :—शोणवर्तुलि (Hb) की मात्रा प्रति १०० सी. सी. रक्त में ग्रा ८ (५० प्र. श.) से कम हो जाने पर यह क्रिया की जा सकती है । रक्त-करण ताजा घोआहृआ तथा रक्तसरहित होने के कारण इसके प्रयोग करने से रक्त में रक्तसर की वृद्धि नहीं होती तथा प्रतिक्रिया (Serum reaction) होने की संभावना नहीं रहती । रक्तप्रदान (Blood trans) की अपेक्षा इसमें जल की मात्रा भी कम होती है ।

(६) यकृतसत्व :—इस औषधि का प्रयोग मुख की अपेक्षा पेशीमार्ग (I. M.) से इन्जेक्शन द्वारा अधिक प्रभावशाली है । इन्जेक्शन के लिये २ योग मिलते हैं :—

(क) यकृत सत्व संपूर्ण (Crude liver ext:) :—यह प्रायः १-२ यू. एस. पी. (U. S. P.) प्रति सी.सी. होता है ।

(ख) शुद्ध यकृत सत्व (Refined concentrated liver-ext:) :—इसमें जीवितिकी वी_{१२} (Vit:B_{१२}) की पर्याप्त मात्रा रहती है । साथ साथ अल्प मात्रा में फोलिक अम्ल (Folic acid) भी रहता है । यकृत सत्व १५ यू. एस. पी. प्रति सी. सी. होना चाहिये । मुख द्वारा प्रयोग करने के लिये १-१ पौ. प्र. दि. यकृत की आवश्यकता पडती है । यकृत कच्चा अथवा थोड़ी देर उबाला हुआ होना चाहिये । अधिक भूनने से यह प्रभावहीन हो जाता है । यकृत सत्व का इन्जेक्शन आवश्यकता से थोडा अधिक ही देना अच्छा है ।

(७) जीवितिकी वी_{१२} (Vit:B_{१२} , Citrovorum factor. C. F.) :—यह पदार्थ अत्यन्त सूक्ष्म मात्रा में यकृत में मिलता है । आज कल इसका निर्माण स्ट्रेप्टोमाइसेस ग्रेसियस (Streptomyces griseus) से होता है । यह पदार्थ अस्थिमज्जा (Bonemarrow) में वृहदन्यष्ठी-लीय कायाणु (Megaloblasts) का विकास कर ऋजुन्यष्ठीलीय कायाणु (Normoblasts) की उत्पत्ति करता है । इसकी कमी से वैनाधिक रक्त-क्षय (P. A) की उत्पत्ति होती है ।

रक्ताल्पता की साधारण चिकित्सा :—शोणवर्तुलि (Hb) की मात्रा ४० प्र. श. से कम रहने पर रोगी को शैथ्या पर विश्राम करना चाहिये । रक्ताल्पता का कारण जैसे :—उपसर्ग, रक्तसाव, आत्रकुमि, वमन,

पतलेदस्त, अर्बुद (Tumour) आदि की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये ।
भोजन में कैलोरी (C), जीवितिक्रियों का मिश्रण (Multi-vit),
 तथा प्रोटीन (Ptn) की मात्रा अधिक होनी चाहिये । यकृत, अंडा, मास
 विशेष लाभप्रद है । रक्ताल्पता के साथ प्रायः जीवितिक्रियों की कमी रहती है
 विशेष कर बी, निकोटिनिक एसिड, सी, तथा 'के' (B₁, B₆, C & K.) ।
 इस कारण रक्त में पूर्वघनास्त्री (Prothrombin) को कमी होती है और
 रक्तस्राव होता है । मानसिक तथा शारीरिक विश्राम, स्वच्छ वायु, सूर्यरश्मि,
 शुष्क स्वास्थ्य वर्धक जलवायु आदि का विशेष महत्व है । रोगी को शीत से
 बचना चाहिये । आमाशय में उदनीरिकाम्ल (Hcl) की कमी रहने पर
 उदनीरिकाम्ल (Hcl dil) मि. ३०-६० त्रि. प्र. दि. भो. प. देने से लौह
 के प्रचूर्ण में सहायता मिलती है । पचन सस्थान की अवस्था के अनुसार
आहार देना चाहिये । रोग की तीव्र अवस्था में सरलता से पचने वाला
 भोजन प्र. ३ घं. पर देना चाहिये । दूध सर्वोत्तम है । रोगी की अवस्था में
 सुधार होने पर लौह प्रधान आहार (पृ. ५) देना चाहिये । अनेक बार
 थोड़ा थोड़ा भोजन दे । शुद्ध निरामिष आहार से स्थूल कायाण्विक परम
 वर्णिका (Macrocytic hyperchromic) रक्ताल्पता होने की सभा-
 वना रतती हैं । कोलीन (Choline) तथा (Methionine) देने से
 यकृत के कार्य की वृद्धि होती है । यह प्रयत्न करना चाहिये कि भोजन द्वारा
 रोगी को प्र. दि. १०-१५ मि. ग्रा. लौह मिल सके । भोजन में प्रोटीन तथा
 जीवितिक्रियों (Vit:) की प्रधानता रहनी चाहिये विशेष कर जीवितिक्रि
 'बी' (Vit: B.) । भोजन में खमीर (Yeast) का विशेष महत्व है ।
 मनुष्यों में मध्यावस्था के पश्चात् अर्श (Piles) आदि के कारण रक्तस्राव
 की अधिक संभावना रहती है ।

लक्षणों की चिकित्सा (१) जिह्वाशोथ (Glossitis) :—
 जिह्वा में अनेक विकृतियाँ होती हैं । (क) **अर्पुष्टकर जिह्वाशोथ**
 (Atrophic glossitis) में जिह्वा पोडारहित तथा चिकनी हो जाती
 है । उस पर के अंकुर (Papillae) सपाट हो जाते हैं । इस विकृति में
 लौह (Fe) के प्रयोग से लाभ होता है । (ख) निकोटिनिक एसिड (Vit :
 B₇) की कमी से जिह्वा पीडाकर, रुद्ध, शोफयुक्त तथा रक्तवर्ण हो जाती
 है । **अंकुर की परमपोष्टि (Hypertrophy)** होती है । इसके लिये

निकोटिनिक एमाइड (Nicotinic amide) मुख से १००-२०० मि.ग्रा. त्रि. प्र. दि. अथवा अधस्त्वक (S. C.) मार्ग से १००-५०० मि. ग्रा. तक प्र. दू. दि. देना चाहिये । खमीर (Yeast) ५-१० गो. त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं । (ग) जिह्वा पर पीड़ाकर विदार (Fissures) हो जाने पर क्रोमिक एसिड (Chromic acid) २-३ प्र.श. लगाना चाहिए ।

(२) कब्ज :—बृहदात्र (Large int :) के बल (Tone) में कमी होने पर विशेष कर स्त्रियो में, सेना (Senna), खमीर, जीवितिकि 'वी' (Vit : B.) आदि देने से लाभ होता है । कब्ज होने पर पेट्रोल-एगर (Petrolagar) रात्रि में च. ४, कैसकरा (Cascara evacu-ant) मि. २० द्वि. प्र. दि., लिक्वीड पैरेफिन (Liq : paraffin) औ. १/२-१ रात्रि में, फेनोफथलीन (Phenolphthalin) तथा इसफ-गोल, पर्याप्त मात्रा में जल, हरे शाक, त्रिफला, चोकर सहित आटे की रोटी मुनक्का आदि (पृ. ४) दे सकते हैं ।

(३) अजीर्ण के साथ आध्मान (Tympanites) रहने पर (पृ. १६१) चार (यो. १) अथवा पाचक चूर्ण (यो. १८) भो. प. दे सकते हैं ।

(४) उदनीरिकाम्ल (Hcl) की कमी के साथ साथ पतले दस्त होने पर भोजन के साथ उदनीरिकाम्ल (Hcl) मि. २०-३० देना चाहिये ।

(५) निद्रा न आने पर (पृ. १४१) सोने के पूर्व फेनोबारबिटोन (Phn) ग्रे. १/२-१, ल्यूमिनल या डायल (Dial) ग्रे. १/२-१ ३/४ अथवा ब्रोमाइड (यो. २२) की एक मात्रा देना चाहिये । (६) परिसरीय वातनाड़ी शोथ (Peripheral neuritis) में खमीर, जीवितिकि 'वी' सम्पूर्ण (Vit : B), लौह, (Fe), मारमाइट (Marmite), आदि से लाभ होता है । (७) अवटुकाग्रन्थि के सत्व की कमी रहने पर अव-टुका ग्रन्थि सत्व (Thyroid ext) ग्रे. १/२-१ द्वि. प्र. दि. देना चाहिये ।

रक्ताल्पता की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—इस रोग में दुर्बलता विशेष आ जाती है अतः प्रारम्भ में स्नेहन कराकर बलानुसार हल्का रेचन देना चाहिये । आवश्यकता हो तो सावधानी से तिक्तद्रव्यों से सिद्ध औषधियों व घृत दे । दुर्बल में तीक्ष्ण औषधि न दे । हेतु व व्याधि विपरीत चिकित्सा करे, अतः यदि मिट्टी खाना कारण है तो उसे बन्द करवा देना चाहिये और फिर पाण्डुनाशक औषधियों का प्रयोग करे । प्रतिदिन गुड़ के साथ हरीतकी

का सेवन लाभकारक है यथा :— 'पाण्डुरोगे सदासेव्या सगुडा च हरीतकी ।'

रोगी को दीपन व पाचन आहार देना चाहिये । यदि अग्निमात्र भी है तो शंखवटी, अग्निकुमार या कव्याद रस दे । यकृत बढ़ने पर यकृदरि लौह भाँ औषधि के साथ मिलाकर दे । रोगी की शीतल पदार्थों से रक्षा करनी चाहिये और पूर्ण विश्राम कराना चाहिये । पित्तकारक पदार्थों का सेवन न करावे ।

औषधियाँ :—फलत्रिकादि क्वाथ, मूर्वाद्य घृत, धान्यरिष्ट, लोहासव, लौह भस्म, मण्डूर भस्म, पाण्डुसूदन रस, पञ्चामृत लोह मण्डूर, पुनर्नवा मण्डूर, नवायस लौह ।

प्रयोग :—

(१) नवायस लौह ४ र.

शंख भस्म ४ र.

मि. ४ मात्रा आर्द्रकरस व मधु से दे ।

(२) लोहासव १३ तो. सम जल मिलाकर भोजनोत्तर दे ।

(३) आरोग्यवर्धिनी २ बटी रात्रि

मे उष्णोदक से दें ।

रक्ताल्पता के प्रकार तथा चिकित्सा :—

(च) उपवर्णिक रक्ताल्पता (Hypochromic anaemia) :—

परिचय :—ये रोग रक्तस्राव, उपसर्ग (Ifn), विष तथा पोषणाभाव (Nutritional deficiency) आदि के कारण उत्पन्न होते हैं ।

चिकित्सा :—रक्ताल्पता की साधारण चिकित्सा (पृ. ६६०) के अतिरिक्त रोगी को लौह (Fe) के योग देना आवश्यक है । तीव्र उपसर्ग, रक्तस्राव (Bleeding), शल्यकर्म (Op) आदि के कारण यदि शोणवर्तुलि (Hb) की मात्रा ५० प्र. श. से कम हो और साधारण चिकित्सा से लाभ न हो तब रोगी को रक्त-प्रदान (Blood trans :) अथवा रक्त-रसरहित लालरक्तकण (Plasmfree RBC) प्रदान करना चाहिये ।

(क) सूक्ष्मकायाण्विक (Microcytic) रक्ताल्पता :—

(१) शैशवावस्था तथा बाल्यावस्था की पोषणाभाव (Nutritional) जन्य रक्ताल्पता, हलीमक (Chlorosis) तथा चिरकालीन अपोषणज (Chro: nutritional) रक्ताल्पता :—

परिचय :—ये रोग प्रायः निर्धन परिवार को स्त्रियों में गर्भाधान की आयु में या बालकों में भोजन में लौह की कमी के कारण उत्पन्न होते हैं । यह रोग जब स्त्रियों में यौवनारम्भ में होता है तब उसको हलीमक (Chlorosis) कहते हैं ।

चिकित्सा :—रक्ताल्पता की साधारण चिकित्सा (पृ. ६६०) के अतिरिक्त रोगी को लौह के योग देना चाहिये ।

(२) अल्पाम्लता (Achlorhydria) :—यह विकृति स्त्रियों में आर्तव (Mens:) के समय अत्यधिक रक्तस्राव होने से या लौह का प्रचूषण ठीक से न होने के कारण होती है । इसकी चिकित्सा लौह के योग से करनी चाहिये । उदनीरिकाभ्ल (Hcl dil:) मि० १०-२० भो० ५० द्वि० प्र० दि० देना आवश्यक है ।

(ख) ऋजुकायाशिवक (Normocytic) रक्ताल्पता :—

(१) शरीर से रक्तस्राव (Bleeding) होने के कारण रक्ताल्पता हो सकती है । रक्तस्राव तीव्र अथवा चिरकालीन हो सकता है । चिरकालीन रक्तस्राव अंकुश कृमि (H. W.), अर्श (Piles), आमाशय में प्रपाचीय व्रण (Peptic ulcer) तथा घातक अर्बुद (Malignant-disease) आदि के कारण होता है । रक्ताल्पता की साधारण चिकित्सा (पृ०६६०) के अनिरीकृत रक्तस्राव के कारण की चिकित्सा करनी चाहिये तथा रोगी को लौह के योग देने चाहिये । रक्तस्राव (पृ १७४) की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये ।

(२) रक्तस्रावी (Hemolytic) रक्ताल्पता :—

ये रक्ताल्पता दो प्रकार की होती हैं :—

वर्गीकरण :—(त) कुजल (Hereditary) :—इनमें प्रायः लाल रक्तकणों (RBC) में विकृति रहता है जैसे, पारिवारिक गोलकायाणु, सहज-शौणाशिक कामला (Spherocytic, familial, congenital hemolytic icterus) ।

(थ) जन्मोत्तर शौणांशिक कामला (Acquired hemolytic jaundice) :—इसमें लाल रक्तकण (R. B. C.) प्राकृत रहते हैं । इस विकृति के अनेक कारण प्रतीत होते हैं जैसे :— शीश (Pb), क्वीनीन (Q), सल्फा (S), एनिलिन (Aniline) की विषमयता, विषमज्वर (M. F.), कालज्वर (K. A.), मालागोलाणु (Strepto), स्तवक गोलाणु (Staphylo), वेलची गदाणु (Cl. welchi) आदि का उपसर्ग, वीजग्रन्थि कौष्ठार्बुद (Ovarian cyst), परमप्लैहिकता (Hyper-splenism), अग्नि यथा क्ष-किरण (X-ray), रेडियम (Ra-

dium) आदि से जल जाने से तथा शरीर में अप्राकृतिक वर्तुलिक (Globulins) के बन जाने से रक्तकणों का नाश होता है ।

लक्षण :—ये रोग प्रायः विशेष परिवार अथवा वंश (Race) में मिलते हैं । उपसर्ग, विष अथवा प्रसमूहि (Agglutinins) आदि के प्रयोग का इतिहास मिल सकता है । **रक्ताल्पता** तथा **रक्तकण के नष्ट होने (Hemolysis)** के कारण लक्षणों की उत्पत्ति होती है । ज्वर, पाण्डुर्य त्वचा, शीघ्रहृदयता (Tachycardia) तथा कामला (Jaundice) आदि लक्षण इस रोग के प्रत्येक प्रकार में मिलते हैं । जन्मोत्तर (Acquired) तथा कुलज (Familial) प्रकार में यकृत तथा प्लीहा की वृद्धि भी होती है ।

उपद्रव :—इस रोग में शोणषिक दाहयमोक्ष (Severe hemolytic crisis), पित्ताशयशोथ (Cholecystitis), पित्ताश्मरी (Cholelithiasis) आदि उपद्रव होते हैं । रोग को अन्तिम अवस्था में अस्थिमज्जा (Bonemarrow) कार्यशाला न रहने के कारण रक्त का निर्माण स्थगित हो जा सकता है । **शोणषिक दाहयमोक्ष (Hemolytic crisis)** में अकस्मात् लालकणों (RBC) की संख्या कम हो जाती है । रक्तकणों का तीव्रता से नाश होते समय, रक्ताल्पता, कामला, स्तब्धता, निपात (Collapse), परमज्वर, आमाशयोर्ध्व प्रदेश (Epigastrium) में पीड़ा, प्लीहा की वृद्धि, कप (Rigor) वमन, पेशियों में पीड़ाकर ऐंठन आदि लक्षण होते हैं । इसकी **चिकित्सा** के लिये तत्काल रक्तप्रदान (Blood: trans:) करना चाहिये ।

नैदानकीय परीक्षण :—रक्त, मूत्र तथा आमाशय में उदनीरिकाम्ल (Hcl) की मात्रा के विषय में तालिका देखिये । रक्तकण के अत्यधिक संख्या में नष्ट होने के कारण रक्त में पितरक्तितमयता (Rilirubinaemia) होती है तथा मूत्र में मूत्रपित्ती (Urobilinuria) मिलती है । रक्त में जालककायाणु (Reticulocytes) भी मिलते हैं ।

चिकित्सा :— इसकी चिकित्सा रोग की अवस्था के अनुसार की जाती है :—
(१) तीव्र अवस्था में रोगी को चिकित्सालय में रखकर तत्काल चिकित्सा प्रारम्भ करनी चाहिये । रोग के कारण का निवारण आवश्यक है । तीव्र रक्ताल्पता के साथ-साथ स्तब्धता (Shock) के लक्षण रहते हैं इसलिये

सम्पूर्ण रक्तप्रदान (Blood trans :), लाल रक्तकण प्रदान (R. B. C. trans :), रक्तस (Plasma) आदि आ. अ. पा. १ प्र. बा. ३-४ बार देना चाहिये । रोगी की अवस्था तथा स्वास्थ्य मे सुधार होने पर प्लीहोच्छेदन (Splenectomy) कर सकते हैं । कुलज पारिवारिक (Hereditary familial) प्रकार मे इस क्रिया से लाभ होने की अधिक सम्भावना रहती है । वक्र चन्द्राकार, जन्मोत्तर, पारिवारिक ऋजुन्यष्टीलीय (Sicklecell, acquired, familial erythroblastic) आदि मे इस क्रिया से लाभ नहीं होता ।

(२) चिरकालीन अवस्था में रोग के कारण का निवारण करना चाहिये । विपाक्त औषधि, विष आदि बन्द कर देना चाहिये । उपसर्ग, अत्यधिक परिश्रम, अति शीत, अति ऊष्णता आदि से बचना चाहिये । साधारण चिकित्सा (पृ. ६६०) से लाभ न हाने पर प्लीहोच्छेदन (Splenectomy) करना चाहिये । बीजग्रन्थि कोष्ठार्बुद (Ovarian cyst) रहने पर उसको निकाल देना चाहिये । ए. सी. टी. एच. (A. C. T. H.) तथा कॉर्टीसोन (Cortisone) से अस्थायी लाभ होता है । इनके प्रयोग के समय लवण (Nacl) प्र. दि. ३० ग्रे. से अधिक नहीं देना चाहिये तथा पोटैसियम क्लोराइड (Pot : chloride) ग्रे. २० त्रि. प्र. दि. देना चाहिये । कॉर्टीसोन मि. ग्रा. २५-१०० मुख से द्वि. या त्रि. प्र. दि. देना चाहिये अथवा ए. सी. टी. एच. पेशीमार्ग (I. M.) से मि. ग्रा. २०-१० चा प्र. दि. दें । इस औषधि को सिरामार्ग (I. V.) से देने के लिये ग्लूकोस के ५ प्र. श. घोल मे ए. सी. टी. एच. २५ मि. ग्रा. मिला कर ४०-६० बूँद प्र. मि. की गति से निरन्तर १२ घंटा प्र. दि. दे सकते हैं ।

(३) मेडिटरेनियन रक्ताल्पता (Erythroblastic, Mediterranean, thalassemia) :— इस रोग के तीन प्रकार हैं (१) सुप्त, या लुप्त (Latent, minima) :— इस अवस्था मे रोग अदृश्य रहता है इसलिये चिकित्सा की आवश्यकता नहीं पड़ती (२) साधारण (Minor) इस अवस्था का प्रधान लक्षण है शोणशिक कामला (Hemolytic jaundice) । इसकी चिकित्सा का सिद्धांत है, यकृत मे विकृति होने से बचना तथा रक्त की कमी को पूरा करना । इस उद्देश्य से रोगी को जीवितिकित 'सी' (Vit : C), कोलीन (Choline), मेथियोनीन (Methionine)

तथा भोजन में अधिक मात्रा में प्रोटीन (Ptn) देना चाहिये । रक्तप्रदान (Blood trans :), रक्त-करण प्रदान (R.B.C. trans :) आदि क्रियायें आ. अ. करना चाहिये । (३) गम्भीर (Major, Cooley's-disease, familial erythroblastic, target cell):-यह अवस्था कुलज (Hereditary) है, इसलिये रोगी की मृत्यु प्रायः युवावस्था के पूर्व हो जाती है । इसका कोई विशिष्ट चिकित्सा नहीं है । केवल रक्त प्रदान से लाभ होता है । यह रक्ताल्पता उपवर्णिक (Hypochromic) है परतु उसमें रक्तकरण की ऋजु कायाण्विक (Normocytic) तथा सूक्ष्म कायाण्विक (Microcytic) दोनों अवस्थायें मिल सकती हैं । प्लीहोच्छेदन (Splenectomy) से अस्थायी लाभ होता है । भोजन में यकृत, कैल्सियम (Cal), प्रोटीन (Ptn), जीवितिकित 'डी' (Vit : D) आदि देना चाहिये । लौह (Fe) प्रभावहीन है । फोलिक एसिड निरोधी (Anti-folic acid) औषधियाँ तथा नाट्रोजनमस्टर्ड (N H₂) हानिकारक है । (Cobalt), औरियोमाइसेटन (Au), क्लोरोमाइसीन (Cln) टेरा-माइसीन (Tn) आदि प्रायोगिक अवस्था में हैं ।

(ध) वक्रचन्द्र कृत (Sicklec cell) रक्ताल्पता :—यह रोग कुलज (Hereditary) है । यह प्रायः नीग्रो (Negro) में मिलता है । रक्तकरण (RBC) का आकार वक्र चन्द्राकार (Sickle) होता है । इसमें केवल रक्तप्रदान से लाभ होता है । अन्य चिकित्सा लक्षणों के अनुसार करनी चाहिये । इसमें गर्भधारण से हानि होती है इसलिये रोगिणी को वन्ध्या (Sterile) कर देना चाहिये । रक्तकरण में विकृति रहने के कारण रोगी को अधिक प्राणवायु (O₂) की आवश्यकता पड़ती है इसलिये रोगी को प्राणवायु देना चाहिये । ऊँचे स्थान पर जहाँ वायुमंडल में प्राणवायु की कमी रहती है जैसे पर्वत, वायु मार्ग से यात्रा आदि बचना चाहिये । पीड़ाकर ध्वज-हर्ष (Priapism), अर्धाङ्गघात (Hemiplegia), मस्तिष्कगत घनाच्छता (Thrombosis) आदि की चिकित्सा लक्षणों के अनुसार करनी चाहिये । रक्त का घनत्व (Viscosity) कम करने के लिये सोडियम टेट्राथायोनेट (Sodi: tetra: thionate) ग्रे.१० सिरामार्ग (I.V.) से छि. या त्रि. प्र. दि देना चाहिये ।

(न) गर्भिक रुधिरौत्स्फोटोत्कर्ष (Erythroblastosis fet-

alis) :—इस रोग में माता के रक्त में प्रतियोगी पदार्थ (Antibody) रहते हैं जो नवजात शिशु के रक्तकण (R.B.C.) को नष्ट करते हैं । इसकी चिकित्सा के लिये शिशु के शरीर का संपूर्ण रक्त निकाल कर नवीन रक्त द्वारा रक्तप्रदान (Blood trans:) करना चाहिये । यह क्रिया नाभिनाल (Umbelical cord) के द्वारा की जाती है । इस क्रिया की संपूर्ण अवधि पर्यन्त शिशु को प्राणवायु (O_2) देते रहना चाहिये । इसको विनिमय रक्त-सक्रम (Exchange trans:) कहते हैं । इसमें शिशु के शरीर में थोड़ा रक्त प्रवेश कर थोड़ा रक्त निकाल लिया जाता है । इसी प्रकार शनैः शनैः पा. १ रक्त प्रवेश क्रिया जाता है ।

(प) प्रावेगिक शोणवर्तुलीमेह (Paroxysmal hemoglobi-nuria) :—

परिचय :—मूत्र में शोणवर्तुलि (Hb.) प्रायः किसी भी प्रकार की रक्ताल्पता में रक्तकणों के नष्ट होने से (Hemolysis) आ सकता है । इसके अनेक कारण हैं:—कभी-कभी पुरुषों में युवावस्था में परिश्रम के पश्चात् वह विकृति होती है । यह अवस्था अत्यन्त साधारण है और विशेष चिकित्सा की आवश्यकता नहीं पड़ती । कभी कभी अकस्मात् रात्रि (Nocturnal) में यह लक्षण होता है । इसका कारण अज्ञात है तथा चिकित्सा भी आशाप्रद नहीं है । फिरग (Syphilis) तथा शीतल स्थान से गरम वायु मंडल में जाने से भी यह लक्षण होता है ।

चिकित्सा :—रोग का कारण ज्ञात होने पर उसकी चिकित्सा करनी चाहिये । फिरग की संभावना को ध्यान में रहना चाहिए । शीत से बचना चाहिये । लौह (Fe), जल, क्षार (Alkali) आदि रोगी को देना चाहिये । रक्त प्रदान (Blood trans:) आ. अ. कर सकते हैं । रोगी को वस्त्र आदि से ढककर गरम रखना चाहिये ।

(छ) परमवर्णिक स्थूलकायाण्विक (Hyperchromic, macrocytic) रक्ताल्पता :—ये रोग दो प्रकार के होते हैं:—
(क) स्थूलकायाण्विक बृहदन्यष्टोलीय (Macrocytic, megalocytic or megaloblastic) रक्ताल्पता :—इसमें पांडु निरोधी पदार्थ (Anti-anaemic factor) की कमी रहती है । इस पदार्थ का निर्माण आमाशय में होता है तथा संप्रह यकृत में होता है और समय समय पर यह पदार्थ अस्थि

मज्जा को उत्तेजित कर रक्त निर्माण के लिये प्रेरित करता है। इन रोगों में अस्थिमज्जा वृहत्न्यष्टिलीय (Megaloblastic) स्थिति में रहती है।

इन रोगों में अस्थिमज्जा (Bonemarrow) में वृहत्न्यष्टीलीय कायाणुओं (Megaloblasts) के निर्माण के पश्चात् उनका विकास (Maturation) स्थगित हो जाता है। पाएडुनिरोधी पदार्थ (Anti-anaemic factor) का वास्तविक स्वरूप अभी ज्ञात नहीं है परन्तु इन रोगों में प्रायः जीवितिकी वी_{१२} (Vit: B_{१२}), फोलिक अम्ल (Folic acid), शुद्ध यकृतसत्व (Refined liver ext:), फोलिनिक अम्ल (Folinic-acid) आदि देने से तत्काल लाभ होता है। इसके निम्न प्रकार हैं :—

(१) आमाशय में पाएडुनिरोधी तत्व का निर्माण न होने के कारण इस पदार्थ का स्थायी अथवा अस्थायी रूप से निर्माण होना बन्द हो जाता है। जैसे:—

(च) पाएडु निरोधी पदार्थ का स्थायी रूप से निर्माण न होने पर एडिसन का वैनाशिक रक्तक्षय (Addison's P. A.) होता है।

(छ) गर्भावस्था की वृहत् न्यष्टिलीय (Megaloblastic) रक्ताल्पता में अस्थायी रूप से पाएडुनिरोधी पदार्थ का निर्माण स्थगित हो जाता है।

(ज) भोजन में चाह्य तत्व (Extrinsic factor) की कमी के कारण भारतवर्ष में संग्रहणी (Sprue) तथा स्त्रियों में उष्णकटिबन्धज स्थूलकायाण्विक (Tropical macrocytic) रक्ताल्पता होती है।

(झ) घातक अर्बुद (malignant tumour) अथवा शल्यकर्म (Op.) के कारण आमाशय के अधिक भाग का नाश हो जाने के कारण रक्ताल्पता होती है।

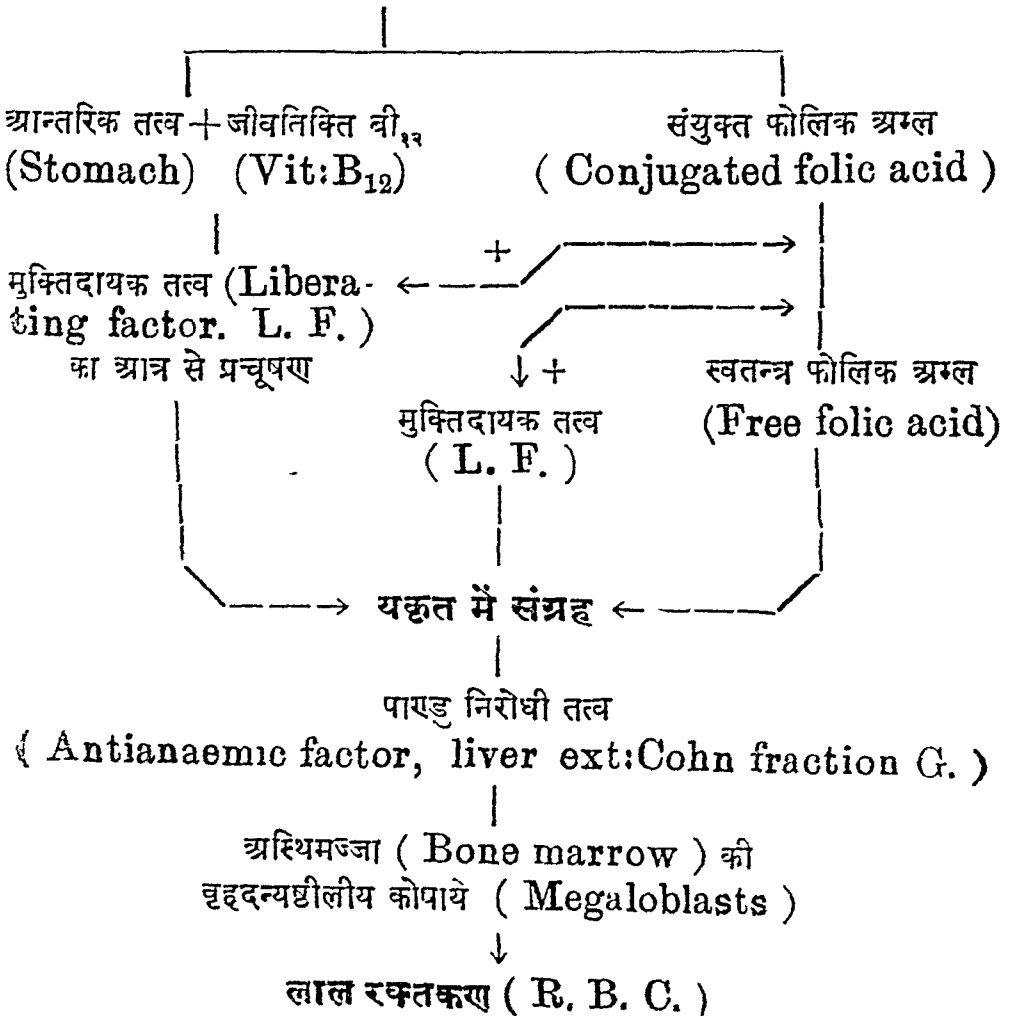
(२) पाएडु-निरोधी पदार्थ के प्रचूषण में विपर्यय होने से त्वग्रह (Pellagra) आदि में रक्ताल्पता होती है।

(३) यकृत के रोगों के कारण पाएडुनिरोधी पदार्थ या संग्रह ठीक से न होने के कारण यकृद्वालयूत्कर्ष (Cirrhosis) आदि में रक्ताल्पता होती है।

(ख) परमवर्णिक, स्थूलकायाण्विक, ऋजुन्यष्टीलीय (Hyperchromic, macrocytic, normoblastic) रक्ताल्पता :—इन रोगों में पाएडुनिरोधी पदार्थ की अपेक्षा रोग का कोई अन्य कारण प्रतीत होता है। इनकी चिकित्सा में भी जीवितिकी वी_{१२} (Vit: B_{१२}), यकृत सत्व आदि की अपेक्षा क्ष-किरण (X-ray), प्लीछोच्छेदन (Splenecto-

my) आदि से लाभ होता है । जैसे :—हौजकिन का रोग (Hodgkin's, disease), शीश (Pb) की विषमयता, श्वेतमयता (Leukaemia), घातक अर्बुद (Malignant disease), अशीताद (Scurvy), संग्रहणी (Sprue) की प्रारम्भिक अवस्था, यकृद्वालयूत्कर्ण (Cirrhosis), चिरकालीन वृक्कशोथ (Chro : nephritis), अवटुका ग्रन्थि के स्राव की कमी (Hypothyroidism)

वैनाशिक रक्तक्षय (P.A.) तथा संग्रहणी (Sprue) की उत्पत्ति भोजन में बाह्यतत्व (Extrinsic factor)



आदि रोगों की रक्ताल्पता में । इनमें सग्रहणी में फोलिक अम्ल (Folic acid) तथा प्रशीताद (Scurvy) में जीवितिकि 'सी' (Vit. C) से लाभ होता है । यकृत, वृक्क तथा अवटुकाग्रन्थि (Thyroid) के रोगों की परम-वर्णिक स्थूल कायाखिक्क (Hyperchromic, macrocytic) रक्ताल्पता में प्रायः रक्ताल्पता में प्रयोग को जाने वाला सब औपधियों प्रभावहीन होती है । इनमें मूल रोग की चिकित्सा करनी चाहिये ।

नोट :—जीवितिकि बी_{१२} (B₁₂) की कमी के कारण वैनाशिक रक्तक्षय (P.A.) की तथा संयुक्त फोलिक अम्ल (Conjugated folic acid) की कमी के कारण संग्रहणी (Sprue) की उत्पत्ति होती है । ये दोनों पदार्थ भोजन में मिलते हैं ।

(१) वैनाशिक रक्तक्षय (Pernicious anaemia) :—

परिचय :—यह रोग प्रायः पुरुषों में मन्वावस्था के पश्चात् विशेष परिवारों में रक्ताल्पतानिरोधी तत्व (Anti: anaemic: factor) की कमी के कारण शनैः शनैः प्रारम्भ होता है । जीवितिकि बी_{१२} (Vit: B₁₂) के प्रयोग से २-३ दिन में तथा यकृत सत्व (Liver ext:) के प्रयोग से १ सप्ताह में लाभ होने लगता है । समय-समय पर लक्षणों का शमन होता है तथा समय-समय पर लक्षण उग्र हो जाते हैं । रक्त की अवस्था में अकस्मात् परिवर्तन हो सकता है । इसको रक्तदाहण्य मोक्ष (Blood crisis) कहते हैं । रोग प्रायः गौरवर्ण तथा सुवर्ण केशवाले लोगों में अधिक होता है । श्याम वर्ण की त्वचा वाले वंश में यह रोग कम होता है ।

निदान :—निदान की दृष्टि से रक्ताल्पता, निम्बुकवर्णीय (Lemon-yellow) त्वचा तथा नेत्रकला, प्लीहावृद्धि, रक्तस्राव, व्रणयुक्त, चिकनी रक्तवर्ण जिह्वा, लुधानाश, श्वासकष्ट (Dyspnoea), हृत्कम्प (Palpitation), अजीर्ण, पतले दस्त, शाखाओं में सज्ञानाश (Numbness) तथा सूई चुभने के समान प्रतीत होना, असमन्वयता (Ataxia), अनियन्त्रित मल-मूत्र का परित्याग, यकृतवृद्धि, शीघ्रगामी नाड़ी आदि लक्षण होते हैं । रक्त, अस्थिमज्जा (Bonemarrow) तथा तदनीरिकाम्ल (Hcl) की स्थिति का वर्णन तालिका में देखिये । अस्थिमज्जा मुलायम हो जाती है । रक्तवर्णीय मज्जा (Red marrow) की वृद्धि होती है । रक्तस्राव काल (Bleeding time) बढ़ जाता है । रक्त में उषसिप्रिय (Eo) की कमी

तथा लसकायाणु (Lympho) की वृद्धि होती है । गम्भीर अवस्था में रक्त में अजु तथा वृहद न्युट्रोप्लीय (Normo & megaloblast) रक्त-कण मिलते हैं ।

चिकित्सा (क) सिद्धान्त :— इस रोग की चिकित्सा का सिद्धान्त है कि शीघ्रता से रक्त की अवस्था प्राकृत की जाये । रक्त के प्राकृत होने के पश्चात्, रक्त को जीवन पर्यन्त प्राकृत रखा जाये और जिन पदार्थों की कमी के कारण इस रोग की उत्पत्ति होती है तथा रक्तनिर्माण के लिए जो पदार्थ आवश्यक हैं उनका पर्याप्त मात्रा में शरीर में संग्रह किया जाय तथा इन पदार्थों में कमी प्रतीत होने पर समय-समय पर इस कमी को पूरा किया जाये । इस रोग में इन पदार्थों के निर्माण की शक्ति नष्ट हो जाती है इसलिये इन पदार्थों को जीवन पर्यन्त देना पड़ता है । आ. अ. रक्तप्रदान (Blood trans) करना चाहिये ।

(ख) साधारण चिकित्सा :— रोग जितना ही चिरकालीन होता है उतना ही कम उसके अच्छे होने की सम्भावना रहती है। रक्ताल्पता की साधारण चिकित्सा (पृ. ६६०) के अतिरिक्त भोजन में प्रोटीन (Ptn) की मात्रा अधिक होनी चाहिये । पतले दस्त आदि पचन-संस्थान की विकृति होने पर भोजन के साथ उदनीरिकाग्ल (Hcl) १० प्रतिशत मि. ११-३० त्रि.प्र.दि. दे सकते हैं, अन्यथा यह अनावश्यक है। उदनीरिकाग्ल(Hcl) को एक गिलास जल में मिलाकर नलिका (Straw) से पीना चाहिये अन्यथा दौत खट्टे हो जाते हैं । इसको पीनेके पश्चात् सोडी-वाइकार्ब से कुल्ला करना चाहिये अन्यथा दौत नष्ट होने का भय रहता है । रोगी में यदि शल्यकर्म की आवश्यकता पड़े तब शल्यकर्म के पूर्व ६ घण्टे के अन्तर में यकृत सत्व ४ सी. सी. द्विवार देना चाहिये तथा रक्तप्रदान (Blood-trans) की व्यवस्था होनी चाहिये ।

ग—विशिष्ट चिकित्सा :—१-शुद्ध यकृतसत्व (Refined liver ext :) । आगे तालिका देखिए ।

२-जीवतिष्ठित बी_{१२} (Vit : B_{१२}) :— शुद्ध (Refined) यकृत सत्व के समान यह भी प्रभावशाली है । दोनों औषधियों में से किसी एक का प्रयोग कर सकते हैं । यह औषधि १०-२० माइक्रोग्राम (Microgram) पेशीमार्ग से प्रथम दो दिन ए. प्र. दि. तत्पश्चात् १० मा. ग्रा. प्रति ३-४ दिन जब तक रक्त की स्थिति प्राकृत नहीं हो जाय, देना चाहिये । तदुपरात्

मा. ग्रा. १५ द्वि. प्र. मास जीवनपर्यन्त देना चाहिये। सुषुम्ना (Cord) में विकृति रहने पर यह औषधि २ वर्ष तक मा. ग्रा. १५-३० की मात्रा में देना चाहिये। प्रथम ६ मास द्वि. प्र. स. तत्पश्चात् ए. प्र. स. औषधि देना चाहिये। तदुपरात जीवनपर्यन्त १५ मा. ग्रा. द्वि. प्र. मास दें। वैनाशिक रक्तक्षय में इस औषधि का मुख से प्रचूषण नहीं होता।

रोगी की अवस्था के अनुसार शुद्ध यकृत सत्व की मात्रा

अवस्था	मात्रा	विधि
साधारण	१ सी. सी.	प्रथम ३-७ दिन ए. प्र. दि। तत्पश्चात् २-३ बार प्र. स. जब तक रक्तकण की संख्या प्राकृत नहीं होती, तदुपरान्त प्रति तृतीय सप्ताह जीवनपर्यन्त दें।
वातनाड़ी-संस्थान (Nervous system) में अथवा हृत्-घमनी (Coronary) में विकृति रहने पर अथवा उपसर्ग (Ifn) रहने पर।	३-४ सी. सी.	प्रथम सप्ताह ए. प्र. दि., द्वितीय सप्ताह २-३ बार प्र. स., तृतीय तथा चतुर्थ सप्ताह ए.प्र.स., तत्पश्चात् १-२ सी. सी. प्र. द्वितीय सप्ताह जीवनपर्यन्त दें।

३-आमाशय सत्व (Ventriculin, pepsac, ectomok, hog St:ext) :—यह औषधि मुख से ग्रा. १०-१५ द्वि. प्र. दि. अथवा यकृत तथा आमाशय के सम्मिलित योग (Extralın) की प्रे. ७३ की ४ गो. त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं। इन औषधियों का परिणाम निराशाप्रद है।

४—**फोलिक अम्ल (Folic acid)** :—केवल इस औषधि के प्रयोग से वैनाशिक रक्तक्षय में लाभ नहीं होता । चिकित्सा के प्रारम्भ में संभव है कि रोगी के लक्षणों का शीघ्रता से शमन होता प्रतीत हो परन्तु यह लाभ अस्थायी होता है । वातनाडी-संस्थान (**Nervous system**) की विकृति पर यह प्रभावहीन है ।

(२) **गर्भावस्था की रक्ताल्पता (Tropical, macrocytic, megalocytic, hyperchromic anaemia of pregnancy)** :—

परिचय :—यह रोग गर्भावस्था में ४ से ६ मास के अन्दर अथवा प्रसव होने के तत्काल पश्चात् होता है । इस रोग में हिस्टामीन (**Histamine**) देने के पश्चात् आमाशय (**St**) में उदनीरिकाम्ल (**Hcl**) रहता है । कामला (**Jaundice**) नहीं होती तथा सुषुम्ना (**Cord**) में विकृति आदि लक्षण नहीं होते । रोग अस्थायी है तथा रोगनिवृत्त होने पर रोग के पुनरागमन (**Relapse**) की सम्भावना नहीं रहती ।

चिकित्सा :—**फोलिक अम्ल (Folic acid)** मि. ग्रा. २ त्रि. प. दि. मुख से देने से तत्काल लाभ होता है । इस औषधि के स्थान पर यकृत सत्व सम्पूर्ण (**Crude liver ext** :) ४ सी. सी. पेशीमार्ग (**I. M.**) से प्र. दि. दे सकते हैं । जीवितिक्रि बी_{१२} (**Vit : B_{१२}**) केवल देने से लाभ नहीं होता परन्तु इस औषधि का मा. ग्रा. १५ पेशीमार्ग से देने के साथ साथ जीवितिक्रि सी (**Vit : C**) मि. ग्रा. २५० त्रि. या चार बार प्र. दि. मुख से देने से कुछ लाभ सम्भव है । गर्भावस्था की सम्पूर्ण अवधि पर्यन्त मासाहारी भोजन जन्य प्रोटीन (**Ptn**) देना चाहिये । गर्भावस्था में परमवर्णिक (**Hyperchromic**) तथा उपवर्णिक (**Hypochromic**) दोनों प्रकार की रक्ताल्पतायें होती हैं इसलिये लौह का कमी प्रतीत होने पर रोगी को लौह (**Fe**) के योग तथा जीवितिक्रि सी (**Vit : C**) देना चाहिये ।

(३) **संग्रहणी जन्य रक्ताल्पता (Sprue, hyperchromic, macrocytic, megalocytic)** :—इस रोग की चिकित्सा में विशिष्ट औषधि का प्रयोग जीवनपर्यन्त करना चाहिये । इसमें फोलिक अम्ल (**Folic acid**) सर्वोत्तम है । यह औषधि मुख से मि. ग्रा. ३-५ त्रि. प्र. दि. देना चाहिए । इसके अतिरिक्त जीवितिक्रि बी_{१२} (**Vit : B_{१२}**) मी. ग्रा.

१०-२० अघस्वक् मार्ग (S. C.) से प्र. दि. देने से भी लाभ होता है। वसा (Fat) को सूक्ष्म कणों में परिणत (Emulsify) करने के लिये सोरलेट (Sorlate) कै. ४ त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं। प्रत्येक कैपस्यूल में. ७३ का होता है। इससे वसा के प्रचूषण में सहायता मिलती है। लक्षणों की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। पतले दस्त कम न होने पर उदनीरिकाग्ल (Hel dil) ड्रा. १३-२ द्वि. प्र. दि. दे सकते हैं। अपतानिका (Tetany) में कैल्सियम फौसफेट (Cal : phos :) तथा वायोस्टेरोल (Viosterol) से लाभ होता है। अन्य चिकित्सा अन्यत्र देखिए।

(४) पोषणाभावजन्य ऊष्ण कटि-बन्धन पोषण, परमवर्णिक, स्थूल कायाण्विक वृहदन्यष्टीलीय (Tropical nutritional, hyperchromic, macrocytic, megaloblastic) रक्ताल्पता :—

परिचय : - पोषणाभाव के कारण दोनो प्रकार की रक्ताल्पता हो सकती है, उपवर्णिक या परमवर्णिक (Hypo or hyperchromic)। परमवर्णिक (Hyperchromic) रक्ताल्पता अनेक काल पर्यन्त भोजन में पौष्टिक तत्वों की कमी रहने पर उत्पन्न होती है। इसमें मुखशोथ (Glossitis) होता है परन्तु वसायुक्त (Fatty) पतले दस्त, कामला (Jaundice) आदि लक्षण नहीं होते। आमाशय में उदनीरिकाग्ल (Hel) प्राकृत रहता है। यह अवस्था अस्थायी है, इसलिये विशिष्ट औषधियों द्वारा रोगानिवृत्त हो जाने के पश्चात् पौष्टिक आहार लेना पर्याप्त है। विशिष्ट औषधियों जीवनपर्यन्त देना आवश्यक नहीं है। विशिष्ट औषधियों से एक मास में रोगी स्वस्थ हो जाता है।

चिकित्सा :—जीवतिक्ति वी_{१२} (Vit : B_{१२}) मा. ग्रा. ३-५ त्रि. प्र. दि. मुख से अथवा मा. ग्रा. १०-१५ अघस्वक् (S. O.) मार्ग से प्र. दि. देने से लाभ होता है। फोलिक अम्ल (Folic acid) मि. ग्रा. १५ पेशीमार्ग (I. M.) से अथवा शुद्ध यकृत सत्व (Refined liver ext:) १२ यू. एस. पी. पेशीमार्ग (I. M.) से देने से भी लाभ होता है।

(५) शैशवावस्था की परमवर्णिक, वृहदन्यष्टीलीय, स्थूल कायाण्विक (Hyperchromic, macrocytic, megaloblastic) रक्ताल्पता :—

परिचय :—शैशवावस्था में भी दानों प्रकार की रक्ताल्पताये परमवर्णिक (Hyperchromic) तथा उपवर्णिक (Hypochromic)

रक्ताल्पताये मिलती हैं। उपवर्णिक (Hypochromic) में लौह का प्रयोग करना चाहिए। परमवर्णिक (Hyperchromic) रक्ताल्पता में जीवितिक्रि 'सी' (Vit : C :) के साथ फोलिक अम्ल (Folic acid) मि. ग्रा. १-२ मुख से त्रि. प्र. दि. देने से लाभ होता है। शुद्ध यकृत सत्व (Refined liver ext :) तथा जीवितिक्रि बी₁₂ (Vit : B₁₂) के साथ जीवितिक्रि 'सी' (Vit : C) देने से लाभ हो सकता है इन औषधियों को पृथक पृथक देने से लाभ नहीं होता। शिशु को केवक दुग्ध देने से जीवितिक्रि 'सी' तथा फोलिक एसिड की कमी होती है।

(६) अविनेय रक्ताल्पता, परमवर्णिक वृहदन्यष्ठीलीय (Refractory hyperchromic, macrocytic, megaloblastic) स्थूल कायाण्विक रक्ताल्पता :—

यह रोग विरल है। इसमें फोलिक अम्ल (Folic acid) मि. ग्रा. ३-५ त्रि. प्र. दि. मुख से देना चाहिये। जीवितिक्रि बी₁₂ (Vit : B₁₂) तथा शुद्ध (Refined) यकृत सत्व प्रभावहीन है। इन औषधियों के साथ अत्यधिक मात्रा में जीवितिक्रि 'सी' देने से लाभ हो सकता है।

(७) स्फीत कृमि (Tape-worm) :—इसमें परमवर्णिक, वृहदन्यष्ठीलीय, स्थूलकायाण्विक (Hyperchromic, macrocytic, megaloblastic) प्रकार की रक्ताल्पता होती है।

इसका चिकित्सा में सर्वप्रथम कृमि को शरीर से निकालना चाहिये। रक्ताल्पता पर जीवितिक्रि बी₁₂ (Vit : B₁₂) तथा फोलिक अम्ल (Folic acid) दोनों का प्रभाव उत्तम है। फोलिक अम्ल मि. ग्रा. ३-५ त्रि. प्र. दि. मुख से अथवा जीवितिक्रि बी₁₂ मा. ग्रा. १० अधस्त्वक (S.C.) मार्ग से प्र. दि. देना चाहिये।

(८) पचन-संस्थान जन्य रक्ताल्पता :—

इसमें परमवर्णिक, स्थूलकायाण्विक, वृहदन्यष्ठीलीय (Hyperchromic, macrocytic, megaloblastic) रक्ताल्पता होती है। इसके निम्न कारण हैं :—

(च) आन्त्र में नाड़ीत्रण (Fistula) आदि रहने पर शल्यकर्म (Op) करना चाहिये तथा औरियोमाइसीन (Au) मि. ग्रा. २५०=५०० त्रि. प्र. दि. देना चाहिये। फोलिक अम्ल (Folic acid) मि. ग्रा. ३-५ त्रि. प्र. दि. देने से लाभ होता है।

(छ) आमाशय (St) का अधिक भाग यदि काट कर निकाल दिया गया हो तब जीवितिक्रि बी_{१२} (Vit : B_{१२}) अत्यधिक मात्रा में देना चाहिये ।

(ख) ऋजुन्यष्टीलीय (Normoblastic) रक्ताल्पतायें :—

(१) प्रशीताद (Scurvy) :—

इस रोग में रक्ताल्पता प्रायः परमवर्णिक ऋजुन्यष्टीलीय स्थूल कायाण्विक (Hyperchromic, macrocytic, normoblastic) प्रकार की होती है परन्तु कभी कभी यह परमवर्णिक, वृहदन्यष्टीलीय स्थूलकायाण्विक (Hyperchromic, macrocytic, megaloblastic) प्रकार की भी हो सकती है । दोनों ही अवस्था में अत्यधिक मात्रा में **जीवितिक्रि 'सी' (Vit: C)** देने से लाभ होता है । जीवितिक्रि 'सी' मि. ग्रा. २०० त्रि. प्र. दि. मुख से अथवा मि. ग्रा. ५०० पेशीमार्ग (I.M.) से देना चाहिये ।

(आ) अपचयिक (Aplastic) रक्ताल्पता :—

परिचय :—इस रोग में ज्ञात अथवा अज्ञात विष के प्रभाव से अस्थिमज्जा (Bonemarrow) में विकृति होती है और रक्त के निर्माण का कार्य स्थगित हो जाता है । परिणामस्वरूप रक्ताल्पता होती है । यह रोग विरल है तथा प्रायः तीव्र होता है । कभी-कभी चिरकालीन भी हो सकता है । रक्ताल्पता अत्यन्त वर्धनशील होती है तथा रक्ताल्पता की औषधियाँ प्रायः प्रभावहीन होती हैं । विष का इतिहास मिल सकता है । अस्थिमज्जा का अपजनन (Degeneration) होता है । **रक्त के परिवर्तन** तालिका में देखिये । यह रक्ताल्पता प्रायः ऋजुवर्णिक (Normochromic) तथा ऋजुकायाण्विक (Normocytic) होती है ।

चिकित्सा :—विष का पता चलने पर उसका प्रयोग बन्द कर देना चाहिये । स्वर्ण अथवा सखिया (As) की विषमयता रहनेपर उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । रक्ताल्पता की साधारण चिकित्सा करनी चाहिये । रक्ताल्पता की औषधियाँ प्रभावहीन हैं । अनेक काल पर्यन्त चिकित्सा करनी पड़ती है । रक्तप्रदान (Blood trans:) अथवा लाल रक्तकण प्रदान (RBC-trans:) से लाभ हो सकता है । इनका आ० अ० प्रयोग करें ।

श्वेतमयता (Leukaemia)

परिचय :—इस अज्ञात कारण जन्य रोग में श्वेतकणों (W.B.C.)

की संख्या में वृद्धि (Leucocytosis), रक्ताल्पता (Anaemia) तथा प्रायः प्लीहा की वृद्धि होती है । रक्त में अपरिपक्व (Immature) श्वेतकण मिलते हैं । कभी-कभी श्वेतकणों की संख्या प्राकृत रहती है । रोगी की मृत्यु निश्चित है । चिकित्सा द्वारा लक्षणों में कमी करने का प्रयत्न किया जाता है । रोग तीव्र अथवा चिरकालीन होता है । तीव्र अवस्था में प्रायः दो मास के अन्दर तथा चिरकालीन में श्वर्ष के अन्दर रोगी की मृत्यु हो जाती है । रक्ताल्पता प्रायः न्युन्यष्ठीलीय (Normocytic) प्रकार की होती है ।

निदान :—(१) तीव्र अवस्था में श्वेतकणों की संख्या १२,०००—३०,००० प्र० घ० मि० मी० तक मिलती है । रक्त में श्वेतकणों की प्राथमिक कोषायें (Blast cells) मिलती हैं । इन कोषाओं को देखकर निश्चित रूप से नहीं कहा जा सकता है कि श्वेतमयता किस प्रकार की है, इस लिये तीव्र श्वेतमयता का वर्गीकरण भिन्न भिन्न प्रकार में नहीं किया जा सकता । प्रत्येक प्रकार के श्वेतकण का पूर्वरूप (Mast cell) एक ही प्रकार का होता है । अस्थिमज्जा (Bonemarrow) में श्वेतमयी प्राथमिक कोषायें (Leukaemic blast cells) मिलती हैं । यकृत, प्लीहा, तथा लसग्रन्थियों (Lymph-glands) की वृद्धि अनिश्चित है । रक्त चक्रिकाओं (Platelets) की संख्या में कमी होती है ।

(२) चिरकालीन मज्जाभ (Myeloid) श्वेतमयता में श्वेतकणों (W. B. C.) की संख्या २५,००० से ५ ल० प्र० घ० मि० मी० तक हो सकती है । रक्त में तथा अस्थिमज्जा में मज्जाकायाणु (Myelocytes) तथा न्युष्ठीलीय मज्जाकायाणुओं (Myeloblasts) की प्रधानता रहती है । यकृत की सामान्य तथा प्लीहा की अत्यधिक वृद्धि होती है । लसग्रन्थियों (Lymph glands) की वृद्धि अनिश्चित है । रक्तचक्रिकाओं (Platelets) की वृद्धि होती है । ध्वजहर्ष (Priapism) होता है ।

(३) चिरकालीन लसात्मक (Lymphatic) श्वेतमयता में श्वेतकणों (W. B. C.) की संख्या २५,००० से १ ल० प्र० घ० मि० मी० तक हो जाती है । रक्त तथा अस्थिमज्जा (Bonemarrow) में न्युष्ठीलीय लसकायाणु (Lymphoblasts) की प्रधानता रहती है । प्लीहा तथा लसग्रन्थियों की सामान्य वृद्धि होती है । यकृत स्पर्शलभ्य होता है । रक्तचक्रिकाओं (Platelets) की संख्या में कमी होती है ।

(४) चिरकालीन एकन्युक्लितीय (Monocytic) श्वेतमयता में श्वेतकणों की संख्या २०,००० से १ ल. प्र. घ. मि. मी तक होती है। रक्त तथा मज्जा में एक न्युक्लितीय प्राथमिक कोषाश्रु (Monocytic-blast cells) की प्रधानता रहती है। यकृत, प्लीहा तथा लसग्राथियों की वृद्धि अनिश्चित है। रक्त चक्रिकाश्रु (Platelets) की संख्या में कमी होती है।

(५) अश्वेतमय (Aleukaemic) श्वेतमयता :—इसमें श्वेतकणों (W.B.C.) की संख्या प्राकृत अथवा उससे कम रहती है। रक्त में अपरिपक्व श्वेतकण (Immatur WBC) नहीं मिलते। ये कोषाश्रु मज्जा में मिलती हैं।

नोट :—श्वेतमयता के निदान में श्वेतकणों की संख्या की अपेक्षा अपरिपक्व (Immature) श्वेतकणों की प्रधानता का अधिक महत्व है।

चिकित्सा :—श्वेतमयता में लक्षणों का शमन करने का प्रयत्न करना चाहिये। केवल श्वेतकणों (W. B. C.) की संख्या कम करना पर्याप्त नहीं है। रक्तस्त्राव (पृ० १७४) तथा रक्ताल्पता (पृ० ६१५) की उपयुक्त चिकित्सा करना चाहिये। आ० अ० रक्तप्रदान (Blood trans:) कर सकते हैं। चिकित्सा के कारण श्वेतकणों की संख्या में अत्यधिक कमी हो सकती है। इसकी उपयुक्त (पृ० २३१) चिकित्सा करनी चाहिये। तीव्र तथा चिरकालीन श्वेतमयता की चिकित्सा पृथक-पृथक है।

(१) तीव्र श्वेतमयता (Acute leukaemia) :—इस अवस्था में फोलिक अम्लविरोधी (Folic acid antagonists) औषधियों, कौर्टिसोन (Cortisone) तथा नाइट्रोजन मस्टर्ड (Nitrogen mustard) प्रयोग किये जाते हैं। फौसफोरस (Ph_3) तथा क्ष-किरण (X ray) से हानी होने की सम्भावना रहती है।

(क) अमीनोप्टरीन (Aminopterin) :—फोलिक एसिड विरोधी औषधियां में प्रायः इसी का प्रयोग किया जाता है। यह औषधि भी विषाक्त है तथा विषाक्तता के लक्षण उत्पन्न होने पर इसका प्रयोग स्थगित कर देना चाहिये। वयस्क की अपेक्षा बालकों में अधिक लाभ होने की सम्भावना रहती है। इसका प्रभाव भी क्षणिक होता है। केवल १५ प्र. श. रोगियों में ही इस क्षणिक लाभ की सम्भावना रहती है।

इसकी विषाक्तता के कारण जी मिचलाना, क्षुधानाश, वमन, रक्तस्त्राव (Bleeding), निलोहा (Purpura) मुखशोथ (Stomatitis)

पतले दस्त तथा सिर के बाल गिरना (Alopecia) आदि लक्षण होते हैं । इस औषधि द्वारा चिकित्सा की सम्पूर्ण अवधि पर्यन्त श्वेतकणों (W.B.C.) की संख्या के लिये बार बार परीक्षा करते रहना चाहिये जिससे इनकी संख्या, औषधि के कारण प्राकृत संख्या से कम न हो सके । विषाक्तता के लक्षण उत्पन्न होने पर औषधि बन्द कर देना चाहिये तथा औषधि का प्रभाव नष्ट करने के लिये फोलिक अम्ल (Folic acid) मुख अथवा पेशी मार्ग (I. M.) से प्रयोग करना चाहिये । श्वेतकणों (W. B. C.) की संख्या बढ़ाने के लिये तथा उपसर्ग रोकने के लिये पेनिसिलीन (P.) देना चाहिये । रक्ताल्पता (Anaemia) के लिये रक्तप्रदान (Blood trans) आ. अ. करना चाहिये ।

फोलिक एसिड विरोधी (Folic acid antagonists)

औषधियाँ

औषधि -	मार्ग	मात्रा
अमीनो एनफोल (Amino-an-fol)	मुख या पेशी	मि. ग्रा. २५-७५ प्र. दि.
ए-मैथोप्टेरिन (A-methopterin)	पेशी या मुख	बाल्यावस्था :- मि. ग्रा. ५ प्र. दि. युवा मि. ग्रा. १०-१५ प्र. दि.
अमीनोप्टेरिन (Aminopterin)	”	बाल्यावस्था मि. ग्रा. ३-१ प्र. दि युवा-मि. ग्रा. ३-४ प्र. दि. जीवन पर्यन्त — मि. ग्रा. ३-१ प्र. दि.
ए-नीनोप्टेरिन (A-ninopterin)	मुख ”	युवा-मि. ग्रा. ५-२५ प्र. दि. जीवन पर्यन्त— मि. ग्रा. ५-१० प्र. दि.

विधि :—प्रारम्भ में एमिनोप्टेरिन मि. ग्रा. ३-४ प्र. दि. मुख अथवा पेशी (I. M.) द्वारा देना चाहिये । प्रारम्भ में अल्प मात्रा में औषधि देना चाहिये तत्पश्चात् औषधि की मात्रा शनैःशनैः तब तक बढ़ाना चाहिये जब तक

रोगी को लाभ न हो अथवा विषाक्तताके लक्षण उत्पन्न न हों। **वास्त्यावस्था** में मि. ग्रा. $\frac{1}{2}$ -१ मुख अथवा पेशी द्वारा प्र. दि. देना चाहिये। औषधि से लाभ प्रतीत होने पर इसकी **स्थायी मात्रा** जीवनपर्यन्त देना चाहिये। इसके लिये $\frac{1}{2}$ -१ मि.ग्रा. मुख या पेशी द्वारा प्र. दि. अथवा प्र.दू.दि. देना चाहिये।

(ख) **कौरटीसोन तथा एसोटीएच (Cortisone, ACTH):**— इन औषधियों से प्रायः ४०-५० प्र. श. रोगियों में अस्थायी लाभ होता है। कौरटीसोन प्रथम दिन मि.ग्रा. १०० त्रि.प्र. दि, द्वितीय दिन ६०-७० मि.ग्रा. त्रि.प्र.दि.तत्पश्चात् एक सप्ताह पर्यन्त २५-३० मि.ग्रा.त्रि.प्र.दि. देना चाहिये।

(ग) **नाइट्रोजेन मस्टर्ड (NH₂)** :—इस औषधि से भी अस्थायी लाभ होता है। इसके प्रयोग की विधि चिरकालीन श्वेतमयता की चिकित्सा में देखिये।

(२) **चिरकालीन श्वेतमयता (Chro:leukaemia)** :— इस अवस्था में केवल चिरमज्जा (Myeloid) श्वेतमयता में अस्थायी लाभ हो सकता है। अन्य प्रकार की चिरकालीन श्वेतमयता में लाभ हाने की संभावना अत्यल्प रहती है। चिरकालीन अवस्था में श्वेतमयता के कारण प्लीहा, लस-ग्रंथि (Lymph glands) आदि की वृद्धि के परिणामस्वरूप अन्य अवयवों पर दबाव पड़ता है। इस दबाव को कम करने के लिए क्ष-किरण (X ray) फौसफोरस (Ph³²), सखिया (As) के योग, यूरीथेन (Urethane), नाइट्रोजेन मस्टर्ड (NH₂) आदि का प्रयोग किया जाता है। रक्तस्राव (Bleeding) की प्रवृत्ति कम करने के लिए रक्तप्रदान (Blood trans:) करना चाहिये। टोलीडीनब्लू (Toluidine blue) का प्रयोग प्रायोगिक अवस्था में है। रक्ताल्पता (Anaemia) के लिये लौह (Fe) के योग, रक्तप्रदान (Blood trans:) आदि किया जाता है। परिणाम निराशाजनक है। रक्तकण के **शाश्रता से नष्ट (Hemolytic crisis)** होने पर रक्तप्रदान, रक्तरस (Plasma) आदि सिरामार्ग (I.V.) से देना चाहिये। **स्तब्धता (Shock)** की उपयुक्त (पृ. २३८) चिकित्सा करनी चाहिये। स्तब्धता ठीक होने के पश्चात् प्लीहा को निकाल देना (Splenectomy) चाहिये। मुख शोथ, (Stomatitis), अस्थियों में पीड़ा, पतले दस्त, खुजली आदि की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। इस प्रकार हम देखते हैं कि चिरकालीन अवस्था की चिकित्सा प्रधानतः लक्षणों के लिये की जाती है। रोग की चिकित्सा निराशाप्रद है। शल्य चिकित्सा (Surg-

ery) द्वारा वृद्धित लसग्रंथियो (Lymph glands) को निकालने का प्रयत्न करना हानिकर होता है ।

(क) चिरकालीन मज्जाभ (Myeloid or myelogenous) श्वेतमयता की चिकित्सा :—(१) क्ष-किरण (X ray) :—चिकित्सा की भिन्न भिन्न विधियों में यह सर्वोत्तम है । यह दो प्रकार से प्रयोग का जाती है । यह किरण सर्वाङ्ग शरीर पर अथवा केवल वृद्धित प्लीहा पर लगाई जा सकती है । दोनों विधियों की उपयोगिता में मतभेद है । प्रायः प्रथम विधि अधिक लाभप्रद मानी जाती है । चिकित्सा की संपूर्ण अवधि पर्यन्त अनेक बार रक्त परीक्षा करनी चाहिये । श्वेतकणों की संख्या (W. B. C.) ३०-३५००० प्र. घ. मि. मी. होने पर चिकित्सा स्थगित कर देनी चाहिये । द्वितीय विधि से केवल प्लीहा पर प्र. दि. एक सप्ताह पर्यन्त क्ष-किरण लगाना चाहिये । कभी-कभी मिचली पतले दस्त, वमन, भूख न लगना आदि लक्षण होते हैं । इस अवस्था में क्ष-किरण चिकित्सा स्थगित कर सिरामार्ग (I. V.) से पाइरो-डोक्सिन (Vit. B_६) मी० ग्रा० १००-२०० प्र० दि० देने से लाभ होता है । ये लक्षण ठीक होने पर पुनः चिकित्सा प्रारम्भ कर सकते हैं ।

(२) रेडियो एक्टिव फोस्फोरस (Radioactive phosphorus Ph_{३२} sodium phosphate) :—यह औषधि शरीर में प्रवेश कर वही कार्य (Radiation) करती है जो क्ष-किरण (X-ray) शरीर के बाहर से करता है । इसका सम्पूर्ण शरीर पर प्रभाव पड़ता है और मिचली, वमन आदि रश्मि-रोग (Radiation sickness) के लक्षण नहीं होते, परन्तु कभी-कभी यह प्रभावहीन हो जाती है, तब इसके प्रयोग से लाभ नहीं होता । इस औषधि को सिरामार्ग (I. V.) से १-२ मि० क्यू० (Milli-curies) की मात्रा में १० या द्वि० प्र० स० देना चाहिये । श्वेतकणों (W. B. C.) की संख्या २५-३०,००० प्र० घ० मि० मी० हो जाने पर औषधि बन्द कर देना चाहिये ।

(३) यूरीथेन (Urethane ethyl carbonate) :—यह औषधि क्ष-किरण (X-ray) चिकित्सा से कम प्रभावशाली है । इसका प्रयोग क्ष-किरण चिकित्सा के साथ करना चाहिये । रक्त परीक्षा बराबर करते रहना चाहिये । इससे प्रायः ५० प्र० श० रोगियों को २-६ सप्ताह में लाभ होता है । औषधि विषाक्त है । मिचली, वमन आदि लक्षण होने पर औषधि बन्द कर

देना चाहिये । इन लक्षणों के शान्त होने पर कुछ समय पश्चात् अल्प मात्रा में पुनः औषधि प्रारम्भ करना चाहिये । इसको मुख द्वारा ग्रै० ७-३० त्रि० प्र० दि० देते हैं । श्वेतकणों (W. B. C.) की संख्या १०,०००-१५,००० प्र० घ० मि० मी० हो जानेपर औषधि की मात्रा कम कर ग्रै० २-७ त्रि० प्र० दि० देना चाहिये ।

(४) नाइट्रोजन मस्टर्ड (Nitrogen mustard NH_2) :—यह औषधि सिरामार्ग (I. V.) से प्रयोग की जाती है । इसका प्रयोग प्रायः हौजकिन (Hodgkin's) के रोग में किया जाता है । इसकी मात्रा तथा विधि हौजकिन के रोग में देखिये ।

(५) संखिया के योग (Pot:arsenite, Fowler's solution, liq:arsenicalis):—उपर्युक्त औषधियाँ उपलब्ध न होने पर अथवा प्रयाग न की जा सकने पर संखिया के योग प्रयोग करना चाहिये । औषधि विषाक्त है तथा हानि हो सकती है । इसके प्रयोग करने की दो विधियाँ हैं :—

१—प्रथम विधि :—ला० आरसेनिकैलिस (Liq. arsenicalis) मि० २ त्रि० प्र० दि० भो० ५० प्रारम्भ कर मि० ८ तक त्रि० प्र० दि० भो० ५० देना चाहिये । पूर्ण मात्रा पर पहुँच कर एक सप्ताह औषधि बन्द रखना चाहिये । तत्पश्चात् अल्प मात्रा में औषधि पुनः प्रारम्भ करना चाहिये ।

२—द्वितीय विधि :—इस विधि से प्रथम दो दिन औषधि मि० ५ त्रि० प्र० दि० दी जाती है । तत्पश्चात् मि० १ प्र० दू० दि० औषधि की मात्रा बढ़ा कर मि० १० त्रि० प्र० दि० तक देना चाहिये । तदुपरान्त मि० १ प्र० दि० औषधि की मात्रा बढ़ाना चाहिये । श्वेत कणों (W. B. C.) की संख्या १०,००० प्र० घ० मि० मी० होने पर अथवा विषाक्तता के लक्षण होने पर औषधि ४-५ दिन बन्द कर पुनः उसी मात्रा से प्रारम्भ करना चाहिये जो मात्रा औषधि स्थगित करते समय दी जाती थी । अब प्र० दि० मि० १ कम कर औषधि का क्रम चलाना चाहिये । औषधि की मात्रा मि० ६ त्रि० प्र० दि० आने पर यही मात्रा जीवनपर्यन्त देना चाहिये । विषाक्तता के लक्षण तथा श्वेतकणों (W. B. C.) की संख्या ध्यान में रखना आवश्यक है ।

(ख) चिरकालीन लसात्मक (Lymphatic) श्वेतमयता :—इसके लिये क्ष-किरण (X-ray) चिकित्सा ही सर्वोत्तम है । नाइट्रोजन मस्टर्ड (NH_2), रेडियो एक्टिव फौसफोरस (PH_{11}) आदि सब क्ष-किरण

से कम लाभदायक है। किसी कारण से क्ष-किरण द्वारा चिकित्सा यदि सम्भव न हो तब इन औषधियों का प्रयोग कर सकते हैं। क्ष-किरण का प्रयोग प्र० दि० सर्वाङ्ग शरीर पर अथवा विकृत स्थान तथा प्लीहा आदि पर करना चाहिये। श्वेतकणों (W.B.C.) की सख्या ३०-३५००० प्र. घ. मि. मी. हो जाने पर चिकित्सा स्थगित कर देना चाहिये। ट्राइएथिलीन मेलामीन (Tri ethylene-melamine TEM) प्रायोगिक अवस्था में है। यह औषधि प्रे. ७ 1/2 प्र.दू.।द. देना चाहिये। ३-४ इन्जेक्शन देने के पश्चात् ए.प्र.स. दें। आणो-डीन (यो० ६७) मि. ५-१० त्रि.प्र.दि. दे सकते हैं। परिणाम अनिश्चित है।

(ग) चिरकालीन एककायान्विक (Monocytic) श्वेतमयता की चिकित्सा निराशाजनक है। क्ष-किरण (X-ray) तथा नाइट्रोजनमस्टर्ड (NH₂) इस रोग में प्रायोगिक अवस्था में है।

श्वेतमयता की अन्य औषधियाँ :—बेनजोल (Benzol) अत्यंत विपाक्त है। इसके प्रयोग से अपचयिक रक्ताल्पता (Aplastic anaemia) हो सकती। इस औषधि का मि. ५ जैतून के तेल (Ol. olive) मि. ५ के साथ कैपस्यूल में रखकर कै. १-४ त्रि.प्र.दि. दे सकते हैं। औषधि की मात्रा शनैः शनैः बढ़ाना चाहिये। रक्ताल्पता (Anaemia) अधिक होने पर अथवा श्वेतकणों (W.B.C.) की सख्या २०-२५,००० प्र. घ. मि. मी. होने पर औषधि बन्द कर देना चाहिये। तेजोद्गर स्वर्ण (Radioactive gold), कॉर्टीसोन (Cortisone), एसीटीएच (ACTH) आदि प्रायोगिक अवस्था में हैं।

चिरकालीन घातक (Malignant) रोगों की औषधियाँ
निम्न औषधियाँ कर्कटार्बुद (Cancer), मासाबुद (Sarcoma), चिरकालीन श्वेतमयता (Leukaemia), हाजकीन के रोग (Hodgkin's disease) तथा बहुलाल-कायाणुमयता (Polycythemia) में प्रयोग की जाती है। ये औषधियाँ प्रायोगिक (तालिका देखिये) अवस्था में हैं।

होजकिन (Hodgkin's disease) का रोग।

परिचय :—यह अज्ञात कारण जन्य बधनशील मारक रोग प्रायः लस-धातु (Lymphatic tissue) में विकृति करता है। इसको जालकान्त-स्तरीय-संस्थान (Reticulo endothelial system) का रोग माना जाता है। लस ग्रन्थियों के अतिरिक्त यह शरीर के किसी भी धातु (Tissue) में विकृति कर सकता है। तीन वर्ष के अन्दर प्रायः रोगी की मृत्यु हो जाती है।

निदानः—प्लीहा, लसग्रन्थि (Lymph glands) आदि की वृद्धि के साथ साथ ज्वर, रक्ताल्पता (Anaemia), दौर्बल्य, भार में कमी आदि लक्षण होते हैं । कशेरुक (Vertebra) में विकृति होने पर यक्ष्मा (Pott's disease) का भ्रम हो सकता है । रक्तपरीक्षा में श्वेतकणों की संख्या प्रायः २५००० प्र.घ. मि. मी. से कम होती है । लस कायाणुग्रो (Lympho) की प्रधानता रहती है । कभी कभी उग्रसिप्रिय (Eo) की वृद्धि होती है ।

चिरकालीन घातक रोगों की औषधियाँ

औषधि	मार्ग	मात्रा
पूराथेन (Urithane)	मुख	ग्रे. २-३० त्रि.प्र.दि. जीवनपर्यन्त । एकमास पश्चात् औषधि की मात्रा कम कर देना चाहिये ।
नाइट्रोजन मस्टर्ड (NH ₂ mustine.methylbis, H. N. Z)	सिरा	५ मि. ग्रा. औषधि २० सी. सी. समबल लवण जल (N. Saline) में मिलाकर ए.प्र. ि. चार दिन तक प्रयोग करें ।
फेनिल हाइड्रो जीन हाइड्रो-क्लोरो (Phenyl hydro :)	मुख	मि. ग्रा. ५० त्रि.प्र.दि. । यह औषधि विशेषकर बहुलाल कायाणुमयता में प्रयोग की जाती है ।
ट्राइएथिलिन मेलामिन (Triethylene melamine TEM)	”	प्रथम सप्ताह मि. ग्रा. १.५ प्र. दि. तत्पश्चात् चार सप्ताह तक मि. ग्रा. ०.७ प्र. दि. तदुपरान्त जीवनपर्यन्त ०.१६-१ मि. ग्रा. प्र. दि.
	सिरा	प्रथम सप्ताह मि. ग्रा. ३ प्र. बा. कर तीन बार तत्पश्चात् १ बार प्र. स.
रेडियोएक्टिव फास्फोरस (Radioactive phosphorus PH _{३२})	”	१-२ मिलीक्यूरी (Millicuries) ए. या द्वि. प्र. स.

चिकित्सा (क) साधारणः—नियमित रूप से विश्राम, व्यायाम तथा

पौष्टिक आहार देना चाहिये । चिकित्सा से केवल लक्षणों की उग्रता में कमी की जा सकती है । मृत्यु निश्चित है । रक्ताल्पता (Anaemia) के लिये लौह (Fe), रक्तप्रदान (Blood trans :) आदि प्रयोग करना चाहिये ।

(ख) शल्यकर्म (Op) :—रोग के प्रारम्भ में केवल एक ही स्थान की लसग्रन्थियों (Lymph glands) में विकृति रहने पर शल्यकर्म द्वारा विकृत ग्रन्थि निकाली जा सकता है, परन्तु इस विषय में मतभेद है । विकृति अधिक व्यापक हो जाने पर शल्य चिकित्सा नहीं करनी चाहिये ।

(ग) क्ष-किरण (X ray) :—इस चिकित्सा से रोगी का कष्ट कम किया जा सकता है परन्तु मृत्यु टाली नहीं जा सकती । इससे वृद्धित लस-ग्रन्थि (Gland) का आकार छोटा हो जाता है । इससे प्रारम्भिक अवस्था में अधिक लाभ होने की सम्भावना रहती है । अनेक स्थानों में विकृति हो जाने पर औषधि द्वारा चिकित्सा क्ष-किरण की अपेक्षा अधिक लाभप्रद है । क्ष-किरण केवल विकृत स्थान पर अथवा सर्वाङ्ग शरीर पर लगाई जा सकती है । कुछ समय इसके प्रयोग करने के पश्चात् यह प्रभावहीन हो जाती है ।

(घ) नाइट्रोजन मस्टर्ड (Nh_2) :—इससे लाभ होता है परन्तु रोग निवृत्ति नहीं हाती । औषधि का प्रभाव ६ मास तक रह सकता है तत्पश्चात् औषधि को पुनः प्रयोग करना पड़ता है । औषधि विषाक्त होने के कारण यकृत में विकृति रहने पर प्रयोग नहीं करना चाहिये । इसकी विषाक्तता के कारण इन्जेक्शनके दो घण्टे के अन्दर मिचली, वमन आदि लक्षण होते हैं । तीन सप्ताह पश्चात् रक्त में पूर्वघनास्त्रि (Prothrombin) की कमी, निलोहा (Purpura) आदि उपद्रव हो सकते हैं । श्वेतकणों (W.B.C.) की संख्या अत्यन्त कम हो जा सकती है । इसके प्रयोग से ज्वर, पीड़ा, खुजली आदि में कमी हो जाती है । कुछ समय प्रयोग करने के पश्चात् औषधि प्रभावहीन हो सकती है । इस औषधि के साथ क्ष-किरण चिकित्सा भी चलनी चाहिये ।

मात्रा :—औषधि सिरामार्ग (I. V.) से दी जाती है । मि. ग्रा. ५ प्र. दि. कर चार दिन देना चाहिये । तीन सप्ताह पश्चात् श्वेतकणों (WBC) की संख्या यदि ३-४००० प्र. घ. मि. मी. हो जाय तब औषधि स्थगित कर देना चाहिये अन्यथा मि. ग्रा. १० एक बार पुनः सिरामार्ग (I. V.) से दें । ६ मास पश्चात् पुनः रक्तपरीक्षा करनी चाहिये । यदि श्वेतकणों (W.B.C.) की संख्या में वृद्धि हुई हो तब पूर्व क्रमके अनुसार पुनः औषधि देना चाहिये । औषधि प्रायोगिक अवस्था में है ।

(ङ) टाइपथिलीन मेलामाइन (TEM):—यह सुख द्वारा प्रयोग की जाती है इसलिये इसके पचने में गड़बड़ी हो सकती है। इसका प्रयोग अनेक काल पर्यन्त कर सकते हैं। मिचली, वमन आदि लक्षण नहीं होते। औषधि प्रातःकाल खाली पेट देना चाहिये तथा औषधि देने के १-२ घण्टा पश्चात् भोजन दे सकते हैं।

मात्रा :—प्रथम दो दिन प्रातःकाल एक बार प्र. दि. मि. ग्रा. ५ देकर एक सप्ताह पश्चात् रक्त परीक्षा करनी चाहिये। जब तक श्वेतकणों की संख्या ३-४००० प्र० घ० मि० मी० न हो जाय औषधि मि० ग्रा० १० ए० प्र० स० देना चाहिये।

(च) कौर्टिसोन (Cortisone) ५० मि० ग्रा० २-६ बार प्र० दि० सुख से अथवा ए० सो० टो० एच (ACTH) पेशीमार्ग (I. M.) से २५ मि० ग्रा० ३-४ बार प्र० दि० दे सकते हैं। औषधि प्रायोगिक अवस्था में है तथा अन्य औषधि प्रयोग करना यदि सम्भव न हो तब इसको दे सकते हैं विशेष कर जब विकृती व्यापक हो जाती है।

(छ) संखिया (As) का प्रयोग चिरकालीन श्वेतमयता (Chro: leukaemia) के समान है।

नवम अध्याय

रक्त वह संस्थान के रोग

हृद्रोग की चिकित्सा के सिद्धान्त

हृदय की परीक्षा करने पर मर्मर ध्वनि (Murmur) का मिलना सर्वदा रोग की गम्भीरता का द्योतक नहीं है। गम्भीर अवस्था में अत्यन्त अस्पष्ट तथा साधारण अवस्था में अत्यन्त स्पष्ट मर्मर मिल सकती है। इसलिये रोगी की परीक्षा करने पर यदि मर्मर मिले तब रोगी को बताने से कोई लाभ नहीं है। इससे रोगी को चिन्ता होती है और हृद्रोग में रोगी को सान्त्वना देना, उसका धैर्य बढ़ाना तथा उसको उत्साहित करना नितान्त आवश्यक है। हृद्रोग की चिकित्सा में रोगी का सहयोग नितान्त आवश्यक है। यह अनिवार्य नहीं है कि हृदय में विकृति रहने पर अवश्य ही रोगी अल्पायु हो। हृदय एक ऐसा अवयव है जिसमें शक्ति संचय करने की क्षमता होती है और जब उसको अधिक परिश्रम करना पड़ता है तब हृदय की पेशियों की परमपुष्टि (Hypertrophy) होती है। अन्त में जब इससे भी कार्य नहीं चलता और हृदय को अपनी शक्ति से अत्यधिक परिश्रम करना पड़ता है तब हृदयातिपात (Ht-failure) के लक्षण होते हैं। इसलिये रोगी को यदि अपने हृदय की शक्ति का ज्ञान हो और वह अपनी दिनचर्या इस प्रकार निर्धारित करें तथा नियमपूर्वक जीवन व्यतीत करे जिससे हृदय को अपनी शक्ति से अधिक कार्य करना न पड़े तब रोगी का दीर्घायु होना असम्भव नहीं है। इसलिये रोगी का भविष्य चिकित्सा की अपेक्षा रोगी के सहयोग पर अधिक निर्भर करता है।

हृदय की शक्ति का ज्ञान लक्षणों की उत्पत्ति से किया जाता है। श्वास-कृच्छ्र (Dyspnoea), हृदय में पीड़ा तथा शरीर के भिन्न भागों में विशेषकर फुफ्फुस तथा यकृत में रक्ताधिक्य (Congestion) होने का विशेष महत्व है। इन्हीं लक्षणों से हृदय की शक्ति का ज्ञान होता है। रोगी को यह पता लग जाने पर कि कितना परिश्रम करने पर ये लक्षण उत्पन्न होते हैं उसको सर्वदा उतना ही परिश्रम करना चाहिये जिससे ये लक्षण उत्पन्न न हों। इससे अधिक परिश्रम करना हानिप्रद है। इस सिद्धान्त के अनुसार हृद्रोग के प्रत्येक रोगी को जीवन पर्यन्त शैथ्या पर विश्राम

करना आवश्यक नहीं है। रोगी को यह समझना चाहिये कि उसका हृदय प्राकृत नहीं है तथा उसकी कार्य करने की शक्ति सीमित हो गई है, इसलिये रोगी को उतना ही परिश्रम करना चाहिये जितना कि हृदय सहन कर सके। हृद्रोग के रोगी को स्वस्थ मनुष्य की अपेक्षा अधिक विश्राम तथा कम परिश्रम करना चाहिये। प्र. दि. भो. प. विश्राम करना चाहिये। सप्ताह में एक दिन शैय्या पर पूर्ण विश्राम करें। नियमित समय पर दिन में अनेक बार अल्पमात्रा में भोजन करे। मद्यपान, तमाखू आदि का प्रयोग नहीं करना चाहिये। निर्धारित समय पर प्र. दि. रात्रि में शय्या पर लेट जाना चाहिये। रात में जागना ठीक नहीं है। रात्रि में ८ घण्टा सोना आवश्यक है। विश्राम के अतिरिक्त निद्रा का विशेष महत्व है। निद्रा के समय हृदय को कम कार्य करना पड़ता है, शक्ति का संचय होता है तथा हृदय को विश्राम मिलता है। हृद्रोग में रोग की अपेक्षा लक्षणों की चिकित्सा की जाती है। यदि किसी रोगी को अपने हृदय की गति की अनियमितता का ज्ञान न हो अथवा उसे यह नहीं मालूम हो कि उसके हृदय में मर्मर ध्वनि है और वह पूर्णरूप से लक्षणरहित है तब इन चिन्हों की चिकित्सा करना आवश्यक नहीं है।

हृद्रोग के कारण का पता लगाना आवश्यक है और इन कारणों की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये जैसे :—शरीर का स्थूल होना, रक्ताल्पता, आमवात (**Rheumatism**), फिरग (**Syphilis**) आदि का उपसर्ग, जीवितिकि 'बी,' (**Vit : B₁**) की कमी, पोषण सम्बन्धि तत्वों का अभाव, अक्टुकाग्रन्थि के स्त्राव की वृद्धि (**Hyperthyroidism**) आदि। यह भी ध्यान रखना आवश्यक है कि ग्रामाशय (**St**) का हृदय से घनिष्ठ सम्पर्क है। ग्रामाशय में वायुसंचय होने पर हृदय पर दबाव पड़ता है और हृदय में विकृति होने का भ्रम होता है। इसलिये रोग का निश्चित निदान जानना आवश्यक है। हृद्रोग में डिजिटेलिस (**Digitalis**) आदि जो औषधियाँ प्रयोग की जाती हैं उनका क्या कार्य है तथा वे किस प्रकार के रोग में लाभ कर सकती हैं यह भी जानना चाहिये।

हृदय की स्थिति जानने के लिये निम्न परीक्षणों की जाती है :—

(१) सर्वप्रथम रोगी की **नाड़ी की गति** देखना चाहिये, तत्पश्चात् रोगी को १० बार उठने बैठने को कहे। तदुपरान्त रोगी को ३ मिनट विश्राम करने के पश्चात् पुनः उसकी नाड़ी की गति देखे। स्वस्थावस्था में ३ मिनट

विश्राम करने के पश्चात् नाड़ी की गति प्राकृत हो जानी चाहिये। हृदय की विकृति में ३ मिनट विश्राम करने के पश्चात् भी नाड़ी की गति परिश्रम करने के पूर्व की गति से तीव्र होती है।

(२) हृदयदेशना (Cardiac index) :—प्रथम रोगी का रक्त-निपीड़ (B. P) देखना चाहिये। साकोचिक (Systolic) तथा विस्फारिक (Diastolic) रक्तनिपीड़ के अन्तर को नाड़ीनिपीड़ कहते हैं। प्राकृत अवस्था में नाड़ीनिपीड़ को विस्फारिक निपीड़ से विभाजित करने से $\frac{2}{3}$ की संख्या मिलती है। जब यह संख्या $\frac{3}{4}$ से अधिक अथवा $\frac{1}{2}$ से कम होती है तब हृदय की अवस्था अत्यन्त गम्भीर समझना चाहिये। $\frac{2}{3}$ से $\frac{3}{4}$ तक तथा $\frac{1}{2}$ से $\frac{3}{4}$ तक की मात्रा हृदय की साधारण गम्भीरता की द्योतक हैं। हृदय की साधारण गम्भीर अवस्था रहने पर यदि शल्यकर्म (Op :) किया जाय तब चिकित्सा का परिणाम अनिश्चित है। अत्यन्त गम्भीर अवस्था में किसी प्रकार की शल्य चिकित्सा वर्जित है।

उदाहरण :—यदि साकोचिक रक्तनिपीड़ (Systolic B.P.) १२० मि. मि. पा. है तथा विस्फारिक (Diastolic) ८० मि. मि. पा. है तब नाड़ीनिपीड़ (Pulse pressure = ४० होता है।

$$\frac{\text{नाड़ीनिपीड़ (Pulse pressure)}}{\text{विस्फारिक (Diastolic B.P.) निपीड़}} = \frac{४०}{८०} = \frac{१}{२}$$

(१) प्रोद्दीपक कसौटो (Provocative tests) —ये परीक्षाएँ हृत्छूल (Angina pectoris) के रोगी में हृत्धमनी (Coronary) की अवस्था जानने के लिये की जाती हैं। इन परीक्षाओं को यदि सावधानीपूर्वक न किया जाय तब रोगी को हानि हो सकती है। इसलिये परीक्षा करते समय रोगी के हृदय में पीड़ा प्रारम्भ होने पर तत्काल परीक्षा बन्द कर देना चाहिये अन्यथा हृत्पेशी का रक्तप्रवाह कम हो जायेगा और हृत्पेशी को पर्याप्त प्राणवायु (O₂) नहीं मिलेगी। परिणामस्वरूप हृत्पेशी के एक भाग की मृत्यु (Infarct) हो जायगी। इस परीक्षा का आधार है कि हृत्पेशी में प्राणवायु (O₂) की कमी की जाती है। यह कभी दो प्रकार से की जा सकती है। (१) रोगी ऐसे वायु में श्वास ले जिसमें प्राणवायु की कमी हो या (२) रोगी से परिश्रम कराया जाय। परिश्रम के समय हृत्पेशी को अधिक प्राणवायु की आवश्यकता पड़ती है। इसलिये यदि हृत्धमनी में विकृति होगी

तब हृस्पेशी में पर्याप्त रक्त नहीं पहुँच सकेगा और प्राणवायु में कमी होगी। परिणामस्वरूप हृदय में पीड़ा होगी। ये परीक्षणें निम्न हैं :—

(क) प्राणवायु (O_2) कम करने की परीक्षा :—रोगी को २० मिनट तक ऐसे वायु में श्वास लेने को कहा जाता है जिसमें प्राणवायु (O_2) १० प्र. श. तथा नाइट्रोजन (N) १० प्र. श. रहता है। पीड़ा प्रारम्भ होने पर तत्काल परीक्षा बन्द कर दी जाती है। परीक्षा समाप्त होने पर रोगी की विद्युन्हल्लेख (ECG :) द्वारा परीक्षा की जाती है।

(ख) परिश्रम सह सकने की शक्ति का ज्ञान :—रोगी को सिढ़ी पर चढ़ने के लिये कहा जाता है। सिढ़ी ६० भागो (Steps) में विभाजित होनी चाहिये और प्रतिभाग ६ इंच ऊँचा होना चाहिये। संपूर्ण सिढ़ी ३०-सेकण्ड में चढ़ना चाहिए। पीड़ा प्रारम्भ होने पर अथवा संपूर्ण सिढ़ी चढ़ जाने पर परीक्षा स्थगित कर रोगी की विद्युन्हल्लेख (ECG) द्वारा परीक्षा करनी चाहिये।

हृद्रोग के रोगी को शैथ्या पर चित्त सोने को अपेक्षा शिर ऊँचा कर सोने में आराम मिलता है। यदि कोई मनुष्य सिर के नीचे जो प्रायः एक तकिया बराबर लगाता था, उस मनुष्य को यदि सिर के नीचे दो तकिया लगा कर सिर ऊँचा कर सोने में आराम मिले तब हृदय विकृत होने की संभावना ध्यान में रखना चाहिये।

हृद्रोग की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

हृदय के रोगी के लिए विशेष कर स्वस्थवृत्त के नियमों का पालन करना चाहिए। शरीर में उत्पन्न अन्य रोगों को दूर करना चाहिये। अह्वय व ओजनाशक पदार्थों का सेवन न करे। आघात व परेश्रम का परिहार करे। मानसिक विकार दूर रखने के उपाय, शान्ति, आश्वासन व ज्ञानोपदेश हिनकारी हैं।

दोष बन्ानुसार प्रथम स्नेहन, वमन, विरेचन, एव लघन करावे। अन्य रोगों का उपसर्ग होने पर तदनुरूप व्यवस्था करनी चाहिये। हृद्रोग आमवात जन्य होने पर गुग्गुलु, फिरंगजन्य होने पर मल्लयुक्त औषधियों का प्रयोग करे। एरण्डमूल काथ, यवक्षार युक्त उत्तम प्रयोग हैं। अर्कमूलत्वक्, अर्कक्षार पुष्कर मूल, अर्जुनत्वक्, बलामूल काथ सब हृद्रोगों में प्रयोग आने वाले मुख्य द्रव्य हैं।

औषधियाँ :—त्रिवृत्तादि काथ, श्रीमर्षादि काथ, दशमूल क्वाथ, पुष्कर मूलादि क्वाथ, अर्जुनक्षार, मुक्तादि चूर्ण, सुरदाव्यादि चूर्ण, हरीतक्यादि चूर्ण

या कल्क, पुष्करमूलादि चूर्ण या कल्क, अर्जुनत्वक् चूर्ण, पाठादि चूर्ण, बलादि घृत, अर्जुन घृत, गोक्षुरादि घृत, कशेरुकाद्य घृत, अर्जुनारिष्ट, बला-रिष्ट, अग्नितुण्ड रस, विश्वेश्वर रस, चिन्तामणि रस, हृदयार्णव रस, कल्याण सुन्दर रस, नागार्जुनाभ्र, प्रभाकर वटी, जवाहर मोहरा, याकृती ।

प्रयोग विधि दृष्टान्त—

(१) हृत्पत्री चूर्ण	३ र.
हृदयार्णव	१ १/२ र.
नवायस लौह	३ र.
शृगभस्म	३ र.
	मि. ३ मात्रा
अर्कमूलत्वक् व अर्जुनत्वक् चूर्ण	
व मधु से ।	

(२) पुनर्नवामण्डूर १ मा./२ मात्रा

प्रातःसायं पुनर्नवास्वरस व मधु से

(३) राई की पुल्टिस हृदय प्रदेश पर

हृदयातिपात (Ht: failure) तथा अन्य हृद्रोग की आयुर्वेदिक औषधियाँ

अथवा

(१) रसायनयोगराजगुग्गुल रव./२मा.	
प्रायःसायं उष्णोदक से ।	
(२) शृगाराभ्र	३ र.
हृदयार्णव	३ र.
यकृदारि लौह	३ र.
यवक्षार	६ र.
	मि. ३ मात्रा

अर्कमूलत्वक् व मधु से ।

(३) आरोग्यवर्धिनी २ वटी रात्रि में उष्णोदक से ।

औषधि	मात्रा	अनुपान
जयमंगल रस	१ गोली	मलाई व दूध से
वसन्त कुसुमाकर	”	अर्जुनत्वक् काथ से
महालक्ष्मी विलास	”	” ”
योगेन्द्र रस	”	” ”
रसराज रस	”	ब्राह्मी काथ से
रस सिन्दूर	”	अर्जुन की छाल का रस व मधु से
संशमनी वटी	”	प्रातः सायं दूध से
समीरपन्नग रस	३ र.-२र.	पान के रस व मधु से
ताम्र सिन्दूर	१ र.	मधु के साथ
हृदयार्णव	१ र.	अर्जुनचूर्ण व मधु से

इमगर्भ पोडली रस	१ र.	अर्जुन चूर्ण व मधु से
शृंगाराञ्ज	१ र.	"
पत्रा भस्म	३-१ र.	मलाई के साथ
प्रवाल भस्म	१-३ र.	मक्खन व मिश्री मलाई के साथ
चैक्रान्त भस्म	१-४चावल	मलाई के साथ
माणिक्य भस्म	३-१ र.	"
मुक्ता भस्म	२-२ र.	अर्जुनत्वक् काथ या सेवके सुरब्बे से
स्वर्ण भस्म	३-२ र.	शखपुष्पी चूर्ण व घी से
अग्नितुण्ड रस	१-२ गोली	गर्म जल या दूध से
बृहत्कस्तूरी भैरव	१ गोली	आर्द्रक रस व मधु से
बृहच्चन्द्रोदय	१ गोली	मधु के साथ चाटकर दूध पीना
चतुर्मुख रस	१ गोली	त्रिफला चूर्ण व मधु से ।

हृच्छूल (Angina pectoris)

परिचय :—इस अवस्था में अकस्मात् उरःफलक (Sternum) के ऊर्ध्व भाग के पीछे (Post :) पीड़ा होती है । यह पीड़ा हृदयाग्र (Apex) तथा वाम बाहु की अन्तर्मर्यादा से होती हुई सबसे छोटी अंगुलि के अग्र तक जाती है । रोगी को हृदय फटता हुआ या मुट्ठी में पकड़ कर जोर से दबाया हुआ प्रतीत होता है । परिश्रम, थकावट, रक्ताल्पता (Anaemia), प्रावेगिक-शीघ्रहृदयता (Paroxysmal tachycardia), धमनीजरठता (Arteriosclerosis) आदि से इसका सम्बन्ध प्रतीत होता है । पीड़ा का तात्कालिक कारण हृद्धमनी का उद्वेष्टन (Coronary spasm) या घनास्रता (Thrombosis) होता है । पीड़ा परिश्रम के कारण होने पर परिश्रम बन्द करने के १-३ मिनट के अन्दर पीड़ा बन्द हो जाती है । घनास्रता में पीड़ा १५-३० मिनट तक प्रतीत होती है । उद्वेष्टन (Spasm) की पीड़ा अत्यन्त क्षणिक होती है । पीड़ा का संवहन वाम बाहु के अतिरिक्त ऊर्ध्व दिशा में हनु (Jaw) में भी हो सकता है । उदर, मणिवन्ध (Wrist), हनु (Jaw), बाहु तथा पीठ की त्वचा पर दुस्संवेदना (Paresthesia) मिल सकती है । पीड़ा के साथ-साथ स्तब्धता

(Shock), निपात (Collapse) तथा हृदयातिपात (Heart-failure) के लक्षण होते हैं। मधुमेह (Diabetes), उच्च-रक्तचाप (B.P.) तथा धमनीजटता (Arteriosclerosis) के रोगी में इस रोग के होने की अधिक सम्भावना रहती है। पीड़ा का उद्देग के समय मधुमेह न रहने पर भी मूत्र में शर्करा मिल सकती है।

निदान :—हृच्छूल के निदान के लिये लक्षणों पर निर्भर करना पड़ता है। हृत्परिक्षा तथा विद्युतहृत्लेख (Ecg) परीक्षा से निरोग रक्षावत्ता नहीं मिलती। साधारण हृत्परिक्षा में प्रायः हृदय प्राकृत रहता है। पीड़ा शान्त होने पर विद्युतहृत्लेख (Ecg) परीक्षा करने से हृत्धमनी (Coronary) का विकृत होने का प्रमाण मिल सकता है।

चिकित्सा :—श्रमजन्य हृच्छूल (Angina of effort) का १०-१५ मिनट विश्राम करने से शान्त हो जाता है। यह प्रायः यथा वर ही रहता है और जिस समय मनुष्य कार्य करता रहता है, उस समय होता है। यदि ३० मिनट विश्राम करने पर भी पीड़ा शान्त न हो तब सम्भना चाहिये कि पीड़ा हृत्धमनी की घनासता (Coronary thrombosis) का कारण है और उसी के अनुकूल चिकित्सा करना चाहिये।

(क) उद्देग के समय की चिकित्सा :—(१) पीड़ा का उद्देग होने पर रोगी को तत्काल शैथ्या पर विश्राम करना चाहिये। एक घण्टा हृदय में पीड़ा का उद्देग होने पर रोगी को कम से कम ६ सप्ताह विश्राम करना चाहिये। इस अवधि में रोगी का सय कार्य परिचारिका द्वारा होना चाहिये। विश्राम की अवधि समाप्त होने पर परिश्रम में शनैः शनैः वृद्धि करनी चाहिये। शीघ्रता करने से पीड़ा का पुनरागमन हो सकता है। रोगी को यदि चित्त सोने की अपेक्षा सिर ऊँचा कर सोने में सुख मिले तब तकिया आदि द्वारा उसका सिर ऊँचा रखना चाहिये।

(२) पीड़ा तथा निद्रा लाने के लिये हृद्रोग में मोर्फीन सर्वोत्तम है। अत्यन्त तीव्र पीड़ा होने पर मोर्फीन ग्रे. १/४-१/८ एट्रोफीन ग्रे. १/१०० (M & A) के साथ अधस्त्वक (S. C.) मार्ग से तत्काल देना चाहिये। इस औषधि को आ. अ. १ घण्टा पश्चात् पुनः दे सकते हैं। अत्यन्त तीव्र पीड़ा में मोर्फीन ग्रे. १/१२-१/४ को १० सी. सी. समबल लवणधोल (N. saline) में मिला कर अत्यन्त शनैः शनैः सिरामार्ग से देना चाहिये। इन्जेक्शन देते समय पीड़ा में कमी होने पर तत्काल इन्जेक्शन

बन्द कर देना चाहिये । पीड़ा कम न होने पर इस औषधिको पुनः ४-६ घंटे पश्चात् दे सकते हैं । पीड़ा ठीक हो जाने पर इसको बन्द कर देना चाहिये । **डायलॉडिड** के प्रयोग से मिचली या वमन आदि नहीं होता । यह भी मोरफीन का योग है । **मेथाडोन (Methadon)** मि. ग्रा. ५-१० अधस्त्वक मार्ग (S. C.) से दे सकते हैं । इससे पीड़ा कम होती है परन्तु निद्रा नहीं आती । अफीम के योगो से पीड़ा कम न होने पर **अमीनोफायलीन (Aminophylline)** का प्रयोग कर सकते हैं । **चेन-स्टोक श्वसन (C. S. resp)** के कारण श्वास लेने में अधिक परिश्रम करना पड़ता है । इसके कारण वक्त में पीड़ा होने पर अमीनोफायलीन विशेष लाभदायक है । पीड़ा की तीव्रता में कमी हो जाने पर तथा उच्च-रक्तनिपीड रहने पर **नाइट्राग्लिसरीन (Tab. trinitrini)** ग्रे. १/१०० से लाभ हो सकता है । **प्राणवायु (O_२)** के प्रयोग से वक्त की पीड़ा, श्यावता (Cyanosis), श्वासकृच्छ्र (Dyspnoea), स्तब्धता (Shock), फुफ्फुमशाफ (Oedema lungs) आदि में लाभ होता है । मोरफीन के स्थान पर **यूकेडौल (Eukodal 'Mk')**, **पेथिडिन (Pethidin 'Re')** मि. ग्रा. ५०-१००, **फाइसेप्टोन (Physepton B. W and Co)**, **डायलॉडिड (Dilaudid)** ग्रे. १/१६ पेशी या सिरा द्वारा या कोडीन फौस (Codeine phos) अधस्त्वक (S. C.) मार्ग से दे सकते हैं । पीड़ा कम होने पर ये औषधियाँ मुख द्वारा भी दे सकते हैं । इसके अतिरिक्त **डेमेरोल (Demerol)** मि. ग्रा. ५०-१०० अधस्त्वक (S. C.) या मुख से, **पापावरोन (Papaverine)** मि. ग्रा. ५०-१०० पीड़ा की तीव्रता के अनुसार मुख, पेशी (I. M.) या सिरामार्ग (I. V.) से दे सकते हैं ।

(३) **नाइट्राइट (Nitrite)**:—ये औषधियाँ **रक्तवाहिनी विस्फारक (Vaso-dilators)** हैं । इनके प्रयोग के विषय में मतभेद है । कुछ विद्वानों का मत है कि **श्रमजन्य शूल** में इनका प्रयोग कर सकते हैं परन्तु **घनाक्षता (Thrombosis)** जन्यशूल में **रक्तनिपीड (B. P.)** प्रायः कम रहता है तथा स्तब्धता (Shock) की अवस्था रहती है । ऐसी स्थिति में इन औषधियों के प्रयोग करने से हानि हो सकती है । इसलिये इन औषधियों के प्रयोग के पूर्व **रक्तनिपीड (B. P.)** देख लेना अच्छा है तथा औषधि की जितनी अल्प मात्रा से रोगी को लाभ हो उतनी मात्रा ही प्रयोग

करना चाहिये । **अमिल नाइट्राइट (Amylnitrite)** सूँघने के लिए दी जाती है । **नाइट्रोग्लिसरीन (Tab : trinitrini)** ग्रे० १/२००-१०० की गो० १ जिह्वा के नीचे रखना चाहिये । इस गोली को निगलना, नहीं चाहिये । **रक्तनिपीड़ (B. P.)** ऊँचा रहने पर यह औषधि दिन भर में २५-३० गोली तक दे सकते हैं । जो लोग इस औषधि पर अधिक विश्वास करते हैं उनका मत है कि मौरफीन के प्रयोग से अभ्यास होने का भय रहता है । इसलिये मौरफीन की अपेक्षा नाइट्रोग्लिसरीन का स्वतन्त्रतापूर्वक प्रयोग करना अधिक उत्तम है । **अमिल नाइट्राइट (Amyl nitrite)** अधिक सूँघने से चक्कर, शिर में पीड़ा, चेहरे का लाल होना, नाडी धमकती हुई प्रतीत होना आदि लक्षण होते हैं । तत्काल प्रयोग करने के लिये घरेलू औषधियों में **मद्य (Whisky)** १-२ औं० दे सकते हैं ।

(४) **अन्य रक्तवाहिनी विस्फारक औषधियाँ (Vasodilators, coronary dilators)** :—**अमीनोफाइलीन (Aminophylline, cardio-phylline)** ग्रे० ३३-७३ सिरामार्ग (I. V.) मार्ग से शनैः शनैः या बत्ती (Suppository) के रूप में गुदामार्ग से दे सकते हैं । सिरामार्ग से देने के पूर्व औषधि १० सी० सी० ५० ज० में मिला कर देना चाहिये । औषधि की सम्पूर्ण मात्रा देने में ५ मिनट का समय लगना चाहिये । **खेलीन (Khellin)** मि० ग्रा० १० पेशीमार्ग से दे सकते हैं । **यूफाइलीन (Euphyllin)** ग्रे० १३-६ पेशी (I. M.) या मुख द्वारा दे सकते हैं । **मेटाफायलीन (Metaphyllin)**, **थियोफायलीन (Theophylline)**, **थेयोब्रोमीन (Theobromine)**, **थेयोसीन (Theocin)** आदि का प्रभाव अत्यन्त साधारण है ।

(५) **अन्य चिकित्सा** :—**स्तब्धता (Shock)** तथा **श्यावता (Cyanosis)** रहने पर प्राणवायु (O_२) का विशेष महत्व है । यह औषधि पा० ४-१२ प्र० मि० की गति से देना चाहिये । **स्तब्धता** के लिये रोगी को बख्त से ढककर, गरम पेय देकर तथा गरम जल की बोतल आदि से गरम रखना चाहिये । सिरामार्ग (I. V.) से जल तथा ग्लूकोस अत्यन्त सावधानी पूर्वक देना चाहिये । **ग्लूकोस २५-५० प्र० श० ५०-१०० सी० सी० ए०** या **दि० प्र० दि०** देने से श्वासकृच्छ्र (Dyspnoea), **स्तब्धता (Shock)** तथा पीड़ा में लान हो सकता है, **एड्रीनलीन (Adrenalin)**, **पिट्ट-**

यूटरोन (Pituitrin), एफेड्रिन (Ephedrine) आदि का हृदय पर प्रत्यक्ष प्रभाव है, इसलिये इनका प्रयोग नहीं करना चाहिये। नेयोसायनेफ्रिन (Neosynephrine) आदि रक्तवाहिनियों को संकोच (Vaso-constrictor) कराती हैं। इसलिये ये हृच्छूल में हानिकर हैं। अत्यन्त गम्भीर अवस्था में जब मृत्यु की सम्भावना प्रतीत हो तब कोरामीन (Coramine), कार्डियोजोल (Cardiazol), लेप्टाजोल (Leptazol) आदि मुख से अथवा इन्जेक्शन द्वारा प्रयोग कर सकते हैं। श्वसन संस्थान का निपात (Failure) होने पर प्राणवायु (O₂) का प्रयोग करना चाहिये तथा स्ट्रिकनीन (Strychnine) ग्रे० १/६० अघ-स्त्वक (S. C.) मार्ग से दे सकते हैं। गम्भीर स्तब्धता में साकोचिक (Systolic) रक्तनिपीड (B. P.) ८० मि० मि० से कम रहने पर प्लास्मा (Plasma) पा० १ या रक्त पा० ३ सिरामार्ग (I. V.) से देना चाहिये। दक्षिण हृदयातिपात (C.H.F.) रहने पर डिजिटेलिस का प्रयोग कर सकते हैं परन्तु उद्वेग के प्रथम सप्ताह में इसका प्रयोग नहीं करना चाहिये। इसके प्रयोग से अलिदीय तन्तुप्रकम्प (A. fib) हो सकता है। इसकी अधिक मात्रा देने से हृदय के फट जाने की सम्भावना रहती है। हृत्धमनी (Coronary) के रोगों में अलिदीय तन्तुप्रकम्प होने की विशेष सम्भावना रहती है। यह उपद्रव होने पर अल्प मात्रा में क्वीनीडीन (Quinidine) ग्रे० ३-२ कैपस्यूल में रख कर त्रि० प्र० दि० दे सकते हैं। रक्त-सकन्दन निरोधी औषधियों (Anticoagulants) का आ० अ० प्रयोग करें। विरेचक (Purgative) औषधियों का प्रयोग नहीं करना चाहिये। आ० अ० जैतून के तेल (Ol. olive) का एनिमा लगा सकते हैं। निद्रा लाने के लिये ल्यूमिनल (Luminal), गार्डिनल (Gardinal), थेयोमिनल (Theominal) आदि की गो० १ रात्रि में दे सकते हैं। लेकानॉल (Lacarnol) पेशी का सत्व है। यह औषधि मुख द्वारा मि. ३०-४५ तथा पेशीमार्ग (I. M.) से सी. सी. १ दी जाती है। यह हृत्धमनी का विस्फार (Coronary dilator) कराती है। पेशी सत्व तथा अग्न्याशय सत्व (Pancreatic ext:) आदि का प्रभाव अनिश्चित है। श्वासकृच्छ्र (Dyspnoea) के कारण यदि निद्रा न आती हो तब अमीनोफायलीन (Aminophyllin) ग्रे. १३ मुख द्वारा त्रि. प्र. दि.

देने से तथा प्राणवायु (O_2) के प्रयोग से लाभ हो सकता है। **केफिन-सोडी बेनजोअस** (*Caffeine sodi : benzoas*) हृत्धमनी का विस्फार (*Coronary-dilator*) कराती है तथा स्तब्धता (*Shock*) में भी प्रयोग की जाती है। इसका ग्रे. ४-७ $\frac{1}{2}$ पेशीमार्ग (*I. M.*) से दे सकते हैं। **सूत्रल औषधियाँ** (*Diuretics*), सिरावेध (*V. S.*) आदि आ. अ. कर सकते हैं। **एट्रोपीन** (*Atropine*) ग्रे. १/१५०-१/१०० अधत्वक (*S. C.*) मार्ग से चा. प्र. दि. देने से हृत्धमनी (*Coronary*) में रक्तप्रवाह की वृद्धि हो सकती है।

(ख) **हृच्छूल का पुनरागमन (Relapse) रोकने की विधि :—**

(१) **साधारण चिकित्सा :—**मानसिक उद्वेग, व्यायाम तथा तमाखु-सेवन निशेष है। अल्प मात्रा में अनेक बार भोजन करना चाहिये। एक बार में अधिक नहीं खाना चाहिये। भो. प. विश्राम आवश्यक है। रोगी को यह जानना चाहिये कि उसकी हृत्धमनी (*Coronary*) हृत्पेशी को जितना रक्त पहुँचा सकती है वह मात्रा प्राकृत से कम है इसलिये उसको अपना जीवन इस प्रकार व्यतीत करना चाहिये कि हृत्पेशी (*Myocardium*) को अधिक रक्त की आवश्यकता न हो। इस उद्देश्य की पूर्ति के लिये जीवनचर्य नियमित होनी चाहिये। किसी भी प्रकार की अनियमितता नहीं करनी चाहिये। अधिक मानसिक तथा शारीरिक परिश्रम, मैथुन, थवावट, शीत आदि से बचना चाहिये। मद्यपान के विषय में मतभेद है। साधारण मात्रा में मद्य का प्रयोग लाभप्रद हो सकता है। यह औषधि रक्तवाहिनी विस्फारक (*Vasodilator*) है। मद्य औ. १-२ त्रि. या. चा. प्र. दि. भो. पू. लेने से लाभ हो सकता है। अधिक मात्रा में मद्यमान हानिकर है। मोटे रोगियों को उदर पर पट्टा बांध कर रखना चाहिये। इससे सिरात्रो के रक्त को हृदय की ओर जाने में सहायता मिलती है। रक्ताल्पता (*Anaemia*), फिरेग (*Syphilis*) आदि की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। **रक्ताल्पता** की चिकित्सा अत्यावश्यक है। **फिरेग** की चिकित्सा में पेनिसिलीन (*P.*), बिस्मथ (*Bis :*) तथा पोटैस आयोडाइड (*K₁*) पर निर्भर करना चाहिये। संखिया (*As :*) के योग देना हानिप्रद हो सकता है। **मधुमेह** (*diabetes*) रहने पर नियन्त्रित आहार पर निर्भर करना चाहिये। **इनस्यूलिन** (*Insulin*) नहीं देना चाहिये। इससे हृदय के कार्य की वृद्धि होती है।

उच्चरक्त निपीड़ (B. P.) के लिये लवण (Nacl) बन्द कर देना चाहिये तथा शाकाहारी भोजन देना चाहिये । विशेषकर चावल का प्रयोग करना चाहिये । औषधियों द्वारा रक्तनिपीड़ में अकस्मात् कमी होने से हानि होती है । मानसिक शान्ति के लिये फेनोबारबिटोन (Phn) ग्रे. १/८-१/२ त्रि. प्र. दि. दें । मिर्च, मसाला, बरफ आदि का प्रयोग नहीं करना चाहिये । चिकित्सक को चाहिये कि रोगी को सान्त्वना दे । जीवन के संघर्ष में धैर्य छोड़ना ठीक नहीं है । जीवन सम्बन्धी कार्यों में दिलचस्पी रखना चाहिये, केवल इस बात का ध्यान रखना आवश्यक है कि कोई ऐसा कार्य न करे जिससे हृदय को अधिक परिश्रम करना पड़े । स्थूलता कम करने के लिये नियन्त्रित आहार पर निर्भर करना चाहिये । औषधियों के प्रयोग से हानि हो सकती है । अक्टुकाग्रन्थि सत्व (Thyroid ext :) विशेष हानिकर है । वजन कम करने अथवा श्लेष्मशोफ (Myxoedema) रहने पर भी घना-हता (Thrombosis) में इसका प्रयोग नहीं करना चाहिये । रक्तस्राव होने पर रक्तप्रदान (Blood trans :) करना चाहिये । परमावटुकाग्रन्थिता (Hyper : thyroidism) रहने पर उपयुक्त चिकित्सा करना चाहिये । हृत्धमनी में ज़रठता (Arteriosclerosis) रहने पर भोजन में वसा (Fat) तथा पौष्टिक (Cholesterol) की मात्रा में कमी करना चाहिये । एमिनोएसिड्स (Aminoacids) विशेषकर कोलीन (Choline), मेथियोनीन (Methionine), आइनोसिटौल (Inositol) तथा जीवतिक्त 'बी' सम्पूर्ण (Vit : B. complex) से लाभ हो सकता है । उपसर्ग (Ifn) की उपयुक्त चिकित्सा करें ।

(२) भोजन:—रोग की तीव्र अवस्था में दक्षिण हृदयातिपात (C.H.F.) के समान भोजन देना चाहिये । भोजन मधुमेह (Diabetes), उच्चरक्त निपीड़ (B.P.) तथा स्थूलता के अनुकूल होना चाहिये । लवण बन्द करने पर जल की मात्रा कम करना आवश्यक नहीं है । भोजन मात्रा तथा कैलोरी (C) में प्राकृत से कम होना चाहिये । भोजन अल्प मात्रा में अनेक बार देना चाहिये । साधारणतः कार्बोज (Cho) की मात्रा अधिक, प्रोटीन (Ptn) की साधारण तथा वसा की अत्यल्प होनी चाहिये । विशेष परिस्थिति में द्रव अनुपात में परिवर्तन कर सकते हैं ।

(३) औषधियाँ :—रक्तवाहिनीविस्फारक (Vaso-dilator)

तथा हृत्धमनीविस्फारक (Coronary dilators) औषधियों का सेवन करना चाहिये । जैसे :—नाइट्राइट (Nitrite), खेलीन (Khellin), टोलाजोलीन (Tolazoline) जीवितिकि 'वी,' (Nicotinic acid), जैनथिन के योग (Xanthines), पापावरीन (Papaverine) ग्रे. १-३ मुख या पेशी (I. M) द्वारा चा. प्र. दि. दे सकते हैं । पीड़ा के साथ अतिरिक्त सक्रोच (Ex:systole) रहने पर किनीडीन (Quinidine-sulph) ग्रे. ३-६ चा. प्र. दि. देना चाहिये ।

(४) शल्य चिकित्सा (Op) :—शल्य चिकित्सा का परिणाम अनिश्चित है । इस चिकित्सा का सिद्धान्त है कि :—

(क) हृदय की पीड़ा सम्बन्धी वातनाडियों (N.) को काट दिया जाता है । इसके लिये स्वतंत्र वातनाडियों को काट दिया (Sympathectomy) जाता है । इन वातनाडियों में मद्य (Alcohol) का इन्जेक्शन भी लगाया जाता है परन्तु इस क्रिया से वातनाडीशोथ (Neuritis) होने की सम्भावना रहती है । (ख) हृदय की पेशियों में अधिक मात्रा में रक्त पहुँचाया जाय । इसके लिये उरच्छुदा पेशी (Pectoralis muscle) को हृदयावरण (Pericardium) से सी दिया जाता है अथवा हृदयावरण में अस्थि की भ्रम प्रवेश कर दी जाती है । इससे हृदयावरण के स्तर आपस में चिपक जाते हैं । (ग) अग्रदुका ग्रंथि के कार्य में कमी करना । इसके लिये अग्रदुकाग्रंथि काट कर (Thyroidectomy) निकाल दी जाती है । यह कार्य औषधियों द्वारा भी किया जा सकता है । रोगी को थायरोसील (Thiouracil) देने से अग्रदुकाग्रंथि के त्वाव में कमी होती है, परिणामस्वरूप हृदय के कार्य में कमी हो जाती है तथा हृत्पेशी (Myocardium) को कम रक्तकी आवश्यकता होती है ।

शल्य चिकित्सा केवल युवावस्था में की जा सकती है । हृत्छूल के रोगियों में प्रायः २ प्र. श. रोगी रोग के प्रथम उद्देग में ही मर जाते हैं । प्रथम २४ घंटे में यदि मृत्यु न हो तब रोगी के बचने की सम्भावना रहती है । उच्च-रक्तनिपीड़ (B.P.) के रोगी में हृत्छूल होने पर प्रायः १-२ दिन के अन्दर मृत्यु हो जाती है ।

कभी कभी थोड़े थोड़े अन्तर में अनेक बार पीड़ा का उद्देग होता रहता है । इस अवस्था को शूलतात्मिका स्थिति (Status angiosus) कहते हैं ।

इसकी चिकित्सा साधारण हृच्छूल के समान है। इस अवस्था में जीवितिकि 'वी,' (Nicotinic acid) सिरा (I. V.) मार्ग से, खेलीन (Khe-llin) पेशी (I. M.) मार्ग से तथा इटामोन (Etamon chloride) सिरामार्ग से देना चाहिये। खेलीन का इंजेक्शन चा.प्र.दि., जीवितिकि 'वी,' का द्वि. या त्रि. प्र. दि. तथा इटामोन का प्र. तीसरे या चौथे दिन देना चाहिये। रक्त-निपीड़ पर विशेष ध्यान रखना आवश्यक है। इसके अतिरिक्त विश्राम, प्राणवायु (O₂) का प्रयोग तथा अन्य रक्त-वाहिनी विस्फारक औष-धियां (Vaso dilators) का भी प्रयोग करना चाहिये।

हृच्छूल की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

रोगी के मन को शान्त रखना चाहिये, खुली वायु में लेटें। जातीफलादि व कृमिकुठार रस का प्रयोग बार-बार करना चाहिये। यदि बदहजमी हो तो मुख द्वारा औषधि एवं निरूह वस्ति देना चाहिये। छाती के ऊपर गर्म पानी का सेंक और राई की पुल्टिस लगानी चाहिये।

आवेगो के बीच में ककुभादि चूर्ण व आनन्दभैरव रस का सेवन करना चाहिये। जीवन नियमित, लघु पौष्टिक भोजन, स्वास्थ्यवर्धक आहार विहार रहना चाहिए। हृदय के दर्द में नृपतिवल्लभ रस १ गोली प्रातः सायं मकोय रस व मधु के साथ देना चाहिए। हृदय में घड़कन होने पर नागार्जुनाभ्र १ रस्ती प्रातः सायं मधु के साथ चाटना चाहिये तथा अर्जुनारिष्ट भोजनोत्तर ले।

तीव्र हृत्पेशीय अन्तस्फान (Acute myocardial infarct):

परिचय :—हृत्पेशी के किसी भाग में रक्त न पहुँचने पर हृत्पेशी के उस भाग की मृत्यु हो जाती है। हृत्धमनी (Coronary) में अवरोध (Obst :) अकस्मात् अथवा शनैः शनैः हो सकता है। इस रोग के दो प्रकार के रोगी मिलते हैं।

(क) कुछ रोगियों में हृदय में साधारण पीड़ा के अतिरिक्त और कोई लक्षण या उपद्रव नहीं मिलते। इन रोगियों के हृदय की विद्युतहृत्लेख (Ecg) द्वारा परीक्षा करने पर हृदय की विकृति का प्रमाण मिलता है। इन रोगियों में केवल साधारण चिकित्सा से ही लाभ हो जाता है। रोगी को शैथ्या पर दो, तीन सप्ताह विश्राम करना चाहिये। विश्राम की अवधि समाप्त होने पर परिश्रम में शनैः शनैः वृद्धि करना चाहिये। जीवनचर्या नियमित बनाना आवश्यक है। विश्राम के समय भी रोगी को भोजन अपने हाथ से खाना

चाहिये । शैथ्या पर पड़े-पड़े भी हाथ पैर हिलाना चाहिये, इसमें रक्तप्रवाह की वृद्धि होती है और फुफ्फुस में घनाक्तता (**Thrombosis**) नहीं हो पाती । शारीरिक विश्राम के साथ-साथ मानसिक विश्राम भी आवश्यक है । इसके लिये रोगी को सान्त्वना देना चाहिये, उसका साहस बढ़ाना चाहिये तथा शामक (**Sedative**) औषधियों का प्रयोग करना चाहिये जैसे फेनोबार-बिटोन (**Phn**) ग्रे. ३-३ त्रि. प्र. दि या शामक (यो. २२) औ. ३-१ त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं । तमाखु, कौफी, मद्य आदि का प्रयोग वर्जित है ।

(ख) जिन रोगियों में लक्षण तथा उपद्रव आदि की प्रधानता रहती है :—इन रोगियों में प्रायः हृदय में तीव्र पीड़ा होता है । स्तब्धता (**Shock**), रक्तनिपीड़ (**B.P.**) की कमी, क्षीण नाड़ी, श्वासकृच्छ्र (**Dyspnoea**), मूर्छा, भिचनी, वमन, ज्वर आदि लक्षण होते हैं । हृदय में तीव्र पीड़ा होने का इतिहास मिलना है । यह पीड़ा प्रायः आध घंटे से अधिक समय तक रहती है । उद्वेग के समय पीड़ा के अतिरिक्त मूर्छा तथा स्तब्धता के लक्षण होते हैं । स्तब्धता उद्वेग के समय या उसके कुछ समय पश्चात् भी हो सकती है । ज्वर प्रायः साधारण होता है और उद्वेग के २४ घण्टे पश्चात् होता है । हृत्पेशी के किसी भाग की मृत्यु हो जाने के कारण ज्वर की उत्पत्ति होती है । श्वास लेने में कष्ट साधारण अथवा गम्भीर हो सकता है । हृदय की साधारण परीक्षा करने पर सम्भव है किसी प्रकार की विकृति न मिले । कभी-कभी हृदय की गति अनियमित (**Irregular**) हो जाती है तथा हृत्शब्द क्षीण हो जाने के कारण ठीक से सुनाई नहीं देते । हृदयातिपात के कारण फौफ्फुसीय शोफ (**Pulmonary oedema**) हो सकता है ।

निदान :—निदान के लिये लक्षणों पर निर्भर करना पड़ता है । विद्युत-हृत्लेख (**Ecg**) परीक्षा का विशेष महत्व है । इससे रोग के प्रारम्भ में ही निदान में सहायता मिल सकती है । रक्त परीक्षा में रोगारम्भ के १-३ दिन पश्चात् रक्तवसादन गति (**E. S. R.**) की वृद्धि होती है । यह वृद्धि तब तक मिलती है जब तक हृत्पेशी की विकृति ठीक नहीं हो जाती । रोगारम्भ के पश्चात् प्रथम सप्ताह पर्यन्त श्वेतकणा की वृद्धि मिलती है ।

चिकित्सा :—(अ) उद्वेग के समय हृच्छूल के समान चिकित्सा करनी चाहिये । रोग की साधारण चिकित्सा का वर्णन इस रोग की लक्षण रहित अवस्था (क) में किया गया है । उद्वेग के पश्चात् कम से कम २ मास

विश्राम करना चाहिये। **भोजन** रोगी की अवस्था के अनुकूल होना चाहिये। भोजन मात्रा तथा कैलोरी (C) में कम तथा मुलायम होना चाहिये। अल्प मात्रा में ५-६ बार प्र. दि. भोजन देना चाहिये। लवण (NaCl) की मात्रा ग्रै. ३० प्र. दि. से कम होनी चाहिये। जीवित्तियों (Vit :) देनी चाहिये। इच्छानुसार रोगी जल पी सकता है। **गम्भीर** अवस्था में प्रथम ५ दिन केवल तरल आहार (पृ. ४) देना चाहिये। जल में ग्लूकोस (Glucose) मिला कर पिलाना चाहिये। ग्लूकोस का ५ प्र. श. घोल पा. ३ पेशी (I. M.) मार्ग से या ५० प्र. श. ५० सी. सी. सिरा (I. V.) मार्ग से अत्यन्त शनैः शनैः द्वि. या त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं। रोग के प्राग्भ में हृदयातिपात (Ht: failure) या स्तब्धता (Shock) के लक्षण रहने पर शैथ्या पर पूर्ण विश्राम करना आवश्यक है। तत्पश्चात् शनैः शनैः रोगी भोजन, मल-मूत्र परित्याग आदि क्रियाये स्वयं ही कर सकता है। **लक्षणों** की चिकित्सा **हृच्छूल** (Angina) के समान है। **पीड़ा** के लिये मोरफीन (M & A), डायलौडिड (Dilaudid), पेथिडीन (Pethidin), कोडान फौस (Codeine phos :) आदि आ. अ. मुख या अघस्त्वक (S. C.) मार्ग से दें। प्राणवायु (O₂) सुँघाना चाहिये। अमीनोफायलीन (Aminophylline) ग्रै. ३३-७३ सिरा (I. V.) मार्ग से अत्यन्त शनैः शनैः दें। मेथाडान (Methadon) का प्रयोग कर सकते हैं। उच्च रक्त-निपीड़ (B.P.) रहने पर नाइट्रो ग्लिसरीन (Tab:trinitrini) ग्रै. १/१०० जिह्वा के नीचे आ. अ रख सकते हैं। **स्तब्धता** (Shock) की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये।

(आ) **उद्वेग के पश्चात् की चिकित्सा** :—विद्युतहृत्लेख (Ecg) परीक्षा द्वारा रोगी की अवस्था का ज्ञान करते रहना चाहिये। इस परीक्षा से यह भी पता लग सकता है कि अन्तस्फान (Infarct) की वृद्धि हो रही है या नहीं। उद्वेग के तीन दिन के अन्दर मलपरित्याग कराने का प्रयत्न नहीं करना चाहिये। इस अवधि में यदि स्वयं मलपरित्याग न हो तब चतुर्थ दिन रात्रि में लिक्वीड पैरेफिन ग्रौं० १-१ दे सकते हैं। यह औषधि आवश्यकता पड़ने पर ग्रौं० १ त्रि. प्र. दि. तक दी जा सकती है। तत्पश्चात् लवण का एनिमा (Saline enema), मिल्क औफमैगनीसिया (Milk of magnesia) आदि दे सकते हैं। रोगी यदि चिंतित प्रतीत हो तब फेनोबारबिटोन (Phn)

ग्रे० ३ त्रि. या चा. प्र. दि. देना चाहिये । हृत्धमनी विस्फारक (*Coronary dilators*) औषधियों का प्रभाव सदेहास्पद है ।

हृदय की पीड़ा कम हो जाने पर जब अफीम के योग की आवश्यकता नहीं रहती तब इनको बन्द कर रोगी को **मानसिक विश्राम** देने के लिये **वार-विटोन** के योग द्वि. या त्रि. प. दि. देना चाहिये जंसे फेनावारविटोन (*Phn*) ग्रे. ३-३ या नेम्बूटाल (*Nembutal*) ग्रे. ३-१३, या सेकोनल (*Seconal*) ग्रे. ३-१३ आदि । क्लोरल हाइड्रेस (*Chloral hydras*) ग्रे. ५ भी द्वि. या त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं । उद्वेग के १३ मास पश्चात् तक **विश्राम** कर लेने पर यदि रक्तावसादन गति (*ESR*) तथा विद्युतहल्लेख (*Ecg*) परीक्षाये प्राकृत हो जायें तब रोगी को शैथ्या परित्याग कर चलने-फिरने देना चाहिये । रोगनिवृत्त हो जाने के पश्चात् भी रोगी को रात्रि में १० घण्टा तथा मध्याह्न में भो० प० एक घण्टा विश्राम करना चाहिये । जीवनयापन के लिये ऐसा व्यवसाय करना चाहिये जिसमें अधिक शारीरिक तथा मानसिक परिश्रम न करना पड़े । एक स्थान पर बैठे-बैठे सब कार्य हो सके तो अच्छा है । प्रत्येक कार्य धीरे-धीरे करना चाहिये । शीघ्रता करना ठीक नहीं है । रोगी का वजन यदि अधिक हो तब भोजन में उपयुक्त परिवर्तन कर उसे कम करना चाहिये । भोजन अल्प मात्रा में ६ बार प्र० दि० खाना चाहिये । शीत से बचना आवश्यक है विशेष कर भो० प० । शीत ऋतु में बाहर नहीं निकलना चाहिये । तमाखू का प्रयोग वर्जित है । यदि मद्यपान का अभ्यास हो तब अल्प मात्रा में मद्य ले सकते हैं । रोगी की हिम्मत बढ़ाना आवश्यक है । हृत्धमनी (*Coronary*) के रक्तप्रवाह की वृद्धि कराने के लिये जैनथिन (*Xanthine*) के योग तथा पापावरीन (*Papavarine*) आदि प्रयोग कर सकते हैं । हृच्छूल (*Angina*) होने पर उसकी उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये ।

(इ) **उपद्रवों की चिकित्सा** :—अन्तःशल्यता (*Embolism*) तथा घनास्रता (*Thrombosis*) बचाने के लिये अथवा इनकी चिकित्सा के लिये हेपरीन (*Heparin*), डिक्यूमेरौल (*Dicumarol*), ट्रौमेक्सान (*Tromexan*) आदि का प्रयोग किया जाता है । यह विकृति प्रायः ३३ प्र० श० रोगियों में उद्वेग होनेके ६ सप्ताह के अन्दर होती है । **फौफ्फुसीय (*Pulmonary oedema*)** तथा **दक्षिण हृदयातिपात (*C.H.F.*)**

की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । प्राणवायु (O_2) का प्रयोग तत्काल प्रारम्भ कर देना चाहिये । डिजिटेलिस (Digitalis) का प्रयोग अन्तःस्फान (Infarct) होने के एक सप्ताह पश्चात् प्रारम्भ करना अच्छा है । इस अवधि में हृत्पेशी की विकृति में पर्याप्त सुधार होने की आशा रहती है । इस अवधि के पश्चात् भी डिजिटेलिस कम मात्रा में प्रयोग करना अच्छा है जिससे इस औषधि का पूर्ण प्रभाव होने में समय लगे तथा हृदय की विकृति को ठीक होने का समय मिले । इसी प्रकार हृदय की अनियमितताओं (Irregularities) के लिये यदि डिजिटेलिस का प्रयोग करना हो तब उसे अल्प मात्रा में देना चाहिये । फुफुस, मस्तिष्क, शाखाओं आदि में अन्तःश्लयता (Embolism) होने पर उसकी उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । शरीर में किसी प्रकार का उपसर्ग (Ifn) रहने पर तृणाणुनाशक औषधियों (Antibiotics) का प्रयोग करना चाहिये ।

वाम हृदयातिपात (Left heart failure)

परिचय :— इस अवस्था का प्रधान लक्षण श्वासकृच्छ्र (Dyspnoea) है । जिस प्रकार दक्षिण हृदयातिपात (Rt : Ht : failure) में शोथ (Oedema) की प्रधानता रहती है उसी प्रकार वाम हृदयातिपात (Lt : Ht : failure) में श्वासकृच्छ्र की प्रधानता रहती है । श्वासकृच्छ्र अत्यन्त तीव्र, कष्टप्रद तथा प्रावेगिक (Paroxysmal) होता है । यह अवस्था जब अत्यन्त तीव्र होती है तब उसको हृज्जन्य तमकश्वास (Cardiac asthma) कहते हैं । विकृति प्रधानतया हृत्धमनी (Coronary) तथा महाधमनी (Aorta) में होने के कारण रोग की तीव्र अवस्था में वाम निलय (Lt : vent :) पर ही विकृति का अधिक प्रभाव पड़ता है । इसलिये इसको वाम हृदयातिपात कहते हैं । उच्च रक्तनिपीड़ (B. P.), फिरींग (Syphilis), धमनीजरठता (Arterio sclerosis) आदि से इसका घनिष्ठ सम्बन्ध है । हृज्जन्य तमकश्वास का आवेग प्रायः रात्रि में होता है । रोगी निद्रा के पूर्व प्रायः स्वस्थ रहता है । अकस्मात् रात्रि में उसकी नीद खुल जाती है और श्वास लेने में कष्ट होता है । उद्वेग प्रायः सोने के एक घण्टे के अन्दर प्रारम्भ होता है । साधारण अवस्था में श्वसन तीव्र हो जाता है । रोगी को बैठने से आराम मिलता है । चैनस्टोक श्वसन (C. S. resp) हो जाता है । गम्भीर अवस्था

में रोगी को श्वास न ले सकने के कारण अत्यन्त कष्ट होता है। मृत्यु सन्निकट प्रतीत होती है। चेहरा नीला (Cyanosis) हो जाता है। पसीने के कारण शरीर गीला तथा ठण्डा हो जाता है। कभी कभी चेहरा सफेद प्रतीत होता है। रोगी अत्यन्त चिन्तित प्रतीत होता है। नाड़ी की गति तीव्र हो जाती है। कुछ समय पश्चात् इन लक्षणों का प्रायः शमन हो जाता है और रोगी पुनः स्वस्थ हो जाता है परन्तु गम्भीर अवस्था में इसके पश्चात् अकस्मात् फुफ्फुस में द्रव संचय होने लगता है। इसको फौफ्फुसीय शोफ (Oedema lungs) कहते हैं। इस उपद्रव में श्वास न ले सकने के कारण रोगी की मृत्यु हो सकती है। फौफ्फुसीय रक्त-प्रवाह (Pulmonary circulation) में रक्तनिपीड़ की वृद्धि होने के कारण फौफ्फुसीय शोफ की उत्पत्ति होती है। इसलिये प्रायः फौफ्फुसीय शोफ वाम हृदयातिपात का प्रतीक होता है। वाम हृदयातिपात की साधारण अवस्था में फुफ्फुस की प्राणशक्ति (Vital capacity) कम हो जाती है, रक्तसंचार का समय (Circulation time) बढ़ जाता है। परन्तु सिराओं में रक्त का निपीड़ (Venous pressure) प्राकृत रहता है। खोंसी होती है, रात्रि में प्रावेगिक श्वासकृच्छ्र हाता है, परिश्रम करने से श्वासकृच्छ्र की वृद्धि होती है तथा रोगी बेचैन रहता है। रोग की गम्भीर अवस्था में प्रायः साथ साथ दक्षिण हृदयातिपात (C. H. F.) भी रहता है। फुफ्फुस की प्राणशक्ति अत्यन्त कम हो जाती है, रक्तप्रवाह के समय में वृद्धि होती है तथा सिराओं के रक्तनिपीड़ (Venous pressure) में भी वृद्धि होती है। फुफ्फुस के आधार (Base) पर आर्द्र करकराहट (Crepitations) मिलते हैं। श्वासकृच्छ्र में अत्यधिक वृद्धि होने के कारण विश्राम के समय भी रोगी को श्वासकृच्छ्र होता है तथा रोगी शैथ्या पर आगे की ओर झुककर बैठ जाता (Urthopnoea) है। वाम तथा दक्षिण हृदयातिपात (Combined ht:failure) जब साथ साथ होते हैं तब वाम हृदयातिपात के लक्षणों के साथ साथ शोफ (Oedema) की भी उत्पत्ति होती है। वाम हृदयातिपात की अन्तिम अवस्था में प्रायः दक्षिण हृदयातिपात भी होता है। इसकी साधारण अवस्था में शोफ प्रायः शरीर के निचले भाग में सन्ध्या समय होता है और विश्राम करने से ठीक हो जाता है परन्तु गम्भीर अवस्था में यह शोफ अधिक स्थायी होता है तथा रात्रि में प्रावेगिक

श्वासकृच्छ्र होने के अतिरिक्त परिश्रम करने से भी श्वासकृच्छ्र होता है।

चिकित्सा। (क) उद्वेग के समय:-विश्राम, नाइट्राइट (Nitrite), मौरफीन (या. १११), रक्तवाहिनी विस्फारक औषधियों (Vasodilators), डिजिटेलिस (Digitalis), प्राणवायु (O_२) तथा सिरा से रक्त निकाल (V.S.) कर इसकी चिकित्सा की जाती है। **उच्चरक्त निपीड़ (B.P.)** रहने पर रोगी को **नाइट्रोग्लिसरोल (Tab.trinitrini)** ग्रे. १/२००-१/१०० जिह्वा के नीचे तत्काल रख देना चाहिये। रोगी को गोली चूसना चाहिये। निगलना नहीं चाहिये। इसको आ. अ. स्वतंत्रापूर्वक पुनः प्रयोग कर सकते हैं। रक्तनिपीड़ पर ध्यान रखना चाहिये। यथाशीघ्र रोगी को **मौरफीन** ग्रे. ३ तथा **एट्रोपीन** ग्रे. १/१०० (M.&A.) का अधस्त्वकमार्ग (S.C.) से इन्जेक्शन लगाना चाहिये। हृदय की पीड़ा कम करने में यह सर्वोत्तम औषधि है तथा इसका स्वतंत्रतापूर्वक प्रयोग करना चाहिए। **फोफ्फुसीय शोफ (Pulmonary oedema)** की चिकित्सा में भी मौरफीन एट्रोपीन का प्रयोग किया जाता है। मौरफीन के स्थान पर पेटिडिन (Pethidin), फाइसेप्टोन (Physepton), यूकोडाल (Eukodal), डायलौडिड (Dilaudid) आदि की गो. १ या कोडीन (Codeine phos:) ग्रे. ३-१ अधस्त्यक (S.C.) अथवा मुखमार्ग से दे सकते हैं। रक्तवाहिनी विस्फारक (Vasodilator) तथा हृत्थमनी विस्फारक (Coronary dilators) में **अमीनोफायलोन (Aminophyllin)** ग्रे. ३३-७३ जल १० सी. सी में मिलाकर सिरामार्ग से अत्यन्त शनैः शनैः देना चाहिये। संपूर्ण मात्रा ५ पिनट में सिरा (I.V.) में प्रवेश कराना चाहिये। इसके अतिरिक्त थेयोफाइलीन (Theophyllin), यूफायलीन (Euphyllin) आदि भी ग्लूकोस में मिला कर सिरामार्ग से दी जाती हैं। **दक्षिण हृदयातिपात (C.H.F.)** के लक्षण रहने पर **डिजिटेलिस** का प्रयोग करना चाहिये। रोग की गभीर अवस्था में तत्काल सिरामार्ग से यह औषधि देना चाहिये अन्यथा फोफ्फुसीय शोफ (Pulmonary oedema) होने की संभावना रहती है। **डायजौक्सीन (Digoxin)** मि. ग्रा. १ सिरा से दे सकते हैं। **फोफ्फुसीय शोफ** होने पर **सिरा से रक्त** आँ. ८-१५ निकाल देना (V.S.) चाहिये। इससे हृदय के दक्षिण भाग का बोझ कम होता है। फोफ्फुसीय शोफ में कास के साथ साथ रक्त तथा वायु मिश्रित

ष्ठीवन होता है तथा दोनो फुफ्फुस पर स्थूल आर्द्र कर्कराहट (Crude cre-pitations) मिलते हैं। दक्षिण हृदयातिपात के साथ नाड़ी की गति तीव्र रहने पर स्ट्रोफैन्थिन (Strophanthin) ग्रे. १/२५०-१/१०० ग्लूकोस २५ प्र. शं. २५ सी. सी. में मिलाकर सिरामार्ग (I. V.) से देना चाहिये। श्वासकृच्छ्र, फौफ्फुसीयशोफ आदि के लिये नाक में स्वर की नलिका (Catheter) प्रवेश कर प्राणवायु (O₂) देना चाहिये। उद्वेग के पश्चात् कम से कम तीन मास विश्राम करना चाहिये।

(ख) उद्वेग के पश्चात् :—इस अवधि में रोग के कारण की चिकित्सा करनी चाहिये। उच्चरक्तनिपीड़ (B. P.), फिरग (Syphilis) आदि की उपयुक्त चिकित्सा करे। स्थूल रोगी के भार में कमी करना चाहिये। मध्याह्न के पश्चात् टि. अफीम (Tr. opi:) मि. १०-१५ प्र. ४ घं. देने से या अमीनोफायलीन (Aminophylline) सिरामार्ग (I. V.) से देने से अथवा पारद के मूत्रल योग (Hg: diuretic) सी. १-२ पेशी मार्ग (I.M.) से देने से रात्रि में श्वासकृच्छ्र का उद्वेग होने की कम सभावना रहती है। दक्षिण हृदयातिपात के कारण यदि डिजिटेलिस (Digitalis) प्रारम्भ की गई हो तब इस औषधि को जीवनपर्यन्त स्थाई मात्रा में (Maintenance dose) देना चाहिये। यह मात्रा प्रत्येक रोगी में पृथक् पृथक् होती है।

नोट :—दौनो प्रकार के हृदयातिपात (Ht:failure) में एड्रीनलीन (Adrenaline) का प्रयोग वर्जित है।

उच्चरक्तनिपीड़ (B. P.) तथा उससे सम्बन्धित हृदय की विकृतियाँ।

परिचय :—(१) साकोचिक (Systolic) रक्तनिपीड़ स्थायीरूप से १४० मि. मी. पा. से अधिक तथा विस्फारिक (Diastolic) रक्तनिपीड़ ६० मि. मी. पा. से अधिक रहने पर उच्चरक्तनिपीड़ माना जाता है। इन दोनो प्रकार के रक्तनिपीड़ के अन्तर को नाड़ीनिपीड़ कहते हैं। साकोचिक रक्तनिपीड़ प्रायः आयु+६० मि.मी.पा. होता है। स्त्रियों में ये संख्यायें उपर्युक्त मात्राओं से १० मि.मी.पा. कम होनी चाहिये। प्राकृत अवस्था में ये मात्राएँ आयु के अनुसार प्रायः निम्न होती हैं :—

पुरुषों में आयु के अनुसार रक्तनिपीड़ (B.P.) की मात्रायें ।

आयु वर्ष में	सांकोचिक (Systolic)	विस्फारिक (Diastolic)	नाड़ी निपीड़ (Pulse pressure)
०-१	७५	६०	१५
१-६	८५	६५	२०
६-१२	१००	७०	३०
१२-२०	११५	७५	४०
२०-३०	१२०	८०	४०
३०-४०	१२२	८०	४२
४०-५०	१२७	८२	४५
५०-६०	१३२	८५	४७
६०-६५	१४०	९०	५०

सांकोचिक की अपेक्षा विस्फारिक रक्तनिपीड़ का स्थायी रूप से ६० मि. मी. पा. से अधिक रहना उच्चरक्तनिपीड़ की दृष्टि से अधिक महत्वपूर्ण तथा अनिष्टकारी है । उच्चरक्तनिपीड़ के रोगी में प्रायः घमनीजठरता (Arteriosclerosis) तथा वामनिलय (Vent :) की परमपुष्टि (Hypertrophy) मिलती है । वृक्क की विकृति के कारण जब उच्च रक्त-निपीड़ होता है और परिणाम-स्वरूप हृदय में भी विकृति हो जाती है तब उसको हृदय-वृक्क सरूप (Cardio-renal syndrome) कहते हैं ।

(२) घमनीजरठता (Arterio-sclerosis) में घमनी की भिन्ती, मोटी तथा बक्र हो जाती है और उसका छिद्र छोटा हो जाता है । यह रोग प्रायः वृद्धावस्था में होता है । अत्यधिक भोजन, परिश्रम, वृक्क के

रोग, अन्तःस्रावीग्रन्थियों (Endocrines) की विकृति, कोलेस्ट्रॉल के समवर्त (Cholesterol Mbm) का विकृति, उपसर्ग के कारण धमनी में शोथ (Inflammation) आदि कारणों से यह रोग होता है ।

(३) रक्तनिपीड़ का वर्गीकरण । (क) कारणज (Secondary B. P.) :—इस अवस्था में अन्य किसी रोग के कारण उच्च रक्त-निपीड़ की उत्पत्ति होती है । ये रोग निम्न हैं :—१—वृक्क की कोषार्थे नष्ट हो जाने से या वृक्क के रक्त-प्रवाह में कमी होने से । यह अवस्था चिरकालीन वृक्कशोथ (Nephritis) में मिलती है ।

२—उपवृक्क ग्रन्थ (Suprarenal), पीयूषग्रन्थि (Pituitary) या अथुकाग्रन्थि (Thyroid) के स्राव (Secretion) की वृद्धि होने से । यह विकृति इन ग्रन्थियों के अर्बुद (Tumor) में मिलती है ।

३—मस्तिष्क में प्राणवायु (O_2) की कमी होने से, शोथ होने से या शीर्षान्तरीय निपीड़ (Intracranial tension) की वृद्धि होने से । ये विकृतियाँ मस्तिष्कावरण शोथ (Meningitis), मस्तिष्कशोथ (Encephalitis) आदि में मिलती हैं । ४—रक्त के ठोस पदार्थों की वृद्धि होने से, जैसे बहुल कायाणुमयता (Polycythemia) में । ५—प्रत्येक हृत्स्पन्द (Ht : beat) में हृदय से अधिक मात्रा में रक्त निकलने से, जैसे :—महाधमनी प्रत्युद्गीरण (Aortic regurgitation) में । उच्च रक्त-निपीड़ के रोगियों में कारण जन्य रक्त निपीड़ के रोगियों की संख्या केवल ५ प्र.श. होती है । इनकी चिकित्सा में प्रथम मूल कारण की चिकित्सा करनी चाहिये । आ. अ. रक्त-निपीड़ की लक्षणिक (Symptomatic) चिकित्सा कर सकते हैं ।

(ख) अकारणज (Essential hypertension) :—इनमें रोग का कारण नहीं मिलता । उच्च रक्त-निपीड़ के रोगियों में इनकी संख्या प्रायः ९५ प्र.श. होती है । इनमें ६० प्र.श. को अघातक (Benign) तथा २ प्र.श. को घातक (Malignant) रक्तनिपीड़ होता । यह रोग दो प्रकार का होता है :—

(अ) अघातक (Hyperpiesis, benign hypertension) :—इस प्रकार के उच्च रक्त-निपीड़ के रोगियों में प्रायः ५० प्र.श. को इस विकृति का ज्ञान नहीं रहता । ऐसे रोगियों की परीक्षा करते समय यदि उच्च रक्त-निपीड़ मिले तब रोगी को इसके विषय में बताना नहीं चाहिये । इनमें किसी प्रकार

की चिकित्सा की आवश्यकता नहीं है। जिन रोगियों को इस लक्षण का ज्ञान रहता है उनमें चिकित्सा की आवश्यकता पड़ती है। अघातक रक्त-निपीड़ प्रायः ४५ वर्ष की आयु के पश्चात् होता है। रोग की वृद्धि शनैः शनैः होती है तथा इस लक्षण का ज्ञान होने के पश्चात् रोगी सरलता से दस-पॉंच वर्ष या इससे अधिक जीता है। धमनीजरठता (*Arterio-sclerosis*) तथा हृदय की परमपुष्टि (*Hypertrophy*) मिल सकती है। इस अवस्था में विस्फारिक (*Diastolic*) रक्त निपीड़ प्रायः १३० मि. मी. पा. से कम होता है। हृदय, मस्तिष्क तथा वृक्क की कार्यशीलता प्राकृत रहती है। मूत्र में अत्यल्प मात्रा में शुक्ल (*Alb :*) या निर्मोक (*Cast*) मिल सकते हैं।

(**आ**) घातक (*Malignant*) :—इस अवस्था में विस्फारिक रक्त-निपीड़ प्रायः १३० मि. मी. पा. से अधिक होता है। यह रोग प्रायः ५५ वर्ष से कम की आयु में होता है। रोग की तीव्रता से वृद्धि होती है और रोगी की प्रायः ५ वर्ष के अन्दर मृत्यु हो जाती है। इस रोग में दृष्टि विम्ब-शोफ (*Papilloedema*), शिर में तीव्र पीड़ा, अर्धोङ्घात (*Hemiplegia*), दृष्टिपटल (*Retina*) में रक्तस्राव, अन्धता, मूझा, आक्षेप (*Convulsions*), मानसिक विकृति, मूत्रविषमयता (*Uraemia*) आदि लक्षण होते हैं। निदान की दृष्टि से विस्फारिक (*Diastolic*) रक्त-निपीड़ का १३० मि. मी. पा. से अधिक होना, दृष्टि विम्ब-शोफ (*Papilloedema*) के कारण दृष्टि में कमी तथा अगघात (*Paralysis*) आदि लक्षण विशेष महत्वपूर्ण हैं। इस अवस्था की तत्परता से चिकित्सा करना चाहिये।

(**४**) लक्षण :—उच्च रक्त निपीड़ की प्रारम्भिक अवस्था में शरीर के भिन्न-भिन्न भागों की रक्त-वाहिनियों (*B. V.*) के अत्यधिक विस्फार (*Dilatation*) होने के कारण चक्कर, शिर में पीड़ा, निद्रा में कमी, कानों में आवाज सुनाई देना (*Tinnitus*), वज्र, ग्रीवा के पीछे तथा शिर के पीछे (*Occiput*) पीड़ा, कभी-कभी चेहरे का लाल हो जाना, श्वास लेने में कष्ट, दिल में धड़कन (*Palpitation*) आदि लक्षण होते हैं। मानसिक क्रियाओं में कमी हो जाने के कारण स्मरणशक्ति क्षीण हो जाती है। एकाग्रता में कमी, थकावट, कमजोरी, आलस्य आदि लक्षण होते हैं। धमनियों में विकृति के कारण उनमें रक्त-प्रवाह की कमी होती है और चलते समय पैरों में पीड़ा (*Intermittent claudication*),

कर्दम (Gangrene), हृच्छूल (Angina) आदि लक्षण होते हैं।

रोग की अन्तिम अवस्था में अत्यधिक निपीड़ के विरुद्ध कार्य करने के कारण हृदयातिपात (Ht failure) हो सकता है या धमनी के फट जाने के कारण मस्तिष्क में या दृष्टिपटल (Retina) में रक्तस्राव (Bleeding) होता है और अङ्गघात (Paralysis), अन्धता आदि लक्षण होते हैं। निपीड़ का प्रभाव वृक्क पर भी पड़ता है और वृक्क की कार्यशीलता में कमी होने के कारण मूत्रविषमयता (Uraemia) की उत्पत्ति होती है।

(५) रोगी की परीक्षा करने पर धमनीजरठता (Arterio-sclerosis) के कारण परिसरीय धमनियाँ मोटी तथा बक हो जाती हैं। हृत्परीक्षा करने पर वाम निलय (Vent :) की वृद्धि मिलती है। हृदयाग्र (Apex) पर प्रथम शब्द गम्भीर (Booming) तथा महाधमनी स्थान पर (Aortic second sound) द्वितीय शब्द तीव्र हो जाता है। विद्युतहृत्लोल (Ecg) द्वारा हृदय की परीक्षा करने पर हृत्पेशी (Myocardium) में विकृति का प्रमाण मिलता है। क्ष-किरण (X-ray) परीक्षा में महाधमनी (Aorta) का विस्फार मिलता है।

चिकित्सा (क) सिद्धान्त :—उच्चरक्त निपीड़ की चिकित्सा, रोग के कारण, लक्षणों की उग्रता तथा रोग की अवस्था के अनुसार की जाती है। यथासम्भव रोग के कारण का पता लगाने का प्रयत्न करना चाहिये। यदि रोग का कारण पता न लगे तब उच्चरक्त निपीड़ की लक्षणिक (Symptomatic) चिकित्सा पर निर्भर करना पड़ता है। उच्चरक्त निपीड़ का निदान करने के पूर्व रोगी का रक्तनिपीड़ अनेक बार देखना चाहिये। जिस रोगी को उच्च रक्तनिपीड़ का ज्ञान न हो तथा रक्तनिपीड़ के कारण कोई लक्षण न हो उस रोगी की चिकित्सा अनावश्यक है। रोग अत्यन्त जीर्ण होने के कारण तथा औषधि द्वारा रक्तनिपीड़ को अधिक कम करना सम्भव न होने के कारण रोगी को सान्त्वना देना तथा उसकी हिम्मत बनाये रखना चाहिये औषधियों द्वारा रक्तनिपीड़ कम करने की अपेक्षा यह प्रयत्न करना चाहिये कि जितना रक्तनिपीड़ है उससे और बढ़ने न पाये।

(ख) भोजन :—शाकाहारी भोजन सर्वोत्तम है। भोजन में चावल की प्रधानता रहनी चाहिये। लवण (NaCl) अत्यन्त अल्प मात्रा में देना चाहिये। मोटे रोगी के भोजन में कमी कर वजन कम करने का प्रयत्न करना

चाहिये । जल की मात्रा एक सेर प्र० दि० से कम होनी चाहिये । चावल, फल, शर्करा, सब्जी आदि दे सकते हैं । भोजन में जल, लवण, मास तथा चर्मा (Fat) की मात्रा कम रहनी चाहिये तथा भोजन कम कैलोरी (C) वाला होना चाहिये । कार्बोज (Cho), जावतिक्रि 'बी', 'सी' (Vit: B, C) की मात्रा अधिक होनी चाहिये । एक बार में अधिक भोजन नहीं करना चाहिये । चाय, कौफी, मद्य तथा तमाखू का प्रयोग नहीं करना चाहिये ।

(ग) साधारण चिकित्सा :—रोगी का आहार, विश्राम, व्यायाम तथा निद्रा आदि नियमपूर्वक होनी चाहिये । दिन में भोजनोत्तर विश्राम तथा रात्रि में ८ घण्टे निद्रा आवश्यक है । मानसिक उद्वेग, चिन्ता आदि से रोगी को बचना चाहिये । सप्ताह में एक या दो बार विरेचक औषधि (Purgatives) जैसे बृहत्कुमारी (Aloes), कैसकरा (Cascara) आदि का प्रयोग तथा उपवास करना चाहिये । जलवायु तथा वातावरण के परिवर्तन से भी लाभ होता है । रोगी के रक्तनिपीड़ की बार बार परीक्षा नहीं करना चाहिये तथा रक्तनिपीड़ अत्यधिक रहने पर उसे बताना भी नहीं चाहिये । रोगी की ध्यानपूर्वक परीक्षा करने से उसमें विश्वास उत्पन्न होता है । रोगी को निरन्तर शैथ्या पर लिटा कर नहीं रखना चाहिये । इससे मानसिक अवसाद (Depression) होता है । यह ध्यान रखना चाहिये कि इस रोग की उत्पत्ति में मनोवैज्ञानिक (Psy) कारणों का विशेष महत्व है, इसलिये कोई ऐसा कार्य नहीं करना चाहिये जिससे रोगी को चिन्ता अथवा मानसिक कष्ट हो । चिन्ता कम करने के लिये फेनोवारबिटोन (Phn) ग्रे ३-५ त्रि० प्र० दि० अथवा अन्य शामक (Sedative) औषधि देना चाहिये । शारीरिक तथा मानसिक परिश्रम से बचना चाहिये । रोग के अनुकूल दिनचर्या में परिवर्तन करना चाहिये । आ० अ० विश्राम करना चाहिये । शीतकी अपेक्षा शुष्क तथा ऊष्ण जल वायु अधिक उपयुक्त है । जाड़े में समुद्रतट पर रहना विशेष कर श्वसन संस्थान के रोगियों के लिये लाभप्रद है । गर्मी में पहाड़ पर जा सकते हैं परन्तु पहाड़ की ऊँचाई ३००० फिट से अधिक न होनी चाहिये तथा पहाड़ पर अधिक वर्षा नहीं होनी चाहिये । स्थान शीतल तथा शुष्क होना चाहिये । नौकरी करने वालों को प्रतिवर्ष २-३ मास छुट्टी लेकर वातावरण में परिवर्तन करना चाहिये । अधिक व्यायाम अच्छा नहीं है । साधारण व्यायाम लाभप्रद है जैसे, शुद्ध वायु में टहलना, तैरना आदि । थकावट मालूम होने पर विश्राम

करना चाहिये। इसका व्यान रखना चाहिये कि रोगी की स्वतन्त्रता में अधिक कमी करने से रोगी को मानसिक कष्ट होता है और रक्तनिपीड़ की वृद्धि होती है। दिन भर का कार्य समाप्त करने के पश्चात् अपने कार्य अथवा व्यवसाय के विषय में सन्ध्या समय भूल जाना चाहिये। समय-समय पर हृष्टी लेजर मनोरञ्जन करना चाहिये। शामक औषधियों द्वारा मन को शान्ति देने की अपेक्षा जीवन का आनन्द लेते हुये, जीवन सम्बन्धी विषयों को दार्शनिक की दृष्टि से देखने से चिन्ता में कमा हांती है, मन को शान्ति मिलती है तथा रात्रि में निद्रा आती है।

(घ) रक्त निपीड़ कम करने की औषधियाँ :—(१) पोटॉसियम थायोसायनेट (Pot:thiocyanate) :—इस औषधि का पारणाम निराशाप्रद है। विषाक्त (Toxic) होने के कारण वृक्क की विकृति में अथवा रक्तवाहिनियों की प्राचीर से रक्तस्राव होने पर (Increased fragility) इसको प्रयोग नहीं करना चाहिये। इसको निरन्तर प्रयोग भी नहीं करना चाहिये। इसको सप्ताह में दो दिन से अधिक नहीं देना चाहिये और एक सप्ताह देने के पश्चात् एक सप्ताह के लिये औषधि बन्द कर देना चाहिये। इसके प्रयोग के समय इस औषधि की मात्रा प्र० १०० सी० सी० रक्त में मि.ग्रा. १० से अधिक नहीं होनी चाहिये। इसलिये इसकी चिकित्साक्रम में रक्त-परीक्षा बार-बार करना आवश्यक है। २-४ सप्ताह प्रयोग करने के पश्चात् लाभ न प्रतीत होने पर अथवा विषाक्तता के लक्षण होने पर औषधि बन्द कर देना चाहिये। इसकी विषाक्तता के कारण चक्कर, विस्फोट (Rash), मानसिक विकृति, त्वचा में रक्तस्राव, शीतपित्त (Urticaria), निलोहा (Purpura), दौर्बल्य आदि लक्षण होते हैं। उच्च रक्तनिपीड़ जन्य सिर का पीड़ा में यह विशेष लाभदायक है। मात्रा :—ग्रा० ०.१-०.२ त्रि० प्र० दि० भो० प० देना चाहिये।

(२) वेराट्रम विराइड (Veratrum viride) :—यह औषधि हानिकर नहीं है परन्तु कभी कभी साधारण विषाक्तता के लक्षण होते हैं जैसे :—हृदय की गति का मन्द होना, हिचकी, मचली, वमन आदि। यह औषधि रक्तवाहिनियों का विस्फार (Vasodilator) कराती है। मात्रा :—गो. १-२ आ. अ.।

(३) हेक्सामेथोनियम (Hexa-methonium) :—यह

औषधि अपर स्वतन्त्र वातनाडी-संस्थान (Parasympathetic) तथा स्वतंत्र वातनाडी-संस्थान (Sympathetic) दोनों का अवगेष करती है। औषधि विपाक्त है। वृद्धावस्था में अग्रंलाग्रन्थि (Prostate) की वृद्धि रहने पर इसका प्रयोग नहीं करना चाहिये। इसकी विपाक्तता के कारण दिखलाई देने में कमी, कब्ज, आध्मान (tympantes), मूत्राशय (Bladder) की शिथिलता, लालास्राव (Saliva) में कमी, पण्डता (Impotency), पसीने में कमी, घनास्रता (Thrombosis), आन्न-वात (Paralytic ileus) तथा रक्तनिपीड़ की अत्यधिक कमी आदि लक्षण होते हैं। मात्रा :—मि. ग्रा. १००—३००० प्र. दि. मुख से दें।

(४) एप्रेसोलिन (Apresoline, hydrazinophthalazine 'Ca') :—वृक्क से एक पदार्थ की उत्पत्ति होती है जो रक्तनिपीड़ की वृद्धि करता है। इस पदार्थ को यह औषधि नष्ट करती है। मात्रा २५—२०० मि. ग्रा. चा प्र. दि.। विषाक्तता :—ज्वर, शरीर में पीड़ा, शोफ (Oedema), शिर में पीड़ा, लालास्राव (Saliva) की वृद्धि आदि लक्षण होते हैं।

(५) हेक्सामेथोनियम (Hexamethonium chloride) तथा एप्रेसोलिन (Apresoline) का एक साथ प्रयोग कर सकते हैं। साक्रोचिक (Systolic) रक्तानपीड़ के अनुसार मुख द्वारा प्रथम औषधि मि. ग्रा. १००—३००० तक प्र. दि. तथा द्वितीय औषधि मि. ग्रा. ७५—६०० तक प्र. दि. दे सकते हैं। ये मात्रायें ६ भागों में विभाजित कर प्र. घ. देना चाहिये। प्रथम सप्ताह केवल प्रथम औषधि देकर देखना चाहिये। तत्पश्चात् द्वितीय औषधि भी साथ साथ प्रारम्भ करना चाहिये। चिकित्सा की सम्पूर्ण अवधिपर्यन्त प्रत्येक मात्रा के पूर्व रक्तनिपीड़ (B. P.) देखना आवश्यक है। साक्रोचिक (Systolic) रक्तानपीड़ १२० मि. मा. पा. से कम होने पर प्रथम औषधि प्रयोग नहीं करना चाहिये। आन्न अथवा मूत्राशय (Bladder) के कार्य न करने के कारण आध्मान (Tympantes), कब्ज, मूत्रनिरोध (Retention) आदि लक्षण हो सकते हैं। इस अवस्था में प्रोस्टिगमीन (Prostigmin) गो. १ या यूरीकोलीन (Urecholine) मि. ग्रा. ५—१० आ. अ. दे सकते हैं। कब्ज रहने पर इन औषधियों से हानि हो सकती है। इसलिये कब्ज की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। रक्तनिपीड़

को अत्यन्त शनैः शनैः कम करना चाहिये । वृक्क के कार्य न करने पर इनका अत्यल्प मात्रा में प्रयोग करना चाहिये अन्यथा ये रक्त में संचित होकर विषाक्तता कर सकती हैं ।

रक्तनिपीड़ अत्यधिक हो जाने [पर मस्तिष्कशोफ (Oedema brain), मस्तिष्कगत रक्तस्राव (Cerebral haemorrhage), वाम हृदयातिपात (Lt : ht : failure) आदि लक्षण हो सकते हैं । इस अवस्था में प्रथम औषधि मि. ग्रा. ५-१० प्र. घंटे देना चाहिये । ये दोनो औषधियाँ सिरामार्ग (I. V.) से मि. ग्रा. ०.५ की मात्रा में दे सकते हैं परन्तु दोनो औषधियाँ एक साथ सिरामार्ग से नहीं देना चाहिये अन्यथा रक्तनिपीड़ अत्यन्त कम होने के कारण रोगी की मृत्यु हो सकती है ।

इन दोनों औषधियों के कम मात्रा में प्रयोग करने से रक्तनिपीड़ में अकस्मात् वृद्धि होने की सम्भावना रहती है । परिणामस्वरूप मस्तिष्क में रक्तस्राव होने के कारण अगघात (Paralysis) तथा मस्तिष्कशोफ (Cerebral oedema) के कारण मूत्रविषमयता (Uraemia) के लक्षण होते हैं । फुफ्फुस में भी शोफ (Oedema) हो सकता है । अधिक मात्रा में औषधि देने से रक्तनिपीड़ में अकस्मात् कमी हो सकती है । परिणामस्वरूप वृक्क की रक्तवाहिनियों (B. V.) में निपीड़ की कमी के कारण भूत्र का निर्माण नहीं होता और मूत्रविषमयता के लक्षण होते हैं । मस्तिष्क की रक्तवाहिनियों में घनास्रता (Thrombosis) के कारण अंगघात तथा हृत्धमनी (Coronary) की घनास्रता के कारण हृत्पेशी (Myocardium) के एक भाग की मृत्यु (Infarct) हो सकती है । इन औषधियों को प्रारम्भ करने पर अत्यन्त शनैः शनैः मात्रा की वृद्धि करना चाहिये । औषधि को कम से कम ३-६ मास प्रयोग करना चाहिये । तत्पश्चात् मात्रा में शनैः शनैः कमी करनी चाहिये ।

(६) रक्तवाहिनी विस्फारक औषधियाँ (Vasodilators) :- इन औषधियों में भिन्न प्रकार के नाइट्राइट (Nitrite) का योग प्रायः प्रयोग किये जाते हैं । इनसे उच्च रक्तनिपीड़ जन्य शिर की पीड़ा में कमी होती है । इसके अतिरिक्त और कोई विशेष लाभ नहीं होता । धमनीजरठता (Arteriosclerosis) में विशेष सावधानी आवश्यक है अन्यथा रक्तानपाड़ में अत्यधिक कमी होने पर मस्तिष्क में घनास्रता (Thrombosis) होने की

सम्भावना रहती है। मात्रा :—सोडियम नाइट्राइट (Na: Nitrite)
ग्र. १-२ त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं।

(ड) शल्यचिकित्सा (१) स्वतंत्रवातनाड़ी उच्छेदन (Sympathectomy) :—यह कर्म ४५ वर्ष से कम की आयुवाले रोगों में करना चाहिये। अकारणज उच्चरक्तनिपीड़ (Essential hypertension) में शल्यचिकित्सा से लाभ हो सकता है। शल्यचिकित्सा करने के पूर्व हृदय, वृक्क आदि अवयवों तथा रक्त में नाइट्रोजन (N. P. N.) का प्राकृत होना आवश्यक है। यह क्रिया विशेषकर शिर में अत्यधिक पीड़ा रहने पर या अंगघात (Paralysis) होने पर अथवा नेत्र में रक्तस्राव होने की संभावना रहने पर की जाती है।

(२) सिरा से रक्त निकालना (Venisection) :—रक्तनिपीड़ शीघ्रता से कम करने के लिये १०-२० ग्रॉ. रक्त सिरा से निकाल (पृ.६) सकते हैं। परिणाम अस्थायी है।

(३) पृष्ठवंश (Spine) के समीप अपर स्वतंत्र वातनाड़ी ग्रंथि (Parasympathetic ganglion) में मद्य का इजेक्शन दे सकते हैं।

(घ) विशेष परिस्थिति की चिकित्सा :—

(१) उच्चरक्त निपीड़ के रोगी को यदि अपने रक्तनिपीड़ का ज्ञान न हो तथा उसमें कोई लक्षण न मिले तब उसको रक्तनिपीड़ के विषय में बताना नहीं चाहिये। इसमें किसी प्रकार की चिकित्सा की आवश्यकता नहीं है।

(२) अकारणज (Essential) उच्चरक्त निपीड़ :—(अ) अघातक (Benign) :—निदान की दृष्टि से वृक्क के रोग का इतिहास, आकस्मिक घटना, उपसर्ग, शल्यकर्म (Op), गर्भावस्था आदि का इतिहास महत्वपूर्ण है। ये अवस्थायें मानसिक स्थिति में परिवर्तन कर उच्च रक्तनिपीड़ की उत्पत्ति कर सकती हैं।

(क) साधारण अवस्था की चिकित्सा :—मनोवैज्ञानिक चिकित्सा, शामक (Sedative) औषधियों का प्रयोग, उपयुक्त आहार, शारीरिक तथा मानसिक विश्राम, मोटे रोगी के वजन में कमी करना तथा रोग की साधारण चिकित्सा आवश्यक है। इनसे लाभ न होने पर रक्तनिपीड़ कम करने की औषधियाँ जैसे सर्पीना (Serpina), सर्पालिस (Serpacil) आदि प्रयोग कर सकते हैं। हृदय तथा वृक्क की अवस्था प्राकृत रहने पर स्वतंत्र वात-

नाड़ी का उच्छेदन (Sympathectomy) कर सकते हैं ।

(ख) गम्भीर अवस्था :—४-१२ वर्ष के अन्दर प्रायः रोगी की मृत्यु हो जाती है । नेत्र में रक्तस्राव (Bleeding) होता है । वृक्क तथा हृदय की कार्यशीलता में प्रायः कमी हो जाता । हृदयातिपात (Ht:failure) के लक्षण मिलते हैं । रक्त में नाइट्रोजन (N.P.N.) की वृद्धि होती है ।

भिन्न प्रकार के उच्च रक्तनिपीड़ (B. P.) की चिकित्सा

उच्च रक्तनिपीड़ के प्रकार	साधारण चिकित्सा तथा भोजन	पोटासियम थायोसायनेट (Pot:thiocyanate)	सर्पपन्धा (R. Serpentina)	रक्तवाहिनीविस्फारक (Vasodilator)	स्वतन्त्र वातनाड़ी (Sym-pa thetic) अवरोधक	वृक्कजन्य विष (Pressure) नाशक	स्वतन्त्र वातनाड़ी उच्छेदन (Sympathectomy)
लक्षणरहित रोगी को उच्च रक्तनिपीड़ का ज्ञान न रहने पर	—	—	—	—	—	—	—
अकारणज अघातक (Benign essential) की साधारण अवस्था	+	—	+	—	—	—	+
प्रकारणज, अघातक की गम्भीर अवस्था	+	—	+	—	+	+	—
अकारणज घातक (Malignant)	+	+	+	+	+	±	±

चिकित्सा :—रोग की साधारण अवस्था के समान चिकित्सा करनी चाहिये । इससे लाभ न होने पर रक्तनिपीड़ कम करने की औषधियाँ प्रयोग कर सकते हैं । जैसे स्वतन्त्र वातनाड़ी (Sympathetic) का अवरोध

करने वाली औषधियाँ (Hexa methonium), वृक्कजन्य विष (Pressure substance) को नाश करने वाली औषधियाँ (Apresoline 'Ca') आदि ।

(आ) घातक (Malignant) :—इस अवस्था में रक्त-निपीड़ अत्यन्त शनैः शनैः तथा औषधि की अत्यल्प मात्रा द्वारा कम करने का प्रयत्न करना चाहिये । चिकित्सा अघातक (Benign) की गम्भीर अवस्था के समान है । रोगी की आयु ५५ वर्ष से कम होने पर तथा रक्त में नाइट्राजन (N.P.N.) की मात्रा प्राकृत रहने पर तथा हृदयातिपात (Ht : failure) के लक्षण न रहने पर स्वतन्त्र वातनाड़ी उच्छेदन करने से (Sympathectomy) रोग की प्रगति कुछ समय के लिये रोकੀ जा सकती है । रक्त-वाहिनियों विस्फारक (Vasodilators, veratrum, nitrite, potassium sulphocyanate, thiocyanates) औषधियों के प्रयोग न करने का यदि कोई विशेष कारण न हो तब ये औषधियाँ दे सकते हैं ।

(छ) उच्च रक्त-निपीड़ की अन्य औषधियाँ :—लूगोल की आयोडीन (Lugol's iodine यो. ६७) या फ्रेंच कोडेक्स आयोडीन (French codex iodine) मि. ५ पुगनी औषधियों में प्रधान हैं । सर्पगन्धा के योग (Serpina 'H. D,' serpacil 'Ca') को गो. १ द्वि. या त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं । रजोनिवृत्ति (Menopause) के समय ओयेस्ट्रीन (Oestrin), ल्यूटोसाइक्लिन (Lutocyclin 'Ca'), ओवोसाइक्लिन (Ovocyclin 'Ca') आदि मुख द्वारा अथवा इन्जेक्शन द्वारा दे सकते हैं । इस आयु में प्रायः स्त्रियों स्थूल हो जाती हैं । इनको अव-दुकाग्रंथि सत्व (Thyroid ext :) ग्र. १/२-१ त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं । अवदुकाग्रंथि सत्व की अधिकता (Thyrotoxicosis) के कारण रक्त निपीड़ अधिक होने पर थायरोमील (Thiouracil) का प्रयोग करना चाहिये ।

(ज) उपद्रवों की चिकित्सा :—शिर की पीड़ा प्रायः मानसिक कारणों से होती है । सान्त्वना देने से लाभ होता है । साथ-साथ दृष्टि विव-शोफ (Papilloedema) रहने पर तथा दिखलाई देने में कमी हाने पर कटिवेध (L. P.) करना चाहिये । विश्राम करने से तथा सिर ऊँचा कर सोने से भी शिर की पीड़ा कम होती है । मध्याह्न के पश्चात् जल की मात्रा कम कर देना चाहिये । दिन में नाइट्राइट (Tab : trinitrini)

ग्रे. १/४००-१/२०० तथा सोने के पूर्व अरगोटामिनटार्ट (Ergotamine tart) की गोली १ देकर देख सकते हैं । शीर्षान्तरीय निर्पीड़ (Intra-cranial tension) की वृद्धि होने पर तथा तीव्र मस्तिष्कशोफ (Cerebral oedema) में सावधानी पूर्वक कटिवेध (L. P.), सिरा-वेध (V. S.), मूत्रल औषधियाँ, मैगसल्फ आदि आक्षेपनिरोधी (Anti-convulsant) औषधियाँ प्रयोग करना चाहिये ।

आरोही गवीनीमुखशोथ (Pyelonephritis) आदि उपसर्ग में तृणाणुनाशक (Antibiotics) औषधियाँ देना चाहिये । मस्तिष्कगत घनास्रता (Thrombosis), रक्तस्राव, हृच्छूल (Angina), हृदयातिपात (Ht : failure), वृक्कशोथ (Nephritis) आदि की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । हृच्छूल (Angina) तथा अंगघात (Paralysis) का इतिहास रहने पर रक्तनिर्पीड़ कम करने वाली औषधियों से हानि हो सकती है । कब्ज, निद्रानाश, शिर में पीड़ा, मूत्रविषमयता (Uraemia), उपसर्ग (Ifn), मस्तिष्कशोफ (Cerebral oedema) आदि की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये ।

(क) उच्चरक्त-निर्पीड़ की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—इस रोग की चिकित्सा वात रोगियों के समान होनी चाहिये । प्रथम स्नेहन कराकर मृदु औषधियों से विशोधन करे जैसे, एरण्ड तेल दुग्ध में डाल कर दें । दुर्बल व्यक्तियों को निरूह का प्रबन्ध करे जिससे वायु का अनुलोमन हो फिर पाचन-दीपन भोजन से उपचार करे । स्वादु अम्ल लवण रस वाले स्निग्ध अन्नपान दे ।

इसके अतिरिक्त रक्त में वात स्थित होने पर शीतल प्रदेह, विरेचन व रक्तमोक्षण (Venesection) भी हितकारी होते हैं जैसा कि प्रगट है :—
शीताः प्रदेहारक्तस्थे विरेकोरक्तमोक्षणम् । च. चि. अ. २८ श्लो. ८६ ।

रक्त मोक्षणार्थं शृंग, जोंक, सुई, अलाबू, प्रच्छानमे से किसी का प्रयोग उपयुक्त विधि से करें । शीतल जल से स्नान, कोष्ठशुद्धि, सात्विक आहार-विहार लाभप्रद हैं । भावावेश वाली बातों व चिन्ता से दूर रहना चाहिए ।

औषधियाँ :—निर्गुण्डी तैल, अमृतादि तैल, रास्नादि तैल, चतुःस्नेह घृत, बला घृत, रास्नादि घृत, वात-रक्तान्तक रस, विश्वेश्वर रस, पुनर्नवा गुग्गुलु, सर्पगन्धा वटी ।

हृदय की अनियमिततायें (Irregularities) :—

हृदय की अनियमितताओं की चिकित्सा की तब आवश्यकता पड़ती है जब अनियमितता के कारण हृदय के कार्य में विकृति होती है। इन अवस्थाओं की चिकित्सा का ध्येय है कि निलय की कार्यशीलता में किसी प्रकार की कमी न हो।

(१) **निलयीय अतिरिक्त संकोच (Vent:ex:systole) :—** किसी अज्ञात कारण से हृदय में प्रेरणायें (Impulse) निलय के किसी भाग में उत्पन्न होती हैं और निर्धारित समय के पूर्व निलय का संकोच होता है। नाड़ी की गति मन्द हो सकती है।

चिकित्सा :— यह रोग गुणकर्मिय (Functional) होने के कारण इसकी चिकित्सा अनावश्यक है। साथ-साथ हृदय की रचनात्मक (Organic) विकृति भी रहने पर अतिरिक्त संकोच की चिकित्सा कर सकते हैं। तमाखू सेवन, उपसर्ग (Ifn), अत्यधिक भोजन, आध्मान (Tympanites), डिजिटेलिस की विषाक्तता आदि कारणों की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। डिजिटेलिस (Digitalis) की विषाक्तता के कारण यह विकृति होने पर यह औषधि बन्द कर देना चाहिये। रोगी को सात्वना देना चाहिये। विन्ता के लिये फेनोचारविटोन (Phn) ग्रे० ३-३ चा० प्र० दि० या पापावेरीन (Papavarine) ग्रे० १-३ द्वि० या त्रि० प्र० दि० अथवा पोटैस ब्रोमाइड (Pot:bromide) ग्रे० १० त्रि० प्र० दि० दें।

क्विनीडीन (Quinidine) का प्रायः प्रयोग किया जाता है। यह औषधि डिजिटेलिस से कम हानिकर है। विशेषकर यदि हृत्पेशी (Myocardium) में अन्तःस्फान (Infarct) की सम्भावना हो तब क्विनीडीन का ही प्रयोग करना चाहिये। इसका ग्रे० ३ प्र० ३ वं० दें। इस औषधि के कार्य न करने पर प्रोनेस्टिल (Pronestyl, Procaineamide hyd:) दी जाती है। इसका ग्रे० ४-७३ त्रि० या चा० प्र० दि० दें। **पोटैस एसिटस (Pot:acetat)** ड्रा० ३-१ चार से छ बार प्र.दि. दे सकते हैं।

(२) **निलयीय प्रावेगिक शीघ्रहृदयता (Vent : paroxysmal tachycardia) :—** इसमें उत्तेजना (Impulse) की वृत्ति निलय में नियमित रूप से १५०-२०० प्र० मिं० की गति से होती है। यह विकृति प्रायः हृत्पेशी (Myocardium) में गम्भीर विकृति होने से होती है जैसे :—हृत्धमनी (Coronary) के रोग के कारण हृत्पेशी में अन्तः स्फान

(Infarct) होने के पश्चात् या डिजिटेलिस की विघाक्तता के कारण आदि ।

चिकित्सा:—(क) आवेग के समय :—डिजिटेलिस (Digitalis) वर्जित है । **क्विनीडीन (Quinidine)** प्रथम दिन ग्रे० ५ प्र० २ घं० दें । अनियमितता का अकस्मात् ठीक होना अच्छा नहीं है । प्रत्येक मात्रा देने के पूर्व हृदय की गति गिनना चाहिये । लाभ न होने पर दूसरे दिन ग्रे. १० प्र. २ घं. दें । मुख से प्रयोग न कर सकने पर पेशीमार्ग (I.M.) से सी.सी. १ (ग्रे. ३) प्र. ३ घण्टे दे सकते हैं । आ. अ. औषधि की मात्रा सी. सी. ३ तक कर सकते हैं । क्विनीडीन कार्य न करने पर **प्रोनेस्टिल (Pronestyl)** मुख से अथवा **मैगसल्फ (Magnesulph)** २० प्र. श. सी. सी. १० शनैः शनैः सिरा (I. V.) से दे सकते हैं । अत्यन्त गम्भीर अवस्था में क्विनीडीन या प्रोनेस्टिल सिरा या पेशि मार्ग से दे सकते हैं । सिरा से औषधि प्रयोग करते समय बराबर हृत्शब्द सुनते रहना चाहिये तथा क्विनीडीन के संपूर्ण इन्जेक्शन में २० मिनट समय लगना चाहिये । सी. सी. २० (सी. सी. १ = मि. ग्रा. ४०) तक प्र. दि. दे सकते हैं ।

क्विनीडीन बूँद बूँद कर मि. ३० प्र. मि. की गति से सिरा (Drip-method) से दे सकते हैं । इसके लिये क्विनीडीन ग्रे. ५० ग्लूकोस ५ प्र. श. पा. १ में मिला कर दे सकते हैं । अनियमितता ठीक हो जाने पर औषधि तत्काल बन्द कर देना चाहिये । **सिरामार्ग** से ये दोनों औषधियों प्रयोग करते समय यदि हृत्शब्द में परिवर्तन हो या हृदय की गति कम हो अथवा अनियमितता बन्द हो जाय या रक्तनिपीड़ कम हो जाय तब औषधि बन्द कर देना चाहिये । **रक्तनिपीड़ (B.P.)** देखना आवश्यक है । प्रोनेस्टिल की मात्रा अधिक होने पर अलिदीय तन्तु प्रकम्प (A.F.) होने की सम्भावना रहती है ।

प्रोनेस्टिल के प्रयोग से श्वेतकणों (W. B. C.) की संख्या में अत्यधिक कमी हो सकती है । इस औषधि को मुख से ग्रे. ७३-१५ प्र. ४-६ घं. दे सकते हैं । इसको पेशी मार्ग से ग्रे. ७३-१५ या सिरामार्ग (I. V.) से इसका १० प्र. श. घोल ३-१० सी. सी. १० मिनट में देना चाहिये ।

मैगसल्फ के प्रयोग के समय प्रतिक्रिया होने पर तत्काल कैल्सियम (Cal:gluconate) १० प्र. श. १० सी. सी. सिरामार्ग से देना चाहिये । क्विनीडीन की अपेक्षा प्रोनेस्टिल अधिक विघाक्त है । हृदयातिपात अथवा वृक्क की कार्यहीनता के लक्षण रहने पर इन औषधियों को कम मात्रा में देना चाहिये ।

रक्तनिपीड़ के कम हो जाने पर **नेयोसाइनेफ्रोन (Neo:synephrine)** मि. ग्रा. ५ तत्काल पेशीमार्ग से दें। आवेग के समय **पाटाल एसिटस (Pot:acetat)** ड्रा १-२ मुख से या **मोरफीन (Morphine)** ग्रे. ३ सिरा से अथवा **पोटाल क्लोराइड** ग्रे. ४५ ग्लूकोस ५ प्र. श. पा. २ में मिलाकर सिरामार्ग (I.V.) से देने से भी अनियमितता बन्द हो सकती है।

(ख) आवेग के पश्चात् तथा आवेग से बचने के लिये :—**क्विनीडोन (Quinidine)** ग्रे. ३-६ त्रि. प्र. दि. अथवा **प्रानेस्टिल (Pronestyl)** ग्रे. ३ $\frac{1}{2}$ -७ $\frac{1}{2}$ प्र. ४ घ. देना चाहिये। लाभ न हाने पर इन औषाधयो की मात्रा आ. अ. ग्रे. ३ प्र. दि. बढ़ाना चाहिये।

(३) **अर्लिदोय प्रावेगिक शोघ्रहृदयता (Auricular paroxysmal tachycardia)** :—इस रोग में उत्तेजनाओ (Impulse) की उत्पत्ति अर्लिद (A) में होती है। हृदय की गति १५०-२०० प्र. मि. हो जाती है। तमाखु, परिश्रम, थकावट, उत्तेजक पदार्थ (Stimulants) आदि के प्रयोग से इसका उद्वेग प्रारम्भ हो सकता है। नाड़ी की गति तीव्र परतु नाल नियमित होती है। स्वस्थ मनुष्य में भी युवावस्था में कभी कभी यह रोग मिलता है। अवटुकाग्रन्थि के सत्व की वृद्धि (Hyper-thyroidism) में, ग्रामवात (Rheumatism), हृत्पेशी के अन्तःस्फान (Infarct) आदि रोगों में यह उपद्रव मिलता है।

चिकित्सा :—इसका उद्वेग प्रायः स्वयं ही शान्त हो जाता है। परन्तु रोगी को यदि अधिक समय तक उद्वेग रह जाने के कारण विशेष कष्ट हो या हृदय के मूल रोग में वृद्धि हो अथवा हृच्छूल (Angina), हृदयातिपात (Ht: failure), मूर्छा आदि उपद्रव हों तब चिकित्सा करना आवश्यक होता है।

(क) उद्वेग के समय :—(१) **साधारण** :—प्राणदा (Vagus) वातनाड़ी को उत्तेजित करने, वमन कराने, श्वास रोकने, ठण्डा जल पीने, प्राणायाम करने, उदर दबाने, नेत्रगोलक (Eyeball) दबाने, उदर पर कस कर बख से बांधने, रोगी को चुपचाप दोनों घुटनों (Knees) के बीच में सिर रखकर बैठने, सिर नीचा कर लेटने, शरीर का झुका कर हाथ फैलाने आदि क्रियाओं से उद्वेग शान्त हो जाता है। हृच्छूल, मूर्छा तथा हृदय के गम्भीर रोगों में वमन नहीं कराना चाहिये। इन क्रियाओं से लाभ न हाने पर रोगी को लिटा कर ग्रीवा में दक्षिण ओर की मन्थाघमनी (Carotid-

art:) को अबटुका तरुणास्थि (Thyroid cartilage) की ऊपरी सीमा के समीप उरोकर्ण मूलिका पेशी (Sternomastoid) की पूर्व मर्याद (Ant : border) के समीप १/२ मिनट तक दबाना चाहिये। तत्पश्चात् यही क्रिया ग्रीवा के वाम ओर करना चाहिये। ग्रीवा के दोनों ओर एक साथ नहीं दबाना चाहिये। वृद्धावस्था में इस क्रिया से मस्तिष्क की धमनियों में घनास्रता (Thrombosis) हो सकती है। हृदय को बराबर सुनते रहना चाहिये। हृदय की गति मन्द होने पर या हृत्शब्द न सुनाई देने पर दबाना बन्द कर देना चाहिये। वमन कराने के लिये टि. इपीकाक (Tr : ipecac) औ. १/२-१ देना चाहिये।

(२) औषधियाँ :—क्वीनीडीन (Quinidine) का प्रयोग सर्वोत्तम है। इसका ग्रे. ५ प्र. २ घ. कर ५ बार मुख से दे सकते हैं। गम्भीर अवस्था में इसको पेशी या सिरा से दे सकते हैं। डिजिटेलिस (Digitalis) के योग सिरामार्ग (I. V.) से दे सकते हैं। डिजिटोक्सिन (Digitoxin) मि. ग्रा. १.२ या सिटानलिड (Cetanalid, lanatocide, digil-anid 'C') सी. सी. ४-८ (सी. सी. १=मि. ग्रा. ०.२) या ओआवेन मि. ग्रा. १/४-१/२ सिरा से दे सकते हैं। डिजिटेलिस के योग सिरामार्ग से प्रयोग करने के पूर्व जान लेना आवश्यक है कि यह औषधि निकट भविष्य में रोगी को दी तो नहीं गई है। प्राणदा वातनाड़ी (Vagus) को उत्तेजित करने के लिये प्रोस्टिगमिन (Prostigmine, neo-stigmine) मि. ग्रा. १/२-२ पेशीमार्ग (I. M.) से या कार्बाकोल (Carbachol B. P.) मि. ग्रा. ०.०५-०.१ प. ज. १० सी. सी. में मिलाकर सिरा (I. V.) मार्ग से अथवा एसेटिलकोलीन (Acetylcholine, mecholin) मि. ग्रा. २० अघस्वक (S. C.) मार्ग से प्रयोग किये जाते हैं। डोरिल मेकोलिन (Doryl mecholin) मि. ग्रा. २५ सिरा से दे सकते हैं। कोलीन के योग विषाक्त है। इसके अतिरिक्त कैलसियम (Cal : gluconate) अथवा मैगसल्फ (Mag : sulph :) १० प्र. श. १० सी. सी. सिरा (I. V.) मार्ग से दे सकते हैं। इन दोनों के प्रयोग के समय विशेष सावधानी आवश्यक है। प्रोनेस्टिल (Pronestyl) मुख या पेशि द्वारा मि. ग्रा. ५००-१००० तक दे सकते हैं। एसेटिल कोलीन के प्रयोग करने पर विषाक्तता होने पर एट्रोपीन ग्रे. १/१००-१/२०० सिरा (I. V.) से

देना चाहिये। **पाइलोकारपोन नाइट्रेट** (Pilocarpine nitrate)
ग्रे. १/६-१/२० या **फाइजियोस्टिगमीन** (Physostigmine salicy-
late) ग्रे. १/२०-१।१०० अर्धस्वक (S. C.) मार्ग से प्रयाग की जाती है।

(ख) **आवेग के पश्चात्** :—आवेग रोकने के लिये **शामक** (Se-
dative) औषधि जैसे **फेनोबारबिटोन** (Phn) ग्रे. १/४-१/२
त्रि. प्र. दि. देना चाहिये। **मोर्फीन** (Morphine) से हानि हो सकती
है। **ऐमिटाल** (Amytal) ग्रे. ३३ पेशी (I. M.) मार्ग से दे सकते
है। इससे आवेग में कमी न होने पर **क्विनीडीन** ग्रे. ३-६ त्रि. प्र. दि.
देना चाहिये। **क्वीनीडीन** से लाभ न होने पर **डिजिटेलिस** (Digitalis)
देना चाहिए। इसका प्रभाव स्थापित हो जाने पर रोगी को इस औषधि की
स्थायी मात्रा (Maintenance dose) अनेक काल पर्यन्त देना चाहिए।

(४) **अलिन्दीयतंतु प्रकम्प** (A. fib) :—इस रोग में अलिन्द
में अत्यन्त तीव्र गति से उत्तेजनाओ (Impulse) की उत्पत्ति होती है।
हृदय की यह एक सामान्य अनियमितता है। यह विकृति प्रायः हृदय के रच-
नात्मक (Organic) रोगों में मिलती है, जैसे दिपत्रक सकोच (M.S.)
आदि। साथ साथ उच्च रक्तनिपीड (B. P.), हृत्धमनी (Coronary)
के रोग, दक्षिण हृदयातिपात (C. H. F.), उपसर्ग (Inf) आदि विकृ-
तियों भी मिल सकती है। निलय को गति अनियमित तथा १२० प्र. मि. से
अधिक रहने पर **डिजिटेलिस** से लाभ होता है परन्तु हृत्पेशी में तन्तूत्कर्ण
(Fibrosis) हो जाने के कारण यदि निलय की गति अनियमित तथा
६०-७५ प्र. मि. हो जाती है तब डिजिटेलिस से लाभ नहीं होता।

चिकित्सा :—इसकी चिकित्सा का सिद्धान्त है कि जब इस रोग के
साथ साथ दक्षिण हृदयातिपात (C. H. F.) रहे तथा नाड़ी की गति तीव्र
हो तब सर्वप्रथम दक्षिण हृदयातिपात की चिकित्सा करनी चाहिए। इसके
लिए लवण (Nacl) बन्द कर देना चाहिए। **डिजिटेलिस** (Digi-
talis) तथा पारद के मूत्रल योग (Hg. diuretics) देना चाहिए।
चिरकालीन रोगों के साथ जब अलिन्दोय तन्तुप्रकम्प होता है तब प्रायः हृद-
यातिपात के लक्षण रहते हैं। चिरकालीन अवस्था में इस चिकित्सा से लाभ
न होने पर **क्वीनीडीन** (Quinidine) का प्रयोग करना चाहिए।
हृदयातिपात के लक्षण न रहने पर तथा अलिन्दीय तन्तुप्रकम्प का आवेग

अकस्मात्, प्रावेगिक तथा तीव्र होने पर अथवा हृदय की गति मन्द होने पर प्रारम्भ से ही क्वीनीडीन देना चाहिए। क्वीनीडीन देने से हृदय की अनियमितता ठीक होकर हृदय की गति नियमित हो जाती है।

(क) क्वीनीडीन (Quinidine) :—इस औषधि को प्रथम दिन ग्रे. ३ की मात्रा में ६ बार, दूसरे दिन ग्रे. ६ की मात्रा में ६ बार तथा तीसरे दिन ग्रे. ६ की मात्रा में ६ बार दे सकते हैं। औषधि को केवल दिन में देना चाहिये।

(ख) डिजिटेलिस (Digitalis) :—नाड़ी की गति ६० प्र. मि. से अधिक रहने पर अथवा दक्षिण हृदयातिवात (C H. F.) के लक्षण रहने पर तथा रोग की चिरकालीन अवस्था में चिकित्सा का प्रारम्भ डिजिटेलिस से करना चाहिए। औषधि का प्रभाव शीघ्रता से स्थायी करने के लिए डिजिटोक्सिन (Digitoxin) मि. ग्रा. ०.१-०.२ त्रि. प्र. दि. दें या डाइजोक्सिन (Digoxin) मि. ग्रा. ०.२५-०.५ द्वि. या त्रि. प्र. दिन द। औषधि का पूर्ण प्रभाव हो जाने पर इन दोनों में से किसी औषधि को ०.२ मि. ग्रा. प्र. दि. निरन्तर (Maintenance dose) देना चाहिए। यह ध्यान रखना आवश्यक है कि डिजिटेलिस प्राणदा वातनाड़ी (Vagus) को उत्तेजित करती है और यदि इस रोग का उद्वेग बराबर तथा क्षणिक होता हो तब अधिक समय तक डिजिटेलिस के प्रयोग से तंतुप्रकम्प स्थायी हो सकता है।

(ग) रोग से बचने के लिए रोग के कारणों से बचना चाहिए। मद्य, तमाखु, चिन्ता आदि से बचना चाहिए तथा जिस रोगी में यह लक्षण होने की सम्भावना हो उसे क्वीनीडीन (Quinidine) ग्रे. ३-६ त्रि. प्र. दि. देना चाहिए।

(५) अलिदीय विस्फुरण (Flutter) :—इस अवस्था में अलिद (Auricle) के किसी एक स्थान में उत्तेजनार्थ २००-४०० प्र. मि. की गति से उत्पन्न होती हैं। निलय (Vent:) की गति नियमित तथा प्रायः १२० प्र. मि. से अधिक रहती है। यह विकृति अधिक स्थायी है। परिश्रम, विश्राम या एट्रोपीन (Atropine) का इस पर प्रभाव नहीं पड़ता। रोग के कारण अलिदीय तंतुप्रकम्प (A. Fib) के समान हैं।

चिकित्सा :—इस रोग की चिकित्सा का सिद्धान्त है कि अत्यधिक मात्रा में डिजिटेलिस (Digitalis) देने से अलिदीय विस्फुरण परिवर्तित होकर

अलिंदी तंतुप्रकम्प (A. Fib) हो जाता है, अब यदि औषधि को अकस्मात् स्थगित कर दिया जाय तब हृदय की गति नियमित हो जाती है । यदि इस चिकित्सा से लाभ न हो तब किनीडीन (Quinidine) का प्रयोग करना चाहिये । इस रोग में किनीडीन का प्रयोग तभी करना चाहिये जब रोगी पूर्णरूप से डिजिटेलिस के प्रभाव में हो ।

अलिंदीय विस्फुरण (A. Flutter) का चिकित्साक्रम डिजिटेलिस (Digitalis) अत्यधिक मात्रा में दें ।

नाड़ी यदि नियमित तथा प्राकृत हो जाय तब डिजिटेलिस की स्थायी मात्रा (Maintenance dose) दें ।

अलिंदीय तंतुप्रकम्प (A. Fib) हो जाय तब डिजिटेलिस अकस्मात् बन्द कर देना चाहिये ।

हृदय की गति प्राकृत हो जायगी ।

पुनः विस्फुरण प्रारम्भ हो जाय

तंतुप्रकम्प ही होता रहे ।

डिजिटेलिस दीजिये ।

कीनीडीन दीजिये ।

(अ) डिजिटेलिस (Digitalis) :—औषधि का प्रभाव शीघ्रता से प्रारम्भ करने के लिये औषधि मुख या सिरा (I.V.) मार्ग से दे सकते हैं :—

(क) मुख :—डिजिटोक्सीन (Digitoxin) प्रथम दिन मि. ग्रा. ०.६ दें । तत्पश्चात् ४ घं. के अन्तर पर दो बार मि. ग्रा. ०.४ दें । तदुपरात दूसरे दिन से मि. ग्रा. ०.२ ए. प्र. दि. दें । यदि मुख द्वारा औषधि देना संभव न हो तब डिजिटोक्सीन सिरा मार्ग से दे ।

(ख) सिरा :—डिजिटोक्सीन (Digitoxin) प्रथम मि. ग्रा. १.२ दें । इससे लाभ न होने पर ८ घंटे पश्चात् मि. ग्रा. ०.२ चा. प्र. दि. दें । इसके स्थान पर लनेटोसाइड 'सी' (Lanatoside 'C', digilanid 'C', cetenalid 'Sz') प्रथम सी. सी. ६ (मि. ग्रा. १.२) तत्पश्चात् सी. सी.

२ प्र. २ घं. दे सकते हैं। डिजिटेलिस के योग तब तक दें। तब तक हृदय की गति मन्द न हो जाय अथवा अलिदीय तंतुप्रकम्प (A. Fib) न प्रारम्भ हो जाय।

(आ) क्वीनीडीन (Quinidine) :—इस औषधि का प्रयोग अलिदीय तंतुप्रकम्प (A. Fib) की चिकित्सा के समान है।

(इ) रोगी को यदि बार बार विस्फुरण होने की संभावना हो तब रोग के कारणों से बचना चाहिये तथा क्वीनीडीन (Quinidine) ग्रे. ३-६ त्रि. या चा. प्र. दि. देना चाहिये।

(६) निलयीय तंतुप्रकम्प (Vent: fib) :—यह अवस्था विरल है। यह अवस्था हृत्पेशी की विषाक्तता के कारण होती है। क्वीनीडीन (Quinidine), डिजिटेलिस (Digitalis), एपिनेफ्रिन (Epinephrine) आदि के कारण विषाक्तता हो सकती है। कभी कभी शल्यकर्म (Op.) करते समय यह विकृति उत्पन्न हो सकती है। साधारण परीक्षा से निदान असम्भव है। रोगी की अकस्मात् मृत्यु हो सकती है। इस विकृति में निलय में एक तंतु के पश्चात् दूसरा तंतु अनियमित रूप से सक्रिय करने लगता है।

चिकित्सा :—डिजिटेलिस का प्रयोग वर्जित है। क्वीनीडीन विशेष लाभ-प्रद नहीं है। यदि हृदय एक दम बन्द हो जाय तब हृदय के अन्दर एड्रिनलीन (Adrenaline or epinephrine) १ : १००० घोल का सी. सी. १ तत्काल इन्जेक्शन लगाना चाहिये। विद्युत् (Electricity) द्वारा भी हृदय को उत्तेजित कर सकते हैं। अन्य अवस्थाओं में रोग के कारण का निवारण करना चाहिये। प्रोकेन हाइड्रोक्लोर (Procaine hydrochlor) १ प्र. श. २-३ सी. सी. सिरा (I.V.) मार्ग से दें। यदि रोगी को पहले क्वीनीडीन न दिया गया हो तब क्वीनीडीन निलयीय प्रावेगिक शीघ्रहृदयता (Vent: paroxysmal tachycardia) की चिकित्सा के समान दे सकते हैं।

हृत्स्तम्भ (Heart-block)

परिचय :—इस अवस्था में निलय (Vent:) की गति मंद हो जाती है। (क) साधारण अवस्था में मन्याकोटर (Carotid sinus) दवाने से या डिजिटेलिस (Digitalis) के प्रयोग से प्राणदा (Vagus) वातनाड़ी को उत्तेजना मिलती है और सिरा अलिद सपात

(S. A. Node) में उत्तेजनाओं की उत्पत्ति की गति धीमी हो जाती । इस अवस्था में हिंस की पूलिका (Bundle of His) में विकृति नहीं होती । इसलिये अलिंद में जितनी उत्तेजनार्थ उत्पन्न होती हैं वे सब निलय में पहुँचती हैं ।

चिकित्सा :—लक्षण न रहने पर तथा सिरा अलिंद सपात प्राकृत रहने पर विशेष चिकित्सा आवश्यक नहीं है । रोग के कारण का निवारण करना चाहिये । मुख द्वार एट्रोपीन ग्रै. १/१०० या टि. वेलाडोना (Tr. belladonna) मि. ८ चा. प्र. दि. दे सकते हैं । प्रारम्भ में एट्रोपीन ग्रै. १/१००—१/६० सिरामार्ग (I.V.) से दे सकते हैं ।

(ख) गम्भीर अवस्था (S. A. syndrome, A-V. Block) :—इस अवस्था में हृत्पेशी (Myocardium) में विकृति के कारण अलिंद से निलय में उत्तेजना पहुँचने में अवरोध होता है । यह विकृति **वाल्यावस्था** में सहज (Congenital) अथवा आमवात (Rheumatism) के कारण तथा **युवावस्था** में हृत्धमनी (Coronary) में धमनीजरठता (Arterio-sclerosis) के कारण रक्त प्रवाह में अवरोध होने से होती है । डिजिटेलिस (Digitalis), क्वीनिडीन (Quinidine), श्लेष्मक ज्वर (Influenza), रोहिणी (Diphtheria) आदि उपसर्ग के कारण भी यह विकृति हो सकती है । रोग की अत्यन्त **गम्भीर** अवस्था में हृत्स्पन्द (Ht:beat) एकदम बन्द हो सकता है । इसको स्टोक एडम का सरूप (Stokes-Adams's syndrome) कहते हैं ।

चिकित्सा :—इसकी चिकित्सा का सिद्धांत है कि रोग के कारण का निवारण करना चाहिये । उत्तेजनाओं के मार्ग में जो अवरोध हो उसको दूर कर हृदय की गति तीव्र करनी चाहिए । कभी-कभी साधारण अवरोध से पूर्ण अवरोध अच्छा होता है । पूर्ण अवरोध होने पर कम से कम निलय अपनी गति से संकोच तो करता है । इस सिद्धांत के अनुसार डिजिटेलिस (Digitalis) का प्रयोग किया जाता है, परन्तु इससे कोई विशेष लाभ नहीं होता । इसलिये प्रायः हृत्स्तंभ कम करने की औषधियाँ ही प्रयोग की जाती हैं । रोग की **परम गम्भीर** अवस्था में जुत्र-हृदय की गति एकदम बन्द हो जाती है तब निलय की पेशी (Myocardium) में एड्रिनलीन (Adrenaline) १:१००० का ३ सी. सी. का इन्जेक्शन लगा सकते हैं परन्तु इससे अलिंदीय

तन्तुप्रकम्प (A. fib) होने की सम्भावना रहती है, इसलिये इस क्रिया की अपेक्षा विद्युत् (Electric) द्वारा निलय को उत्तेजित करना अच्छा है। उच्च रक्त-निपीड़ (B. P.), हृच्छूल (Angina), दक्षिण हृदयातिपात (C. H. F.) आदि रहने पर इनकी उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये।

हृत्स्तम्भ कम करने की औषधियाँ :—ये औषधियाँ अकेले या दो, तीन औषधियाँ साथ-साथ दी जा सकती हैं। इनमें एड्रिनलीन (Adrenaline) १:१००० मि. ३ पेशी (I. M.) द्वारा प्र. दो. घं., इफेड्रिन (Ephedrine) ग्रे. ३-३ मुख से चा. प्र. दि. या बेरियम क्लोराइड (Barium chloride) ग्रे. ३-१३ त्रि. या चा. प्र. दि. मुख से दे सकते हैं। अन्य औषधियाँ :—ये हृत्धमनी की विस्फारक (Coronary dilator) हैं जैसे, अमनाफायलीन (Aminophylline) ग्रे. १३-३ मुख से त्रि. या चा. प्र. दि., पारेड्रिन (Paredrine hydrobrom) ग्रे. ३ मुख से त्रि. या चा. प्र. दि., पापावरान (Papavarine) ग्रे. ३ चा. प्र. दि., कैल्सियम थेयोब्रोमिन (Cal : theobromine, purital or calpurate or thesodate) ग्रे. ७३ चा. प्र. दि. मुख से दे सकते हैं। इनसे लाभ न होने पर सिन्ट्रोपान (Syntropan) ग्रे. १३ चा. प्र. दि. दे सकते हैं। हृत्धमनी का विस्फार कराने से हृत्पेशी में रक्तप्रवाह की वृद्धि होती है। परिणाम स्वरूप प्रेरणाओं के मार्ग के अवरोध में कमी होती है। एड्रिनलीन का तैल में योग सी. सी. ३-१ पेशीमार्ग से देने से औषधि का प्रभाव देर तक रहता है। एट्रोपीन (Atropine) ग्रे. १।१०० चा. प्र. दि. मुख या पेशीमार्ग से दे सकते हैं।

अन्तर्हृच्छोथ (Endocarditis)

इस अवस्था में हृदय के कपाटों (Valves) में शाय होता है। ज्वर, रक्ताल्पता (Anaemia), अन्तःशल्यता (Embolism), प्लीहा वृद्धि तथा दोग्धमयता (Septicaemia) के लक्षण मिलते हैं। यह विकृति आम-वात (Rheumatism) के कारण अथवा घातक (malignant) होती है।

(१) घातक (malignant or bacterial) अन्तर्हृच्छोथ :—

पारचय :—यह रोग तीव्र अथवा अनुतीव्र (Subacute) होता है। अनुतीव्र अवस्था अधिक सामान्य है। विकृति हृदय के अन्दर के भाग में विशेष कर कपाटों पर अथवा बड़ी रक्तवाहिनियों (B. V.) में होती है।

अन्तः शल्यता (Embolism) होने की विशेष प्रकृति रहती है । यह रोग ८० प्र. श. हरित माला गोलाणु (Strepto viridans) के कारण होता है । कभी-कभी वैष्टिक माला गोलाणु (Strepto:faecalis) या स्तवक गोलाणु (Staphylo:) का उपसर्ग भी मिलता है । निदान की दृष्टि से अन्तःहृच्छोथ के लक्षणों के अतिरिक्त त्वचा पर रक्तवर्ण विस्फाट (Petechial hemorrhage) तथा मुद्गरवत (Clubbed) अंगुलियों मिलती है । हृत्परिज्ञा करने पर सहज (Congenital) हृद्रोग अथवा कपाटी की विकृति के प्रमाण मिल सकते हैं । रक्त अथवा अस्थिमज्जा (Bone marrow) का संवर्ध (Culture) करने से जीवाणु का ज्ञान सम्भव है । जीवाणु का पता लगा लेने के पश्चात् यह पता लगाना चाहिये कि उस पर तृणाणुनाशक औषधियों (Antibiotics) का कितना प्रभाव (Sensitivity) हो सकता है और जिस औषधि का प्रयोग करना है वह रक्त में अधिक से अधिक कितनी मात्रा में पहुँचाई जा सकती है । साधारणतः हरित-मालागोलाणु (Strepto:viridans) पर पेनिसिलीन (P) का प्रभाव उत्तम है इसलिये इस रोग की यह सर्वोत्तम औषधि है । सल्फा (S) औषधियों प्रभावहीन हैं । अन्य जीवाणुओं पर पेनिसिलीन प्रभावहीन है । जिस औषधि का प्रयोग किया जाय उसका इस मात्रा में देना चाहिये जिससे उसकी रक्त में जीवाणुओं का नाश करने की मात्रा से कम से कम चार गुना से अधिक मात्रा हो । इसके लिये औषधि प्रयोग करते समय औषधि की रक्त में क्या मात्रा है जान लेना अच्छा है । इस रोग में रक्ताल्पता (Anaemia), हृदयातिपात (Ht:failure), अन्तः शल्यता (Embolism), विद्रधि, (Abscess), पोषणाभाव, वृक्क में विकृति आदि उपद्रव होते हैं ।

चिकित्सा :— इस रोग की चिकित्सा का ध्येय है, जीवाणुओं को नष्ट करना तथा उपद्रवों की उपयुक्त चिकित्सा करना । रागी के बल की वृद्धि कराना चाहिये । साधारण चिकित्सा किसी भी ज्वर की चिकित्सा के समान है । जीवाणु नष्ट करने के लिये पेनिसिलीन सर्वोत्तम है । इसको अत्यधिक मात्रा में देना पड़ता है । चिकित्सा के परिणामस्वरूप १-२ दिन के अन्दर रक्त तथा अस्थिमज्जा (Bone marrow) का संवर्ध (Culture) करने पर जीवाणु नहीं मिलने चाहिए । यह अवस्था हो जाने के पश्चात् दो मास तक पेनिसिलीन (P) का प्रयोग करना चाहिए । प्रायः एक सप्ताह

के अन्दर ज्वर प्राकृत हो जाता है तथा रोगी की अवस्था में पर्याप्त सुधार होता है। चिकित्साक्रम की अवधि में यदि रोग का पुनरागमन हो तब पेनिसिलीन की मात्रा दूनी कर देना चाहिये अथवा जीवाणुओं को नष्ट करने वाली दूसरी किसी औषधि का प्रयोग करना चाहिये। इस रोग के साथ साथ सहज (Congenital) हृद्रोग रहने पर शल्यकर्म (Op.) द्वारा हृदय की विकृति ठीक की जा सकती है। (क) रोगी की अवस्था के अनुसार पेनिसिलीन (P) देने की निम्न विधियाँ हैं :—

१—साधारण अवस्था में प्रोकेन पेनिसिलिन (Pr. P.) सर्वोत्तम है। अधिकतर रोगियों में यह औषधि ६-१२ अ. इ. पेशी (I. M.) मार्ग से द्वि. या चा. प्र. दि. देना चाहिये। २—गंभीर अवस्था में पेनिसिलीन 'जी' (P. G.) १/२-२ १/२ ल. अ. इ. प्र. ३ घं. पेशीमार्ग से दे। ३—परम गंभीर अवस्था में पेनिसिलीन जी (P.G.) ५० ल. अ. इ. तक प्र. दि. (या. १०४) सिरा (I. V.) अथवा पेशी (I. M.) मार्ग से ४० बूँद प्र. मि. की गति से दे सकते हैं। पेशीमार्ग से देने के लिए उरु (Thigh) का बाहरी भाग (Lat) प्रयोग करना चाहिए। ४—वैष्टिक मालागोलाणु (Strept: faecalis) पर पेनिसिलीन का प्रभाव उत्तम नहीं है इसलिए प्र. दि. पेनिसिलीन 'जी' १२ १/२ से ३७ १/२ ल. अ. इ. के साथ स्ट्रेप्टोमायसीन (Str) ग्रा. ३ मिलाकर चा. प्र. दि. पेशीमार्ग से दें। इस विधि से पेनिसिलीन ३-१३ करोण (5-15 Million) अ. इ. प्र. दि. तथा स्ट्रेप्टोमायसीन ग्रा. २ प्र. दि. देना पड़ता है।

(ख) अन्य औषधियाँ :—जीवाणु यदि पेनिसिलीन सह (Resistant) सकने की क्षमता उत्पन्न कर लेता है अथवा प्रारम्भ से ही उस पर पेनिसिलीन के अतिरिक्त अन्य औषधियों का प्रभाव अधिक उत्तम होता है तब पेनिसिलीन की अपेक्षा अन्य औषधियों का प्रयोग करना चाहिए। जैसे :—स्ट्रेप्टोमायसिन (Str) ग्रा. ३-१ चा. प्र. दि. या औरीयोमायसिन (Au), क्लोरोमयसेटीन (Cln) टेरायसीन (Tn), पोलीमिक्सिन (Px), नेयोमायसीन (Nn), बैसीट्रेसीन (Btn) आदि।

(ग) अन्य अवस्थाये :—रोग की तात्र अवस्था विरल तथा अत्यन्त घातक है। यह विकृति अन्य रोगों में उपद्रव स्वरूप हांती है जैसे फुफ्फुसःगोलाणु (Pneumo), शोणशिक मालागोलाणु (Stre-

pto : haemolyticus), गुहा गोलाणु (Gono), स्तवक गोलाणु (Staphy:) आदि के उपसर्ग में । इसकी चिकित्सा अनुतीव्र (Subacute) अवस्था के समान है । पेनिसिलीन (P.) २० ल. अ. इ. प्र. ३ घ. पेशा (I. M.) मार्ग से देना चाहिए । जीवाणु पर स्ट्रेप्टोमायसीन (Str) का अधिक प्रभाव प्रतीत होने पर इस औषधि का ग्रा. १।२-१ पेशी द्वारा चा. प्र. दि. देना चाहिये । १।२-२ मास तक चिकित्सा करनी पड़ती है ।

(घ) रोग का पुनरावर्तन (Relapse) होने पर चिकित्सा प्रारम्भ करने के पूर्व जीवाणु की प्रवृत्ति तथा उस पर औषधि का प्रभाव जान लेना आवश्यक है । जिस औषधि के प्रयोग के समय रोग का पुनरावर्त हो उस औषधि को बदल कर अन्य किसी औषधि का प्रयोग करना चाहिये । औषधि की मात्रा बढ़ाकर अधिक समय तक देना चाहिए ।

(ङ) प्रतिषेध :—यदि हृद्रोग के रोगी पर शल्यकर्म (Op) करना आवश्यक हो तब शल्यकर्म करने के एक दिन पूर्व से तीन दिन पश्चात् तक रोगी को पेनिसिलीन का इन्जेक्शन देना चाहिए । मुख तथा ऊर्ध्व श्वसन मार्ग (Upper resp:tr) पर यदि शल्यकर्म करना हो तब विशेष सावधानी की आवश्यकता है । इन स्थानों पर प्रायः अन्तर्हृच्छोथ के जीवाणु रहते हैं ।

(च) उपद्रवों की चिकित्सा :—रक्ताल्पता (Anaemia) के लिये रक्त-प्रदान (Blood trans:) की आवश्यकता पड़ती है । अन्तः-स्थान (Infaret), हृदयातिपात (Ht : failure) आदि की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिए । हृदयातिपात होने पर पेनिसिलीन का सोडियम (Na) के साथ बना लवण प्रयोग नहीं करना चाहिए । कैल्सियम (Cal:) या पोटासियम (K) पेनिसिलीन प्रयोग कर सकते हैं । फ्लौफ्फुसीय अन्तः शल्यता (Pulmonary embolism) विशेष गम्भीर उपद्रव है ।

(२) आमवातिक अन्तर्हृच्छोथ (Rheumatic carditis or endocarditis) :—

परिचय :—इसमें कपाटों (Valves) की वे सब विकृतियों सम्मिलित हैं जिनमें आमवात के कारण कपाटों में सकोच (Stenosis) अथवा प्रत्युद्गिरण (Regurgitation) होता है । रोगकी तीव्र अवस्था में आमवात के लक्षण होते हैं जैसे टुण्डिकाशोथ, (Tonsillitis), रक्ताल्पता (Anaemia), अत्यधिक पसीना, ज्वर, विश्राम के समय भी नाड़ी की गति

तीव्र, शरीर में पीड़ा, हृदयाग्र (Apex) पर प्रथम हृत्स्राव न वर्तिते, ग्रामवातिक ग्रंथियाँ (Rheumatic nodes) आदि । रक्तगतमादन गति (E. S. R.) तीव्र हो जाती है तथा रक्त में रूथे (WBC) की साधारण वृद्धि मिलती है । नियुनटल्लेज (Ecg) द्वारा परीक्षा करने से हृदयकी ग्रनस्था का ज्ञान हो सकता है । यह रोग प्रायः बाल्यावस्था वा युवावस्था में मिलता है । रोग की चिरफालीन अवस्था में क्साटी ती विकृति के प्रमाण मिलते हैं ।

उपद्रव :—दक्षिण हृदयातिपात (C.H.F.), अग्निदीय तन्मुप्रक्षम (A:fib:), घातक (Malignant) अन्तर्हृत्त्रोम, अन्तःशल्पना (Embolism) आदि ।

चिकित्सा :—लक्षणरहित क्पाटिक विकृति (Valvular lesion) की औपधि द्वारा चिकित्सा करने की आवश्यकता नहीं है । हृदयक सङ्गन (M. S.) में शल्पकर्म द्वारा द्विपत्रक मुद्रिका द्वार (Orifice) को बढा सकते हैं । ग्रामवात केलक्षण रहने पर सोडी सॅलिसिलस (Sodisali:), कॉर्टिसोन (Cortisone), निश्राम आदि द्वारा चिकित्सा करनी चाहिये । उपद्रवों की उपयुक्त चिकित्सा करें ।

चिकित्सा का ध्येय होना चाहिये कि रोग की प्रगति तथा ग्रामवात का पुनरागमन रोक जाय, ग्रामवात होने पर उसकी उपयुक्त चिकित्सा की जाय जिससे क्पाटों (Valves) की विकृति में वृद्धि न हो तथा उपद्रवों की उपयुक्त चिकित्सा की जाय । हृत्पेशी (Myocardium) की विकृति बचाने के लिये रोगनिवृत्त हो जाने पर भी १०-१२ घ० प्र० दि० निश्राम करना चाहिये, पौष्टिक आहार तथा औपधि लेना चाहिए और अपनी दिनचर्या ऐसी बनाना चाहिए कि हृदय को अपनी शक्ति से अधिक परिश्रम न करना पड़े । रोगनिवृत्त हो जाने पर ३मास तक रोगी को विशेषरूप से सावधान रहना चाहिए । परिश्रम में अत्यन्त शनैः शनैः वृद्धि करना चाहिए ।

उपद्रवों की चिकित्सा :—ग्रामवात जन्य दक्षिण हृदयातिपात (C. H. F.) होने पर प्रायः हृत्पेशी (Myocardium) में शोथ रहता रहता है, इसलिए डिजिटेलिस से विशेष लाभ होने की सम्भावना नहीं रहती । इस अवस्था में लवणरहित आहार, पारद के मूत्रल योग (Hg : diuretics) तथा प्राणवायु (O₂) पर निर्भर करना चाहिए । निद्रानाश, बेचैनी,

निपात (Collapse) हृदयावरण शोथ (Pericarditis) आदि की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिए ।

तीव्र हृत्पेशीशोथ (Acute : myocarditis)

परिचय :—यह रोग आमवात (Rheumatism), दोषमयता (Septicaemia), फिरग (Syphilis), टाइफस (Typhus), विषणु (Virus), रोहिणी (Diphtheria), कुफ्फुमपाक (Pneumonia), आन्विक ज्वर (Typhoid) आदि के कारण होता है । हृत्पेशी में शोथ या अवनजनन (Degeneration) हो जाता है । रोगी यदि बच जाता है तब हृत्पेशी में प्रायः कोई स्थायी विकृति नहीं रह जाती । हृत्पेशी के कमजोर हो जाने के कारण दक्षिण हृदयातिपात (C.H.F.) के लक्षण हो सकते हैं ।

निदान :—निदान की दृष्टि से रक्तनिपीड़ (B. P.) की कमी, हृदय पर भार प्रतत होना या पीड़ा मालूम होना, हृदय की गति में अनियमितता, हृदय की वृद्धि, हृदयाग्र (Apex) पर प्रथम शब्द में परिवर्तन, नाड़ा का चील होना महत्वपूर्ण लक्षण हैं । नाडी की गति प्रायः तीव्र हाती है, कभी-कभी मन्द भी हो सकती है। विद्युतहृत्लेख (Ecg) से निदान में विशेष सहायता नहीं मिलती ।

चिकित्सा :—रोग के मूल कारण तथा उपद्रवों की चिकित्सा करनी चाहिये । हृदय की विकृति का जब तक प्रमाण मिले तब तक रोगी को विश्राम करना चाहिये । दक्षिण हृदयातिपात (C. H. F.), हृदय की अनियमितता (Irregularity) आदि की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । आमवात जन्य दक्षिण हृदयातिपात में डिजिटेलिस से विशेष लाभ होने की सम्भावना नहीं रहती । लक्षणों की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये और पौष्टिक आहार तथा औषधि द्वारा रोगी के स्वास्थ्य की वृद्धि करनी चाहिये । रोगी को शैथ्या पर पूर्ण विश्राम करना चाहिए । आ० अ० हृत्पत्री (Digitalis), कोरामिन (Coramine), कारडियाजोल (Cardiazol), कूपोलू सड्व (Strychnine) आदि का प्रयोग करना चाहिए ।

मूल कारण की चिकित्सा :—आमवान जन्य (Rheumatic) विकृति होने पर सोडा सैलिसीलस (Sodi salicylas) का प्रयोग करना चाहिए । पूयजन्य (Pyogenic) व्याधियों में पेनिसिलीन तथा यक्ष्मा-

जन्य (T. B.) में स्ट्रेप्टोमायरीन (Str) का प्रयोग करना चाहिये । ग्लूकोस (Glucose) का मुख द्वाग प्रयोग उत्तम है । इस औषधि को सिरामार्ग (L. V.) द्वारा प्रयोग करने के लिए विशेष सावधानी आवश्यक है । ग्लूकोस के साथ-साथ इनस्यूलिन (Insulin) का प्रयोग हृदय को शक्ति देने के लिए किया जाता है । श्यावता (Cyanosis) होने पर ६५ ग्र० श० प्राणवायु (O₂) के साथ-साथ ५ प्र० श० कार्बनडाइऑक्साइड (Co₂) मिलाकर सूँघाना चाहिए । रोहिणी (Diphtheria) जन्य विकृति में जीवतिक्त 'वी,' (Vit. B₁) का प्रयोग किया जाता है ।

हृदयावरण शोथ (Pericarditis)

परिचय :—इस अवस्था में हृदयावरण में शोथ होता है । यह प्रायः अन्य रोगों में उपद्रवस्वरूप होता है । यह विकृति शुष्क, (Dry), सद्रव (Wet), पूयज (Purulent), संसक्त (Adherent) तथा सक्वाची (Constrictive) हो सकती है ।

(१) शुष्क हृदयावरण शोथ (Dry, acute fibrinous pericarditis) :—संवर्ष ध्वनि, (Friction sound) तथा पीड़ा इसके प्रधान लक्षण हैं । पीड़ा अत्यन्त तीव्र अथवा साधारण हो सकती है । पीड़ा हृत्प्रदेश (Precordium) या उरःफलक (Sternum) के पीछे होती है । कभी-कभी यह विकृति पीड़ा रहित हो सकती है । यह विकृति आमवात (Rheumatism), यक्ष्मा (T. B.) तथा सूत्रविषमयता (Uraemia) में मिल सकती है । हृदय की कार्यशीलता में प्रायः कमी नहीं होती इस लिये रोगी की अवस्था विशेष चिन्ताजनक नहीं होती ।

चिकित्सा :—रोग के कारण की चिकित्सा करनी चाहिये । शैथ्या पर पूर्ण विश्राम, तरल भोजन (पृ० ४) तथा हृत्प्रदेश (Precordium) पर एन्टीफ्लोजिस्टीन (Anti-phlogestine) का लेप अथवा बरफ की थैली रखना चाहिए । यदि शूल अधिक कष्टप्रद हो तब ४-५ जोक द्वारा हृत्प्रदेश से रक्त निकालना चाहिए ।

पीड़ा के लिये हृत्प्रदेश पर कैनथ्राइडिस (Canthridis) द्वारा एक या दो स्थान पर फफोले (Blister) बनाना (पृ० ७) चाहिये । एसपिरीन (यो० ६२), कोडीन- (Codeine) ग्रे० ३, सिबाल्जिन (Cibalgin Ca) गो० १ मुख से अथवा मौरफीन (यो. १११) ग्रे० ३ अधस्त्वक (S.C.) मार्ग

से आ० अ० दे सकते हैं। आमवातजन्य शुष्क हृदयावरण शोथ में सोडी सैलि-सिलस (Sodi:salicylate) से विशेष लाभ नहीं होता।

(२) सद्रव हृदयावरणशोथ (Wet, pericarditis with effusion) :—इस अवस्था में हृदयावरणीय गुहा (Pericardial sac) में जल संचय होता है। हृदय की सीमा बढ़ जाने से दो प्रधान विकृतियों होती हैं। प्रथम वाम फुफुस के अधोखण्ड (Lower lobe) का निपात (Collapse) होता है और संघनन (Consolidation) के लक्षण मिलते हैं, द्वितीय हृदय की कार्यशीलता में कमी होती है, परिणामस्वरूप दक्षिण हृदयातिपात (C.H.F.) के लक्षण होते हैं। श्यावता (Cyanosis), चिन्ता, नाड़ी का तीव्र होना, सिराग्रों का रक्त से फूला रहना आदि लक्षण होते हैं।

निदान :—क्ष किरण (X-ray) परीक्षा से हृदय का आकार “जल की बौतली” (Water bottle) के समान प्रतीत होती है। सूई द्वारा हृदयावरणीय गुहा से जल निकालने (Tapping) से रोग का निश्चित निदान सम्भव है। इस जल की संवर्ध (Culture) परीक्षा करने से जीवाणु रहने पर उसका ज्ञान सम्भव है।

चिकित्सा :—रोग के मूल कारण की तथा लक्षणों की चिकित्सा करनी चाहिये। आमवात (Rheumatism) में मूत्रल औषधि (Diuretics) के साथ सोडी सैलिसिलेट (Sodi:salicylate) देना चाहिये। सैलिसिलेट देने से जल के प्रचूषण (Absorption) में सहायता मिलती है। यक्ष्मा (T. B.) के कारण यह रोग होने पर डाइहाइड्रो स्ट्रेप्टोमायसीन (Str) ग्रा. १ प्र. दि. पेशी (I. M.) मार्ग से तथा आइसोपैस (Isopas) की ३ गो. चा. प्र. दि. मुख से देना चाहिये। हृदयावरणीय गुहा में जल रहने के कारण कष्ट होने पर जल निकाल कर गुहा के अन्दर स्ट्रेप्टोमायसीन (Str) ग्रा. ०.१-०.२ समबल लवण घोल (N.Saline) २० सी. सी. में मिलाकर प्रवेश कराना चाहिये।

लक्षणों की चिकित्सा :—(क) हृदयावरणीय गुहा (Pericardial sac) से जल (पृ. २३) निकालना :—दक्षिण हृदयातिपात (C.H.F.), श्यावता (Cyanosis), श्वास लेने में कष्ट (Dyspnoe), अत्यन्तक्षीण नाड़ी आदि लक्षण होने पर गुहा से जल निकालना आवश्यक होता है। जल निकालने से कभी कभी रोगी की जान बचाई जा सकती है। (ख) दक्षिण

हृदयातिपात (C.H.F.) :—सद्रव हृदयावरण शोथ में यह उपद्रव होने पर डिजिटेलिस (*Digitalis*) से लाभ नहीं होता। भोजन में लवण बन्द कर तथा मूत्रल (*Diuretic*) औषधियों देकर देखना चाहिये। जल निकालने से लाभ होता है। (ग) **उपसर्ग (Ifn)** रहने पर जीवाणु के अनुसार पेनिसिलीन (P), स्ट्रेप्टोमायसीन (Str) आदि देना चाहिये।

(३) **पूयज (Purulent) हृदयावरण शोथ** :—इस अवस्था में हृदयावरणीय गुहा में पूय (Pus) हो जाता है। हृदयावरणीय गुहा (*Pericardial sac*) से जल निकालते समय द्वितीयक (*Secondary*) उपसर्ग गुहा में प्रवेश कर सकता है। इसके अतिरिक्त यह विकृति प्रायः अन्य स्थानों में उपसर्ग होने के कारण भी होती है। जीवाणु की प्रकृति के अनुसार लक्षण होते हैं तथा रोग की चिकित्सा होती है। पूयजनक (*Pyogenic*) जीवाणु रहने पर प्रलेपक (*Hectic*) ज्वर तथा रक्त में बह्वाकारी श्वेतकणों (*Poly:*) की वृद्धि होती है।

चिकित्सा :—इस रोग की औषधि द्वारा तथा शल्यकर्म (*Op.*) द्वारा चिकित्सा की जाती है। जीवाणु की प्रकृति के अनुसार पेनिसिलीन (P), स्ट्रेप्टोमायसीन (*Str:*) आदि का प्रयोग तब तक करना चाहिये जब तक हृदयावरणीय गुहा में पूय (Pus) का प्रमाण मिले तथा लक्षणों का शमन न हो। गुहा से पूय निकाल (पृ. २३) कर उसमें जीवाणु की प्रकृति के अनुसार पेनिसिलीन 'जी' (P.G.) ल. १ अं. इ. या स्ट्रेप्टोमायसीन प्रवेश कराना चाहिये। पूय निकालने की तथा इन औषधियों को प्रवेश कराने की अनेक बार आवश्यकता पड़ती है। इस क्रिया को तब तक करना चाहिये जब तक गुहा का जल, पूय तथा जीवाणुरहित न हो जाय। इस चिकित्सा से लाभ न होने पर अथवा हृदयावरणीय गुहा के अनेक भागों में विभाजित हो जाने के कारण पूय के चारों ओर आवरण (*Encapsulated*) बन जाने पर यदि इस क्रिया से संपूर्णपूय निकालना संभव न हो तब शल्यकर्म (*Op*) द्वारा पर्शुक (*Rib*) काटकर गुहा से पूय निकाल देना चाहिये।

(४) **संकोची (Constrictive) हृदयावरण शोथ** :—इस रोग का आमवात (*Rheumatism*) से कोई सम्बन्ध नहीं है। ५० प्र. श. रोगियों में रोग का कारण यक्ष्मा (T.B.) प्रतीत होता है। अन्य ५० प्र. श. में रोग का कारण अज्ञात है। अन्तरायल (*Mediastinum*) में शोथ

हो सकता है तथा दक्षिण हृदयातिपात (C.H.F.) के लक्षण होते हैं।

चिकित्सा:—यक्ष्मा रहने पर उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। दक्षिण हृदयातिपात के लक्षणों में डिजिटेलिस (Digitalis) प्रभावहीन है। लवण (NaCl) में कमी करना चाहिये तथा पारद के मूत्रल योग (Hg-Diuretics) पर निर्भर करना चाहिये। लाभ न होने पर तथा रोग को वृद्धि होती प्रतीत होने पर शल्यकर्म (Op) द्वारा हृदयावरण की विकृति ठीक करने का प्रयत्न करना चाहिये।

अन्तःशल्यता (Embolism)

परिचय :—इस अवस्था में शरीर के भिन्न भागों में, जैसे :—फुफ्फुस, मस्तिष्क, शाखाओं आदि की रक्तवाहिनियों (B. V.) में शल्य (F. B.) के प्रवेश करने के कारण रक्तप्रवाह अवरुद्ध हो जाता है। परिणामस्वरूप जिन स्थानों में इन रक्तवाहिनियों द्वारा रक्त पहुँचता था उन स्थानों की मृत्यु (Infarct) हो जाती है तथा विकृत स्थान के अनुसार लक्षण उत्पन्न होते हैं। फुफ्फुस में यह विकृति होने पर श्वास लेने में कष्ट (Dyspnoea), चिन्ता, फुफ्फुसावरणशोथ (Pleurisy) के समान वक्ष में पीडा, मूर्छा, शरीर का नीलापन (Cyanosis), निपात (Collapse), साधारण ज्वर, शीघ्रगामी नाड़ी, रक्तघीवन (Hemoptysis) आदि लक्षण होते हैं। रोगी की तत्काल मृत्यु हो सकती है। मस्तिष्क में विकृति होने पर रोगी की तत्काल मृत्यु हो सकती है अन्यथा अगघात (Paralysis) होता है। शाखाओं में विकृति होने पर कर्दम (Gangrene) हाता है।

चिकित्सा :—(क) फौफ्फुसीय अन्तःशल्यता (Pulmonary embolism) बचाने के लिये शल्यकर्म (Op.) आदि के पश्चात् यथासम्भव शैथ्या पर जितना कम विश्राम किया जाय उतना अच्छा है। विश्राम की अवधि में भी रक्तप्रवाह को बढ़ाना आवश्यक है। इसके लिये रोगी को शैथ्या पर पड़े पड़े ही हाथ, पैर, अंगुलियों तथा पैर के अंगूठे हिलाते रहना चाहिये। वृद्धावस्था में इस रोग की अधिक सम्भावना रहती है इसलिये वृद्ध रोगी में ये क्रियाये अत्यन्त आवश्यक हैं। प्राणायाम से भी लाभ होता है। शल्यकर्म करने के पूर्व मोटे रोगियों का वजन कम कर लेना अच्छा है। शल्यकर्म के समय रोगी को शीत से बचाना चाहिये। रक्तस्कन्दन निरोधी (Anti-coagulant) औषधियों के प्रयोग से घनास्रता (Thrombosis) होने की

कम सम्भावना रहती है। इस अवस्था की चिकित्सा में लक्षणों की चिकित्सा की जाती है। अधोशाखा की रक्तवाहिनी (Femoral ligation) को बाध सकते हैं। अन्तःशल्य (Embolus) में उपसर्ग होने की सम्भावना रहने पर तृणाणुनाशक औषधियों (Antibiotics) का प्रयोग करना चाहिये। चिन्ता के लिये मौरफीन (यो. १११) ग्रे. १/४ पेशी द्वारा तत्काल दें। आ. अ. १/२ व. पश्चात् इसे पुनः दे। श्यावता (Cyanosis) के लिये प्राणवायु (O₂) दें। श्यावता रहने पर मौरफीन नहीं देना चाहिये। दक्षिण हृदयातिपात (C. H. F.) रहने पर डिजिटेलिस (Digitalis) का प्रयोग करना चाहिये। रक्तस्कन्दन निरोधी (Anti-coagulants) औषधियों का तत्काल प्रयोग करना चाहिए। प्रथम हेपरिन (Heparin) मि. ग्रा. ५० पेशीमार्ग से प्र. चा. व. देना चाहिए। शीघ्र ही मुख द्वारा डिक्यूमेरोल (Dicumerol, temparin 'H.P.') प्रथम गो. ६ (गो. १ = मि. ग्रा. ५०) तत्पश्चात् गो २ प्र. दि. देना चाहिए। विकृत स्थान में रक्त-प्रवाह की वृद्धि करने के लिए रक्तवाहिनि विस्फारक (Vasodilators) औषधियों देना चाहिए जैसे :—पापावरीन (Papaverine) ग्रे. १।२—१ सिरामार्ग (I. V.) से प्र. ४ वं. या एट्रोपीन (Atropine) ग्रे. १।१०० पेशीमार्ग से त्रि. या चा. प्र. दि. दें। रोगी को गरम रखने का प्रयत्न करें। प्रिस्कोलीन (Priscoline) मि. ग्रा. ५० त्रि. प्र. दि. का भी प्रयोग किया जाता है। रोगी का सिर नीचा रखने से सिर की ओर रक्त-प्रवाह की वृद्धि होती है। निकोटिनिक एसिड (Vit : B₇) तथा इटैमोन (Etamon) भी रक्तवाहिनियों का विस्फार करती हैं। स्तब्धता (Shock) की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। स्तब्धता या निपात (Collapse) रहने पर रक्तवाहिनी विस्फारक औषधियों से हानि होती है।

(ख) मस्तिष्क गत अन्तःशल्यता (Cerebral embolism) की चिकित्सा निराशाजनक है। इसमें प्रायः रोगी की अकस्मात् मृत्यु हो जाती है। चिकित्सा के लिये समय मिलने पर शल्यकर्म (Op) द्वारा स्टेलेट गैंगलियन को काट सकते हैं (Stellate ganglionectomy)। प्राणवायु (O₂), निकोटिनिक एसिड (Vit : B₇) मि. ग्रा. ५०—१०० सिरामार्ग (I. V.) से, पापावरीन (Papaverine), इटैमोन (Etamon) मि. ग्रा. २००—५०० सिरामार्ग से ए. या. द्वि. प्र. दि. तथा रक्तस्कन्दन निरोधी औषधियों (Anti-coagulants) प्रयोग करना चाहिये।

(ग) शाखाओं (Peripheral) की रक्तवाहिनियों (B.V.) में अन्तःशल्यता की चिकित्सा मस्तिष्कगत विकृति के समान है। इसके अतिरिक्त शल्य को काटकर (Embolectomy) निकाल सकते हैं। प्रोकेन (Procaine) द्वारा पृष्ठवश (Spine) के पार्श्व में स्वतन्त्र वातनाडी का अवरोध (Para-vertebral sympathetic block) कर सकते हैं। इस क्रिया से रक्तवाहिनियों का विस्फार (Vasodilatation) हो सकता है। इसके लिये प्रोकेन १ प्र. श. ए. या द्वि. प्र. दि. इन्जेक्शन लगाया जाता है। इससे लाभ न होने पर स्वतन्त्र वातनाडियों को काट (Sympathectomy) दे सकते हैं।

तीव्र धमनी अवरोध (Acute arterial obstruction)

परिचय :—अन्तःशल्यता (Embolism), आघात या घनास्रता (Thrombosis) के कारण धमनी में अवरोध हो सकता है। धमनी में अन्तःशल्यता अलिन्दीय तन्तुप्रकम्प (A.Fib), घनास्रता, हृत्पेशीय अन्तःस्फान (Infarct) आदि में होती है। अकस्मात् विकृत शाखा में तीव्र पीड़ा होती है। शाखा ठण्डी तथा सफेद हो जाती है। विकृत स्थान के आगे नाड़ी स्पर्शलभ्य नहीं होती। शाखा सज्ञाहीन हो जाती है तथा उसमें झुनझुनाहट (Tingling) हो सकती है। स्तब्धता (Shock) के लक्षण होते हैं और कर्दम (Gangrene) हो सकता है।

चिकित्सा :—इसकी चिकित्सा का सिद्धान्त है कि विकृत स्थान में यथाशीघ्र रक्तप्रवाह स्थापित किया जाय तथा अवरोध होने से बचाया जाय एवं अवरोध हो जाने पर उसको बढ़ने न दिया जाये। अवरोध हो जाने के ८ घटे के अन्दर चिकित्सा प्रारम्भ हो जाने पर चिकित्सा का परिणाम आशाप्रद हो सकता है। बड़ी धमनियों और्वी (Femoral), अधिश्रोणिका (Iliac), उरुजानुपृष्ठिका (Popliteal) आदि में यदि विकृति होती है तब शल्य चिकित्सा (Op) से लाभ होता है। धमनी में आघात होने पर शल्यकर्म द्वारा आघातित धमनी को ठीक करना चाहिये। धमनी में अन्तःशल्यता रहने पर शल्य को निकाल देना चाहिये (Embolectomy)। रक्तप्रवाह की कमी के कारण यदि वातनाडीशोथ (Neuritis) हो जाय तब धमनीच्छेदन (Arteriectomy) करना चाहिये। विकृत स्थान को हृदय से थोड़ा नीचे तथा शिर को उँचा रखना चाहिये। शाखा को रूई में लपेट कर रखना चाहिए।

विकृत शाखा को सँकना या ठण्डा करना नहीं चाहिये। रक्तस्कन्दननिरोधी (Anticoagulants) औषधि द्वारा प्रयत्न करना चाहिये कि रक्तस्कन्दन काल (Coagulation time) तथा पूर्वघनासि (Prothrombin) की मात्रा प्राकृत मात्रा से दूनी या तिगुनी हो जाय। यह स्थिति होने में प्रायः तीन दिन लगता है। यह स्थिति हो जाने पर हेपरीन (Heparin) बन्द कर देना चाहिये। डिक्यूमेरौल (Dicumerol) आ. अ. मुख द्वारा दे सकते हैं। विकृत स्थान के ऊपर (Proximal) धमनी के अन्दर हेपरीन मि.ग्रा. १०० समबल लवणघोल पा. ३ में मिलाकर दे सकते हैं। धमनी का अवरोध हो जाने पर कभी-कभी रक्तवाहिनी का उद्वेष्टन (Reflex vasospasm) होता है। इस विकृति को बचाने के लिये तथा अन्तःशल्यता की वृद्धि रोकने के लिये रक्तवाहिनियों का विस्फार किया जाता है। इस दृष्टि से पापावरीन (Papaverine) ग्रे. ३-१ या अमीनोफायलीन (Aminophylline) ग्रे. ७३ सिरा (I.V.) मार्ग से प्र.चा.घं. शनैःशनैः देना चाहिये। डाइबेनामीन (Dibenamine) मि. ग्रा. २०० भी सिरामार्ग से दे सकते हैं। मौरफीन (यो. १११) का आ. अ. प्रयोग कर सकते हैं।

फौफ्फुसीय अन्तःस्फान (Pulmonary infarct)

परिचय :— इस अवस्था में फौफ्फुसीय धमनी (Pulmonary art.) की किसी शाखा में अवरोध होने से फुफ्फुस के एक भाग की मृत्यु हो जाती है। मृत स्थान में रक्तकण (R. B. C.) संचय होते हैं। ये रक्तकण वायुमार्ग में प्रवेश करते हैं और रक्तष्ठीवन (Haemoptysis) होता है। मृत स्थान छोटा रहने पर लक्षण नहीं होते परन्तु बड़ा होने पर अन्तःशल्यता (Embolism) के समान श्वास लेने में कष्ट, रक्तष्ठीवन, दक्षिण हृदयातिपात (G.H.F.) आदि लक्षण होते हैं। रोग गम्भीर होने पर रोगी की मृत्यु हो जाती है। तीव्र अवस्था के पश्चात् यदि रोगी बच जाता है तब ज्वर, वक्ष में पीड़ा, श्वास लेने में कष्ट आदि लक्षण होते हैं। वक्ष में संघनन (Consolidation), फुफ्फुसावरणशोथ (Pleurisy) आदि के प्रमाण मिलते हैं। फुफ्फुसावरणशोथ शुष्क या सद्रव (Wet) हो सकता है। रक्तपरीक्षा में श्वेतकणों की संख्या में वृद्धि तथा रक्तावसादन गति (E. S. R.) की वृद्धि होती है। रक्त की ये अवस्थायें तब तक मिलती हैं जब तक विकृति ठीक नहीं हो जाती। शीघ्र ही दक्षिण हृदयातिपात

(C. H. F.) के लक्षण होते हैं । क्ष-किरण (X-ray) परीक्षा द्वारा फुफ्फुस की अवस्था का तथा विद्युतहृत्लेख (Ecg) द्वारा हृदय की अवस्था का ज्ञान होता है ।

चिकित्सा :—इसकी चिकित्सा फौफ्फुसीय अतःशल्क्यता (Embolism) तथा घनास्रता के समान है । रोग की तीव्र अवस्था में प्रायः स्तब्धता (Shock) रहती है । इसकी उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये परन्तु यह ध्यान रखना चाहिए कि साथ साथ हृदय में भी विकृति रहने के कारण सिरामार्ग (I. V.) से अधिक मात्रा में जल देने से हानि हो सकती है । रोग की तीव्र अवस्था में प्राणवायु (O₂) का प्रयोग सर्वोत्तम है । वक्ष की पीड़ा, बेचैनी तथा निद्रानाश के लिये मौरफीन (Morphine) ग्रे. ३ या अफीम के अन्य योग (Pethidin, demerol) ग्रे. ३ पेशीमार्ग से दे सकते हैं । फुफ्फुस की रक्तवाहिनियों का उद्वेगन (Spasm) कम करने के लिये एट्रोपीन (Atropine) ग्रे. १/६०-१/३० या पापावरीन (Papaverine) ग्रे. १/२-१ आदि रक्तवाहिनीविस्फारक (Vasodilator) औषधियों एक साथ मिलाकर सिरामार्ग (I. V.) से प्र. चा. घं. दे सकते हैं । तीव्र अवस्था से बच जाने के पश्चात् हृदयातिपात (Ht. failure) के लक्षण हो सकते हैं । इसके लिये सिरा से रक्त निकालना (V.S.) चाहिये । फुफ्फुसावरणीय गुहा में जल संचय होने पर यदि हृदय या फुफ्फुस के कार्य में रुकावट हो तब जल निकाल (Paracentesis) देना (पृ. २२) चाहिये । विकृत स्थान में उपसर्ग की संभावना रहती है । इसके लिये प्रोकेन पेनिसिलीन (Pr.P.) ४ ल. अं. इ. द्वि. प्र. दि. पेशी (I.M.) मार्ग से दें ।

दशम अध्याय

श्वसन-संस्थान

प्रतिश्याय, जुकाम (Common cold, acute coryza)

परिचय :—विषाणु (Virus) जन्य यह रोग उर्ध्व (Upper) श्वसन-मार्ग में शोथ उत्पन्न करता है । रोग अत्यन्त सामान्य तथा अघातक है । अनूर्जता (Allergy) तथा द्वितीयक (Secondary) उपसर्ग से भी इसका सम्बन्ध प्रतीत होता है । निदान के लिये लक्षणों पर निर्भर करना पड़ता है । साधारण ज्वर, शरीर में पीड़ा, थकावट, शरीर से पसीना निकलने के अतिरिक्त रोगी को छींक आती है, नाक, ओंख से पानी बहता है, कण्ठ में पीड़ा होती है, घोंटने में कष्ट होता है, सूखा खोंसी होती है तथा वाणी में परिवर्तन होता है । नेत्र, मुख तथा नाक की श्लैष्मिककला (M. M.) लाल रंग की हो जाती है । सिर में पीड़ा, सिर में भारी पन, नाक में अवरोध के कारण नाक से श्वास लेने में कठिनाई आदि लक्षण होते हैं ।

कारण :—रोगी का स्वास्थ्य जब श्लेष्मक ज्वर (Influenza), रोमान्तिका (Measles) आदि के कारण विकृत हो जाता है तब इस रोग की विशेष सम्भावना रहती है । वायुमण्डल के ताप में अकस्मात् परिवर्तन, प्र० दि० के न्यूनतम तथा ऊच्चतम ताप में अत्यधिक अन्तर, पानी में भीग जाना, नम तथा गीले स्थान में रहना आदि भी इस रोग की उत्पत्ति में सहायक है । रोग अघातक होते हुये भी अनेक समय तक रोगी अस्वस्थ रहता है और सरलता से अन्य रोगों का शिकार हो जाता है । विशेषकर श्वसन-संस्थान के रोगों से बचने की शक्ति कम हो जाती है । शरद तथा वसन्त ऋतु में वायुमण्डल में पुष्प के पराग (Pollan) अत्यधिक मात्रा में रहते हैं और इनके कारण अनूर्जता (Allergy) होती है और प्रतिश्याय के लक्षण होते हैं । इस रोग को अनूर्जता जन्य नासाशोथ (Hayfever, allergic rhinitis) कहते हैं । इसमें प्रतिश्याय के लक्षणों के अतिरिक्त नाक, कान, ओंख तथा कण्ठ में खुजली होती है । कभी-कभी प्रतिश्याय चिरकालीन हो जाता है और रोगी को बार-बार जुकाम होता रहता है । धूल मिश्रित वायु में कार्य करने से, कब्ज, दाँत, कण्ठ, टाण्डका (Tonsils), कण्ठशालूक (Adenoids) आदि में उपसर्ग होने से, वायुमण्डल के ताप में अकस्मात्

परिवर्तन होने से, अन्य रोगों के कारण स्वास्थ्य विकृत होने से, तमाखु, बीड़ी, मद्य आदि के प्रयोग से, रोग के चिरकालीन होने की सम्भावना रहती है। चिरकालीन अवस्था की चिकित्सा करने के लिये आवश्यक है कि रोग के कारणों का पता लगाया जाय और उनको दूर किया जाय। पौष्टिक आहार तथा औषधि द्वारा रोगी के स्वास्थ्य की वृद्धि करना चाहिये। प्राणायाम, जीवित्ति ए, सी, डी (Vit : A. C. D.) का प्रयोग, मछली के यकृत का तेल (Cod liver oil) आदि के प्रयोग से लाभ होता है।

चिकित्सा (१) प्रतिषेध :—श्वसन-संस्थान के उपसर्ग प्रायः बिन्दूत्क्षेप (Droplet) द्वारा होते हैं। रोगी के खोंसते या छींकते समय थूक के अत्यन्त सूक्ष्म भाग वायु में मिल जाते हैं और स्वस्थ मनुष्य के श्वास लेते समय यह दूषित वायु जब उसके श्वसन-संस्थान में पहुँचती है तब उस मनुष्यको उपसर्ग हो जाता है। इसलिये रोगी को स्वस्थ मनुष्यों से अलग रखना चाहिये। खोंसने, छींकने आदि के पूर्व मुख के सामने रुमाल रखना चाहिए। भीड़ से बचना चाहिए। शुद्ध वायु में रहना चाहिये। पसीने से बछ भीग जाने पर बदल देना चाहिये। स्वस्थ मनुष्यों तथा रोगी को अपने ऊर्ध्व श्वसन मार्ग में डी विल्बिस के यन्त्र (DeVilbi's spray) द्वारा मिस्टौल, (Mistol), एण्ड्रीन (Endrine), पेनिसिलीन, (P.), प्रोथ्रीसीन (Prothricine S. D.), टाइरोथ्रिसिन (Tyrothricin), पैट्यूलीन (Patulin) आदि द्वि० या चा० प्र० दि० छिड़कना चाहिये। श्वसन-मार्ग में आक्रांतिक जीवाणु मिलने पर उनसे आत्ममसूरी (Auto-vaccine) बना कर इन्जेक्शन लेना चाहिये। जीवित्ति 'ए', 'डी' (Vit: A, D) का प्रयोग कर सकते हैं। परिणाम अनिश्चित है। शीत से बचना, नियमित जीवन व्यतीत करना, खुले स्थान में साना आदि लाभप्रद है।

(२) रोग की अवधि कम करने के उपाय :—रोग के प्रारम्भ होते ही रोग से बचने के उपाय प्रयोग करने चाहिये। इसके अतिरिक्त रोगी को शैथ्या पर विश्राम करना आवश्यक है। गरम पानी से नहाना, एक बाल्टी गरम पानी में सरसो का चूर्ण च. १ मिलाकर नहाना, गरम पानी में पैर डुबाकर रखना, गरम पानी से शरीर पोछना आदि क्रियाएँ लाभप्रद हैं। स्नान के पश्चात् गरम दूध, चाय, कौफी आदि गरम पेय पीना चाहिये। गरम पानी में शहद तथा कागजी नीचू का रस मिलाकर पीना विशेष लाभप्रद है। मल्ल पारत्याग

होना आवश्यक है । रात्रि में कैलोमेल (यो.५३) एक मात्रा तथा दूसरे दिन प्रातःकाल सिडलिस के पाउडर (Seidlitz powder) की एक मात्रा या मैगसल्फ (Mag:sulph) ड्रा. ४ गरम पानी में मिलाकर पीना चाहिये । पेनोफ्थलीन (Phenolphthalin) ग्रे. १/२, कैसकरा (Cascara evacant P.D.) च.१, एलोईन (Aloin) ग्रे. १/४, सेना (Senna), मिल्क ऑफमैगनीसिया (Milk of magnesia), साबुन का एनिमा (Enema) आदि का आ. अ. प्रयोग कर सकते हैं । गरम समबल लवण घोल (N. Saline) नाक से खींचना, मिस्टौल (Mistol) आदि उपर्युक्त वर्णित औषधियों को यंत्र द्वारा ऊर्ध्वश्वासन मार्ग में छिड़कना (Spray), द्वि. या चा. प्र. दि. बेन्जीड्रीन (Benzidrine inhaler) सूघना, एक लोटा गरम पानी में टि. बेनजोइन (Tr. Benzoin co) ड्रा. ४, युक्लेप्टस का तेल (Ol. eucaleptus) ड्रा. १/२, देवदारु का तेल (Ol. pine) ड्रा. १/२ तथा मेन्थॉल (Menthol) ग्रे. ४ मिला कर उवाल कर भाप को द्वि. या त्रि. प्र. दि सूघना आदि क्रियायें लाभप्रद हैं । गले में पीड़ा रहने पर गरम पानी में लवण १ प्र. श, ग्लूकोस १० प्र. श. या सोडी-वाइकार्व ५ प्र. श. मिलाकर त्रि. या चा. प्र. दि. कुल्ला करना चाहिये । कठ में जीवाणुनाशक औषधियों लगाना निरर्थक तथा हानिप्रद है । इनका अधिक मात्रा में प्रयोग करने से कठ की श्लैष्मिककला (M.M.) नष्ट हो जाती है और जीवाणु की वृद्धि में सहायता मिलती है । इनको कम मात्रा में प्रयोग करने से औषध का शीघ्रता से परित्याग हो जाता है और जीवाणु पर प्रभाव नहीं होता । कण्ठ को बाहर से सेंक सकते हैं । बनपशा का फूल औ. ४ घी में भून कर, कपड़े में रखकर, सोने के पूर्व कण्ठ पर बॉधना चाहिये । अवररक्त (Infra-red) रश्मि का प्रयोग कर सकते हैं । नाक में रुकावट रहने पर रक्तवाहिनियों का संकोच (Vasoconstrictor) कराने वाली औषधियों नाक में डालना चाहिये जैसे :—प्रिवीन (Privine), एमफेटेमीन (Amphetamine inhalant) या क्लोरेटोन (Chloretone inhalant P. D.) आदि । रोग के प्रारम्भ में अनूर्जतानिरोधी (Anti allergic) औषधियों जैसे बेनाड्रिल (Benadryl P. D.) या एन्टीस्टिन (Antistine Ca) आदि की गो. १ द्वि. या त्रि. प्र. दि. देने से नाक से पानी गिरना तथा छींक आना कम होता है । रोग के प्रारंभ में सोडी सैलि-

सिलय के योग (यो. २८) में टि. क्वीनीन अमोनियेटा (Tr: Q:ammon) मि. ३०-६० प्र. मात्रा मिलाकर त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं ।

(३) साधारण :—रोग से बचने तथा रोग की अवधि कम करने के उपायों से लाभन होने पर रोगी की औषधियों द्वारा चिकित्सा करनी चाहिये । साधारण प्रतिश्याय में सल्फा (S) का प्रयोग निरर्थक तथा हानिप्रद है । उपद्रव होने पर सल्फा तथा तृणाणुनाशक (Antibiotics) औषधियों का प्रयोग कर सकते हैं । आमवात (Rheumatism) के रोगी के कण्ठ में उपसर्ग होने पर आमवात के पुनरावर्तन होने की सम्भावना रहती है । इस पुनरावर्तन को रोकने के लिये पेनिसिलीन (P.) का इन्जेक्शन दे सकते हैं । रोगी को कम से कम दो दिन शैथ्या पर विश्राम करना चाहिये । ज्वर की अवस्था में दुग्ध या तरल आहार (पृ. ४) देना चाहिये । जल का प्रयोग अधिक मात्रा में करना चाहिये । इसके अतिरिक्त लक्षणों तथा उपद्रवों की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । पीड़ा के लिये एसपिरीन ग्रे. ५ (यो. ६२) त्रि. प्र. दि. देना चाहिये । सिवालजिन (Cibalgin 'Ca'), सैरीडोन (Saridon) आदि पीडाहर औषधियों की गो. १ आ. अ. प्रयोग कर सकते हैं । नाक से अत्यधिक स्राव निकलने पर इपिकाक का चूर्ण (Pulv-ipecac co) ग्रे. ५-१० रात्रि में सोने के पूर्व देने से स्राव कम हो जाता है । स्राव अत्यन्त दुर्गन्धित रहने पर पोटास पर मैंगनेट ($Kmno_4$) का हलका गुलाबी रंग का घोल नाक से खींचना चाहिये । इस प्रकार नाक साफ कर लेने के पश्चात् नाक में मिस्टौल (Mistol) या प्रोटारगल (Protargol) ५ प्र०श० १० बूँद डालना चाहिये । श्वास लेने में रुकावट रहने पर इफेड्रिन (Ephedrine) ग्रे० ३ त्रि० प्र० दि० या नेयोसायनेफ्रिन (Neosynephrine) ग्रे० ३ त्रि० प्र० दि० देना चाहिये । सूखी खाँसी रहने पर मुख में ताल मिश्री, पेनिसिलीन, मेन्थौल (Menthol) आदि की मुखटिकिया (Lozenges) आ० अ० मुख में रखना चाहिये । खाँसी कम करने वाले योग (यो० १४, १५, १६, १७) या कोडीन फौस ग्रे० ३-३ त्रि० प्र० दि० या टिकार्डा (Ticarda) गो० ३ द्वि० प्र० दि० दे सकते हैं । खाँसी एक दम बन्द करने का प्रयत्न नहीं करना चाहिये । धीवन तरल हो जाने पर धीवन निकालने वाले योग (यो० १६, २०, २१) त्रि० प्र० दि० दें ।

(४) अनूर्जताजन्य (Allergic) प्रतीश्याय रहने पर कौरटीसोन

(Cortisone) मि० ग्रा० २५ त्रि० प्र० दि० या "एसीटीएच" (ACTH) मि० ग्रा० १०-२५ पेशीमार्ग (I. M.) से त्रि० प्र० दि० कर ८-१० दिन देना चाहिये । अनूर्जतानिरोधी औषधियाँ (Anti allergics) जैसे बेनाड्रिल (Benadryl), एन्टिस्टीन (Antistin) आदि की गो. ? द्वि. या त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं । शामक औषध के साथ इफेड्रिन (यो. ६६) देने से इफेड्रिन जन्य उपद्रव कम होते हैं । रोगी को धूल से बचना चाहिये तथा रोग की तीव्र अवस्था ठीक हो जाने पर पता लगाना चाहिये कि रोगी को किस पदार्थ के लिये अनूर्जता है । इसकी विधि का वर्णन तमकश्वास (Asthma) में देखिये । जिस पदार्थ के लिये अनूर्जता हो उस पदार्थ का अत्यल्प मात्रा में इन्जेक्शन देना चाहिये ।

(५) उपद्रवः—जुकाम के कारण फुफ्फुस, मध्यकर्ण, वायुविवर (Sinus) आदि में विकृति होती है । इनके लिये पेनिसिलीन (P.) आदि देना चाहिये ।

नासागत रक्तस्राव (Epistaxis)

परिचय :—इस अवस्था में नाक से रक्त बहता है । रक्तस्राव प्रायः नाक की भित्ति (Septum) के पूर्व (Ant:) भाग से होता है । कभी-कभी मध्य भाग से हो सकता है । पश्चिम भाग से रक्तस्राव विरल है । रक्तस्राव दैहिकीय (Physiological), स्थानिक (Local) तथा शारीरिक (Constitutional) कारणों से होता है ।

चिकित्सा । (१) स्थानिक :— नासासेतु (Bridge of nose) पर शीतल जल या बर्फ का प्रयोग करना चाहिये । रोगी को शिर ऊँचा कर लिटाना चाहिये । रोगी को शिर आगे की ओर झुका कर बैठाने से रक्त पीछे की ओर फुफ्फुस में नहीं जाता । जिस स्थान से रक्त निकल रहा है उस स्थान को रुई से दबा कर रखना चाहिये । दबाने वाली रुई में हाइड्रोजन परोक्साइड (H_2O_2), एड्रिनलीन (Adrenalin) १:१०००, मनुष्य की लसिका (Serum), थ्रोम्बिन टॉपिकल (Thrombin topical), वेनोमोस्टैट (Venomostat), स्टिपवेन (Stypven) आदि लगाना चाहिये । इस क्रिया के करने के पूर्व नाक साफ करने के विषय में मतभेद है । कुछ लोगो का मत है कि गरम समबल लवण घोल (N.saline) नाक के अन्दर खींच कर नाक साफ कर लेना चाहिये । अन्य लोगो का मत है कि नाक साफ करने से और अधिक रक्तस्राव होता है । रक्तस्राव जब प्रायः बंद हो

जाय तब जिस स्थानसे रक्तस्राव होता हो उस स्थान को क्रोमिक एसिड (Chromic acid) या ट्राइक्लोर ऐसेटिक एसिड (Trichloro acetic acid) या विद्युत अग्निकर्म्म यंत्र (Electric cautery) से छू देना चाहिये। यदि रक्त अनेक स्थानों से निकलता हो और उपर्युक्त चिकित्सा से लाभ न हो तब गाज (Gauze) में एड्रिनलीन (Adrenaline) १:१००० लगा कर नाक में कसकर भर देना चाहिये। साथ-साथ गौज में स्थानिक संज्ञाहर (Local anaesthetic) जैसे नोवोकेन (Novocaine), पैन्टोकेन (Pantocaine), कोकेन (Cocaine) आदि १० प्र० श० लगाने से पीड़ा नहीं हाती। नाक के आगे के भाग से रक्तस्राव होने पर गौज नाक में आगे से प्रवेश कराना चाहिये और नाक के पीछे वाले भाग से रक्तस्राव होने पर गौज नाक में पीछे से (पृ० २५) प्रवेश कराना चाहिये।

(२) शारीरिक —अन्य रक्तस्राव (पृ० १७४) के समान तथा रोग के कारण के अनुसार रक्तस्राव रोकने वाली औषधियाँ भिन्न मार्गों से देने चाहिये।

(३) नासागत रक्तस्राव की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

दूषित रक्त निकलने पर निम्न औषधियों को नाक में डाले—दाड़िम (अनार) पुष्प रस, आम की गुठली की मज्जा का रस, लाजवन्ती, मञ्जिष्ठा, घाय के फूल या मोच रस व लोध जल में पीसकर, मांस रस, रक्तपित्त में वर्णित क्वाथ का अवपीड़न (नस्य डालकर नाक बन्द कर रखना) अँगूर, मुनक्का, ईख, दूध, यवासे की जड़, दूर्वा, प्याज इनमें से किसी का रस, फिटकरी या रसाञ्जन, चन्दनादि तैल या बादाम तैल।

इसके अतिरिक्त पथ्य, औषधि आदि ऊर्ध्वग रक्तपित्त के समान करें। नाक व सिर पर वरफ की थैली रख सकते हैं। चन्द्रकला, अग्नि तुण्डी, सप्ता-मृत लौह आदि का प्रयोग लाभकर है।

श्वसनिकागत तमकश्वास, दमा, (Bronchial asthma)

परिचय :—इसमें अकस्मात् प्रावेगिक श्वासकृच्छ्र (Paroxysmal-dyspnoea) होता है। मनावैज्ञानिक स्थिति (Psy) तथा अनूर्जता (Allergy) से इसका विशेष सम्बन्ध प्रतीत होता है। रोग प्रायः पुरुषों में यौवनारम्भ के पूर्व प्रारम्भ होता है। जिन परिवारों में पामा (Eczema), शीतपित्त (Urticaria), रक्त में उषसिप्रिय (Eo) की वृद्धि, अपस्मार

(Epilepsy), अपतन्त्रक (Hysteria), सूर्यावर्त (Migraine), रक्तवाहिनी वातनाड़ी जन्य शोफ (A.N. oedema), चर्मशारीर (Dermatographia), वातिक (Nervous) प्रकृति आदि विकृतियाँ मिलती हैं, उन परिवारों में यह रोग प्रायः होता है। श्वसनिकाश्रो (Bronchioles) में प्राणदा वातनाड़ी के अग्र (Vagal endings) को उत्तेजित करने से तमकश्वास के समान लक्षण होते हैं। श्वास बाहर निकालते समय विशेष कष्ट होता है। आवेग के समय जोर से खाँसी हाँती है परन्तु खाँसने में कष्ट होता है। प्रारम्भ में छीवन (Expect:) गाढ़ा और चिप-चिपा होता है, पश्चात् तरल हो जाने पर उसका सरलता से परित्याग हाँता है और रोगी का कष्ट कम होता है। वक्ष परम प्रतिस्वनिक (Hyper-resonant) होता है। दोनो फुफ्फुस पर अनेक शुष्क ख (Ronchi) मिलते हैं। आवेग के पश्चात् वक्ष में कोई विशेष चिन्ह नहीं मिलत केवल वाताकु-स्लता (Emphysema) का प्रमाण मिलता है। फुफ्फुस की प्राणशक्ति (Vital capacity) कम हो जाती है।

निदान :—प्राथमिक कास तथा श्वासकृच्छ्र (Dyspnoea) के आवेग का इतिहास, मानसिक तथा मनोवैज्ञानिक अस्थिरता, अनूर्जता (Allergy) की प्रकृति, पामा, शीतपित्त आदि अनूर्जताजन्य रोगों के होने का रोगी या उसके परिवार में इतिहास, बहिःश्वसन (Exp:) में विशेष कठिनाई आदि रोग के महत्व पूर्ण प्रमाण है। रक्त परीक्षा में उपसिप्रिय (Eo) की संख्या में प्रायः वृद्धि होती है परन्तु यह अनिवार्य नहीं है। **दमा में** उपसिप्रिय की संख्या प्रायः ८०००-१२,००० प्र० घ० मि० मी० तथा उनका अनुपात २५ प्र० श० से कम रहता है। **उष्णकटिबन्धज उपसिप्रियता (Tropical eosinophilia)** में ये मात्राये १२,००० प्र० घ० मि० मी० तथा २५ प्र० श० से अधिक होती हैं और ज्वर आदि लक्षण होते हैं। चिकित्सा की दृष्टि से इन दोनो रोगों में रक्त की अवस्था में यह अन्तर विशेष महत्वपूर्ण है, क्योंकि उपसिप्रिय की संख्या जब १२००० प्र० घ० मि० मी० से अधिक तथा उनका अनुपात २५ प्र० श० से अधिक रहता है तब संख्या (As) के प्रयोग से निश्चित तथा स्थायी लाभ होता है। इन मात्राओं में कभी रहने पर संख्या से लाभ होने की संभावना कम रहती है और जो भी लाभ होता है वह अस्थायी होता है। इसके अतिरिक्त **दमा में छीवन (Expect:)** में शारकौट लेडन

के स्फटिक (Charcot Leyden's crystals), लेनैक के मोती के समान पदार्थ (Laennec's pearls) तथा कर्शमान के चक्र (Curschmann's spirals) मिलते हैं ।

अनूर्जता (Allergy) को परीक्षा करने के लिये रोगी को २४ घंटे पूर्ण उपवास कराना चाहिये । केवल जल पीने को देना चाहिये । तत्पश्चात् प्रत्येक दिन रोगी को एक नवीन पदार्थ खाने को देना चाहिये । इस प्रकार जिस पदार्थ के लिये रोगी में अनूर्जता होगी उस पदार्थ को खाने पर दमा का आवेग होगा । इसी प्रकार भिन्न भिन्न प्रकार के प्रोटीन (Ptn) का अन्त-स्त्वक (I. D.) मार्ग से पूर्व वाहु पर ०.०१ सी. सी. की मात्रा में इन्जेक्शन लगाने से, जिस प्रकार की प्रोटीन के लिये अनूर्जता होगी उस प्रोटीन का जिस स्थान पर इन्जेक्शन लगाया गया होगा उस स्थान पर १५ मिनट के अन्दर लाली हो जायगी । साथ साथ एक स्थान पर समबल लवण घोल (N. saline) का भी उर्धी मात्रा में इन्जेक्शन लगाना चाहिये । यदि इस स्थान पर भी लाली हो तब समझना चाहिये कि परीक्षा में किसी प्रकार की भूल हुई है । इस परीक्षा के करने की दूसरी विधि में इन्जेक्शन न लगाकर माता के टीके (Vaccination) के समान पूर्व वाहु पर प्रोटीन रखकर तेज सूई से रगड़ दिया जाता है । इस परीक्षा का परिणाम विशेष महत्वपूर्ण नहीं है ।

इस रोग के कारणों में **अनूर्जता (Allergy)** का विशेष महत्व है परन्तु यह अनूर्जता उस समय विशेष रूप से सक्रिय हो जाती है जब मनोवैज्ञानिक कारणों से मानसिक कष्ट होता है । इसलिये चिकित्सा द्वारा स्थायी लाभ होने के लिये आवश्यक है कि रोगी की **मनोवैज्ञानिक (Psy)** स्थिति का यथार्थ ज्ञान हो सके । इस प्रकार यदि रोगी के मानसिक कष्ट का कारण पता लग सके तथा उसका निवारण हो सके तब रोगी को स्थायी लाभ हो सकता है । इन रोगियों के सुपुम्नाशीर्ष (Medulla) में स्थित श्वसनिकाग्रों का संकोच (Contract) कराने वाला केन्द्र अत्यन्त छुद्र मनोवैज्ञानिक कारणों से उत्तेजित हो जाता है । ये कारण इतने छुद्र होते हैं कि अन्य स्वस्थ मनुष्य के ऊपर ये प्रभावहीन होते हैं । उदाहरण स्वरूप विद्यार्थी यदि विद्यालय नहीं जाना चाहता है या परीक्षा के परिणाम से चिंतित है अथवा वयस्क पारिवारिक जीवन से सुखी नहीं है तब दमा के उद्वेग की संभावना रहती है । इन कारणों का यदि निवारण किया जा सके

तब रोगी को लाभ होता है । इन रोगियों की चिकित्सा चिकित्सालय में करने से रोगी को मानसिक शांति मिलती है और लक्षणों का शमन होता है । चिकित्सालय में यदि रोगी के बिना जाने केवल जल का ही इन्जेक्शन दिया जाय तब भी रोगी को मानसिक शांति मिलती है तथा लक्षणों का शमन होता है । साथ साथ यह भी याद रखना आवश्यक है कि दमा के रोगी को प्रायः इस रोग से सम्बन्धित अनेक औषधियों का ज्ञान रहता है इसलिये यह आवश्यक है कि चिकित्सक को भी अनेक औषधियों का ज्ञान हो जिससे मनोवैज्ञानिक कारणों से प्रत्येक बार रोगी को वह कोई नवीन औषधि दे सके जिसका रोगी ने पहले कभी प्रयोग न किया हो ।

जिन पदार्थों से **अनूर्जता** की उत्पत्ति होती है वे पदार्थ प्रायः भिन्न भिन्न प्रकार के प्रोटीन (Ptn) होते हैं । ये प्रोटीन भोजन द्वारा या श्वसन मार्ग से अथवा उपसर्ग (Ifn) के परिणामस्वरूप शरीर में प्रवेश करते हैं । इसके अतिरिक्त अनूर्जता कुलज (Hereditary) अथवा औषधियों के प्रयोग से भी होती है । **शैशवावस्था** में भोजन द्वारा तथा बाल्यावस्था और **युवावस्था** में श्वसनमार्ग से और **मध्यावस्था** में जीर्ण उपसर्ग के द्वारा शरीर में अनूर्जत के कारण के प्रवेश करने की विशेष संभावना रहती है । **भोजन** में दूध, पिस्ता, मास, मछली, टमाटर, स्ट्रॉबेरी (Stawberri) अण्डा, गेहूँ, मटर, छीमी, सेम, आलू, चौकलेट, गुच्छी, ढिंगरी (Mushroom) मेवा आदि के द्वारा इस रोग के उद्वेग की संभावना रहती है । शरद तथा वसन्त ऋतुओं में वायुमण्डल में पुष्प पराग (Pollan) अत्यधिक मात्रा में रहते हैं । इसी प्रकार धूल, सौंदर्य वृद्धि के लिये प्रयोग किये जाने वाले पाउडर, पदार्थों के पर के अंश आदि श्वसन मार्ग से प्रवेश कर रोग की उत्पत्ति करते हैं । श्वसन-संस्थान के अत्यन्त सामान्य उपसर्ग (Ifn.) के कारण भी अनूर्जता होती है ।

उपद्रव :—इस रोग में श्वसन संस्थान तथा रक्त-वह संस्थान में अनेक उपद्रव होते हैं जैसे :—वातोत्फुल्लता (Emphysema), चिरकालीन श्वसनिकाशोथ (Chro : Bronchitis), श्वसनिकाभिस्तीर्णता (Bronchiectasis), वातोरस (Pneumothorax), रक्तष्ठीपन (Hemoptysis), वदमा (T. B.), फुफ्फुसशोफ (Oedema lungs), दक्षिण हृदयातिपात (C. H. F.) आदि । इसके अतिरिक्त दमा में अनेक

प्रकार के उपसर्ग (Ifn) होने की संभावना रहती है जिसके कारण कभी कभी श्वर हो सकता है । ये उपसर्ग प्रायः श्वसन-संस्थान तथा त्वचा पर होते हैं ।

चिकित्सा :—रोग की अवस्था के अनुसार निम्न चिकित्सा की जाती है :—(१) **साधारण :—**इस रोग की चिकित्सा में भोजन का विशेष स्थान है । जिस पदार्थ से दमा का उद्वेग प्रारम्भ होता है उस पदार्थ को निषिद्ध कर देना चाहिये । मध्याह्न के पश्चात् भोजन हल्का होना चाहिये और सूर्यास्त के पश्चात् भोजन नहीं करना चाहिए । कब्ज, अजीर्ण, परिश्रम तथा मानसिक स्थिति पर विशेष ध्यान रखना चाहिये । शीतल तथा शुष्क जलवायु वाले स्थान में रोगी को रहना चाहिए । शीतऋतु में उत्तर भारत की अपेक्षा समुद्र-तट वाले नगरों में रहना अधिक लाभप्रद हैं । प्र.दि. के न्यूनतम तथा उच्चतम ताप तथा नमी (Humidity) में अधिक अन्तर नहीं होना चाहिये । दमा के रोगी को २००० फि. से ऊँचे स्थान पर रहना लाभदायक है । स्वास्थ्यकर स्थानों में कभी कभी जाकर रहना अच्छा है । शुद्ध वायु में सोना स्वास्थ्यप्रद है परन्तु दमा के कुछ रोगियों को शीतऋतु में खिड़की बन्द कर सोना अधिक सुखदायक होता है । ऋतु के अनुसार शीत से बचने के लिये वस्त्र पहनना चाहिये । प्राणायाम से लाभ होता है । पौष्टिक आहार तथा औषधि द्वारा रोगी के स्वास्थ्य की वृद्धि करना चाहिये । जीवितिकि 'सी' (Vit:C) विशेष लाभदायक है ।

(२) **आवेग की चिकित्सा :—**आवेग के समय तकियों के सहारे रोगी का सिर ऊंचा रखना चाहिये । वस्त्र पर गाय का पुराना धृत नमक मिला कर, गरम कर मलना चाहिये । दमा में एड्रिनलीन (Adrenaline) प्रयोग करने की निम्न विधियाँ हैं :—

(क) आवेग के प्रारम्भ में डी विलबिस (De Vilbis spray) के यन्त्र द्वारा नाक तथा कण्ठ में एड्रिनलीन (Adrenalin P. D.) १:१०० छिड़कने से आवेग रोका जा सकता है ।

(ख) एड्रिनलीन (यो. १०७) सी. सी. १/४ पिट्यूटारिन तथा एट्रोपीन के साथ अधस्त्वक (S. C.) मार्ग से आ. अ. दे सकते हैं । एसमोलाइ-सीन (Asthmolysin) में ये सब औषधियाँ रहती हैं ।

(ग) एड्रिनलीन १ : १००० मि. ३-५ प्र. १/२ घण्टा अधस्त्वक मार्ग से दे सकते हैं ।

(घ) एक सी. सी. वाली पिचकारी में एड्रिनलीन १ : १००० सी. सी. १ लेकर, सूई अग्रवादुकी त्वचा में प्रवेश कर पिचकारी को हाथ पर बंध दें। अब निम्न विधि से औषधि प्रवेश करायें :—१—**प्रथम घण्टा** :—मि. १ प्र. १/२—१ मिनट तब तक दें जब तक उद्वेग शान्त न हो जाय। २—**द्वितीय घण्टा** :—मि. १—२ प्र. १५ मिनट पर दें। ३—**तृतीय घण्टा** :—मि. १—२ प्र. ३० मिनट पर दें। ४—**तत्पश्चात्** मि. १—२ प्र. घं. कर तीन बार दें।

नोट :—यह विधि श्वासात्मिका स्थिति (Status asthmaticus) में प्रयोग कर सकते हैं।

(ङ) **तैल में एड्रिनलीन का योग** (Adrenaline in oil P. D.) १ : ५०० सी. सी. १—२ पेशीमार्ग (I. M.) से द्वि. प्र. दि. दे सकते हैं। शिशु में १/४—१/२ सी. सी. तथा बालक में १/२—३/४ सी. सी. देना चाहिये। इसका प्रभाव प्रायः १२ घण्टे रहता है।

(च) एड्रिनलीन १ : १००० सी. सी. १ ग्लूकोस ५ प्र. श. पा. २ में मिलाकर सिरामार्ग (I. V.) से मि. ४०—८० प्र. मि. की गति से प्रवेश करें। यह विधि अत्यन्त गम्भीर उद्वेग में प्रयोग की जाती है। वक्ष पर तीसी की पुल्टिस या एन्टीफ्लोजिस्टीन (Antiflogestine) भी लगा सकते हैं।

(३) **श्वासात्मिका स्थिति** (Status asthmaticus) में 'एसीटीएच' (ACTH) मि. ग्रा. १०—२५ चा. प्र. दि. या मि. ग्रा. ४० द्वि. प्र. दि. पेशीमार्ग से दे सकते हैं अथवा **कौरटीसोन** मि. ग्रा. २५—७५ चा. प्र. दि. या मि. ग्रा. १०० द्वि. प्र. दि. सुख से देने से भी लाभ होता है। **हृच्छूल** (Angina pectoris) का इतिहास रहने पर या उच्च रक्त-निपीड़ (B. P.) रहने पर इन औषधियों का प्रयोग करने में विशेष सावधानी आवश्यक है। जब अन्य औषधियों से लाभ न हो तब इनका प्रयोग करना चाहिये। इनका प्रभाव अधिक स्थायी होता है और सम्भव है कि अनेक मास तक रोग का उद्वेग न हो। इन औषधियों को दो दिन देने के पश्चात् औषधि की मात्रा **शूनैः शूनैः कम कर** 'एसीटीएच' मि. ग्रा. १० प्र. दि. तथा कौरटीसोन मि. ग्रा. ५० प्र. दि. देना चाहिये।

(४) **अन्य औषधियाँ** :—जीवितिकि 'वी' (Nicotinic acid) ५० से १०० मि. ग्रा. १० सी. सी. जल में मिलाकर सिरामार्ग (I. V.) से प्रयोग कर सकते हैं। एमिनोफाइलीन (Amiophylline) ३३ ग्रे. का

विरामार्ग से प्रयोग, हिमराड (Himrod's asthma cure) के धूम्र का सूँघना, स्ट्रेमोनियम (Stramonium) की सिगरेट का धूम्रपान आदि क्रियायें कर सकते हैं। **अमोनोफायलीन** या थेयोफायलीन (Theophyllin) १०-२० सी. सी. जल में मिलाकर विरामार्ग (I. V.) से अत्यन्त शनैः शनैः देना चाहिये। आ. अ. ४ घण्टे पश्चात् पुनः इसे प्रयोग कर सकते हैं। एड्रीनर्लीन से लाभ न होने पर गम्भीर अवस्था में इसे प्रयोग करना चाहिये। इन औषधियों की बत्ती (Suppository) गुदामार्ग से द्वि. प्र. दि. दे सकते हैं। इफेड्रिन (Ephedrine hyd :) ग्रे. १/३-३/४ युवा में तथा बाल्यावस्था में ग्रे. १/४-१/२, शिशु में ग्रे. १/८-१/४ मुख में त्रि. या चा. प्र. दि. दे सकते हैं। इससे उद्वेग की गम्भीरता कम हो सकती है तथा उद्वेगों की संख्या कम की जा सकती है। तीव्र अवस्था में इससे कम लाभ होता है। इससे दिल में कभी कभी धड़कन होने लगती है। इसके साथ फेनोब्रारविटोन (Phn) ग्रे. १/२ प्र. मात्रा मिला सकते हैं। **अनूर्जता विरोधी तथा हिस्टामीन विरोधी (Anti-allergic and anti-histamines) औषधियाँ** उद्वेग की गम्भीरता तथा उनकी संख्या कम कर सकती है। ये तीव्र अवस्था में विशेष लाभदायक नहीं है। इस प्रकार की अनेक औषधियाँ उपलब्ध हैं जैसे बेनाड्रिल (Benadryl P.D.), एन्टिस्टीन (Antistine Ca) आदि। इनकी गो. १ प्रायः मि. ग्रा. २० की होती है। इनका मि. ग्रा. १२ $\frac{1}{2}$ -५० द्वि. या चा. प्र. दि. दे सकते हैं। बेनाड्रिल से नींद भी आती है। इसका शर्वत (Syr : benadryl) बाल्यावस्था में १/२-१ चम्मच त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं। इन औषधियों से लाभ न होने पर **नशोली औषधियों (Narcotics)** का प्रयोग करना चाहिये परन्तु मौरफीन का कदापि प्रयोग नहीं करना चाहिये। इससे श्वासा-वरोध (Asphyxia) हाने की सम्भावना रहती है। इसका अभ्यास भी पड़ सकता है। पराल्डिहाइड (Peraldehyde) मुख से ड्रा. १-४ पेशी. से सी.सी. २-१० या गुदा से ड्रा. ४-६ दे सकते हैं या सोडियम फेनो-ब्रारविटोन (Na : phn) ग्रे. १-३ पेशीमार्ग (I. M.) से दे सकते हैं। **उद्वेगन निरोधी (Anti-spasmodic) औषधियों का योग** (यो. ६७, १३) त्रि. या चा. प्र. दि. दे सकते हैं। इनमें प्रायः लोबेलिया (Tr : lobelia), बेल्लाडोना (Tr : belladonna), धतूरा (Tr : strm-

onium) आदि रहते हैं। परमउच्च अवस्था में जब अन्य औषधियों से लाभ नहीं होता तब कभी कभी व्यापक संज्ञाहर (General anaesthetic) से रोगी के प्राण की रक्षा की जा सकती है। इसके लिये रोगी को इथर (Ether) सुंघाना चाहिये। इथर और जैतून के तेल (Olive) को बराबर बराबर मिलाकर गुदामार्ग से १-२ औं द्वि.प्र.दि. देने से भी लाभ होता है। श्वास लेने में अत्यन्त कष्ट होने पर प्राणवायु (O_2) शत. प्र. श. ५-१० लि. प्र. मि. की गति से देना चाहिये। नेयोपिनीन (Neopipine B.W and co, Isoprenaline 'A.H, isopren Br') की गो. १/२ (मि.ग्रा.१०) जिह्वा के नीचे रखना चाहिये। इसका प्रभाव एड्रि-लीन (Adrenaline) के समान है। इसका आत्र से प्रचूपण नहीं होता इसलिये मुख द्वारा औषधि धोटना निरर्थक है। इससे कभी कभी दिल में धडकन होने लगती है। औषधि का प्रभाव १० मिनट के अन्दर होता है। इससे सूर्यावर्त (Migraine) में भी लाभ होता है। इसको यन्त्र द्वारा श्वसन-मार्ग में भी प्रवेश (Spray) करा सकते हैं।

(५) उद्वेगों के मध्य की अवधि में :—इस अवधि में रोग के कारण का पता लगाने के लिये रोगी की परीक्षा करनी चाहिये। नाक, कण्ठ आदि में उपसर्ग तथा रचनात्मक विकृति के लिये देखना चाहिये। तुण्डिका-शोथ (Tonsillitis), कण्ठशालूक (Adenoids), नाक में विचलित भित्ति, (Deviated septum), दीर्घ गलशुण्डिका (Uvula), स्थायी बालग्रैवैयक (Persistent thymus), कृमि का उपसर्ग आदि का पता लगाना चाहिये तथा इनकी उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। क्ष-किरण (X-ray) परीक्षा, ष्टीवन (Sputum) परीक्षा, उषसिप्रिय (Eo) के लिये रक्त परीक्षा, अनूर्जता (Allergy) के लिये त्वक् परीक्षा (Skin-test) तथा आहार परीक्षा करनी चाहिये। रोग के मानसिक तथा मनोवैज्ञानिक (Psy) कारणों का पता लगाना चाहिये तथा उसके निवारण का प्रयत्न करना चाहिये। अनूर्जता (Allergy) के सिद्धान्त के अनुसार एण्टिस्टीन (Antistin), बेनाड्रिल (Benadryl) तथा एन्थिसान (Anthisan) का प्रयोग कर सकते हैं। जिस पदार्थ से अनूर्जता (Allergy) हो उसका प्रयोग नहीं करना चाहिये तथा उससे बचना चाहिये। परीक्षा द्वारा जिस प्रोटीन (Ptn) के विरुद्ध अनूर्जता प्रमाणित हो उस प्रोटीन की ०.५

सी. सी. अधस्त्वक (S. C.) मार्ग से प्र. स. देना चाहिये । इसको अत्यल्प मात्रा में मुख द्वारा भी दे सकते हैं । प्रारम्भ मे इसकी मात्रा कम रहनी चाहिये तत्पश्चात् इसकी मात्रा शनैः शनैः बढ़ाना चाहिये । आ. अ. अविशिष्ट प्रोटीन (Nonspecific ptn) चिकित्सा (पृ. ३६) कर सकते हैं । उपसिप्रियता (Eosinophilia) रहने पर **संखिया** (Acetylsarsan, N. A. B, sulpharsenal) के प्रयोग से लाभ होता है । इनकी प्रयोग की विधि फिरग (Syphilis) तथा उष्ण कटिबन्धज उपसिप्रियता (Tropical eosinophilia) मे देखिये । रात्रि मे सोने के पूर्व **उद्वेष्टन निरोधी** औषधियो (Antispasmodics) को एक मात्रा लेने से प्रातःकाल दमा का उद्वेग नहीं होता । इसके लिये इन औषधियो के योग (यो. १३) की एक मात्रा या टि. घतूरा (Tr. stramonium) मि. ३० या सिरप कोडान फौस (Syr : codeine phos) ड्रा.१ अथवा टि. कैम्फर को. (Tr. camphor Co) मि.३० दे सकते हैं । **नाक में उपसर्ग** या शोथ रहने पर मिस्टौल (Mistol), एन्डीन (Endrine), प्रोथ्रीसीन (Prothrisin), राइबरवीन (Rybarvin), पेनिसिलीन (P, penlater 'Le'), क्लोरेटोन (Chloretone 'P. D'), इफेड्रिन (यो. ८३) यन्त्र द्वारा (De Vilbis spray) नाक, मुख आदि मे छिड़क (Spray) सकते हैं । सल्फा (S), पेनिसिलीन (P.), मसुरी (Vaccine) आदि का उपसर्ग के अनुकूल प्रयोग कर सकते है । रोगी के कफ, मूत्र, मल आदि मे अप्राकृत जीवाणु मिलने पर उससे आत्ममसुरी (Auto-vaccine) बना कर प्रयोग करने से अधिक लाभ होता है ।

(६) **खाँसी** के लिये उद्वेष्टन निरोधी योग (यो. १३) या श्वसन संस्थान के शामक योग (यो. १६ १७,) आ. अ. त्रि. या चा. प्र. दि. दे सकते हैं । अत्यन्त अनावश्यक तथा शुष्क खाँसी रहने पर पेनिसिलीन की मुखटिकिया (P. lozenges), तालमिश्री आदि आ. अ. मुख मे रखने से लाभ होता है । वासक का शर्वत (यो. १५) च. १ मुख मे थोड़ी देर रख कर पी जाना चाहिये । इसको आ. अ. दिन मे ५-७ बार ले सकते हैं ।

(७) **शामक (Sedative) औषधियाँ** :—मानसिक शान्ति तथा

उद्वेग कम करने के लिये फेनोवारविटोन (Phn) के साथ ग्रमीनीफायलीन (यो. ६७) त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं ।

(८) सूँघने के लिये :—धतूरे की पत्ती (यो. ६३) जला कर सूँघने से उद्वेग की उग्रता में कमी होती है ।

(९) तमकश्वास की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

श्वास व हिकका के रोगियों की चिकित्सा, स्थान व मूल एक होने से, समान ही नतलाई गई है । इसमें औषधि वातानुलोमक व कफविलेयक होनी चाहिये । सामान्य नियम यह है :—यत्किञ्चित्कफवातघ्नमुष्णं वातानुलोमनम् ।

भेषज पानमन्नं वा तद्धित श्वास हिकिकने ॥

श्वास के रोगियों को वात एवं कफकारक औषधि कभी न दें । शमन व वृंहण उपचार करना चाहिये, कर्षण कभी न करे फिर भी मृदु वातानुलोमक औषधियों द्वारा वमन विरेचन कराकर कोष्ठ शुद्ध रखना आवश्यक है । श्वास पथ पर चिपके श्लेष्मा के निष्क्रमणार्थ योग्य धूमवर्ति से धूमपान भी हितकारी है । उदर, कण्ठ, छाती पर तैल मर्दन करना चाहिये तथा स्निग्ध लवणयुक्त स्वेदन, एव उपनाह भी उपयुक्त है । तृष्णा शान्ति के लिये दशमूल वा देवदारु क्वाथ दे । पथ्य मासरसो युक्त स्नेह सिद्ध तथा वृहण होना चाहिये ।

औषधियाँ :—ये श्वासरोग के अन्य प्रकारों में भी काम में आ सकती हैं जैसे :—उड़द, जौ अथवा मोमराल व घी का धुआँ, हरिद्राद्य धूमवर्ति, धतूरपञ्चाग का धूम, निदिग्धिकाद्य यूप, रस्नादि यूप, मुक्ताद्य चूर्ण, शृंग्यादि चूर्ण, भार्गी गुड़, च्यवनप्राश, महाश्वासारि, श्वास कुठार, श्वास चिन्तामणि, वृहन्मृगाक, नागार्जुनाभ्र, कनकासव, शृंगाराभ्र ।

प्रयोग:—(१) चन्द्रामृत ४ र.
त्रिभुवन कीर्ति ४ र.
शृङ्ग भस्म ४ र.
शु. नरसार १ मा.
मि. ४ मात्रा
तुलसी आर्द्रक रस व मधु से
(२) तालीशादि ३ मा.
यवक्षार ६ र.
मधु से बार बार
(३) पलाण्डु स्वरस वृष्ट मृगशृंग लेप

(४) पञ्चगुण तैल उरःकण्ठ मर्दन व स्वेदन
अथवा
हृदयार्णव ४ र.
श्वास कुठार ४ र.
नवायस लौह ४ र.
शृङ्गभस्म ४ र.
यवक्षार १ मा.
मि. ४ मात्रा
मधु व आर्द्रक से ।

चिरकालीन श्वसनिकाशोथ (Chro : bronchitis) तथा वातोत्फुल्लता (Emphysema) ।

परिचय :—इस अवस्था में श्वसनिकाओं में चिरकालीन शोथ होता है । इसके परिणाम-स्वरूप वातोत्फुल्लता हो जाती है । तात्विक यक्ष्मा (Fibroid T. B.) के लक्षण भी चिरकालीन श्वसनिकाशोथ के समान होते हैं । तमकश्वास (Asthma), अर्जता (Allergy) तथा उष्ण कटि-बन्धज उपसिप्रियता (Tropical eosinophilia) का ध्यान रखना भी आवश्यक है । इन रोगों में प्रायः चिरकालीन श्वसनिकाशोथ होता है । वातोत्फुल्लता हाने पर फुफ्फुस की रक्त-वाहिनियों (B. V.) द्वारा रक्तसंचार करने में हृदय को अधिक परिश्रम करना पड़ता है । परिणाम-स्वरूप दक्षिण हृदयातिपात (C. H. F.) हो सकता है । इस अवस्था में फुफ्फुस की विकृति प्राथमिक तथा हृदय की द्वितीयक होती है । इस अवस्था को फुफ्फुसज हृदाभिवृद्धि (Cor : pulmonale) कहते हैं । चिरकालीन श्वसनिकाशोथ में सर्वदा यक्ष्मा (T. B.) की सम्भावना रहती है । धूल-मिश्रित वातावरण में कार्य करने, शीत लगने, नाक में अवरोध होने, तुडिका-शोथ (Tonsillitis) आदि से भी यह विकृति होती है ।

निदान :—इसकी दृष्टि से प्रायः लक्षणों पर निर्भर करना पड़ता है । यह रोग प्रायः स्थूल प्रकृति पुरुषों में वृद्धावस्था में शीत ऋतु में होता है । प्रातः काल तथा संध्या समय खॉसी विशेष कष्टप्रद होती है । वातोत्फुल्लता के कारण वक्र बेलनाकार (Barrel shaped) हो जाता है । वातोत्फुल्लता में वायु-कोषो (Alveoli) की वृद्धि होती है । वक्र परमप्रतिस्वनित हो जाता है । बहिःश्वसन (Exp:) दीर्घ हो जाता है । श्वास लेने में कष्ट होता है तथा श्यावता (Cyanosis) होती है । दोनों फुफ्फुस पर शुष्क रव (Ronchi) मिलते हैं । रक्त की परीक्षा कर उपसिप्रिय (Eo) के लिये अवश्य देख लेना चाहिये ।

चिकित्सा (१) प्रतिषेध :—रोग से बचने के लिये धूल तथा धुम्र से बचना चाहिये । श्वसन-संस्थान के उपसर्ग (Infn) तथा खॉसी को तत्परता से ठीक करना चाहिये । मद्य, तमाखू, आदि का सेवन नहीं करना चाहिये । स्वच्छ वायु में रहना चाहिये । श्वसन-संस्थान के रोगों से बचने के उपाय (पृ.७४५) काम में लाने चाहिये । शीत ऋतु में समुद्रतट पर रहना उत्तम है ।

(२) **साधारण** :—चिरकालीन श्वसनिकाशोथ में पर्वत की नम तथा शीतल वायु का सेवन नहीं करना चाहिए। शीत ऋतु में समुद्र के किनारे रहना उत्तम है। अत्यधिक भोजन, मद्य तथा धूम्रपान वर्जित है। शीत ऋतु में मत्स्य के यकृत का तैल (**Cod liver oil**) प्रयोग करना उत्तम है। कब्ज पर विशेष ध्यान देना चाहिए। पेनिसिलीन (**P.**) १ ल० अं० इ० ५ सी० सी० जल में मिश्रित कर विशेष यन्त्र द्वारा नासापुट में प्र० चा० घं० पर प्रवेश करना चाहिये।

पौष्टिक आहार तथा औषधियों द्वारा रोगी के स्वास्थ्य की वृद्धि करना चाहिये। गरम पानी से नहाने, मालिश, प्राणायाम तथा उपयुक्त व्यायाम करने से लाभ होता है। छीवन (**Expect:**) का सर्वध (**Culture**) कर आत्ममसूरी (**Auto-vaccine**) बनवा कर इन्जेक्शन लगाना चाहिये। **खाँसी** की अवस्था के अनुसार औषधियों (**यो. १३-२१**) का प्रयोग करना चाहिये। छीवन दुर्गन्धित रहने पर चीनी पर टेरेबिन (**Terebene**) मि. ५ रख कर या क्रेसोजोट (**Creosote**) मि. ३ कैपस्यूल में रखकर त्रि.प्र. दि. दे सकते हैं। पेनिसिलीन में स्ट्रेप्टोमायसीन (**Dicristicine P.D.**) मिला कर एक एमप्यूल प्र.दि.इन्जेक्शन लगाने से भी लाभ होता है।

(३) **वातोत्फुल्लता (Emphysema)** असाध्य रोग है। रोग के कारण की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। उपसर्ग (**Ifn**) रहने पर पेनिसिलीन (**P.**), स्ट्रेप्टोमायसीन (**Str**) आदि यन्त्र द्वारा श्वसन-मार्ग में प्रवेश कराना चाहिये तथा आ० अ० इनका इन्जेक्शन लगाना चाहिए। इस विकृति में फुफ्फुस पूर्णरूप से सकोच (**Contract**) नहीं करता इसलिये प्राणायाम द्वारा बलपूर्वक वायु को फुफ्फुस से बाहर निकालना चाहिये। दिन में उदर पर पेट्टी बंध कर रखने से महाप्राचीरा पेशी (**Diaphragm**) की कार्यशीलता में वृद्धि होती है और फुफ्फुस के कार्य में मदद मिलती है। इसी प्रकार अपना एक हाथ वक्ष के आगे तथा एक हाथ पंछे रख कर बहि-श्वसन (**Exp:**) के समय वक्ष को दोनों हाथ के बीच में दबाने से भी फुफ्फुस से वायु बाहर निकालने में मदद मिलती है। यह क्रिया द्वि० या त्रि० प्र० दि० करना चाहिये। प्रारम्भमें प्रतिवार २-३ बार वक्ष को दबाना चाहिये। इसको शनैः शनैः बढ़ा कर प्रति वार १५ बार तक वक्ष को दबा सकते हैं। **श्यावता (Cyanosis)** रहने पर तथा श्वास लेने में कष्ट होने पर प्राणवायु

(O₂) शत प्र. श. त्रि. या चा. प्र. दि. सूँघना चाहिये । प्रत्येक बार १५-३० मिनट तक प्राणवायु सूँघ सकते हैं । दमा, श्वसनिकाशोथ आदि की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । हृदय में कमजोरी प्रतीत होने पर उपयुक्त चिकित्सा करें ।

(४) भोजन :—आहार रोगी के वजन के अनुसार होना चाहिये । दुर्बल रोगी को वसा (Fat) अधिक मात्रा में देना चाहिए । दूध, घी, मक्खन, मछली के यकृत का तेल (Scott's emulsion, Haliverol shark-liver oil) आदि देना चाहिये । मोटे रोगी के भोजन में वसा और कार्बोज (Cho) की कमी तथा प्रोटीन (Ptn) की प्रधानता होनी चाहिए । भोजन सरलता से पचनेवाला, पौष्टिक तथा बिना मसालेदार होना चाहिए । सूर्यास्त के पश्चात् किसी प्रकार का ठोस पदार्थ नहीं खाना चाहिए ।

(५) अन्य चिकित्सा :—स्वास्थ्यकर स्थानों (Spa) में जल-वायु परिवर्तन के लिए जाना चाहिए । जीवित्ति 'ए', 'बी', 'सी' तथा 'डी' (Vit. A, B, C, D) विशेष लाभदायक हैं । इसके लिये जीवित्तियों का मिश्रण (Multivit, multicebrin, wimin, adexolin) आदि का कै. १ द्वि. प्र. दि. भो. प. देना चाहिये । वक्ष पर पुराना घृत, स्लोन की लिनिमेन्ट (Sloan's liniment) आदि की मालिश करना चाहिये । ऋतु के अनुसार वस्त्र धारण करना चाहिये । कसकर वायु भरे हुये कमरे (Compressed air chamber) में कुछ समय रोगी को रखने से वाताकुलता में लाभ होता है । कब्ज के लिये सेना (Senna), कैसकरा (Cascara), एनजियर्स इमलशन (Angiar's emulsion) आदि दे सकते हैं ।

श्वसनिकाभिस्तीर्णता (Bronchiectasis)

परिचय :—इस चिरकालीन वर्धनशील रोग में श्वसना (Bronchus) की किसी शाखा की अभिस्तीर्णता (dilatation) होती है । चिरकालीन खाँसी तथा उपसर्ग के कारण श्वसनिकाओं की प्राचीर कमजोर हो जाती है । ये दोनों कारण विद्यमान रहने पर अथवा इनका पुनरागमन होते रहने पर श्वसनिका की विकृति शनैः शनैः बढ़ती जाती है । इस वृद्धि के कारण एक प्रकार का विवर (Cavity) बनता है । कभी कभी रोग सहज (Congenital) हो सकता है । खाँसी, दुर्गन्धित ष्ठीवन (Expect.), मुग्दरवत (Clubbed) अँगुलियाँ तथा वक्ष में विवर के चिन्ह इस रोग के प्रधान लक्षण हैं । इस विवर में बार-बार उपसर्ग (Inf) होने के कारण

बार बार रोगी को जाड़ा लग कर उबर होता है। साथ-साथ खाँसी, पथीने के साथ ज्वर का उतरना आदि लक्षण होते हैं।

निदान की दृष्टि से रोग के प्रधान लक्षणों का मिलना महत्वपूर्ण प्रमाण है, विशेष कर प्रातःकाल अधिक मात्रा में दुर्गन्धित प्ठीवन का निष्पन्नना। इतना दुर्गन्धिम प्ठीवन (Expect:) केवल तीन रोगों में मिलता है, श्वसनिकाभिस्तीर्णता, फुफ्फुस में कर्दम (Gangrene) या विद्रधि (Abscess) होने पर। रोगी की परीक्षा करने पर प्रायः रोग का कोई विशिष्ट अथवा महत्वपूर्ण प्रमाण नहीं मिलता। फुफ्फुस के आधार (Base) पर सद्रव (Wet) या शुष्क (Dry) आगन्तुक ध्वनियों (Adventitious sounds) मिल सकते हैं। विवर (Cavity) पर कर्णान्तिक वक्षभाषण (Whispering-pectoriloquy) मिल सकती है।

परीक्षण :—द्वितीयक उपसर्ग (Secondary ifn) रहने पर रक्त परीक्षा में ब्रह्माकारी श्वेतकणों (Poly:) की वृद्धि मिलती है। प्ठीवन (Sputum) किसी पात्र में रखने पर तीन स्तरों (Layers) में विभाजित हो जाता है। साधारण क्ष-किरण परीक्षा से रोग के प्रमाण नहीं मिलते। इसके लिये लिपौयेड (Iodized oil, lipoid) श्वसनी (Bronchus) में प्रवेश कर यह परीक्षा करनी चाहिये। इससे श्वसनी की अवस्था का ज्ञान (Bronchogram) होता है। श्वसनीवीक्षण यंत्र (Bronchoscope) के द्वारा भी रोग का पता लगाया जा सकता है।

चिकित्सा (१) प्रतिषेध :—रोग से बचने के लिये फुफ्फुस के उपसर्ग (Ifn) तथा खाँसी की तत्परता से चिकित्सा करनी चाहिये। श्वसन-स्थान के रोगों से बचने के अन्य उपायों (पृ. ७४५) का प्रयोग करना चाहिये। फुफ्फुस के उपसर्ग के पश्चात्, व्यापक सज्ञाहर (General anaesthetic) औषधि के प्रयोग के पश्चात्, श्वसन मार्ग में शल्य (F. B.) प्रवेश करने के पश्चात् विशेष कर बाल्यावस्था में वायुकोषात्रों (Alveoli) का निपात हो जाता है। निपात (Collapse) के कारण श्वसनिकाओं का बाहर से खिंचाव होता है और श्वसनिकाभिस्तीर्णता होने की संभावना रहती है, इसलिये इन निपतित वायुकोषात्रों को पुनः फुलाना (पृ. २१) आवश्यक है।

(२) **साधारण** :—रोगी को साधारणतः गरम और कम वृष्टि वाले सूखे स्थान में रहना चाहिये तथा ऊर्ध्वश्वसन मार्ग के उपसर्ग से बचना चाहिये।

रोगी के स्वास्थ्य की वृद्धि, उपसर्ग की विशिष्ट चिकित्सा तथा विवर (Cavity) को स्थावरहित करने का प्रयत्न करना चाहिये । विश्राम, पौष्टिक भोजन, पौष्टिक औषधियाँ तथा स्वास्थ्यवर्धक वातावरण का प्रबन्ध आवश्यक है ? पेनिसिलीन (P) तथा सल्फा (S) औषधियों द्वारा उपसर्ग की चिकित्सा करनी चाहिये । शैथ्या पर द्वि. प्र. वि. भो. प. रोगी को शिर नीचा कर लिटाने से विवर में संचित स्राव का परित्याग होता है । पेनिसिलीन, क्रेओजोट (Creozote), टि: वेञ्जोइन को. (Tr. benzoin co.) आदि को श्वसन-मार्ग में प्रवेश करने से इन औषधियों का उपसर्ग से प्रत्यक्ष संपर्क स्थापित होता है । मसूरी (Vaccine) के प्रयोग से लाभ होता है । कृत्रिम वातोरस (A. P.) तथा शल्यकर्म (Op:) भी किया जाता है । धूम्रपान वर्जित है । भोजन में प्रोटीन (Ptn) अधिक होना चाहिये । रोगी जब शैथ्या पर लेटे तब चेहरा नीचे रखकर लेटने से विवर में स्राव संचय नहीं हो पाता । पैर की ओर शैथ्या एक फिट ऊँची होनी चाहिये । श्वसनीवीक्षण यंत्र (Bronchoscope) के द्वारा स्राव निकालने से श्वसनी की अवस्था का भी ज्ञान होता है । श्वसनी में किसी प्रकार का अवरोध (Obst:) या संकोच (Stenosis) रहने पर श्वसनीवीक्षण परीक्षा से उसका पता लगता है तथा उसका उपयुक्त प्रबन्ध किया जा सकता है । संकोच रहने पर यंत्र द्वारा उसका विस्फार (Dilate) करना चाहिये । रोगके प्रारम्भ में यह क्रिया प्रत्येक रोगी में करनी चाहिये । तत्पश्चात् इस क्रिया को ए. या द्वि. प्र. स. करना चाहिये । इसके अतिरिक्त नाक के द्वारा खर की नलिका (Catheter) प्रवेश कर उसको कण्ठनलिका (Trachea) में जाने देना चाहिये । अब यंत्र (Electric Sucker) द्वारा स्राव बाहर खींच सकते हैं ।

(३) शल्य चिकित्सा (Op) :—रोग यदि एक फुफ्फुस में केवल एक स्थान पर हो तथा रोगी की आयु कम और स्वास्थ्य अच्छा हो तब शल्यकर्म द्वारा फुफ्फुस के विकृत भाग को काटकर (Lobectomy) निकाल देना चाहिये । वर्तमान स्थिति में इस रोग की यही उपयुक्त चिकित्सा है । शल्य चिकित्सां सभव न होने पर औषधियों द्वारा चिकित्सा करनी चाहिये । औषधियों द्वारा रोगी के कष्ट में कमी, आयु की वृद्धि तथा उपद्रव बचाये जा सकते हैं ।

(४) तृणाणुनाशक औषधियाँ (Antibiotics) :—इन औषधियों से अस्थायी लाभ होता है, उपसर्ग, खोंसी तथा ष्ठीवन (Expe-

ot:) में कमी होती है। ये औषधियाँ यंत्र द्वारा (पृ. २१) श्वसन मार्ग में प्रवेश की जा सकती हैं। इनको इन्जेक्शन द्वारा भी दे सकते हैं। **नेयो-पेनिल (Neopenil)** का पेशीमार्ग (I.M.) से इन्जेक्शन लगा सकते हैं। फुफ्फुस के रोगों से इस प्रकार की पेनिसिलीन 'जी' के योग का विशेष महत्व है। औषधि का फुफ्फुस में प्रचुर मात्रा में परित्याग होता है। पेनिसिलीन के साथ स्ट्रेप्टोमायसीन (Combiotic) का १/२ ऐम्प्यूल पेशीमार्ग (I.M.) से द्वि.प्र.दि. दे सकते हैं। क्लोरोमायसिटीन (Cln), औरोमियोमायसीन (Au) टेट्रासायसीन (Tn) आदि मि.ग्रा. २५० त्रि. प्र. दि. मुख दे सकते हैं।

(१) **रसचिकित्सा (Chemotherapy)**:-रोगी की ष्टीवन (Sputum) परीक्षा करने पर यदि चक्राणु (Spirochetes) तथा बवाकार दण्डाणु (Fusiform bacilli) मिले तब सखिया (As) का प्रयोग करना चाहिये। इन जीवाणुओं के कारण ष्टीवन अत्यन्त दुर्गन्धित हो जाता है। एन. ए. बी. (N. A. B.) ग्रा. ०.१५-०.३ सिरा (I. V.) द्वारा या एसिटिलआरसन (Acetyl arsan) सी. सी. १-३ पेशी (I. M.) मार्ग से अथवा सल्फार्सिनौल (Sulpharsenol) पेशीमार्ग से देना चाहिए। इन औषधियों को १-७ दिन के पूर्व पुनः नहीं देना चाहिए। सखिया के योग देने के पूर्व मूत्र में शुक्ल (Alb) के लिए देख लेना आवश्यक है। क्रेओजोट (Creosote) मि. ३ कैपस्यूल में रखकर त्रि. प्र. दि. देने से भी ष्टीवन की दुर्गन्धि कम होती है।

(६) **श्वसनिकाओं की अभिस्तीर्णता (Bronchial dilators)** कराने वाली औषधियाँ :—दमा के समान फुफ्फुस में सीत्कार ध्वनि (Wheezing) मिलने पर एड्रिनलीन (Adrenaline, epinephrine, synephrine), इफेड्रिन (Ephedrine), नेयोएपिनीन (Neopinine) आदि (प. पृ. ११६) का प्रयोग कर सकते हैं। ये औषधियाँ श्वसनमार्ग मुख तथा अधस्त्वक (S. C.) मार्ग से प्रयोग की जाती हैं। श्वसनमार्ग से यन्त्र (Aerosol) द्वारा (पृ. २१) एड्रिनलीन १ : १०० की १/२ सी. सी. या नेयोएपिनीन १ : २०० का सी. सी. १/२ दे सकते हैं। मुख द्वारा नेयोएपिनीन मि. ग्रा. १-१५ जिह्वा के नीचे रखकर चूसना चाहिये। इफेड्रिन ग्रे. ३/८-३/४ भी मुख द्वारा आ. अ. दे सकते हैं। अधस्त्वक मार्ग (S. C.) से एड्रिनलीन १ : १००० की

१/४-१/२ सी. सी. या इफेड्रिन ग्रे. १/२ दे सकते हैं। नेयो-सायनेफ्रिन (Neosynephrine) प्रधानतः रक्त वाहिनियों का संकोच (Vaso-constriction) कराती है, इसलिये इसको श्वसनमार्ग में प्रवेश कराने से श्वसनिकाओं की श्लैष्मिककला (M.M.) की सूजन कम हो जाती है और वायु का मार्ग प्रशस्त हो जाता है तथा रोगी को श्वास लेने में सरलता होती है। इस औषधि का १ : १०० घोल का १/२ सी. सी. यन्त्र द्वारा (Aero-sol) श्वसन मार्ग में प्रवेश करा सकते हैं।

(७) अन्य औषधियाँ :—अफीम के योग वर्जित है। गरम पेय देने से ष्ठीवन निकलने में आसानी होती है। श्वसनमार्ग में यन्त्र द्वारा अन्तःक्रिय (Enzymes) देने से खाव तरल होता है तथा उसके निकलने में आसानी होती है। ये अन्तःक्रिय निम्न है :—पैपेन (Papain), कारोआइड (Caroid), ट्रिपटाल (Tryptal) आदि। रबर की नलिका (Catheter) द्वारा कण्ठनलिका (Trachea) में मेन्थोल (Menthol) का तेल में ५ प्र. श. घोल भी प्रयोग किया जा सकता है परन्तु परिणाम उत्तम नहीं है। भाप सूँघने से अथवा प्राणवायु (O₂) ६५ प्र. श. में कार्बन-डायोक्साइड (O₂) ५ प्र. श. मिलाकर सूँघने से भी खाव तरल होता है। भाप बनाते समय जल में टि. बेनजोइन (Tr : benzion co), मेन्थोल (Menthol) आदि मिला सकते हैं। रक्तष्ठीवन (Haemoptysis), दमा आदि लक्षण होने पर उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये।

उष्णकटिबन्धज उपसिप्रियता (Tropical eosinophilia)

परिचय :—इस अज्ञात कारणजन्य रोग में दमा तथा यक्ष्मा (T.B.) के समान लक्षण होते हैं। मन्द ज्वर, दौर्बल्य, खाँसी, समय समय पर श्वास लेने में दमा के समान कष्ट होना आदि इसके प्रधान लक्षण हैं। रक्तपरीक्षा में श्वेतकणों (W. B. C.) की वृद्धि मिलती है। इन कणों में उपसिप्रिय (Eo) की संख्या २०-६० प्र. श. या इससे भी अधिक हो जाती है। कुछ विद्वानों के मत से रोग अनूर्जता (Allergy) के कारण उत्पन्न होता है। रोग साध्य है। निदान के लिये लक्षणों पर तथा रक्तपरिक्षा पर निर्भर करना पड़ता है। फुफ्फुस की क्ष-किरण परीक्षा करने पर प्रायः कोई महत्वपूर्ण विकृति नहीं मिलती। कभी कभी श्यामाकीय यक्ष्मा (Miliary T.B.) के समान दोनो फुफ्फुस पर श्वेत बिन्दु (Mottling) मिलते हैं। यह ध्यान

रखना चाहिये कि यक्ष्मा मे भी उषसिप्रिय (Eo) की वृद्धि मिल सकती है । यक्ष्मा की सम्भावना रहने पर **घ्रौवन (Sputum) परीक्षा** द्वारा यक्ष्म-दण्डाणु (T. B.) के लिये देखना चाहिये । रक्तावसादन गति (E. S. R.) तथा क्ष-किरण परीक्षायें भी करनी चाहिये । कृमिरोग (Worms) में भी उपसिप्रिय की वृद्धि होती है । इसलिये **मलपरीक्षा** कर आत्रकृमि तथा रात्रि मे रक्तपरीक्षा कर सूक्ष्मश्लीपद कृमि (Microfilaria) के लिये भी देखना चाहिये । इस रोग की चिकित्सा के लिये सखिया (As) ये योग देना पडता है । इसलिये सखिया प्रारम्भ करने के पूर्व तथा चिकित्सा की सम्पूर्ण अवधिपर्यन्त **मूत्रपरीक्षा** करनी चाहिये । मूत्र मे शुक्ल (Alb :) अथवा निर्मोक (Cast) का मिलना वृक्क की विकृति के प्रमाण हैं । इनके मिलने पर सखिया का प्रयोग नहीं करना चाहिये ।

चिकित्सा :— इस रोग की चिकित्सा मे सखिया (As.) के योग, अनूर्जता निरोधी औषधियाँ (Antiallergic) तथा श्वासकृच्छ्र (Dyspnoea) के उद्वेग के समय श्वसनिकाओं की अभिस्तीर्णता (Bronchio-dilators) कराने वाली औषधियाँ दी जाती है ।

(१) सखियों (As.) का इन्जेक्शन देना चाहिये । **ऐसिटिलारसन (Acetylarsan)** एक सी. सी. से प्रारम्भ कर शनैः शनैः ३ सी. सी. तक पेशीमार्ग (I. M.) से प्रति ५ दिन पर इन्जेक्शन देना चाहिये । प्रायः ८-१० बार इन्जेक्शन देने की आवश्यकता पडती है । बाल्यावस्था मे दो सी. सी. वाला ऐम्प्यूल (Ampoulae) प्रयोग करना चाहिये । सखिया के अन्य योग भी प्रयोग कर सकते हैं । मुख द्वारा लाइकर आरसेनिकैलिस (Liq : arsenicalis) मि. ३-८ त्रि. प्र. दि. अथवा स्टोवारसल (Stovarsol) गो. १ द्वि. प्र. दि. अनेक काल पर्यन्त देने से लाभ हो सकता है । सखिया के योग एक ही समय मुख तथा इन्जेक्शन द्वारा नहीं देना चाहिये । ८-१० दिन सखिया के योग मुख द्वारा देने के पश्चात् एक सप्ताह औषधि बन्द रखना चाहिये । तत्पश्चात् औषधि का पुनः प्रयोग कर सकते हैं । फिरेंग (Syphilis) की चिकित्सा के समान एन. ए. बी. (N. A. B.), सल्फार्सिनौल (Sulpharsenol) आदि सखिया के अन्य योग भी प्रयोग किये जाते हैं । यह ध्यान रखना चाहिये कि सखिया के ४ इन्जेक्शन के पश्चात् प्रायः लक्ष्णों की कमी होती है । कभी-कभी चार

इन्जेक्शन तक लक्षणों की वृद्धि होने का भय रहता है ।

(२) अन्य औषधियाँ :—थायोकैल्सियम (Thio-calcium Ohm) सी. सी. १० सिरामार्ग (I. V.) से द्वि. या त्रि. प्र. स. दे सकते हैं । परिणाम अनिश्चित है । खॉसी के लिये वेनाड्रिल का शर्वत (Syr : Benadryl P. D.), जेफरौल (Zephrol M & B), ग्लाइकोडीन टर्प वसाका (Syr : glycodin terp vasaka), एफिमैक्स (Elix-ir ephimax) आदि च. १ त्रि. या चा. प्र. दि. दे सकते हैं अथवा खॉसी कम करने वाले योग (यो. १३-१७) त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं । दमा के समान प्रावेगिक श्वासकृच्छ्र (Paroxysmal dyspnoea) का आवेग होने पर दमा (पृ ७१३) के समान एड्रिनलीन (Adrenaline), इफेड्रिन (Ephedrine) आदि का प्रयोग करना चाहिये । वेनाड्रिल (Benadryl), एन्टिस्टीन (Antistine) आदि अन्तर्जता निरोधी (Antiallergic) औषधियों की गो. १ द्वि. या त्रि. प्र. दि. देने से खॉसी कम हो सकती है । भोजन की व्यवस्था दमा के समान होनी चाहिये । जीवितिकि 'ए' 'डी' (Vit : A. D.), मछुली के यकृत का तेल, शार्क के यकृत का तेल (Sharkoferrol) आदि द्वारा रोगी के स्वास्थ्य की वृद्धि करनी चाहिये । हेट्राजान (Hetrazan) गो. १ द्वि. प्र. दि. देने से भी रोग में लाभ होता है ।

शुष्क फुफ्फुसावरण शोथ (Dry pleurisy)

परिचय :—इस अवस्था में फुफ्फुसावरण (Pleura) में शोथ होता है । फुफ्फुसावरण के दोनो स्तरों (Layers) के आपस में रगड़ने के कारण वक्ष पर श्वास लेते समय पीड़ा होती है तथा घर्षण-ध्वनि (Friction sound) मिलती है । कभी-कभी घर्षणध्वनि नहीं भी मिल सकती है । ज्वर, खॉसी, श्वास लेने में कष्ट आदि लक्षण भी हो सकते हैं । यह रोग प्रायः फुफ्फुस के अन्य रोगों में उपद्रवस्वरूप होता है । जब यह प्राथमिक (Primary) होता है तब यक्ष्मा की अधिक सम्भावना रहती है । प्राथमिक फुफ्फुसावरणशोथ के रोगियों में प्रायः ५० प्र.श.को ५ वर्षके अन्दर फुफ्फुस में यक्ष्मा हो जाता है ।

निदान—इसकी दृष्टि से श्वसन के समय वक्ष में पीड़ा तथा घर्षणध्वनि का होना महत्वपूर्ण है । वक्ष की क्ष-किरण परीक्षा (X-ray) से विकृति का ज्ञान हो सकता है । जीवाणु का पता लगाने के लिये श्लेष्म (Sputum)

परीक्षा करनी चाहिये । यद्यपि (T. B.) रटने पर रक्तपरीक्षा में श्वेतकणों (W.B.C.) की कमी, लसिकावाणु (Lympho:) की तथा रक्त-कणों की रक्तावसादन गति (E. S. R.) का वृद्धि मिलती है ।

चिकित्सा :—रोग के कारण तथा लक्षणों की निश्चिन्ता करनी चाहिये ।

(१) साधारण :—रोग के प्रारम्भ में शय्या पर विश्राम करना नितान्त आवश्यक है । परिश्रम प्रारम्भ करने के पूर्व प्जर, नाड़ी प्रार-क्षण की गति तथा रक्तकणों की रक्तावसादन गति (E.S.R.) का प्राप्त्त होना आवश्यक है । प्जर प्राकृत होने के २-४ सप्ताह पश्चात् रोगी को शय्या परित्याग कर शनैः शनैः परिश्रम में वृद्धि करनी चाहिये । प्जर का पुनरागमन होने पर पुनः रोगी को शय्या पर विश्राम करना चाहिये । प्जर की तीव्रता के समय दूध आदि तरल आहार (पृ० ४) देना चाहिये परन्तु शीघ्र ही रोगी की क्षुधा तथा पाचनशक्ति के अनुसार पौष्टिक आहार प्रारम्भ करना चाहिये । यद्यपि की सम्भावना व्यान में रखते हुये आहार की कमी के कारण रोगी का वजन कम नहीं होने देना चाहिये । भोजन में वसा (Fat), प्रोटीन (Ptn) तथा जीवित्ति 'ए', 'डी' (Vit:A.D.) की मात्रा अधिक होनी चाहिये । रोगनिवृत्त हो जाने के पश्चात् पाँच वर्ष तक रोगी का व्यान रखना आवश्यक है । समय-समय पर ग्रीवनपरीक्षा, रक्तावसादन गति (E.S.R.) की परीक्षा तथा वक्षकी क्ष-किरण परीक्षा करते रहना चाहिये । रोगी के ताप, नाड़ी की गति तथा वजन पर ध्यान रखना आवश्यक है । ग्रीष्म ऋतु में शीतल स्थान में रहना चाहिये । इस रोग में स्त्रियों में प्रसव के पश्चात् यद्यपि होने की सम्भावना रहती है इसलिये यथा-सम्भव रोगिणी को गर्भवती नहीं होना चाहिये ।

(२) पीड़ा की चिकित्सा :—(क) स्थानिक :—विकृत पार्श्व पर लवण मिलाकर, गरम कर पुराने घी से मालिश करना चाहिये । विन्टोजेन (Win-togen), विकस (Vick's), स्लोन की लिनिमेन्ट (Sloan's lin-iment), एलिमैन का एम्ब्रोक्शन (Eleman's embrocation), लिनिमेन्ट ए० बी० सी० (Liniment A. B. C.), लिनिमेन्ट तारपीन (Lnt:turpentine) आदि में सरसा का तेल मिला कर मालिश करना चाहिये । विकृत स्थान को अनेक विधियों से सँक सकते हैं । गरम पानी से, गरम पानी में नमक मिलाकर, गरम पानी की बोतल से, तीसी की पुल्टिस से या एन्टीफ्लेमिन (Antiflamin) लगा कर विकृत स्थान को सँक सकते

हैं। पीसी हुई सरसो की पट्टी (Mustard plaster) लगाने से विकृत स्थान की त्वचा में रक्तसंचार अधिक होता है और पीड़ा कम होती है। इन क्रियाओं से लाभ न होने पर रोगी के वक्ष पर का बाल उस्तरे से साफ कर स्पिरिट से पोछना चाहिये। स्पिरिट सूख जाने पर बहिःश्वसन (Exp:) की स्थिति में नीचे से ऊपर की ओर २ इंच चौड़ी स्टिकिंग की पट्टी (Sticking plaster) लगाना चाहिये। इस पट्टी को विकृत पार्श्व पर सामने की ओर ऊरःफलक (Sternum) तक तथा पीछे की ओर पृष्ठवंश (Spine) तक लगाना चाहिये। इस क्रिया से श्वसन के समय विकृत पार्श्वकी गति कम हो जाती है। ८-१० दिन के पश्चात् इस पट्टी को बदल देना चाहिये। पीड़ा अत्यन्त तीव्र रहने पर विकृत स्थान पर स्थानिक संज्ञाहर औषधि (Local anaesthetic) लगा सकते हैं जैसे:—जिस स्थान पर अत्यधिक पीड़ा हो उस स्थान पर तथा उससे थोड़ा उपर तथा नीचे पीड़ाकर स्थान पर एक मिनट तक एथिल ल्कोराइड (Ethyl chloride) छिड़कना चाहिये। इस क्रिया को प्रायः द्वि. प्र. दि. करना पड़ता है। इससे लाभ न होने पर अत्यन्त पीड़ाकर स्थान में तथा उसके २ इञ्च ऊपर तथा २ इञ्च नीचे त्वचा के अन्दर नोवोकेन (Novocaine) १ प्र. श. या प्रोकेन (Procaine) १/२-१ प्र. श. इन्जेक्शन द्वारा वितरित (Infiltrate) करना चाहिये। उपर्युक्त औषधियों का घोल प्रत्येक वार २० सी. सी. तक प्रयोग कर सकते हैं। ग्रा. अ. इस क्रिया को पुनः करना चाहिये। इस क्रिया से पशुकान्तरीय वातनाड़ी (Inter-costal nerves) की सवेदना (Sensation) शक्ति स्थगित हो जाती है। विकृत स्थान पर जोंक (Leeches) भी लगा सकते हैं।

(ख) पीड़ाहर (Analgesic) औषधियों का प्रयोग:—ए.पी.सी. (यो. ६२) की मात्रा १, ल्यूमिनल ग्रे. १, सिबाल्जिन, सैरीडोन (Cibalgin saridon), यूकेडौल (Eukodal), पेथिडीन (Pethidin) आदि की गो. १ त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं। इनसे पीड़ा कम न होने पर मौरफीन ग्रे. १/३ एट्रोपीन ग्रे. १/१०० (M & A) के साथ अधस्त्वक (S. C.) मार्ग से देना चाहिये। इससे औषधि का अभ्यास पड़ने का भय रहता है। यूकेडौल पेथिडीन, फाइसेप्टोन (Physepton) आदि का अधस्त्वक मार्ग से इन्जेक्शन लगा सकते हैं। हिरोइन (Heroin) ग्रे. १/१२, ओमनोपौन (Omn-

opon) ग्रे. ३-३, डोवर का चूर्ण (Dover's powder) ग्रे. ५-१०
आदि दे सकते हैं ।

(३) विशिष्ट चिकित्सा :—रोग का मूल कारण यक्ष्मा (T. B.)
रहने पर स्ट्रेप्टोमायसीन (Str) ग्रा. १।२ द्वि. प्र. दि. पेशीमार्ग (I.M.)
से तथा आइसोपैस (Isopas) गो. ३ चा. प्र. दि. मुख से देना चाहिये ।
फुफ्फुसपाक (Pneumonia) आदि में इस रोग के उपद्रवस्वरूप होने
पर प्रोकेन पेनिसिलीन (Pr. P.) ४ ल. ग्रं. इ. अकेले या स्ट्रेप्टोमायसीन
(Str) ग्रा. ३ के साथ ए. या द्वि. प्र. दि. पेशीमार्ग (I.M.) से देना चाहिये ।

(४) अन्य चिकित्सा :—रोग के प्रारम्भ में कब्ज रहने पर कैलो-
मेल (यो. ५२) ग्रे. ३-३ प्र. आध घं. तब तक दें जब तक मल परित्याग न
हो । ८ मात्रा तक दे सकते हैं । ए. पी. सी. (यो. ६२) की प्रति मात्रा में
कैलोमेल (Calomel) ग्रे. ३ या फेनौक्थलीन (Phenol-phthalin)
ग्रे. ३ मिला कर तब तक दें जब तक मल परित्याग न हो जाय । अन्य
चिकित्सा से पीड़ा में कमी न होने पर विकृत पार्श्व में कृत्रिम वातोरस (A.
P.) करना चाहिये ।

(५) फुफ्फुसावरणशोध की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

पार्श्वशूल होने पर वातनाशक चिकित्सा करनी चाहिये एतदर्थ वातघ्न
तैलो का अभ्यंग, सेंक व लेप करना चाहिये । आवश्यकतानुसार संशोधन भी
हितकारी है । अलसी की पुलिस व जोंक लगवाकर रक्त निकलवाने से लाभ
होता है । उरस्तोय (पक्ष पार्श्व में जल आ जाने पर) में वारिशोषण रसों
का प्रयोग, रेचक, मूत्रल, स्वेदल औषधियाँ व लवणवर्ज्य पथ्य देना चाहिए ।
चिकित्साक्रम जलोदर के समान हो जाता है । रससिन्दूर व सुधानिधि रस
लाभकारी हैं ।

औषधि प्रयोग :—

(१) वसन्त मालती	२ र.
शृङ्गभस्म	४ र.
शिलाजत्वादि	४ र.
कुमुदेश्वर	२ र.
यवक्षार	१ मा.

मि. ४ मात्रा आर्द्रकरस व मधु से ।

(२) योगराज गुग्गुल २ व./२ मात्रा

प्रातःसायं उष्णोदक से ।

(३) पलाण्डुरस, घृष्ट मृगशृंग लेप

अथवा :—(१) मृत्युञ्जय रस २ व.

शृङ्गभस्म ४ र.

पुष्करमूल चूर्ण ४ र.

मि. २ मात्रा मधु के साथ ।

(२) महानारायण तैल अभ्यंग

सद्रव फुफ्फुसावरणशोथ (Wet pleurisy)

परिचय :—इस अवस्था में फुफ्फुसावरणीय गुहा (Pleural sac) में जल सचय होता है । युवावस्था में फुफ्फुसावरणशोथ प्रारम्भ से ही सद्रव रहने पर या किसी भी आयु में फुफ्फुसावरणीय गुहा का द्रव जीवाणुरहित (Sterile) होने पर रोग की उत्पत्ति प्रायः यक्ष्मा (T. B.) के कारण होती है । इसके अतिरिक्त यह रोग प्रायः फुफ्फुस के रोगों में उपद्रवस्वरूप होता है । कभी कभी शरीर के अन्य स्थानों के रोगों में उभसर्ग रक्तमार्ग से फुफ्फुसावरण में पहुँचता है । विरल अवस्था में यह घातक रोगों (Malignant) के कारण भी हो सकता है ।

निदान :—इसके लिये लक्षणों, नैदानकीय परीक्षाओं तथा फुफ्फुसावरणीय गुहा के स्राव की परीक्षा पर निर्भर करना पड़ता है ।

(क) लक्षण :—श्वसकृच्छ्र (Dyspnoea), पर्शुकान्तरीय स्थानों (Intercostal spaces) का विकृत पार्श्व में बाहर की ओर उन्नत होना, हृदयाग्र (Apex) का स्वस्थ पार्श्व की ओर स्थान्तरित होना, ठेंपण (Percuss) करने पर पापाणवत मन्दता (Dullness) मिलना, श्वसनध्वनि, वाचिकलहरियों (V. F.) तथा वाचिक प्रतिस्वनन (V. R.) का लुप्तप्राय होना निदान की दृष्टि से रोग के महत्वपूर्ण प्रमाण हैं ।

(ख) परीक्षार्थे :—क्ष-किरण (X-ray) परीक्षा से जल का प्रमाण मिलता है । वक्ष से जल निकालने से जल की प्रकृति तथा जीवाणु का ज्ञान सम्भव है । रक्तपरीक्षा में श्वेतकणों (W. B. C.) की संख्या, उनका अनुपात (D. C.) तथा रक्तकणों की अवसादन गति (E. S. R.) के लिये देखना चाहिये । श्लेष्म (Sputum) परीक्षा से यक्ष्मा दण्डाणु (T. B.) मिल सकते हैं ।

(ग) फुफ्फुसावरणीय गुहा से स्राव निकालना (Paracentesis) :—वक्ष में जल होने का यह निश्चित प्रमाण है । इस परीक्षा से फुफ्फुसावरण के केवल मोटे (Thickened-pleura) होने की शंका का भी समाधान होता है । जल निकाल कर उसकी साधारण तथा संवर्ध (Culture) परीक्षार्थे कर जीवाणु का पता लगाना चाहिये । जल का वि. घ. (Sp. Gr) तथा शुद्धिल (Alb :) की मात्रा का पता लगाने से यह निस्कर्ष निकाला जा सकता है कि जल शोथजन्य (Exudate) है या

अशोथज (Transudate) है । छाव में कोषाग्रों (Cells) की परीक्षा करने से घातक रोग (Malignant) का पता चलता है । यक्ष्मा (T.B.) का पता लगाने के लिये छाव को वंटमूष (Guineapig) में इन्जेक्शन द्वारा प्रवेश कर वंटमूष में यक्ष्मा की उत्पत्ति के लिये देखना चाहिये । छाव निकालने के पश्चात् फुफ्फुसावरणीय गुहा (Pleural sac) में थोड़ा वायु प्रवेश कर द्रव किरण परीक्षा करने से जल अच्छी तरह दिखलाई देता है ।

चिकित्सा :—(१) साधारण :—जब तक ज्वर प्राकृत न हो जाय तथा ज्वर प्राकृत होने के एक सप्ताह पश्चात् तक रोगी को विश्राम करना चाहिये । भोजन साधारण, अर्धतरल (पृ. ४), सरलता से पचने वाला तथा लवणरहित होना चाहिये । छाव में कमी होने पर प्राणायाम द्वारा निपतित वायुकोषाग्रों (Collapsed alveoli) को पुनः फुलाने का प्रयत्न करना चाहिये । यक्ष्मा (T. B.) का ध्यान रखते हुये भोजन विशेषरूप से पौष्टिक होना चाहिये । जीवितिक्रि 'ए' 'सी' 'डी' (Vit : A. C. D.) देना आवश्यक है ।

(२) औषधियाँ :—चिकित्सा का प्रारम्भ औषधियों द्वारा ही करना चाहिये । कुछ समय पश्चात् यदि औषधियों से लाभ न हो तब शल्यकर्म (Op.) द्वारा जल निकालना चाहिये । औषधियों द्वारा जल कम करने के लिये मूत्रल (Diuretic) औषधि जैसे डायुरेटीन (Diuretin) ग्रे. ४, पुनर-नवा सत्व (Ext: punarnava liq) मि. ३० तथा विरेचक (Purgative) औषधियों का प्रयोग करना चाहिये । लूगोल की आयोडीन (Lugol's iodine) जल में बनाकर १/४—१/२ सी. सी. औषधि (यो. ६७) १० सी. सी. प. ज. में मिलाकर सिरामार्ग (I. V.) से द्वि. प्र. स. कर २ मास तक देने से छाव में कमी होती है । आयोडीन के इस योग का मि. ५—८ जल च. १ में मिलाकर त्रि. प्र. दि. भो. प. दे सकते हैं । सिरा (I. V.) द्वारा औषधि देना यदि सम्भव न हो तब आयोडीन (Crook's colossal iodine) सी. सी. १—५ पेशी (I. M.) मार्ग से दे सकते हैं । इन औषधियों का योग (यो. ३) त्रि. प्र. दि. भो. प. देना चाहिये । फुफ्फुसावरणीय गुहा से छाव सी. सी. २—५ निकाल कर भी अर्धस्त्वक मार्ग (S.C.) से द्वि. प्र. स. प्रयोग किया जाता है ।

(३) विशिष्ट :—रोग के कारण के अनुसार निम्न औषधियों दी

जाती है :—(क) विकृति फुफ्फुसपाक (Pneumonia) के पश्चात् यदि हुई हो तब फुफ्फुसपाक की चिकित्सा के समान पेनिसिलीन (P.), सल्फा (S) आदि का प्रयोग करना चाहिये । ये औषधियाँ तब तक देना चाहिये जब तक ज्वर प्राकृत न हो जाये तथा स्राव का प्रचूषण (Absorptin) न हो जाये । प्रायः २ सप्ताह औषधि देना पड़ता है । औषधि प्रयोग करते समय एक सप्ताह पश्चात् रक्तपरीक्षा कर श्वेतकणों (W. B. C.) की संख्या तथा रक्ताल्पता के लिये अवश्य देखना चाहिये । इससे लाभ न होने पर फुफ्फुसावरणीय गुहा से स्राव सी. सी. ५०-१०० तक निकालकर समबल लवणघोल (N. saline) सी. सी. ५० में पेनिसिलीन 'जो' (P. G.) १/२-१ ल. ग्र. इ. मिलाकर फुफ्फुसावरणीय गुहा (Pleural cavity) में प्रवेश करना चाहिये ।

(ख) विकृति यक्ष्मा (T. B.) के कारण होने पर रोगी को शैथ्या पर विश्राम करना चाहिये तथा रोग की साधारण चिकित्सा करनी चाहिये । साथ-साथ फुफ्फुस में भी विकृति होने पर स्ट्रेप्टोमायसीन (Str) के इन्जेक्शन से लाभ होता है, अन्यथा प्रारम्भ से ही केवल फुफ्फुसावरणीय गुहा में यक्ष्मा के कारण जल संचय होने से यह औषधि विशेष लाभदायक नहीं है । चिकित्सा की दृष्टि से गुहा से विशेष परिस्थिति में ही स्राव निकालना चाहिये । प्रत्येक रोगी में स्राव निकालना ठीक नहीं है । इन रोगियों में कैल्सियम (Cal : gluconate) १० ग्र. श. १-१० सी. सी. सिरामार्ग (I. V.) से द्वि.प्र.स. देना चाहिये । रागनिवृत्त हो जाने के १ वर्ष पश्चात् तक रोगी का ध्यान रखना आवश्यक है । शुद्ध वायु में, ऊँचे तथा स्वास्थ्यवर्धक स्थानों में रहना लाभप्रद है । समय-समय पर फुफ्फुस की क्ष-किरण (X-ray) पराक्षा करके फुफ्फुस तथा फुफ्फुसावरण की अवस्था का पता लगाना चाहिये । भोजन में दूध, मक्खन, मछुला के यकृत का तेल, अण्डा आदि देना चाहिये ।

(४) शल्य चिकित्सा (Op) :—(क) बार बार ज्वर का पुनरावर्तन होने पर, स्राव के अत्यधिक बढ़ जाने के कारण श्वास लेने में कष्ट होने पर या हृदय के कार्य में कठिनाई होने पर अथवा विषमयता (Toxaemia) में कमी न होने पर फुफ्फुसावरणीयगुहा (Pleural cavity) से जल निकालना (पृ. २२) चाहिये ।

(ख) फुफ्फुसावरणीय गुहा से जल निकाल कर उसमें वायु या प्राणवायु

(O₂) प्रवेश कर सकते हैं। इस क्रिया के करने के पश्चात् क्ष-किरण (X-ray) परीक्षा करने से जल की मर्यादा का ज्ञान होने में सहायता मिलती है तथा फुफ्फुस की अवस्था का भी ज्ञान होता है और यक्ष्मा (T.B.) होने की संभावना में कमी होती है। जल निकालने का कार्य पोर्टन के एस्पिरैटर (Potain's aspirator) से तथा वायु प्रवेश करने की क्रिया कुन्डिम वातोरस (A.P.) के यंत्र से कर सकते हैं। यह क्रिया आजकल प्रचलित नहीं है।

प्यूोरस (Empyema)

परिचय :— इस अवस्था में फुफ्फुसावरणीय गुहा (Pleural sac) में पूय (Pus) संचित हो जाता है। यह रोग प्रायः यक्ष्मा (T.B.), फुफ्फुस गोलारणु (Pneumo), मालागोलारणु (Strepto), स्तवक गोलारणु (Staphy) आदि के कारण होता है। रोग प्रायः बाल्यावस्था में होता है। इसका पूतिक (Putrid) प्रकार ग्राम व्यागी (Gram-) तथा वातभी प्रकार (Anaerobic (ग्रामग्राही) gram+) जीवाणु के कारण होता है। तीव्र प्रकार प्रायः फुफ्फुसपाक (Pneumonia) में उपद्रव स्वरूप होता है। तीव्र प्रकार की ठाक से चिकित्सा न होने पर रोग चिरकालीन हो जाता है।

निदान :— प्रलेपक (Hectic) ज्वर, मुद्गरखत (Clubbed) अंगुलियाँ तथा श्वेतकणों (W.B.C.) की वृद्धि इसके प्रधान लक्षण हैं। फुफ्फुसपाक (Pneumonia) की प्राकृतिक अवधि समाप्त हो जाने पर यदि ज्वर का शमन नहीं होता तब उपद्रवों की संभावना रहती है और पूयोरस इन उपद्रवों में एक है। इसके अतिरिक्त अन्य लक्षण सद्रव फुफ्फुसावरणशोथ (Wet pleurisy) के समान होते हैं। रोग विनिश्चिति के लिये तथा चिकित्सा की दृष्टि से जीवाणु की प्रकृति जानने के लिये फुफ्फुसावरणीय गुहा से स्नायु निकाल कर उसका साधारण तथा संवर्ध (Culture) परीक्षा करनी चाहिये। रक्त परीक्षा से श्वेतकणों (W.B.C.) की संख्या का पता लगता है। क्ष-किरण (X-ray) परीक्षा आ. अ. करनी चाहिये।

चिकित्सा (१) सिद्धान्त :— इस रोग की चिकित्सा औषधियों द्वारा तथा शल्यकर्म (Op) द्वारा की जाती है। वृणाणुनाशक (Antibiotics) औषधियों के प्रयोग करने के पूर्व जीवाणु का ज्ञान आवश्यक है। यक्ष्मा की संभावना ध्यान में रखना चाहिये तथा रोग की साधारण चिकित्सा यक्ष्मा की चिकित्सा के समान होनी चाहिये। औषधियों के प्रयोग करने पर

यदि दो सप्ताह में लक्षणों का शमन न हो, पूय पूर्णरूप से अदृश्य न हो जाय, छाव का पूर्णरूप से प्रचूषण (Absorption) न हो जाय तथा छाव का प्रचूषण हो जाने पर यदि फुफ्फुस का पूर्णरूप से पुनः विस्फार न हो तब शल्यचिकित्सा (Op) करनी चाहिये । छाव में यदि केवल पूय मिले तथा विशिष्ट औषधि प्रारम्भ करने में दो सप्ताह का विलम्ब हो गया हो तब शल्यकर्म द्वारा पूय निकाल देना चाहिये । यथासंभव शल्यकर्म के पूर्व तृणाणुनाशक औषधियों (Antibiotics) का प्रयोग करना चाहिये । इससे उपसर्ग एक स्थान पर सीमित हो जाता है ।

(२) साधारण :—यक्ष्मा की संभावना रहने के कारण रोग की अवधिपर्यन्त तथा रोगनिवृत्त हो जाने के पश्चात् भी यक्ष्मा के समान भोजन आदि देना चाहिये । अन्य चिकित्सा सद्रव फुफ्फुसावरणशोथ (Wet pleurisy) के समान है । आरोग्यभवन (Sanatorium) में चिकित्सा करना उत्तम है । रोगनिवृत्त हो जाने के पश्चात् दीर्घकाल पर्यन्त रोगी के स्वास्थ्य का ध्यान रखना आवश्यक है । छाव के दबाव के कारण विकृत पार्श्व के फुफ्फुस का निपात (Collapse) हो जाता है । इस निपातित फुफ्फुस का पुनः विस्फार (पृ. २१) कराना चाहिये । इसके लिये रोगी को प्राणायाम करना चाहिये । वुल्फ की बोतली (Woulfe's bottle) में जल भर कर फूंकना चाहिये जिसमें जल एक बोतल से दूसरे में जाये । रक्तल्पता (Anaemia) रहने पर रक्तप्रदान (Blood trans:) करना चाहिये ।

(३) तृणाणुनाशक (Antibiotics) औषधियों :—ये औषधियों मुख या इन्जेक्शन द्वारा दी जाती हैं । इनको फुफ्फुसावरणाय गुहा (Pleural sac) में भी प्रवेश किया जाता है । फुफ्फुसगोलाणु (Pnemo), स्तवकगोलाणु (Staphylo), मालागोलाणु (Strepto) आदि में पेनिसिलीन (P.) का प्रयोग किया जाता है । एस्टोपेन (Estopen 'Go') विशेष लाभप्रद है । यक्ष्म दण्डाणु (T. B.) आदि अम्लसह (Acidfast) जीवाणु तथा ग्रामत्यागी जीवाणु (Gram-) में स्ट्रेप्टोमायसीन (Str) का प्रयोग करना चाहिये । मालागोलाणु (Strepto :) के कारण दोषमयता (Septicaemia) रहने पर सल्फाडियाजीन (S-dilazine) का विशेष महत्व है । पेनिसिलीन तथा स्ट्रेप्टोमायसीन का साथ-साथ प्रयोग (Dieristicin, omnamycin) करने

से अधिक लाभ होने की संभावना रहती है। इनसे लाभ न होने पर टेरासायसीन (Tn), औरियोमायसीन (Au), क्लोरोमायसीटीन (Cln) आदि का प्रयोग करना चाहिये। इन औषधियों को ग्रा. ३-१ की मात्रा में, चा. प्र. दि. प्वर प्राकृत हो जाने के तथा स्त्राव के जीवाणुरहित हो जाने के दो सप्ताह पश्चात् तक देना चाहिये। पेनिसिलीन जी (P. G.) १-२ ल. अ. इ. प्र. दि. फुफ्फुसावरणीय गुहा, में स्त्राव निकालने के पश्चात् प्रवेश कर सकते हैं। इस क्रिया को त्रि. प्र. दि. करने से विषमयता (Toxaemia) में शीघ्रता से कमी होती है। इस क्रिया को त्रि. प्र. दि. करते समय औषधि की मात्रा ३-३ ल. अं. इ. प्र. बा. होनी चाहिये। पेशीमार्ग (I. M.) से पेनिसिलीन 'जी' (P. G.) ३-१ ल. अं. इ. प्र. ३ घं. देना चाहिये। स्ट्रेप्टोमायसीन (Str.) मि. ग्रा. १००-२०० भी फुफ्फुसावरणीय गुहा में ए. प्र. दि. दे सकते हैं। इस औषधि को पेशीमार्ग से ग्रा. १ द्वि. प्र. दि. देना चाहिए। अन्य तृणाणुनाशक औषधियाँ इस मार्ग से प्रयोग नहीं करना चाहिए।

(४) अन्य औषधियाँ :—(क) कुछ अन्तःक्रिय (Enzymes) पूय को तरल करने के लिए फुफ्फुसावरणीय गुहा से पूय निकालने के पश्चात् गुहा में प्र. ४ दि. प्रवेश की जाती है जैसे :—स्ट्रेप्टोमाइनेस (Streptokinase) २ ल. अं. इ. या स्ट्रेप्टोडोर्नेस (Streptodornase) ३ ल. अ. इ. आदि। इन दोनों औषधियों को एक साथ भी प्रयोग कर सकते हैं। इन औषधियों के प्रयोग करने के २४-घण्टे पश्चात् पूय निकालने से पूय सरलता से निकलता है। (ख) यदि पूय निकालने के पश्चात् भी पूय का संचय होना बन्द न हो तब प्रथम फुफ्फुसावरणीय गुहा को गरम समबल लवण घोल (N. saline) पा. १-४ से घोंकर उसमें यूसौल का घोल प्रवेश कराना चाहिये। (ग) फुफ्फुसावरणीय गुहा में पेनिसिलीन प्रवेश करने के पूर्व भी गुहा को इस प्रकार समबल लवण घोल (N. saline) से धोना चाहिये।

(५) शल्य चिकित्सा :—(क) फुफ्फुसावरणीय गुहा से प्र. दि. कर १-२ सप्ताह तक पूय निकालना (पृ. २२) चाहिये। (ख) तृणाणुनाशक (Antibiotics) औषधियों के प्रयोग करने तथा प्र. दि. सूई के द्वारा पूय निकालने के पश्चात् भी यदि रोगी को २ सप्ताह में लाभ न हो तब

पर्शुकाओं को काटकर (Rib resection) पूय निकालना चाहिये । इस क्रिया की आजकल प्रायः आवश्यकता नहीं पड़ती ।

(६) रोग की मिन्न-भिन्न अवस्थाओं की चिकित्सा :—(क) तीव्र अवस्था :—प्र. दि. सूई के द्वारा फुफ्फुसावरणीय गुहा (Pleural sac) से पूय निकाल कर, गुहा को समबल लवण घोल से धोकर, जीवाणु की प्रकृति के अनुसार गुहा में तथा पेशीमार्ग (I. M.) द्वारा तृणाणुनाशक औषधि (Antibiotics) का प्रयोग करना चाहिये । (ख) चिरकालीन अवस्था :—उपर्युक्त विधि से दो सप्ताह में यदि लाभ न हो अथवा चिकित्सा प्रारम्भ करने में दो सप्ताह से अधिक विलम्ब हुआ हो तब शल्यकर्म (Op) द्वारा पूय निकालना चाहिये । पूय निकालने के लिये पर्शुका को काटा जाता है (Rib resection, thoracoplasty, decortication of pleura) । साथ साथ जीवाणुनाशक औषधियों का भी प्रयोग करना चाहिये । (ग) पूतिक (Putrid) प्रकार :—इस प्रकार में शीघ्रता से शल्यकर्म (Op.) द्वारा पर्शुका (Rib) काट कर पूय निकालना चाहिये । जीवाणु की प्रकृति के अनुसार अत्यधिक मात्रा में जीवाणुनाशक औषधियों का प्रयोग करना चाहिये । पेनिसिलीन के साथ स्ट्रेप्टोमायसीन का योग (Omnamycin) पेशीमार्ग (I. M.) से देना सर्वोत्तम है । सूई के द्वारा पूय निकालने से उपसर्ग के फैलने की संभावना रहती है ।

फुफ्फुस विद्रधि (Lung abscess) तथा कर्दम (Gangrene)

परिचय :—भारतवर्ष में फुफ्फुस में विद्रधि दो प्रकार की होती है, अ. का. धा. ना. (E.H.) जन्य तथा पूयजनक (Pyogenic) जीवाणु-जन्य । यहाँ पर केवल पूयजनक विद्रधि का वर्णन किया जायगा । फुफ्फुस में विद्रधि तथा कर्दम प्रायः फुफ्फुसपाक (Pneumonia) में उपद्रवस्वरूप होते हैं । श्वसनिकाभिस्तीर्णता (Bronchiectasis) तथा श्वसनिका के कर्कराज (Cancer) में भी ये उपद्रवस्वरूप हो सकते हैं । विद्रधि तीव्र अथवा चिरकालीन हो सकती है । तीव्र अवस्था में फुफ्फुसपाक के कुछ समय पश्चात् अकस्मात् खॉसी, कम्प के साथ प्रलेपक (Hectic) ज्वर, अत्यधिक विषमयता (Toxaemia), फुफ्फुसावरणशोथ (Pleurisy) दुर्गन्धित श्वसन आदि लक्षण होते हैं । कुछ समय पश्चात् खॉसी के साथ अत्यधिक मात्रा में पूय (Pus) निकल सकता है । रक्त-परीक्षा में प्रायः

बहुकारी (Poly :) श्वेतकणों की वृद्धि मिलती है। वक्षपरिच्छा में विकृति के परिमाण तथा स्थान के अनुसार चिन्ह मिलते हैं। चिरकालीन विद्रधि में खोंसी, साधारण ज्वर तथा फुफ्फुमावरणशोथ (Pleurisy) के लक्षण मिलते हैं और अत्यधिक मात्रा में ष्टीवन (Sputum) का परित्याग होता है। रक्तपरिच्छा में जीवाणु की प्रकृति के अनुसार परिवर्तन मिलते हैं। कर्दम में ष्टीवन अत्यन्त दुर्गन्धित होता है।

निदान :- फुफ्फुमपाक (Pneumonia), ऊर्ध्वश्वसन मार्ग पर शल्य-कर्म (Op) का इतिहास तथा इन अवस्थाओं के कुछ दिन पश्चात् लक्षणों की उत्पत्ति, निदान की दृष्टि से महत्वपूर्ण प्रमाण हैं। रोग के लक्षणों के अतिरिक्त रक्तपरिच्छा तथा वक्ष की क्ष-किरण परीक्षा (X-ray) करनी चाहिये। इस परीक्षा से विवर (Cavity) में जल की मर्यादा (Level) का ज्ञान होता है। विकृति के चारों ओर फुफ्फुस में जो परिवर्तन होते हैं उनका भी पता लगता है। रोग की स्थिति का पता लगाने के लिये अनेक बार क्ष-किरण परीक्षा करनी पड़ती है। जीवाणु का पता लगाने के लिये ष्टीवन (Sputum) की साधारण तथा संवर्ध (Culture) परीक्षाएँ करनी चाहिये।

चिकित्सा ' (क) साधारण :- चिकित्सा प्रारम्भ करने के पूर्व जीवाणु का पता लागाना आवश्यक है। जीवाणु की प्रकृति के अनुसार तृणाणुनाशक (Antibiotics) औषधियों का प्रयोग करना चाहिये। औषधियों के द्वारा खोंसी कम करने का प्रयत्न नहीं करना चाहिये। खोंसी के द्वारा ही विवर (Cavity) से पूय निकल सकता है। इसलिये खोंसी को उत्तेजित करने वाले योग (१६-२१) देना चाहिये। पौष्टिक आहार तथा औषधियों द्वारा रोगी के स्वास्थ्य की वृद्धि करनी चाहिये। लक्षणों की उपयुक्त चिकित्सा करना आवश्यक है। शैथ्या पर रोगी का सिर नीचा कर लिटाने से विवर से घाव बाहर निकालता है। इस क्रिया को निरन्तर अथवा द्वि. या त्रि. प्र. दि. करना चाहिये। जल में टि. बेनजोइन (Tr:benzoin co) डालकर उसकी भाप सूँघने से लाभ होता है। चिरकालीन अवस्था में शल्यकर्म (Op) द्वारा भी पूय निकाला जाता है। रोगनिवृत्त हो जाने पर प्राणायाम करना चाहिये।

(ख) तृणाणुनाशक (Antibiotics) औषधियाँ :- जीवाणु

की प्रकृति के अनुसार इन औषधियों का प्रयोग करना चाहिये। पेनिसिलीन 'जी' (P. G.) यन्त्र (Aerosol) द्वारा श्वसनमार्ग में त्रि. या चा. प्र. दि. प्रवेश कराना चाहिये। इस औषधि की १/२-१ ल. अं. इ. प्र. ३-४ ग्रएटे पेशीमार्ग (I. M.) से देना चाहिये। प्रातःकाल तथा रात्रि की मात्रा में स्ट्रेप्टोमायसीन (Str) ग्रा. १/२-१ द्वि. प्र. दि. मिलाने से अधिक लाभ होता है। सल्फाट्रायड (S-triad) प्रथम २-४ ग्रा. तत्पश्चात् १-२ ग्रा. मुख द्वारा त्रि. या चा. प्र. दि. देना चाहिए। पेनिसिलीन, स्ट्रेप्टोमायसीन तथा सल्फा (S) औषधियों साथ-साथ दे सकते हैं। इनके साथ औरियो (Au), क्लोरो (Cln), टेरासायसीन (Tn) आदि नहीं देना चाहिए। जीवाणु का नाश यदि इन औषधियों द्वारा सम्भव हो तब केवल इन औषधियों को ग्रा. १/२-१ की मात्रा में त्रि. या चा. प्र. दि. देना चाहिए। ज्वर प्राकृत हो जाने तथा लक्षणों का शमन होने के एक सप्ताह पश्चात् इन औषधियों को बन्द कर देना चाहिए। छीवन परीक्षा में चक्राणु (Spirochaetes) मिलने पर सिरा (I. V.) मार्ग से सखिया (As) के योग देना चाहिए।

वातोरस (Pneumo-thorax)

परिचय :—इस अवस्था में फुफ्फुसावरणीय गुहा (Pleural cavity) में वायु प्रवेश कर जाती है।

(क) तीव्र वातोरस अत्यन्त गम्भीर अवस्था है तथा इसकी तत्काल चिकित्सा करनी पड़ती है। इस अवस्था में गुहा का निपीड निरन्तर बढ़ता जाने के कारण वक्ष में अकस्मात् तीव्र पीड़ा, श्वास लेने में कष्ट, चेहरे का नीला होना तथा निपात (Collapse) के लक्षण होते हैं।

चिकित्सा :—श्वास लेने में अत्यधिक कष्ट होने पर फुफ्फुसावरणीय गुहा में सूई प्रवेश कर वायु निकाल देना चाहिये। सूई की धार अधिक तेज नहीं होनी चाहिये। सूई में खर की नलिका लगाकर नलिका को किसी पात्र में जल के नीचे दुबाकर रखना चाहिये। कृत्रिम वातोरस (A. P.) करने वाले यन्त्र द्वारा भी वायु निकाली जा सकती है। इस प्रकार के वातोरस में वायु प्रवेश करने वाला मार्ग कपाट (Valve) के समान एक ही दिशा में वायु जाने देता है, इसलिये फुफ्फुसावरणीय गुहा का निपीड उत्तरोत्तर बढ़ता जाता है। स्तब्धता (Shock) की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। पीड़ा अत्यधिक रहने पर मौरफीन (यो० १११) ग्रे. १/८-१/४ पेशी या

सिरा (I. V.) मार्ग से दे सकते हैं । प्राणवायु (O_2) के प्रयोग से श्वास लेने में कष्ट की कमी होती है ।

(ख) स्वतः (Spontaneous) वातोरस :—कभी-कभी यक्ष्मा (T. B.), वातोत्फुल्लता (Emphysema) आदि में वायुकोषाग्रों (Alveoli) के फट जाने के कारण स्वतः वातोरस हो जाता है । इसमें वक्ष में पीड़ा, श्वास लेने में कष्ट आदि लक्षण हो सकते हैं । रोगी की परीक्षा करने पर हृदयाग्र (Apex) स्वस्थ पार्श्व की ओर स्थानान्तरित हो जाता है । विकृत पार्श्व में प्रतिस्वनन की वृद्धि (Hyperresonant) होती है । वाचिक लहरियों (V. F.), वाचिक प्रतिस्वनन (V. R.) तथा श्वसन ध्वनि अस्पष्ट हो जाती हैं । कूपी मुखस्त (Amphoric) श्वसन मिल सकता है । चिकित्सा :—इस रोग के कारण तथा लक्षणों की चिकित्सा करनी चाहिये । रोगी को शैथ्या पर विश्राम करना चाहिये । यक्ष्मा, वातोत्फुल्लता आदि रहने पर इनकी उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये, श्वास लेने में अत्यन्त कष्ट होने पर सूई के द्वारा वायु निकाल देना चाहिये, अन्यथा प्राणवायु (O_2) के प्रयोग से श्वास लेने का कष्ट कम हो जाता है । खाँसी कष्टप्रद होने पर खाँसी कम करने के योग (यो. १४-१७) दे सकते हैं । कोडीन (Codeine phos :) ग्रे. १/४-१/२ त्रि. या चा. प्र. दि. देने से भी लाभ होता है । वक्ष पर अत्यधिक पीड़ा होने पर शुष्कफुफुसावरण (Dry pleurisy) की पीड़ा के समान चिकित्सा करनी चाहिये । वक्ष पर पुराना घृत गरम कर तथा लवण मिलाकर मालिश कर सकते हैं । विकृत पार्श्व पर स्टिकिंग (Sticking) की पट्टी अथवा पीड़ा-कर स्थान पर एथिल क्लोराइड (Ethyl chloride) एक मिनट छिड़कने से भी पीड़ा कम होती है । सिबाल्जिन (Cibalgin), सैरिडोन (Saridon) आदि पीड़ाहर औषधियों त्रा. अ. देना चाहिये । वातोरस की चिकित्सा के पश्चात यदि फुफुस का विस्फार न हो तब शल्यकर्म (Exploratory Thoracotomy) करना चाहिये ।

(ग) आघात जन्य (Traumatic) वातोरस :—इस अवस्था में शस्त्र द्वारा वक्ष पर आघात होने के कारण फुफुसावरणीय गुहा (Pleural cavity) में वृहत् आकार का छिद्र हो जाता है । इस छिद्र को तत्काल स्टिकिंग (Sticking) या अन्य किसी पट्टी से बन्द कर देना चाहिये तथा

शीघ्रातशीघ्र शल्यकर्म द्वारा इस छिद्र को स्थायी रूप से बन्द करना चाहिये ।
फुफ्फुस की अविस्तृति (Atelectasis) तथा निपात (Collapse)

परिचय :—इन दोनों अवस्थाओं में फुफ्फुस अविस्फारित रहता है । प्रथम अवस्था जीवनारम्भ के समय तथा द्वितीय अवस्था फुफ्फुस का एक बार विस्फार होने के पश्चात् होती है । श्वसनिका (Bronchus) में किसी भी कारण रुकावट होने पर रुकावट के आगे की वायु का प्रचूषण हो जाता है और वायुकोपात्रों (Alveoli) का निपात हो जाता है । यह विकृति प्रायः सर्वांगसंज्ञाहार (General Anaesthetic) के पश्चात् विशेषकर अत्यधिक धूस्रपान करने वालों में प्रायः दक्षिण फुफ्फुस के निम्न खण्ड में होती है । लक्षणों की उत्पत्ति शल्यकर्म (Op.) के चार दिन के अन्दर होती है । श्वसन-संस्थान के अनेक रोगों के पश्चात् फुफ्फुस का निपात होता जैसे :—सद्रव फुफ्फुसावरण शोथ (Pleurisy), पूयोरस (Empyema), वातोरस (A. P.), फुफ्फुसपाक (Pneumonia) आदि, इसलिये श्वसन-संस्थान के रोगों के पश्चात् रोग से निवृत्त हो जाने पर, इस विकृति के होने की संभावना ध्यान में रखनी चाहिये तथा प्राणायाम, फुटबॉल के ब्लैडर (Bladder) में फूंकना आदि क्रियाओं द्वारा फुफ्फुस का विस्फार (Dilate) करने का प्रयत्न करना चाहिये । जब यह विकृति अकस्मात् होती है तब स्तब्धता (Shock), श्वास लेने में कष्ट, चेहरे का नीलापन, वक्ष में पीड़ा, हृदयाग्र (Apex) का विकृत पार्श्व की ओर स्थानन्तरित होना आदि लक्षण होते हैं ।

निदान :—इसकी दृष्टि से रोग के कारण का इतिहास तथा लक्षणों की उत्पत्ति पर निर्भर करना पड़ता है । वक्ष की क्ष-किरण (X-Ray) परीक्षा से सहायता मिल सकती है । फुफ्फुस के निपतित (Collapsed) भाग में द्वितीयक उपसर्ग (Secondary ifn) के कारण ज्वर, फुफ्फुसपाक (Pneumonia) आदि उपद्रव हो सकते हैं ।

चिकित्सा :—श्वसनिका में रुकावट रहने पर श्वसनीवीक्षण यंत्र की (Bronchoscope) की मदद से रुकावट के कारण को दूर करना चाहिये । रुकावट प्रायः स्याद सच्य होने के कारण होती है । श्वास लेने में कष्ट, चेहरे का नीला होना, स्तब्धता (Shock) आदि लक्षण होने पर प्राणवायु (O₂) का प्रयोग करना चाहिये । प्राणवायु ६५ प्र. श. तथा कार्बन डाईऑक्साइड

(Co_3) ५ प्र. श. का मिश्रण प्रत्येक २-३ घंटे पर ग्राध घंटे तक देना चाहिये । इस क्रिया को कम से कम दो घंटे करना चाहिये । प्राणायाम आदि द्वारा दीर्घ अतःश्वसन (*Ins:*) लेने से भी लाभ होता है । रोगी का पार्श्व बदलते रहना चाहिये । खासी कम करने का प्रयत्न नहीं करना चाहिये बल्कि इसको उत्तेजित करने वाले योग (यो. १६-२१) देना चाहिये । इस योग में पोटैश आयोडाइड (*Ki*) ग्रे. ३ प्र. मात्रा मिलाने से खाव तरल होता है तथा सरलता से निकलता है । उपसर्ग बचाने तथा उसकी चिकित्सा के लिये पेनिसिलीन (*Pr. P.*) ४ ल. ग्रं. इ. द्वि. प्र. दि. देना चाहिये । श्वसनिकाओं का उद्वेष्टन (*Bronchospasm*) रहने पर इफेड्रिन (*Ephedrine*) ग्रे. ३-३३ त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं । फुफ्फुसावरणीय गुहा (*Pleural-cavity*) के निपीड़ की कमी कृत्रिम वातोरस (*A. P.*) के यंत्र द्वारा ठीक की जा सकती हैं ।

एकादश अध्याय

मूत्र-संस्थान

वृक्क की कार्यशीलता (Renal function) की परीक्षाएँ ।

ये परीक्षाएँ वृक्क के भिन्न भिन्न कार्यों पर आधीरित हैं । वृक्क के कार्य की परीक्षा करने के लिये मूत्र तथा रक्त की परीक्षा की जाती है । दोनों वृक्क की अवस्था का पृथक-पृथक ज्ञान करने के लिये दोनों गवीनी (Ureter) में रबर की नलिका (Catheter) प्रवेश कर अलग-अलग मूत्र इकट्ठा करना चाहिये । निम्न परीक्षाएँ प्रायः की जाती हैं ।

(१) **मूत्र परीक्षा । (क) मूत्र की साधारण परीक्षा :—**मूत्र की मात्रा, वि. गु. (Sp. Gr.), प्रतिक्रिया, शुक्ल (Alb:), शर्करा, पू्य (Pus), रक्तकण (R.B.C.), निर्मोक (Cast) आदि के लिए देखें ।

(ख) **मिह संकेन्द्रण कसौटी (Urea concentration-test) :—**यह परीक्षा वृक्क की संकेन्द्रण शक्ति (Concentrating power) जानने के लिए की जाती है । १५ ग्रा. यूरिया १०० सी. सी. जल में मिलाकर पिलाने के पश्चात् यदि मूत्र के किसी भी नमूने में यूरिया की मात्रा २ प्र. श. से अधिक हो तब वृक्क का यह कार्य प्राकृत है । विकृत अवस्था में यह मात्रा २ प्र. श. से कम हो जाती है ।

(ग) **वृक्क की विजातीय (Foreign) पदार्थ परित्याग करने की शक्ति :—**रोगी को फेनोल सल्फोनेफ्थलीन (Phenol sulphonephthalin) ग्रा. ६ (एक सी. सी.) सिरा (I. V.) या पेशी (I. M.) मार्ग से देकर दो घंटे के अन्दर जितना मूत्र परित्याग हो उसे संचय कर औपधि के लिये देखना चाहिये । प्राकृत अवस्था में प्रायः ६० प्र. श. से अधिक औपधि का दो घण्टे के अन्दर परित्याग हो जाना चाहिये । विकृत अवस्था में यह मात्रा ४० प्र. श. से कम हो जाती है ।

(२) **रक्त परीक्षा :—(क) रक्त में रसायनिक पदार्थों की मात्रा :—**वृक्क के कार्य में कमी होने पर रक्त में अ. प्रो. भू. (N. P. N.) की वृद्धि होती है । यह पदार्थ यूरिया (Urea), यूरिक एसिड (Uric acid) तथा क्रियेटिनीन (Creatinine) में रहता है । इन पदार्थों की मात्रा का पता लगाना चाहिये । साधारणतः प्रायः यूरिया का ही पता लगाया

जाता है। १०० सी. सी. रक्त में यदि फौसफेट (Ph) की मात्रा ८ मि. ग्रा. से अधिक हो जाय या कैल्सियम (Cal :) की मात्रा ६ मि. ग्रा. से कम हो जाय तब यह रोगी की गम्भीर अवस्था की द्योतक है। इस अवस्था में किसी भी समय क्षारोत्कर्ष (Acidosis) तथा मूत्रविषमयता (Uraemia) हो सकती है। वृक्कशोथ (Nephritis) आदि में तीनों प्रकार के प्रोटीन (Ptn) में विशेष कर एल्ब्यूमिन (Alb :) में ही कमी होती है।

(ख) रक्तमिह निष्कासन कसौटी (Blood urea clearance test) :—मिह सकेन्द्रण कसौटी (Urea concentration test) करते समय रक्त में यूरिया की मात्रा का पता लगाने से यूरिया के परित्याग होने की गति का पता लगता है।

वृक्कशोथ (Nephritis)

परिचय :—प्रधानतः यह वृक्क की रक्त-वाहिनियों (B. V.) का रोग है। शरीर के किसी भाग में विशेष कर तुण्डिकाओं (Tonsils) आदि में उपसर्ग होने पर, उपसर्ग के विरुद्ध शरीर में अनूर्जता (Allergy) उत्पन्न होती है। इस अनूर्जता का दोनों वृक्क पर प्रभाव पड़ता है और वृक्कशोथ की उत्पत्ति होती है। तुण्डिका आदि में उपसर्ग प्रायः शोण-शिक मालागोलाणु (B. strepto : hemolyticus) द्वारा होता है। अनूर्जता की उत्पत्ति उपसर्ग होने के कुछ समय पश्चात् होती है इसलिये तीव्र वृक्कशोथ के लक्षण भी प्रायः उपसर्ग होने के १-३ सप्ताह पश्चात् होते हैं। इस सिद्धांत के अनुसार वृक्कशोथ में जो रक्त-वाहिनियों में विकृति होती है वह विशुद्ध उपसर्ग के कारण नहीं बल्कि उपसर्ग से उत्पन्न अनूर्जता के कारण होती है। **उपसर्ग (Ifn)** का सिद्धांत मानने वालों के अनुसार वृक्क में उपसर्ग रक्त द्वारा पहुँचता है। सुवर्ण, संखिया (As) या अन्य विषैले पदार्थ जिनका परित्याग मूत्र द्वारा होता है वे पदार्थ शरीर से निकलते समय वृक्क में पहुँच कर विकृति उत्पन्न करते हैं। इन तीनों सम्भावनाओं में जो भी अधिक वास्तविक हो, उपसर्ग की अपेक्षा अनूर्जता का सिद्धांत अधिक उपयुक्त प्रतीत होता है।

रोग की तीव्र अवस्था में दोनों वृक्क में व्यापक विकृति हो जाने के पश्चात् ८० प्र. श. रोगी प्रायः पूर्ण स्वस्थ हो जाते हैं। २० प्र. श. रोगियों में विकृति अधिक गम्भीर होती है और इनमें से प्रायः ५ प्र. श. रोगियों की मृत्यु हो

जाती है। केवल १५ प्र. श. रोगियों में विकृति अधिक स्थायी होती है और ये रोगी क्रमशः रोग की अनुतीव्र (Subacute) तथा चिरकालीन अवस्था की ओर प्रगति करते हैं। तीव्र अवस्था में जितनी व्यापक तथा गम्भीर विकृति वृक्क में होती है उतनी ही अधिक अनुतीव्र तथा चिरकालीन अवस्था की दिशा में रोग के प्रगति करने की सम्भावना रहती है, परन्तु गम्भीर विकृति केवल २० प्र. श. रोगियों में ही मिलती है। साथ-साथ यह भी सत्य है कि प्रत्येक रोगी में तीव्र अवस्था का इतिहास नहीं मिलता और इन रोगियों में रोग प्रारम्भ से ही अनुतीव्र अथवा चिरकालीन प्रतीत होता है। यह भी ध्यान में रखना आवश्यक है कि घमनीजरठता (Arteriosclerosis) आदि विकृतियों जो चिरकालीन अवस्था में वृक्क की रक्त-वाहिनियों (B. V.) में मिलती हैं वे विकृतियों वृक्क में ही सीमित नहीं रहती परन्तु अधिक व्यापक होती है और शरीर की समस्त रक्त-वाहिनियों को विकृत कर उच्च-रक्तनिपीड़ (B. P.) आदि उपद्रव करती हैं। अतः इसका प्रभाव हृदय पर भी पड़ता है और हृदयातिपात (Ht-failure) के लक्षण होते हैं। इस अवस्था को हृदय-वृक्क संरूप (Cardio-renal syndrome) कहते हैं। चिकित्सा की दृष्टि से केवल १५ प्र. श. रोगी जो तीव्र से चिरकालीन अवस्था की ओर प्रगति करते हैं उनमें इस विकृति की प्रगति को रोकना ही प्रमुख समस्या है।

विकृति विज्ञान :—रोग की तीव्र अवस्था में वृक्क में विकृति होने के कारण गुत्सक (Glomeruli) के छानने (Permeability) की शक्ति बढ़ जाती है तथा नलिकाग्रो (Tubules) का प्रचूषण (Concentrating, reabsorption of H₂O) शक्ति कम हो जाता है। अनुतीव्र (Subacute) अवस्था में गुत्सक के छानने की शक्ति बढ़ी रहती है परन्तु नलिकाग्रो (Tubules) की प्रचूषण (Concentrating) शक्ति प्राकृत रहती है। चिरकालीन अवस्था में वृक्क की कार्यशालता में अत्यन्त कमी हो जाने के कारण मूत्रविषमयता (Uraemia) के समान मूत्र तथा रक्त में परिवर्तन होते हैं और मूत्रविषमयता की सभावना रहती है। इस अवस्था में विशेष कर रक्त में रसायनिक पदार्थों का सतुलन (Chemical balance) विकृत हो जाता है। रोग की तीव्र अवस्था में मूत्रविषमयता के लक्षण प्रायः मस्तिष्कशोफ (Cerebral oedema) के कारण तथा चिरकालीन अवस्था में रसायनिक पदार्थों की मात्रा में परिवर्तन होने के कारण उत्पन्न होते हैं।

वृक्कशोथ (Nephritis) की भिन्न अवस्थाओं में वैकृतिक परिवर्तन
वृक्कशोथ की अवस्थाएँ

		तीव्र	अनुतीव्र (Subacute)	चिरकालीन	वृद्धोत्कर्ष
मूत्र	मात्रा	--	--	++	
	विशिष्ट गुरुत्व (Sp. Gr.)	±	++	---	
	लाल रक्तकण (R.B.C.) (महत्वपूर्ण)	++	+	+	--
	श्वेतकण (W.B.C.)	+			
	निर्मोक (Cast)	+	+++	+	--
	शुक्ल(Alb:)	+ या ++	++++	+	+++
रक्त	मात्रा (Vol:)	+			
	नाइट्रोजन (N.P.N.)	+	प्राकृत या कम	++	---
	क्रियेटिनीन (Creatinine)	+	प्राकृत		
	शुक्ल(Alb:)	४-६ प्र.श. (प्राकृत)	---३प्र.श. से कम	प्राकृत या कम	---
	कोलेस्टरोल (Cholesterol)		+++		++++
लक्षण	रक्ताल्पता (Anaemia)	+	+++	++	
	रक्त-निपीड़ (B. P.)	+ या ++	प्राकृत	+++	प्राकृत
	शोफ (Oedema)	+	+++	---	++
	मूत्रविषमयता (Uraemia)	+		++	

आहार तथा जल :—जिस प्रकार वृक्कशोथ के कारण के विषय में पर्याप्त मतभेद है उसी प्रकार इसकी चिकित्सा में भोजन तथा जल के विषय में भी पर्याप्त मतभेद है । मतभेद का मुख्य विषय **जल की मात्रा** तथा **प्रोटीन (Ptn)** का प्रयोग है । चिकित्सा के अन्य मूल सिद्धान्त पर पर्याप्त मतैक्य है । वृक्क की नलिकाओं (Tubules) का प्रधान कार्य है जल का पुनः प्रचूषण (Reabsorption) करना । जल का पुनः प्रचूषण होने के कारण मूत्र में रसायनिक पदार्थों का सकेन्द्रण (Concentration) होता है । रसायनिक पदार्थों में मिह (Urea) का विशेष महत्व है । यूरिया की उत्पत्ति प्रोटीन से है । इसलिये यदि वृक्क को **विश्राम** देना है तब प्रोटीन की मात्रा अत्यल्प होनी चाहिये । प्रोटीन केवल उतना ही देना चाहिये जितना कि स्वस्थ रहने के लिये आवश्यक है । इसी प्रकार यदि मूत्र में यूरिया आदि रसायनिक पदार्थों की मात्रा कम हो तब नलिकाओं (Tubules) को अधिक मात्रा में जल का पुनः प्रचूषण करना आवश्यक नहीं है और रोगी को पर्याप्त मात्रा में जल दिया जा सकता है । इस सिद्धांत के अनुसार रोगी को **अत्यल्प मात्रा में प्रोटीन तथा पर्याप्त मात्रा में जल देने से वृक्क को विश्राम मिलता है** । वृक्क को विश्राम न मिलने के कारण वृक्क में जो विकृति होती है उसके ठीक होने में विलम्ब होता है, इसलिये वृक्कशोथ में रोग की प्रगति रोकने के लिये तथा वृक्क की विकृति ठीक करने के लिये वृक्क को विश्राम देना चाहिये ।

वृक्कशोथ में रक्त में प्रोटीन (Ptn, alb.) की कमी होती है परन्तु यह कमी रोगी को अधिक मात्रा में प्रोटीन देने से स्थाई रूप से पूरी नहीं की जा सकती । रोगी को प्रोटीन देने से रक्त की प्रोटीन में जो वृद्धि होती है वह अस्थायी होती है और जब तक वृक्क की विकृति पूर्णरूप से ठीक नहीं हो जाती तब तक प्रोटीन यदि पुनः बन्द कर दिया जाता है तब रोगी की अवस्था पूर्ववत् हो जाती है । इसलिये एक अस्थायी लाभ के लिये अवैज्ञानिक कार्य करना ठीक नहीं प्रतीत होता । यह भी ध्यान रखना आवश्यक है कि वृक्क की विकृति के कारण जो रक्त में परिवर्तन होते हैं वे चिकित्सा बन्द करने पर पुनः पूर्ववत् हो जाते हैं, इसलिये वृक्क के रोगी को जीवनपर्यन्त सावधान रहना आवश्यक है तथा चिकित्सा की अवधि भी दीर्घ होनी चाहिये । जहाँ तक चिकित्सा में **जल** का सम्बन्ध है रोग की तीव्र अवस्था में रोगी को इच्छानुसार जल पीने देना चाहिये । बलपूर्वक अधिक जल पिलाने से मूत्र की मात्रा

में वृद्धि नती होनी और यदि मूत्र की मात्रा अत्यन्त अल्पता में हो तो तब रक्त की मात्रा में जल देने से शरीर में अज संतुल्य होता है। रोग की चिकित्सात्मक अवस्था में रोगी को प्र. डि. द-द पा. जल देना आवश्यक है।

परीक्षाएँ :—तालिका के अनुसार रोगी की मूत्र तथा रक्त परीक्षाएँ करनी चाहिये। रोग की भिन्न अवस्थाओं में जो परिवर्तन होते हैं उन पर तालिका में किया गया है। इसके अतिरिक्त मूत्रविषमयता (Uraemia) की संभावना प्रतीत होने पर जिन परीक्षाओं की आवश्यकता होती है उनका वर्णन मूत्रविषमयता में देखिये। रक्तनिपीड़ (B.P.) तथा नेत्रदृश्य यंत्र (Ophthalmoscope) द्वारा दृष्टिपटल (Retina) की परीक्षा भी करनी चाहिये। दृष्टिपटल की परीक्षा करने से दृष्टिपटल में रक्त-स्राव (Bleeding) का प्रमाण मिलता है। मूत्र द्वारा शुक्ति (Alb) का परित्याग होने के कारण भी दृष्टिपटल में परिवर्तन होते हैं।

उपद्रवों की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। इस रोग में मालिन्या (Anaemia), वमन, फुफ्फुसशोफ (Oedema lungs), अमूत्रता (Anuria), मूत्रविषमयता (Uraemia), शोफ (Oedema), मस्तिष्क शोफ (Cerebral cedema), हृदयातिपात (Ht Failure), उपसर्ग (Ifn), फुफ्फुसपाक (Pneumonia), उदरगदरण शोथ (Peritonitis) आदि उपद्रव होते हैं। उपसर्ग के लिए पेनिसिलीन (P.), औरियोमायसीन (Au) आदि तृणाणुनाशक औषधियाँ (Antibiotic) प्रयोग करना चाहिए। वृक्क के रोगों में इनकी मात्रा साधारण का अपेक्षा कम होनी चाहिए क्योंकि इनके मूत्र से परित्याग होने में कमी होती है। हृदयातिपात होने पर लवण (NaCl) बन्द कर देना चाहिए तथा रोगी को शीघ्रता से डाॅजटेलिस के पूर्ण प्रभाव में लाना चाहिये। शोफ तथा मूत्र-विषमयता की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। रोग की तीव्र अवस्था में मस्तिष्कशोफ के कारण तथा चिरकालीन अवस्था में रक्त के रसायनिक पदार्थों की मात्रा में परिवर्तन होने से मूत्रविषमयता के लक्षण होते हैं। इसके अनुकूल चिकित्सा करनी चाहिये।

मिह्र संकेन्द्रण कसौटी (Urea concentration test) :— यह परीक्षा वृक्क की संकेन्द्रण शक्ति (Concentration power) जानने के लिये की जाती है। मूत्र की मात्रा कम रहने पर अथवा मूत्र में रक्त आने पर

(Hematuria) यह परीक्षा नहीं करनी चाहिये । इसकी निम्न विधि है :-

(क) प्रथम दिन:—१—मध्याह्न के पश्चात् जल नहीं दें । २—रात्रि के १० बजे १०० सी. सी. जल में मिह (Urea) १५ग्रा. मिलाकर पिलायें । ३—रात्रि के ११ बजे :—मूत्र परित्याग करायें तथा मूत्र फेक दें । ४—रात्रि ११½ बजे से दूसरे दिन प्रातःकाल ६½ बजे तक :—मूत्रसंचय कर मिह की मात्रा का पता लगायें । यह प्रथम नमूना (Specimen) हुआ ।

(ख) द्वितीय दिन :—१—प्रातः सात बजे :—मूत्र परित्याग कर मिह के लिए देखें । यह द्वितीय नमूना हुआ । २—प्रातः ७½ बजे जल पा. २ पिलायें । ३—प्रातः ८ बजे :—मूत्र परित्याग कराकर फेक दें । ४—प्रातः ९ बजे :—मूत्र परित्याग कराकर मिह के लिए देखें । यह तृतीय परीक्षा हुई । परिणाम :—

यूरिया (Urea) की प्र. श. मात्रा

वृद्ध की अवस्था	प्रथम तथा द्वितीय नमूने की उच्चतम (Maximum) मात्रा ।	तृतीय नमूने की निम्नतम (Minimum) मात्रा ।
प्राकृत मात्रा	३.५	०.४से कम
साधारण विकृति	३.४ से कम	०.४
गंभीर विकृति	,,	०.४ से अधिक
अधिक गंभीर विकृति	१.५	१.५

तीव्र वृक्कशोथ (Acute glomerulo or parenchymatus nephritis)

परिचय :—यह रोग किसी उपसर्ग (Ifn) के एक सप्ताह पश्चात् होता है । उपसर्ग प्रायः कण्ठ में होता है । ज्वर, प्रातःकाल नेत्र के चारो ओर शोफ (Oedema), कमर में पीड़ा, रक्ताल्पता (Anaemia), उच्च रक्त-निपीड (B.P.), शिर में पीड़ा तथा मूत्र में परिवर्तन मिलता है । मूत्र में रक्त (Hematuria) का इतिहास मिल सकता है । रक्त तथा मूत्र का परिवर्तन

तालिका में देखिये । रोग का प्रारम्भ अत्यन्त तीव्र होने पर मूत्रविषमयता (**Uraemia**) के लक्षण मिल सकते हैं ।

चिकित्सा । (क) साधारण :—इस रोग के कारण जो रक्त में परिवर्तन होते हैं उनके लिये अधिक कुछ करना सम्भव नहीं है । जैसे-जैसे रोगी की अवस्था में सुधार होता है वैसे-वैसे ये विकृतियाँ प्राकृत होती जाती हैं । एसीटीएच (**ACTH**) द्वारा चिकित्सा करने के पूर्व रोग की अवधि में कमी करना सम्भव नहीं था । एसीटीएच द्वारा रोग की अवधि कम की जा सकती है । रोगी तथा उसके बच्चे को पूर्ण **विश्राम** देना आवश्यक है । जब तक मूत्र की अवस्था, रक्त के रसायनिक पदार्थों की मात्रा तथा रक्तनिपीड़ (**B.P.**) प्राकृत न हो जाये, रोगी को विश्राम करना चाहिये । नलिकाओं (**Tubules**) की संकेन्द्रण (**Concentration**) की शक्ति भी प्राकृत हो जानी चाहिये । मूत्र में रक्तकी थोड़ी बहुत मात्रा जीवनपर्यन्त मिल सकती है । परिश्रम प्रारंभ करने के पूर्व मूत्र में शुक्ल (**Alb**) की मात्रा ०.२ ग्रा० प्र० दि० से कम हो जानी चाहिये और रक्तावसादन गति (**E. S. R.**) तथा रक्त में नाइट्रोजन (**N.P.N.**) की मात्रा प्राकृत हो जानी चाहिये । ये सब प्राकृत होकर जब कम से कम दो सप्ताह पर्यन्त प्राकृत रहे तब रोगी को शैथ्या परित्याग कर शनैः शनैः परिश्रम में वृद्धि करनी चाहिये । परिश्रम प्रारम्भ करने में शीघ्रता करने से बच्चे की विकृति में वृद्धि होती है तथा उसके ठीक होने में अधिक समय लगता है । मूत्र की मात्रा प्र० दि० नाप कर लिखना चाहिये । इससे पता चलता है कि रोगी की अवस्था में सुधार हो रहा है या नहीं । बच्चे को विश्राम देने के लिये **आहार** में लवण बन्द कर देना चाहिए । रोगी इच्छानुसार जल पा० १-२ प्र० दि० पी सकता है । जल पिलाने में जवरदस्ती नहीं करनी चाहिये । जल एक दम बन्द कर देना भी ठीक नहीं है । मूत्र में रक्तकी मात्रा में कमी होने पर तथा मूत्र की मात्रा में वृद्धि होने पर जल की मात्रा बढ़ाई जा सकती है । जलाल्पता (**Dehydration**) के लक्षण प्रतीत होने पर सिरा-मार्ग (**I. V.**) से ग्लूकोस के साथ लसिका शुक्ल (**Serum alb**) रोगी के भार के अनुसार ०.२ ग्रा० प्र० से० भा० दे सकते हैं । प्रथम दो सप्ताह शुक्ल (**Alb**) देनेके विषय में मतभेद है । कुछ लोगो के मत के अनुसार रोग के प्रारम्भ में रोगी को केवल ग्लूकोस, मोसम्बी, सन्तरा, अनार आदि फलों का रस देना चाहिए । दो-तीन सप्ताह पश्चात् जब मूत्र की अवस्था में पर्याप्त

सुधार हो जाय, मूत्र की मात्रा में वृद्धि हो, मूत्र में शुक्ल की मात्रा में कमी हो जाय तथा निमोंक (Casts) का मिलना बन्द हो जाय, तब दूध, साबू-दाना, बाली का पानी, हौरलिक्स (Horlicks), चावल, आलू, रोटी, मक्खन आदि दे सकते हैं। अन्य लोगों के मत के अनुसार इन पदार्थों के अतिरिक्त दूध के रूप में प्रोटीन (Ptn) रोगी के भार के अनुसार ०.२-०.३ ग्रा० प्र० से ०. भा० प्र० दि० दे सकते हैं। प्रोटीन १० ग्रा० प्र० दिन तक दे सकते हैं। वृक्क को विश्राम देने के लिये लवण (NaCl), जल तथा प्रोटीन की मात्रा कम करना आवश्यक है। भोजन में जीवितिकि ए, सी, डी (Vit : A. C. D.) भी देना चाहिए। रोग के कारण की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिए तथा रोगी को शीत लगने से बचना चाहिए। वृक्क शोथ के रोगी को शीत लगने की अधिक सम्भावना रहती है इसलिये उसका उदर कपड़े से बंध कर रखना चाहिये तथा उसको श्रुतु के अनुसार ढककर रखना चाहिए। मिर्च, मसाला तथा मद्यपान निषेध है।

(ख) विशिष्ट :—अनूर्जता (Allergy) के सिद्धान्त के अनुसार वृक्क-शोथ में एसीटीएच (ACTH) तथा कौरटीसोन (Cortisone) से लाभ होना चाहिये। इन औषधियों के प्रयोग से तत्काल लाभ होता है। रोग के लक्षणों का शमन होता है तथा वृक्क में विकृति की कदाचित् वृद्धि नहीं होती। इसके प्रयोग के समय लवण (NaCl) एक दम बन्द कर देना आवश्यक है अन्यथा शोफ (Oedema) में वृद्धि होती है। अधिक मात्रा में औषधि देने से हृदयातिपात (Ht-failure) हो सकता है। औषधि प्रारम्भ करने के पश्चात् आकस्मात् बन्द नहीं करना चाहिए। इससे हानि होती है। औषधि बन्द करते समय औषधि की मात्रा शनैःशनैः कम करना चाहिये। एसीटीएच मि० ग्रा० १०-२० तक चा० प्र० दि० पेशीमार्ग (I. M.) से तथा कौरटीसोन मि० ग्रा० २५-१०० तक मुख से त्रि. प्र. दि. देना चाहिये। यह प्रयत्न करना चाहिये कि जितनी अल्प मात्रा से रोगी को लाभ हो वही मात्रा प्रयोग की जाय।

(ग) अन्य चिकित्सा :—गरम पानी से नहलाने से या शरीर पोंछने से रोगी को सुख प्राप्त होता है तथा निद्रा आती है। रोगनिवृत्त हो जाने के पश्चात् भी अनेक मास पर्यन्त रोगी को शीतल जल से स्नान नहीं करना चाहिए तथा शीत से बचना चाहिए। कटिप्रदेश को गरम पानी की बोतल से सेकने

से मूत्र के निर्माण में वृद्धि होती है तथा कमर की पीड़ा कम होती है। मूत्र की प्रतिक्रिया **क्षारीय (Alkaline)** रहने से निर्मोक (Cast) कम बनते हैं। इसके लिए क्षारीय घोल (यो० १) त्रि. प्र. दि. देना चाहिए। इससे मूत्र की मात्रा में भी वृद्धि होती है। **मूत्रल (Diuretic)** औषधियों से विशेष लाभ नहीं होता। मूत्र की वृद्धि के लिए प्रकृति पर निर्भर करना अच्छा है। स्वयं ही जब मूत्र की मात्रा में वृद्धि होने लगे तब मूत्रल योग (यो. १) से लाभ हो सकता है। अन्य मूत्रल औषधि, जैसे डायुरेटिन (Diuretin) आदि से हानि हो सकती है तथा इनके प्रयोग के समय विशेष सावधानी आवश्यक है। रोगी को पसीना कराना ठीक नहीं है।

(घ) **उपद्रवों** की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। कब्ज रहने पर कॅसकरा (Cascara), मैगसल्फ (Mag : sulph) आदि दे सकते हैं। वमन, उपसर्ग (Ifn) आदि की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। **अपतानिका (Tetany)** के लिये (पृ. १२०) कैल्सियम ग्लूकोनेट (Cal : gluconate) १० प्र. श. २-१० सा. सी. सिरा (I. V.) या पेशी (I. M.) मार्ग से दे। **रक्ताल्पता (Anaemia)** के लिये रक्तप्रदान (Blood : trans :) कर सकते हैं। लौह (Fe) के प्रयोग से रक्ताल्पता में लाभ होता है तथा मूत्र की वृद्धि होती है। **अमूत्रता (Anuria)** के लिये कटि-प्रदेश पर तुम्बी (Cupping) लगा (पृ. ७) सकते हैं तथा सोडी सल्फ और ग्लूकोस (यो. १०२) पा. १ बूँद ४० प्र. मि. की गति से सिरामार्ग द्वारा दे सकते हैं। **शोफ (Oedema)** के लिये कोई विशेष चिकित्सा आवश्यक नहीं है। **फुफ्फुस शोफ (Oedema lungs)** के लिये (पृ. १२६) एट्रोपीन (Atropine) ग्रे. १/१०० आदि अधस्त्वक (S.C.) मार्ग से दें।

अनुत्पन्न वृक्कशोथ

(Subacute parenchymatous hydremic nephritis)

पारचय :— इस अवस्था में मूत्र से अत्याधिक मात्रा में शुक्ल (Alb :) का पारत्याग होता है। **शोफ (Oedema)** तथा **रक्ताल्पता (Anaemia)** की प्रधानता रहती है। मूत्र तथा रक्त के परिवर्तन तालिका में दिये गये हैं। वृक्क के कायशालता की कसौटियाँ (Renal function tests) प्राकृत रहता है। रक्तनिपाङ्ग (B. P.) प्राकृत रहता है। उच्च रक्तानपाङ्ग जन्य हृदय की विकृतियाँ इस अवस्था में नहीं मिलती। कभी-कभी शोफ पैर

से प्रारम्भ हो सकता है। शरीर में सोडियम (Na) तथा जल सचय होता है। प्र. दि. रोगी का भार देखने से रोगी के शरीर में जल की मात्रा बढ़ रही है या कम हो रही है इसका ज्ञान होता है। वृक्क का आकार बढ़ा हो जाता है। शोफ के कारण चेहरा भी बढ़ा तथा रक्ताल्पता के कारण सफेद प्रतीत होता है।

चिकित्सा :—रोग की साधारण चिकित्सा तीव्र अवस्था के समान है। इस रोग में शैथ्याव्रण (Bed sore) होने का अत्यधिक सम्भावना रहती है इसलिए रोगी को करवट बदलत रहना चाहिए तथा शैथ्याव्रण होने वाले स्थानों का बराबर निरीक्षण करना चाहिए। इन स्थानों को प्र. दि. साबुन से साफ कर इस पर स्पिरिट (Spirit) तथा त्वक्भस्म (यो. ७३) लगाना चाहिए। शोफ (Oedema) के लिए यदि प्रोटीन (Ptn) प्रधान आहार देना निश्चय किया हो तब प्रारम्भ में दूध देना चाहिए। एक सप्ताह पश्चात् शनैः शनैः अण्डा, दुग्ध के योग रसगुल्ला, छेना, पनीर (Cheese), सदेश आदि दें। तत्पश्चात् उबाल कर बिना मिर्च-मसाले की मटर की छीमी, मछली, गोशत, दे सकते हैं। भोजन से लवण (NaCl) बन्द कर देना चाहिये तथा वसा (Fat) की मात्रा अत्यल्प हानी चाहिये। चावल, रोटी आदि आ. अ. दे सकते हैं। शाफ कम हो जाने पर प्रोटीन की मात्रा कम कर कार्बोज (Cho), शाक, चावल, रोटी आदि पर ही रोगी को रखना चाहिए। शोफ में वृद्धि होने पर पुनः प्रोटीन (Ptn) प्रधान आहार दे सकते हैं। शोफ (Oedema) की उपयुक्त (पृ. २२३) चिकित्सा करनी चाहिये। लवण बन्द कर देखना चाहिये कि शाफ कम हो जाता है या नहीं। प्रायः इसी से लाभ होता है। इससे लाभ न होने पर प्रोटीन देने का निश्चय करना चाहिये। अत्यधिक प्रोटीन देकर वृक्क के कार्य की वृद्धि नहीं करना चाहिए। प्रोटीन उतना ही देना चाहिये जिसमें रक्त में प्रोटीन की मात्रा प्राकृत रहे। लवण बन्द कर देने पर जल में कमी करना आवश्यक नहीं है। मूत्रल औषधियाँ हानि कर सकती हैं। पुनर्नवा सत्व (Ext : punarnava liq :) ड्र. १/२-१ त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं। पोटस एसिटस (यो. १) दे सकते हैं। उग्र (Drastic) विरेचक औषधियाँ नहीं देना चाहिए। रक्ताल्पता के लिए लोह (Fe) देना चाहिए। अवटुकाग्रथि सत्व (Ext : thyroid) ग्रे. १/२-१ त्रि. प्र. दि. देने से भी शाफ में कमी होती है। एसीटीएच तथा कौरटीसोन (ACTH, cortisone) प्रायोगिक अवस्था में हैं।

चिरकालीन वृक्कशोथ

(Chro : glomerulo, terminal, inter-stitial, azo-temic nephritis)

परिचय :—वृक्कशोथ की यह अन्तिम अवस्था है। इसका प्रारम्भ अस्पष्ट होता है। गुल्मक (Glomeruli) में तन्तुस्कर्ष (Fibrosis) हो जाने से मूत्र में शुक्ल (Alb :) की मात्रा कम हो जाती है तथा शोफ (Oedema) ठीक हो जाता है परन्तु वृक्क की अकार्यशीलता (Insufficiency) के लक्षण उत्पन्न होते हैं। नलिकाओं (Tubules) की जल को पुनः प्रचूषण (Reabsorption, concentration) करने की शक्ति कम हो जाती है। उच्च रक्तनिपीड़ (B. P.) के कारण प्रारम्भ में वाम निलय (Vent) की परमपुष्टि (Hypertrophy) तथा कुछ समय पश्चात् हृदयातिपात (Ht failure) के लक्षण होते हैं। इस अवस्था को हृदय-वृक्क संरूप (Cardio-renal syndrome) कहते हैं। मूत्र तथा रक्त के परिवर्तन का वर्णन तालिका में किया गया है। यह अवस्था कुछ मास से अनेक वर्ष पर्यन्त रह सकती है। रक्तवाहिनियों (B. V.) में घमनी-जरठता (Arteriosclerosis) होती है। हृदयातिपात होने पर हृज्जन्य शोफ (Cardiac oedema) हो सकता है। वृक्क का आकार छोटा होता है। बाल्यावस्था में रोग होने पर बालक के शरीर का विकास रुक (Renal dwarfism) जाता है। स्त्रियों में गर्भावस्था जन्य शुक्लमेह (Pregnancy albuminuria) के कारण भी यह रोग हो सकता है।

चिकित्सा :—इस अवस्था का अन्तिम परिणाम मृत्यु है इसलिये चिकित्सा द्वारा रोगी के जीवन की अवधि बढ़ाने का प्रयत्न करना चाहिये। इस ध्येय की पूर्ति के लिये आवश्यक है कि वृक्क का जो भाग विकृत होने से बच गया है उस पर अधिक बोझ न दिया जाय तथा लक्षणों की उपयुक्त चिकित्सा की जाय। यह कार्य नियमितरूप से जीवन व्यतीत करने से सम्भव है। इस अवस्था में मूत्राघिमयता (Uraemia) तथा अम्लोत्कर्ष (Acidosis) की अत्यधिक सम्भावना रहती है इसलिये इन उपद्रवों के लक्षणों की ओर से सतर्क रहना चाहि, इनसे बचने का प्रयत्न करना चाहिए तथा इनके उदय होने पर उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये।

रोग की साधारण चिकित्सा :—यह तीव्र अवस्था के समान है। ज्वर

आदि उपद्रव होने पर रोगी को शैथ्या पर विश्राम करना चाहिये अन्यथा रोगी को बलपूर्वक शैथ्या पर लिटाना अनावश्यक तथा हानिकर है। उपसर्ग (Ifn) की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। शीत, गर्भाधान, अत्यधिक मानसिक तथा शारीरिक परिश्रम, मद्यपान आदि से बचना चाहिये। दिनचर्या नियमित होनी चाहिये। रोग के कारण की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। रक्त में नाइट्रोजन (N. P. N.) तथा क्रीयेटिनीन (Creatinine) की वृद्धि प्रतीत होने पर प्रोटीन (Ptn) की मात्रा में कमी करनी चाहिये। भोजन साधारण तथा निरामिष होना चाहिये। प्रोटीन एक दम बन्द करने से हानि हो सकती है। रोगी के भार के अनुसार प्रोटीन की प्र० दि० की मात्रा आ० ०.४६ प्र०से०भा० प्र० दि० से कम होनी चाहिये। पर्याप्त मात्रा में जल २-५ सेर प्र० दि० देना चाहिये। लवण में अधिक कमी करना अनावश्यक है। प्रोटीन की मात्रा वृक्क की कार्यशीलता के अनुसार निर्धारित करनी चाहिये। वसा (Fat) की मात्रा कम होनी चाहिये। शाक आदि उबाल कर लेना चाहिये। भूनी तरकारी हानिप्रद है। दूध, रोटी, मक्खन, चावल, हलकी चाय, फल आदि दे सकते हैं। कब्ज रहने पर पपीता, इसफगोल, अंजीर, मुनक्का, त्रिफला, सनाय (Senna), सेब, बेल, आम आदि देना चाहिये। उच्च रक्तनिपीड़ (B. P.) की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। नमी तथा शीत से बचना चाहिये। शुष्क जलवायु में रहना चाहिये। दोनो प्रकार का हृदयातिपात वाम तथा दक्षिण (Rt:or Lt:ht:failure) सम्भव है। इसकी उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। मासाहारी भोजन से रक्तनिपीड़ (B.P.) की वृद्धि होती है। जल में कमी करने पर रक्त में नाइट्रोजन (N. P. N.) की वृद्धि होती है तथा मूत्रविषमयता (Uraemia) की सम्भावना रहती है। अम्लोत्कर्ष (Acidosis) बचाने तथा निर्मोक का बनना कम करने के लिये मूत्र की प्रतिक्रिया क्षारीय (Alkaline) होनी चाहिये। इसके लिए पोटैस सायट्रस (यो० १) ग्रे० २०-६० त्रि० प्र० दि० देना चाहिये। रक्त के रसायनिक पदार्थों को प्राकृत करने के लिये सोडी सायट्रस (Sodi.citras) ग्रे० ३०, कैल्सियम क्लोराइड (Cal:chloride) ग्रे० १ तथा कैल्सियम लैक्टेट (Cal:lactate) ग्रे० १०-२५ त्रि० प्र० दि० देना चाहिये। जीवन पर्यन्त अनेक बार मूत्र परीक्षा तथा आ० अ० रक्त परीक्षा करते रहना चाहिये।

वृक्कशोथ की आयुर्वेदिक चिकित्सा

प्रथम कोष्ठशुद्धि कर दोपानुसार औषधि की व्यवस्था करे। रोगी को आराम देना और पेट साफ रखना आवश्यक है। तलानुसार स्वेदल एवं विरेचक औषधियाँ दे। अनुपान में पुनर्नवादि क्वाथ और गोमूत्र विशेष लाभकर हैं। लवण-वर्ज्य तरल एवं लघुपाचक पथ्य जैसे जी का पानी व दूध बार बार दे। बुखार होने पर त्रिभुवनकीर्ति एवं अन्य चरहर औषधि पित्त पापडे के काथ से दे। पीड़ा अधिक होने पर जातिफलादि चूर्ण दे। स्थानिक लेप व अभ्यंग भी करे। रोगी को राई वाले गर्म पानी में बैठा ले। कमर के पिछले भाग पर राई की पट्टी लगावे। एँठन होने पर जोक से खून निकलवाये।

औषधियाँ :—पुनर्नवाष्टक काथ, शोथारि चूर्ण, पुनर्नवाद्यरिष्ट, पुनर्नवादि तैल, शुष्कमूलाद्य तैल, शोथारि लौह, शोथ कालानल, पुनर्नवामंडूर, दुग्ध वटी, आरोग्यवर्धिनी।

प्रयोग :—(१) दुग्धवटी २/२ मात्रा प्रातः सायं दूध से। (२) पुनर्नवाद्यरिष्ट २ तो./२ मात्रा भोजनोत्तर समजल से। (३) आरोग्यवर्धिनी २ व. रात्रि में क्षीर से।

वृक्कशोथ की सुप्तावस्था (Latent nephritis)

परिचय :—वृक्कशोथ की तीव्र अवस्था के पश्चात् कुछ रोगियों की मृत्यु हो जाती है, कुछ अनुतीव्र (Subacute) अवस्था से होकर चिरकालीन अवस्था में चले जाते हैं, कुछ में विकृति पूर्णरूप से ठीक हो जाती है, परन्तु कुछ रोगियों में विकृति सुप्तावस्था (Latent) में परिणत हो जाती है। ऐसे रोगियों की संख्या पर्याप्त होती है। साधारणतः ये रोगी लक्षणरहित होते हैं। इनमें किसी प्रकार का रोग का प्रमाण नहीं मिलता परन्तु इनमें वृक्क में साधारण विकृति रहती है इसलिये इनमें कभी कभी लक्षण उभर हो जाते हैं। और तीव्र अवस्था का पुनरावर्तन होता प्रतीत होता है अथवा सुप्तावस्था अनुतीव्र (Subacute) या चिरकालीन अवस्था में परिणत हो जाती है। तीव्र वृक्कशोथ का जीवन में पुनरागमन अत्यन्त विरल है। वास्तव में सुप्तावस्था के रोगी में जब किसी भी कारणवश उच्चर होता है तब वृक्कशोथ के लक्षण उत्पन्न होते हैं। उच्चर कम होने पर वृक्कशोथ के लक्षणों का भी शमन होता है। वृक्कशोथ की सुप्तावस्था अत्यन्त महत्वपूर्ण तथा दीर्घ होती है। इसमें तीव्र अवस्था का इतिहास नहीं भी मिल सकता है। यह अवस्था अत्यन्त दीर्घ

होने के कारण इन रोगियों की मृत्यु वृक्कशोथ की अपेक्षा अन्य किसी रोग के कारण होती है। इन रोगियों में जब तीव्र अवस्था के समान लक्षण होते हैं तब शोक (Oedema), रक्ताल्पता (Anaemia), उच्च रक्तनिपीड (B. P.) आदि लक्षण नहीं होते। वृक्क में भी विशुद्ध तीव्र अवस्था के समान उग्र तथा व्यापक विकृति नहीं मिलती केवल मूत्र में शुक्ल (Alb), लाल रक्तकण (RBC) तथा श्वेत रक्तकण (W. B. C.) मिलने लगते हैं सुमावस्था का निदान कठिन है। रक्त की परीक्षाएँ प्राकृत रहती हैं। यदा-कदा मूत्र में लाल रक्तकण (RBC) तथा शुक्ल (Alb) मिल सकती है।

चिकित्सा :— इस अवस्था की चिकित्सा के लिए आवश्यक है कि रोगी को किसी भी प्रकार के ज्वर होने से बचाया जाय तथा ज्वर हो जाने पर उसकी उपयुक्त चिकित्सा की जाय। उपसर्ग की तत्काल चिकित्सा करनी चाहिये तथा रोगी को माता का टीका (Vaccination), मसूरि (Vaccine), दुग्ध आदि का इन्जेक्शन जिससे ज्वर की संभावना रहती है, नहीं लेना चाहिये। ज्वर की अवधिपर्यन्त तथा ज्वर प्राकृत हो जाने के ८-१० दिन पश्चात् तक रोगी को शैथ्या पर विश्राम करना चाहिये। भोजन में कार्बोज (Cho) की प्रधानता रहनी चाहिये तथा प्रोटीन (Ptn) १५-५० ग्रा. (ग्रा. ०.५ प्र. से भा.) प्र. दि. से अधिक नहीं होनी चाहिए। प्रोटीन केवल उतना ही देना चाहिये जितना स्वस्थ रहने के लिये आवश्यक है। प्रोटीन प्रधान भोजन में दूध तथा दूध के योग, मटर, सेम, तरकारी आदि होना चाहिये। प्रोटीन की पूर्ति दुग्ध के अतिरिक्त निरामिष भोजन से ही मुख्यतः करना चाहिये। मास आदि की मात्रा कम होनी चाहिये। जल की मात्रा अधिक होनी चाहिये। कम से कम ३-५ सेर जल प्र. दि. पीना चाहिये। रोगी को यथासंभव नियमित रूप से स्वस्थ मनुष्य के समान रहना चाहिये। अधिक परिश्रम नहीं करना चाहिये। औषधियों का प्रयोग अनावश्यक है।

वृक्कोत्कर्ष (Nephrosis)

परिचय :— इस अवस्था में वृक्क की नलिकाओं (Tubules) में अपजनन (Degeneration) होता है। गुसक (Glomeruli) प्राकृत रहते हैं। रक्त तथा मूत्र की अवस्था का वर्णन तालिका में किया है। **शाफ** (Oedema) ही इसका प्रधान लक्षण है। इसकी चिकित्सा अनुतीव्र वृक्क-शोथ के समान करनी चाहिये।

मूत्रमार्ग के उपसर्ग (Infn: of urinary tract)

परिचय :—मूत्र-संस्थान के उपसर्ग पुरुषों की अपेक्षा स्त्रियों में अधिक सामान्य हैं । ये उपसर्ग मूत्र-संस्थान के किसी भाग में, वृक्क से लेकर मूत्र-स्रोत (**Urethra**) तक हो सकते हैं । गर्भावस्था, अष्ठीलाग्रन्थि (**Prostate**) की वृद्धि, अश्मरी (**Stone**), उपसंकोच (**Stricture**), वृद्धावस्था की शिथिलता (**Atony**), अंगघात (**Paralysis**) आदि से इसका घनिष्ट सम्बन्ध है । उपसर्ग तीव्र अवस्था चिरकालीन होता है । मूत्र के मार्ग में अवरोध (**Obst:**) होने से अथवा मूत्र के प्रवाह में रुकावट होने से अवस्था चिरकालीन हो जाती है तथा रोग का बार-बार पुनरागमन होता है । इस रोग में प्रायः आंत्र दण्डाणु (**E. Coli**) मिलते हैं । गुह्य गोलाणु (**Gono**), मालागोलाणु (**Strepto**), स्तत्रक गोलाणु (**Staphy**), प्रोटियस दण्डाणु (**B. proteus**), यक्ष्मा दण्डाणु (**T. B.**), आंत्रिक ज्वर दण्डाणु (**B. Typhosus**) आदि के कारण भी उपसर्ग हो सकता है ।

उपसर्ग का स्थान जानने के लिए रोगी को तीन ग्लास में (**Three glass test**) मूत्र परित्याग करना चाहिये । इस परीक्षा का महत्व केवल पुरुषों में है । परीक्षा करने के पूर्व रोगी को एक गिलास पानी पिलाना चाहिये । अब रोगी को प्रथम गिलास में ५-६ सी. सी. मूत्र परित्याग करना चाहिये । इस मूत्र की परीक्षा करने से मूत्रस्रोत (**Urethra**) की अवस्था का ज्ञान होता है । मूत्रस्रोत में विकृति रहने पर प्रथम ग्लास का मूत्र गदला (**Turbid**) तथा अन्य ग्लास का निर्मल होता है । अब रोगी को द्वितीय ग्लास में मूत्र परित्याग करना चाहिये । मूत्राशय (**Bladder**) में विकृति रहने पर दोनों ग्लास का मूत्र गदला होता है । अब रोगी की अष्ठीलाग्रन्थि की मालिश (**Prostatic massage**) कर तृतीय ग्लास में मूत्र परित्याग करना चाहिये । इससे अष्ठीलाग्रन्थि (**Prostate**) की अवस्था का ज्ञान होता है ।

परीक्षार्थ :—रोगकी तीव्र अवस्था में मूत्रस्रोत (**Urethra**) के अन्दर कोई यन्त्र प्रवेश नहीं करना चाहिये । मूत्रपरीक्षा द्वारा, रक्तकण (**RBC**) शुक्ल, (**Alb:**), श्लेष्मा (**Mucus**), अधिच्छद (**Epthelium**) तथा श्वेतकण (**W.B.C.**) मिल सकते हैं । प्राकृत अवस्था में भी मूत्र को केन्द्रापसारित्र (**Centrifuge**) कर देखने से विशेष कर स्त्रियों में कुछ

श्वेतकण मिल सकते हैं। मूत्र को संवर्ध (Culture) कर देखने से जीवाणु का ज्ञान हो सकता है। रक्तपरीक्षा में बह्वाकारी श्वेतकणोत्कर्ष (Poly: leucocytosis) मिलता है। मूत्राशयवीक्षण यन्त्र (Cystoscope) द्वारा परीक्षा करने से तथा मूत्र-संस्थान की क्ष-किरण (Pyelography) परीक्षा करने से अवरोध (Obst:) का ज्ञान हो सकता है और यह भी पता लग सकता है कि किस ओर के वृक्क से रक्तस्राव (Bleeding) हो रहा है। संवर्ध परीक्षा के लिये स्त्रियों में रबर की नलिका से (Catheter) मूत्र लेना चाहिए। पुरुषों में थोड़ा मूत्र परित्याग करने के बाद ले सकते हैं।

मूत्र संस्थान के भिन्न स्थानों की विकृति के लक्षण :—मूत्र संस्थान में उपसर्ग होने पर उबर, कम्प (Rigor), अनेक बार मूत्र परित्याग करने की इच्छा, मूत्र परित्याग के समय पीडा, जी मिचलाना, वमन आदि लक्षण होते हैं।

(१) वृक्क में उपसर्ग होने पर कमर में (Lumbar) पीडा होती है। इस पीडा का संवहन (Radiation) अधो दिशा में गवीनी (Ureter) के मार्ग से होता हुआ जननेन्द्रिय की दिशा में होता है। पीठ की ओर पशुक-पृष्ठवशकोण (Costo-vertebral angle) पर दवाने से पीडा होती है। केवल गवीनीमुख में शोथ होने पर गवीनीमुखशोथ (Pyelitis) कहते हैं। इस अवस्था में उपसर्ग गवीनीमुख में सीमित रह सकता है। परन्तु जब उपसर्ग वृक्क में भी पहुँच जाता है तब उसको आररोहो गवीनी-मुख शोथ (Pyelonephritis) कहते हैं। इस अवस्था में वृक्कशोथ (Nephritis) के समान वृक्क की कार्यशीलता में कमी हो जाती है। यह अवस्था जब अधिक गम्भीर हो जाती है तथा गवीनीमुख (Pelvis) में पूय मिलता है तब उसको पूयापवृक्कता (Pyo-nephrosis) कहते हैं। वृक्क में या वृक्क के चारों ओर पूयभवन (Suppuration) हो सकता है। इसको वृक्क में विद्रधि (Abscess) अथवा परिवृक्कीय (Perinephric) विद्रधि कहते हैं।

उपसर्ग की अवस्था के अनुसार वृक्क के लक्षण साधारण अथवा उग्र हो सकते हैं परन्तु वृक्क के उपसर्ग के कारण जो लक्षण उत्पन्न होते हैं वे प्रत्येक प्रकार के उपसर्ग में प्रायः एक ही समान होते हैं। रोग की चिरकालीन अवस्था में जब वृक्क का पर्याप्त भाग नष्ट हो जाता है तब उपसर्ग (Inf)

को औषधि द्वारा ठीक करना अत्यन्त कठिन होता है। गवीनीमुखशोथ (Pyelitis) में उपसर्ग प्रायः मूत्र के द्वारा गवीनी (Ureter) तथा मूत्राशय (Bladder) में पहुँच कर अवश्य ही शोथ उत्पन्न करता है। आरोग्यही गवीनीमुखशोथ (Pyelo-nephritis) में मूत्र में अन्य पदार्थों के अतिरिक्त निमोक्त (Cast) भी मिलते हैं।

(२) मूत्राशयशोथ (Cystitis) :—इसमें मूत्र-संस्थान के लक्षणों के अतिरिक्त भगास्थोर्ध्व (Supra pubic) स्थान पर दर्दने से पीड़ा होती है। रोग परम उग्र होने पर मूत्र के साथ रक्तस्राव (Hematuria) हो सकता है। मूत्राशय में मूत्र संचय (Retention) हो सकता है तथा कुंथन (Tenesmus) भी हो सकता है। पूय (Pus) मूत्र में मिश्रित रहता है या मूत्र के अंत में आता है।

मूत्र की प्रतिक्रिया (Reaction) के अनुसार जीवाणुओं की संभावना :—(क) मूत्र का प्रतिक्रिया अम्ल (Acid) होने पर आत्रदण्डाणु (B. coli), गुह्य गोलाणु (Gono:) तथा यक्ष्म दण्डाणु (T. B.) की संभावना रहती है। आत्र दण्डाणु में मूत्र मछली के समान दुर्गन्धित होता है।

(ख) मूत्र की प्रतिक्रिया क्षारीय (Alkaline) होने पर माला-गोलाणु (Strepto:), स्तवक गोलाणु (Staphylo:) तथा नानारूप दण्डाणु (B. Proteus) की संभावना रहती है।

चिकित्सा :—मूत्र संस्थान के उपसर्ग में रोग के कारण की चिकित्सा करनी चाहिये। अवरोध (Obst:), विद्रधि (Abscess), अष्टीलाग्रंथि (Prostate) की वृद्धि, अश्मरी (Stone), उपसकाच (Stricture) आदि रहने पर शल्यचिकित्सा (Op) करनी चाहिये। उपसर्ग ठीक होने के लिये मूत्र का स्वतन्त्रता पूर्वक प्रवाह होना आवश्यक है। मूत्र का किसी स्थान पर संचय होने पर मूत्र में उपसर्ग होने की संभावना रहती है और जब तक मूत्र का अप्रवाह (Stasis) शल्यकर्म (Op) द्वारा ठीक नहीं किया जाता तब तक औषधियों द्वारा उपसर्ग ठीक नहीं होता। रोग की तीव्र अवस्था में मूत्र-संस्थान के अन्दर किसी प्रकार का यन्त्र प्रवेश नहीं करना चाहिये। यथासम्भव तीव्र अवस्था का शमन होने पर ही शल्यकर्म (Op:) करना चाहिये।

(१) साधारण चिकित्सा :—रोग की तीव्र अवस्था में तथा

जब तक रोगी को ज्वर रहे रोगी को शैथ्या पर विश्राम करना चाहिये । वृक्क की यदि मूत्र के निर्माण करने की शक्ति विकृत न हुई हो तब प्रयत्न करना चाहिये कि कम से कम दो सेर मूत्र प्र. दि. अवश्य परित्याग हो । इसके लिये रोगी को प्र. दि. कितना जल दिया जाता है तथा कितना मूत्र परित्याग होता है, नाप कर तथा लिख कर रखना चाहिये । आवश्यकता प्रतीत होने पर रोगी को बलपूर्वक जल पिलाना चाहिये । जिस समय मूत्र-परित्याग करने में कष्ट होता हो उस समय अधिक मात्रा में जल देना ठीक नहीं है । इस लक्षण का जब शमन हो जाय तब जल की मात्रा में वृद्धि करनी चाहिये अन्यथा प्रत्येक बार जब रोगी मूत्र-परित्याग करता है तब पीड़ा होती है और अधिक मात्रा में जल देने से मूत्र परित्याग की संख्या में वृद्धि होती है तथा अनेक बार रोगी को पीड़ा होती है ।

आहार :—रोग की तीव्र अवस्था में रोगी को तरल आहार (पृ. ४) देना चाहिये । तीव्र अवस्था का शमन हो जाने के पश्चात् अर्धतरल तथा ठोस पदार्थ देना चाहिये । मूत्र-संस्थान के उपसर्ग में विशेषकर आत्र दण्डाणु (*B. coli*) के उपसर्ग में वसा (Fat) का विशेष महत्व है । भोजन में प्रोटीन (Ptn) की मात्रा प्राकृत अवस्था के समान होनी चाहिये । प्रोटीन में कमी या वृद्धि करना ठीक नहीं है । यह ध्यान रखना आवश्यक है कि रोग की चिरकाली अवस्था में रोगनिवृत्त होने के लिये रोगी के स्वास्थ्य की वृद्धि करना आवश्यक है । इसके लिये पौष्टिक आहार तथा औषधि का प्रयोग करें ।

मूत्र की प्रतिक्रिया (Reaction) का परिवर्तन :—मूत्र की प्रतिक्रिया का परिवर्तन करने का सिद्धान्त अत्यन्त पुराना है । इससे जीवाणु का विकास रुक जाता है । जो जीवाणु क्षारीय (Alkaline) मूत्र में विकसित होते हैं वे जीवाणु मूत्र की प्रतिक्रिया अम्ल (Acid) हो जाने पर विकसित नहीं हो पाते । इसी प्रकार अम्ल प्रतिक्रिया में विकसित होने वाले जीवाणु क्षारीय मूत्र में विकसित नहीं हो पाते । इसलिए चिकित्सा प्रारम्भ करने के पूर्व मूत्र की प्रतिक्रिया देखनी चाहिये । मूत्र क्षारीय रहने पर उसकी प्रतिक्रिया अम्ल करना चाहिये तथा प्रारम्भ में अम्ल रहने पर क्षारीय करना चाहिये । मूत्र की प्रतिक्रिया का परिवर्तन करने की निम्न विधियाँ हैं :—

(क) मूत्र की प्रतिक्रिया अम्ल (Acid) करने की विधि :—जीवाणु का विकास रोकने के अतिरिक्त हेक्सामीन (Hexamine) तथा मैन्डिलिक

एसिड (Mandelic acid) के योग देते समय मूत्र की प्रतिक्रिया अम्ल होना आवश्यक है । यह ध्यान रखना चाहिये कि अम्लोत्कर्ष (Acidosis) की सम्भावना रहने पर मूत्र की प्रतिक्रिया अम्ल करना हानिकर है तथा प्रतिक्रिया अम्ल होने पर मूत्र परित्याग करते समय की पीड़ा में वृद्धि हो सकती है । एसिड सोडीफौस (Acid sodi: phos:) ग्रै. २०-३० त्रि. प्र. दि. अमोनियम क्लोराइड (Ammon·chloride) ग्रै. १०-२० त्रि. प्र. दि. भो. पू. अमोनियम बेनजोयस (Ammon benzoas) ग्रै. १५ त्रि.प्र.दि. या एसिड एन. एम. डिल (Acid . N. M. dil) मि. २० त्रि. प्र. दि. भोजन के साथ देने से मूत्र की प्रतिक्रिया अम्ल की जा सकती है । अम्ल (Acid) औषधि शीशे की नलिका से पीना चाहिये तथा औषधि पीने के पश्चात् एक प्याला जल में सोडी वाइकार्ब च. १ मिला कर कुल्ला करना चाहिये अन्यथा दाँत खट्टे हो जाते हैं तथा दाँतों में विकृति होती है ।

(ख) मूत्र क्षारीय (Alkaline) करने की विधि :—जीवाणु के विकास को रोकने के अतिरिक्त मूत्र की प्रतिक्रिया क्षारीय रहने से ज्वर में लाभ होता है तथा मूत्र परित्याग करते समय की पीड़ा में कमी होती है । इससे मूत्र की मात्रा में वृद्धि होती है, अम्लोत्कर्ष (Acidosis) की सम्भावना नहीं रहती तथा सल्फा औषधि (S) के प्रयोग के समय वृक्क में स्फटिक (Crystals) नहीं बनते तथा मूत्र का निर्माण स्थगित होने की सम्भावना नहीं रहती । सोडी साइट्रस (Sodi: citras:) ग्रै. १०-६०, पोटोस साइट्रस (Pot: citras:) ग्रै. २०-६०, क्षारीय घोल (यो. १), सोडी वाइकार्ब ग्रै. ३०, सोडी एसिटस (Sodi: acetas) ग्रै. ३० आदि त्रि.प्र.दि. देने से मूत्र क्षारीय हो सकता है । मूत्र क्षारीय हो जाने के पश्चात् इन औषधियों की मात्रा कम कर ग्रै. १०-१५ त्रि. प्र. दि. देना चाहिये । मूत्र शीघ्रता से क्षारीय करने के लिये सोडी वाइकार्ब तथा सोडियम लैक्टेट का समबल घोल (Isotonic sodi:lact & sodibicarb 'Co') सी.सी. २० सिरामार्ग (I. V.) से दे सकते हैं । क्षारोत्कर्ष (Alkalosis) की सम्भावना पर ध्यान रखना आवश्यक है । अधिक मात्रा में क्षार प्रयोग करते समय रोगी को अधिक मात्रा में जल तथा लवण (Nacl) ग्रै. २०-४० त्रि. प. दि. देना चाहिये अन्यथा रक्त में क्लोरीन (Cl) की कमी होने का भय रहता है ।

चिकित्सा :—मूत्रकृच्छ्र (Dysurea) को उपयुक्त (पृ. १६४) चिकित्सा करें । कब्ज के लिये रेडी का तेल (*Ol. ricini*) औ. १, साबुन के पानी का एनिमा १-२ पा. या कैसकरा सत्व (*Cascara evacuant P.D.*) गि. २० त्रि. प्र. दि. देना चाहिये । चिरकालीन अवस्था में मूत्र से आत्मसूरि (*Autovaccine*) बनाकर इन्जेक्शन लगा सकते हैं । चिरकालीन मूत्राशयशोथ (*Chro : cystitis*) में स्वर की नलिका द्वारा मूत्राशय धो सकते हैं । इसके लिए मूत्राशय में स्वर की नलिका (*Catheter*) प्रवेश कर सिल्वर नाइट्रेट (*Agno₃*) १:५०००-१:१०,०००, एक्रिफ्लोविन (*Acriflavin*) १:१०,०००, पोटैस पर मैंगनेट (*Kmno₄*) १:२०००, बोरिक एसिड (*Boric acid*) २ प्र० श०, मरक्यूरोक्रोम (*Mercurochrome*) १ प्र० श० आदि से मूत्राशय (*Bladder*) धोना चाहिये । मूत्राशय प्र० दि० अथवा प्र० दू० दि० उपर्युक्त धोल पा० २ से धो सकते हैं । इस क्रिया के समय धोने वाले धाल का ताप ११०° फा. होना चाहिये । जिस पात्र में यह धाल रखा जाय वह पात्र रोगी के शरीर से ३ फिट से अधिक ऊँचा नहीं होना चाहिये । उपर्युक्त औषधियों से मूत्राशय धोने के पश्चात् स्वर की नलिका द्वारा मूत्राशय में प्रोटार्गल (*Protargol*) या आर्जिरौल (*Argyrol*) ५-१० प्र० श० १० सी० सा० प्रवेश करना चाहिये ।

उपसर्ग की चिकित्सा । (क) विशिष्ट औषधियाँ :—उपसर्ग की विशिष्ट चिकित्सा के लिये जीवाणु को पहचानना आवश्यक है । जीवाणु की प्रकृति के अनुसार पेनिसिलीन (*P.*), स्ट्रेप्टोमायसोन (*Str*), सल्फा (*S*), औरियोमायसोन (*Au*) आदि का प्रयोग करना चाहिये । इन औषधियों के आविष्कार से मूत्र संस्थान की जीवाणुनाशक (*Urinary antiseptics*) औषधियों का प्रयोग प्रायः अनावश्यक हो गया है । सल्फा औषधियों में सल्फा डियाजीन (*S-diazine*) ग्रो० १ प्र० ४ घण्टे सर्वोत्तम है । मूत्र की प्रतिक्रिया क्षारीय होना आवश्यक है । सल्फा पाइरीडीन (*S-pyridine*) का प्रभाव आत्र दण्डाणु (*B.coli*), माला गोलाणु (*Strepto.hemolyticus*) तथा नानारूप दण्डाणु (*B.proteus*) पर उत्तम है । सल्फा थियाजोल (*S-thiazole*) का प्रभाव स्तवक गोलाणु (*Staphy:*) तथा वैष्टिक मालागोलाणु (*S-faecalis*) पर उत्तम है । सल्फा सिटैमिड (*S-cetamide*) ग्रो० २ चा० प्र० दि०

देना चाहिये । रोग की तीव्र अवस्था के लिये ये औषधियाँ उत्तम हैं । चिर-कालीन आरौही गवीनीमुखशोथ (Chro:pyelo nephritis) की चिकित्सा चिरकालीन वृक्कशोथ (Chro:nephritis) के समान करनी चाहिये । उपसर्ग ठीक करना अत्यन्त कठिन है । सल्फाथिआज़ॉल (S-thiazole) ग्रै० १३-३ त्रि० प्र० दि० जीवनपर्यन्त देने से लाभ हो सकता है । आंत्र दण्डाणु पर सल्फा (S) तथा स्ट्रेप्टोमायसीन (Str) का प्रभाव उत्तम है । माला गोलाणु, स्तवक गोलाणु, गुण गोलाणु (Gono:) तथा पेनिसिलीन (P) तथा नानारूप दण्डाणु पर क्लोरोमायसिट्रीन प्रयोग करें ।

(ख) अन्य जीवाणुनाशक (Urinary antiseptics) औषधियाँ :—मैण्डेलिक एसिड (Mandelic acid) का योग नो० ५० देना चाहिये । मूत्र की प्रतिक्रिया अम्ल (Acid) होना आवश्यक है तथा जल की मात्रा कम होनी चाहिये । ये औषधियाँ विशेष कर चिरकालीन अवस्था में प्रयोग की जानी चाहिये । तीव्र वृक्कशोथ (Nephritis), वमन, मिचली, मूत्र में शुक्ल (Alb:), रक्तकण (RBC) आदि मिलने पर इन औषधियों का प्रयोग नहीं करना चाहिये । हेक्सामीन (Hexamine) के प्रयोग के समय मूत्र की प्रतिक्रिया अम्ल (Acid) होना आवश्यक है । हेक्सामीन के अनेक योग हैं जैसे :—हेलमिटोल (Helmitol, cystopurin, cytotropin, cystoformin, felamine, amphotropin) आदि । हेक्सिलरिसॉरसिनॉल (Hexylresorcinol) मूत्र की किसी भी प्रतिक्रिया में कार्य करती है । इसको सोड़ी वाइकार्ब के साथ नहीं देना चाहिये तथा रोग की तीव्र अवस्था में प्रयोग नहीं करना चाहिये । इसके योग हैं :—केप्रोकॉल (Caprokol) तथा क्रिस्टॉयैड्स (Crystoids S & D) । पाइरीडीन (Pyridine dye) के योग देने से मूत्र नारंगीवर्ण हो जाता है । हेक्सामिन का ४० प्र० श० घोल सिरामार्ग (I. V.) से १-५ सी० सी० दे सकते हैं ।

आंत्र दण्डाणु (B coli) का उपसर्ग

परिचय :—यह जीवाणु शरीर के भिन्न-भिन्न भागों में विकृति करता है जैसे :—मूत्र-संस्थान, पित्ताशय (Gall bladder), गर्भाशय (Uterus), डण्डकपुच्छ (Appendix) आदि । इसका निवास स्थान आंत्र में माना जाता है । पुरुषों की अपेक्षा स्त्रियों में इसका उपसर्ग अधिक मिलता

है। त्रियों में प्रसव होने के पश्चात् गर्भाशय में इस जीवाणु द्वारा उपसर्ग हो जाने पर जीवाणु रक्त में प्रवेश कर जाते हैं और रोगी को प्रसूति ज्वर (Purperal sepsis) हो जाता है। मध्यकर्ण (Middle ear), अस्थि तथा संधियों (Jts) में भी इसके द्वारा उपसर्ग होता है। इसके उपसर्ग में अनेक चार रोग के पुनरागमन होने की सम्भावना रहती है और इसकी यह विशेष प्रकृति प्रतीत होती है कि अत्यधिक ज्वर रहने पर भी शरीर के महत्वपूर्ण अवयवों (Organs) में अत्यन्त साधारण विकृति होती है, इसी कारण विकृति के स्थानिक लक्षण तथा चिह्न प्रायः अस्पष्ट होते हैं। रोग की अवस्था तीव्र अथवा चिरकालीन हो सकती है। विकृति के स्थान के अनुसार रोग के स्थानिक लक्षण होते हैं। तीव्र अवस्था में कम्प के साथ ज्वर, तन्द्रा (Drowsiness), प्रलाप (Delirium) आदि हो सकता है। मूत्र-संस्थान में प्रायः इसका उपसर्ग गवीनीमुख (Pelvis) में होता है। निदान की दृष्टि से मूत्र की साधारण परीक्षा तथा संवर्ध (Culture) परीक्षा करनी चाहिये। मूत्र का अथवा दोषमयता (Septecemia) में रक्त का संवर्ध करने से जीवाणु का ज्ञान होता है।

चिकित्सा :—आत्र दण्डाणु का निवाम प्रायः आत्र में माना जाता है इसलिये मैगसल्क (यो० ३३) द्वारा कब्ज दूर करना चाहिये। रोग की तीव्र अवस्था में क्लारोमायसिटीन (Cln), स्ट्रेप्टोमायसीन (Str), सल्फा (S) औषधियाँ, प्रयोग करना चाहिये। चिरकालीन अवस्था में मूत्र-संस्थान में विकृति होने पर मैण्डेलिक एसिड (Mandelic acid), हेक्सामिन (Hexamine) आदि प्रयोग कर सकते हैं। संवर्ध (Culture) परीक्षा द्वारा जीवाणु का पता लगा कर आत्ममसूरि (Auto vaccine) बना कर इन्जेक्शन लगाने से लाभ हो सकता है।

वृक्काश्मरी (Renal calculus)

परिचय :—वृक्क में अश्मरी (Stone) के निर्माण का उपसर्ग, जीवितिक 'ए' (Vit:A) की कमी, मूत्र की प्रतिक्रिया आदि से सम्बन्ध प्रतीत होता है। मूत्र की प्रतिक्रिया अम्ल (Acid) रहने पर प्रायः कैल्सियम ऑक्सलेट (Cal: oxalate), यूरिक अम्ल (Uric acid), जैनथिन (xanthin), सिस्टीन (Cystin) आदि की अश्मरी के निर्माण में प्रधानता रहती है। मूत्र की प्रतिक्रिया क्षारीय (Alkaline)

रहने पर फौसफेट (Ph) तथा कैल्सियम कार्बोनेट (Cal:carbonate) से अश्मरी का निर्माण होता है। यह रोग प्रायः पुरुषों में मध्यावस्था में होता है। अश्मरी प्रायः संख्या में अनेक होती हैं। छोटी अश्मरी गवीनी (Ureter) में प्रवेश कर वृक्कशूल (Colic), मूत्र में रक्तस्राव (Haematuria) आदि लक्षण उत्पन्न करती है इसलिये प्रायः बड़ी अश्मरी की अपेक्षा छोटी में अधिक कष्ट होता है। शूल के उद्देग के पश्चात् मूत्र परीक्षा में रक्त, पूय (Pus), शुक्ल (Alb:) आदि मिल सकते हैं। इसका निदान क्ष-किरण (X ray) द्वारा संभव है। वृक्क की क्ष-किरण परीक्षा के पूर्व रोगी को यूरोसिलेक्टैन (Uroselectan) का इंजेक्शन लगाना चाहिये। अश्मरी के निर्माण के पूर्व प्रायः मूत्र में फौसफेट (Ph), कैल्सियम ऑक्जलेट (Cal:oxalate) आदि के स्फटिक (Crystal) मिलते हैं। रोग से बचने के लिये, प्रयत्न करना चाहिये कि मूत्र में इन स्फटिक का वननः बन्द हो जाय। कभी-कभी वृक्क शूल की पीड़ा स्वस्थ पार्श्व में पाई जाती है।

चिकित्सा :—अश्मरी बन जाने के पश्चात् अश्मरी को श्रावधि से गलाना असम्भव है। अश्मरी का निर्माण रोकने के लिए आवश्यक है कि मूत्र में फौसफेट (Ph), ऑक्जलेट (Oxalae), यूरेट (Urate), यूरिक एसिड (Uric acid) आदि के स्फटिक (Crystals) का बनना रोका जाय, उपसर्ग (Ifn) की उपयुक्त चिकित्सा की जाय तथा रोगी को पर्याप्त मात्रा में जीवितिक 'ए' (Vit:A) दिया जाय। मूत्र की परीक्षा करने पर यदि ये स्फटिक मिले तब इनकी चिकित्सा करनी चाहिये :—

(१) मूत्र में फौसफेट (Ph) का मिलना :—यह पदार्थ स्वस्थ मनुष्य के मूत्र में भी मिलता है। कब्ज, अजीर्ण, अम्लपित्त (Hyper-chlorhydria), शारीरिक दौर्बल्य, मानसिक दौर्बल्य (Nervousness), शाकाहारी भोजन आदि से इसका सम्बन्ध प्रतीत होता है।

चिकित्सा :—एसिड सोडीफौस (Acid sodi: phos) ग्रे. २० त्रि. प्र. दि देने से मूत्र की प्रतिक्रिया अम्ल (Acid) हो जाती है और फौसफेट के स्फटिक अदृश्य हो जाते हैं। इसका रोगी की मानसिक अवस्था पर अच्छा प्रभाव पड़ता है। कब्ज की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। आमाशय में उदनीरिकाग्ल (Hcl) की कमी रहने पर उदनीरिकाग्ल (Hcl: Dil:) मि. २०-३० त्रि प्र.दि.भो.प. देना चाहिये। भोजन में कैल्सियम

प्रधान आहार (पृ.२) कम कर, मांस, आलू, चावल, रोटी आदि की मात्रा बढ़ा देना चाहिये। यहाँ शाकाहारी की अपेक्षा मासाहारी भोजन अधिक उपयुक्त है।

(२) मूत्र में **ऑक्सलेट (Oxaluria)**, **यूरेट (Urate)**, **यूरिक एसिड (Uric acid)** का मिलना :—इस अवस्था में मूत्र की प्रतिक्रिया क्षारीय (Alkaline) करनी चाहिये। इसके लिये पोटैश साइट्रेट (Pot cit:) ग्रे. २० त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं। अत्यधिक क्षार के प्रयोग से फौसफेट (Ph) के स्फटिक का निर्माण हो सकता है। कब्ज के लिये मैगसल्फ (Mag:sulph), मैगकार्ब (यो. ३३) की १-३ मात्रा प्र.दि. देना चाहिये। अजायब के लिये पाचक घोल (यो. ४१) या चूर्ण (यो. ५८) भो. प. दें। भोजन में दूध, अण्डा, मक्खन, चावल, गेहूँ, मटर, छीमी, चीनी आदि देना चाहिये। जीवितक 'ए' (Vit: A) पर्याप्त मात्रा में देना चाहिये, इसके लिये मछली के यकृत का तेल (Cod liver oil, shark liver oil, halibut liver oil, haliverol P. D.), अडेक्सालिन (Adexolin), वाइमिन (Wimin) आदि प्रारम्भ के ३-६ सप्ताह पर्यन्त त्रि. प्र. दि. तत्वश्वात शनैः शनैः औषधि कम कर ए. प्र. दि. अनेक मास तक देना चाहिये। निम्न पदार्थ प्रयोग नहीं करना चाहिये:—टमाटर (Tomato) स्ट्रॉबेरी (Strawberri), पालक, रेवाचिनी (Rhubarb), चाय, कोको, नमक, मसाला, तरबूज, आनानास, गाजर, खीरा, मुनक्का, किशमिश, बदाम, अंजीर, चुकन्दर, जैतून (Olives), चेरी आदि। **उपसर्ग** की उपयुक्त चिकित्सा करें। कैल्सियम (Cal) का प्रयोग नहीं करना चाहिये।

अश्मरी की आयुर्वेदिक चिकित्सा

इसकी चिकित्सा दापवलानुसार मूत्रकृच्छ्र के समान करनी चाहिये। आवश्यकतानुसार सेंक, स्वेदन, अवगाहन, लेप व उत्तरवस्ति कराना चाहिए। इसके लिये क्षार विशेषकर अपामार्ग क्षार (२-८ र.) बहुत उपयोगी है।
 तथा :—मधुना च यवक्षारं मूत्रकृच्छ्राश्मरीहरम्। वरुण व असन की छाल का प्रयोग भी उत्तम है। यदि वस्ति में मूत्र हो तो स्वेदन के बाद यवक्षार या पाषाणभेद का लेप करे। पथ्यार्थ तृणपचकादि एवं गोखरू साधित क्षीर हितकर हैं। दशमूल गोखरू, ताल मखाना, एरंड, दोनों कटेरी दूध में पीसकर दही शकर मिलाकर अश्मरी भेदन के लिए ७ दिन पीवे। अश्मरी जनित मूत्रकृच्छ्र में भेदन औषधियों के साथ पातन का उपाय भी करना

चाहिये, एतदर्थ सुरा पिलाकर रथ, घोड़ा आदि शीघ्रयान से चलाना चाहिये ।

औषधियाँ :—वरुणादिकाथ, अपामार्ग काथ, गोक्षुरादि काथ, कुलत्थ काथ, पाषाणभेदादि चूर्ण, यवक्षार, तिलक्षार, पलाशक्षार, अपामार्ग क्षार, चन्द्रकला रस, मूत्रकृच्छ्रान्तक रस, पाषाणवज्र रस, चन्द्रप्रभा वटी, गोक्षुरादि गुग्गुल ।

वृक्कशूल (Renal colic)

परिचय :—गवीनी (Ureter) में अश्मरी आदि शल्य (F. B.) प्रवेश करने से एक ओर के कटि प्रदेश (Lumbar) में अकस्मात् तीव्र वेदना प्रारम्भ होकर जननेन्द्रिय का ओर संवाहित होती है । कभी कभी यह पीड़ा संवहन के कारण स्वस्थ वृक्क में प्रतीत होती है । बहुमूत्रता, वमन, स्तब्धता (Shock), अत्यधिक पसीना, कम्प तथा निपात (Collapse) आदि लक्षण होते हैं ।

चिकित्सा :—(क) शूल के समय :—कटिप्रदेश (Lumbar) पर गरम पानी की बोतल से सेंकना चाहिये । एन्टीफ्लेमिन (Antiflamin) लगाने या गरम पानी में बैठने (Sitz bath) या गरम पानी में तौलिया भिगोकर सेंकने से लाभ होता है । पीड़ा के लिए मौरफीन (यो. १११) का अधस्वक (S. C.) मार्ग से इन्जेक्शन सर्वोत्तम है । शूल की चिकित्सा में निम्न औषधियाँ प्रयोग की जाती हैं । टि: बेलाडोना (Tr : belladonna) मि. ८ प्रति दो घण्टे पर देना चाहिए । ट्रिनीट्रिनी (Tab : trinitrini) की ग्रे. १/१०० की गोली, स्पैस्मोसिवाल्जिन (Spasmocibalgin), ट्रासेन्टीन (Trasentin), पेथिडीन (Pethidine) ५०-१०० मि. ग्रा. या फाइसेप्टोन (Physeptone) १-१० मि. ग्रा. की गोली दे सकते हैं । अन्तिम तीनों औषधियों का इन्जेक्शन भी लगा सकते हैं । रोगी को वमन कराने तथा उदर सेंकने से सुख प्राप्त होता है । मौरफीन के स्थान पर मेपरिडीन हाइड्रोक्लोर (Meperidine hydro, dolantin, demerol) ग्रे. १३ पेशी (I. M.), सिरा (I. V.) या मुख द्वारा दे सकते हैं । ये औषधियाँ चार घण्टे के पश्चात् पुनः दे सकते हैं । क्लोरोफॉर्म (Chloroform) सूँघने से भी लाभ होता है । टि. बेलाडोना (Tr : belladonna) प्र. चार घण्टे देने से छोटी अश्मरी निकलने में सहायता

मिलती है परन्तु औषधि तब तक देना चाहिये जब तक कनीनिकाओं (Pupils) का विस्फार (Dilatation) न हो जाय । कनीनिकाओं का विस्फार हो जाने पर औषधि स्थगित कर जल ४-६ पा. एक बार में पीने को देना चाहिये । वृक्कशूल के पश्चात् मूत्रसंचय कर देखना चाहिये कि अश्मरी का परित्याग हुआ या नहीं । यूकोडॉल (Eukodal), यूपाको (Eupaco), अग्न्याशय सत्व (Depropane S. D.) सी. सी. ३ पेशीमार्ग (I.M.) से देने से भी पीड़ा कम होती । १२ वें औरस तथा प्रथम कटि कशेरुक (१२T, १L vert) के समीप त्वचा में नोवोकेन (Novocaine) २ प्र. श. २-४ सी. सी. इन्जेक्शन लगाने से भी पीड़ा में लाभ होता है । वृक्कशूल ठीक हो जाने के पश्चात् कई दिन तक कटिप्रदेश में मन्द-मन्द पीड़ा रहती है । इसके लिये रोगी को पर्याप्त मात्रा में जल तथा बाली का जल पीने को देना चाहिये, मूत्र की प्रतिक्रिया (Reaction) का परिवर्तन करना चाहिये तथा शामक (यो. २२, २७) औषधि के साथ टि. बेलाडोना (Tr : belladonna) मि. ८ त्रि. या चा. प्र. दि. देना चाहिये ।

(ख) शूल के पश्चात् :—रोग के निश्चित निदान तथा रोग का कारण जानने का प्रयत्न करना चाहिये । इसके लिये मूत्र-संस्थान की क्ष-किरण (X-ray) परीक्षा के अतिरिक्त रक्त में कैल्सियम तथा फौसफोरस (Serum Cal : & Ph :) की मात्रा का पता लगाना चाहिये । इससे परम उपावटुकाग्रधिकता (Hyper-parathyroidism) की संभावना का ज्ञान होता है । मूत्र परीक्षा द्वारा उपसर्ग (Ifn), रक्तकण (R.B.C.) श्वेतकण (W. B. C.), स्फटिक (Crystals) आदि का पता लगाना चाहिये । उपसर्ग रहने पर या मूत्र के मार्ग में रुकावट रहने पर या मूत्र में यूरेट (Urate), फौसफेट (Ph), आक्सैलेट (Oxalate) आदि के स्फटिक रहने पर या परमावटुकाग्रधिकता (Hyper thyroidism) की सम्भावना रहने पर इन अवस्थाओं की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । ये सब अवस्थाये अश्मरी के निर्माण में सहायक होती है । अश्मरी के रोगी को यदि अमूत्रता (Anuria) न हो तब सर्वदा अत्यधिक मात्रा में जल पा. ४-५ प्र. दि. पीना चाहिए । जल या बाली का जल पीते रहने से मूत्र का प्रवाह होता है तथा मूत्र-संस्थान में स्फटिक (Crystals) नहीं बन

पाते । यदि अश्मरी कुछ समय पश्चात् मूत्र-संस्थान से निकल न जाय अथवा गवीनी (Ureter) में फस जाय तब शल्यकर्म (Op) द्वारा अश्मरी को निकाल देना चाहिए । गवीनी में अश्मरी अधिक दिन रह जाने से औदक-वृक्कोत्कर्ष (Hydronephrosis) होने की सम्भावना रहती है । वृक्काश्मरी में मूत्र में स्फटिक के अनुकूल आहार देना चाहिये । सिद्धान्ततः इस अवस्था में मासाहारी भोजन नहीं प्रयोग करना ही उत्तम है । कब्ज की उप-युक्त चिकित्सा करनी चाहिये । शरीर को अधिक हिलाना नहीं चाहिए । घोड़े की सवारी, ऊर्ची-नीची सड़क पर साइकिल पर चढ़ना आदि बचाना चाहिये । कभी कभी अश्मरी बिना किसी प्रकार का कष्ट दिये ही मूत्र-संस्थान के बाहर निकल जाती है ।

द्वादश अध्याय

विविध

संधिशोथ

संधिशोथ (Arthritis) की बाह्य चिकित्सा

परिचय :—संधि शोथ की बाह्य चिकित्सा सफल होने के लिये रोगी का सहयोग आवश्यक है । साधारण उपचार से लाभ होता यदि प्रतीत न हो तब इस विषय के विशेषज्ञ की राय लेनी चाहिए । बाह्यचिकित्सा में विश्राम, परिश्रम मालिश, विद्युत चिकित्सा, सेंक आदि क्रियायें क' जाती हैं । रोगी की प्रकृति तथा रोग की अवस्था के अनुसार प्रत्येक रोगी में इन भिन्न-भिन्न क्रियाओं का समय निर्धारित करना चाहिये । मुख्यतः संधिशोथ दो प्रकार के होते हैं :—

(१) आमवाताभ (Rheumatoid) तथा पूयज (Septic) संधिशोथ में संधि के गतिहीन (Ankylose) हो जाने की सम्भावना रहती है ।

(२) वातरक्त (Gout) तथा सध्यास्थिशोथ (Osteoarthritis) आदि में संधि के गतिहीन होने की सम्भावना प्रायः नहीं होती । जिन रोगों में संधि का गतिहीन होना अनिवार्य प्रतीत हो उनमें संधि को इस प्रकार रखना चाहिये जिसमें संधि के गतिहीन होने के पश्चात् भी जितना अधिक उससे कार्य लिया जा सके उतना अच्छा है । जिन रोगों में इस विकृति के होने की सम्भावना हो उनमें जितना शीघ्र हो सके संधि को हिलाने-डुलाने का प्रयत्न करना चाहिये । रोग की तीव्र अवस्था में यह क्रिया चिकित्सक को स्वयं कम से कम ए०प्र०दि० करनी चाहिये । तीव्र अवस्था ठीक हो जाने के पश्चात् रोगी को स्वयं संधि को गतिशील करने का प्रयत्न करना चाहिए । जिन रोगों में संधि के गतिहीन होने की सम्भावना रहती है उनमें रोगी का शैथ्या पर विश्राम कराने से अनेक प्रकार की विकृतायें होने की सम्भावना रहती है । इस विकृति को रोकना चाहिये ।

विधि :—संधिशोथ की तीव्र अवस्था में विश्राम प्रायः आवश्यक होता है । स्कन्ध (Shoulder) तथा पृष्ठवश (Spine) की विकृति में रोगी को चोकी पर बिना तकियों के लिटाना चाहिये । विश्राम से संधियों के आकुचित (Flex) होने की सम्भावना रहती है । इस विकृति को रोकने के लिये कुशा (Splint) आदि का प्रयोग करना चाहिये । विश्राम के समय भी कम से

कम ए० प्र० दि० संधि को आकुंचित तथा प्रसारित (Extend) करना चाहिये । यदि संधि का गतिहीन होना अनिवार्य प्रतीत हो तब जानु (Knee) तथा नितम्ब (Hip) को प्रसारित रखना चाहिये । गुल्फ (Ankle) को समकोण (Rt:angle) में और कूर्पर (Elbow) तथा स्कन्ध को समकोण से थोड़ा कम रखना चाहिये । मणिवन्ध (Wrist) को थोड़ा ऊपर की ओर उठाकर (Dorsiflexion) तथा हाथ की अँगुलियों को थोड़ा आकुंचित रखना चाहिये । रोग की तीव्र अवस्था में कमी होने पर व्यायाम की आवश्यकता पड़ती है । विकृत संधि से इतना ही परिश्रम करना चाहिये जितना रोगी सह सके । व्यायाम के परिणामस्वरूप संधि में पीड़ा तथा पेशियों में उद्वेष्टन (Spasm) नहीं होना चाहिये । प्रारम्भ में चिकित्सक को स्वयं विकृत संधि को आकुंचित तथा प्रसारित करना चाहिये । तत्पश्चात् रोगी को स्वयं यह क्रिया करनी चाहिये । संधि के कार्य में शनैः शनैः वृद्धि करना चाहिये । सन्धि से कार्य लेते रहने से सन्धि गतिहीन नहीं होती, वक्रता तथा पेशीशोष (Atrophy) नहीं हो पाता । स्वस्थ जीवन के लिये व्यायाम अनिवार्य है । व्यायाम की अनेक विधियाँ हैं । प्राणायाम से मल्लयुद्ध तक किया जा सकता है । व्यायाम के साथ-साथ मनोरजन होना अधिक लाभदायक है । शौच्य पर पड़े पड़े हाथ पैर हिलाना, घुटनों को बिना मोड़े पैर के अंगूठे छूना, शरीर को आगे पीछे तथा दोनों पार्श्व में झुकाना, शीर्षासन करना, योग्य उठाना, टहलना, तैरना, नौका चलाना, डम्बल (Dumbbell) करना, बगीचा लगाना, चेहरे से घुटना छूना, ठुड्डी से वज्र छूना, सिढ़ी पर चढ़ना, बाइसिकिल चलाना, सीना-परोना, बड़ईगिरी, मिट्टी, लकड़ी आदि के खिलौने बनाना, पेरैलेलबार (Parallel bar), होरिजौन्टलबार (Horizontal bar), स्केटिंग (Skating), टेबलटेनिस (Table tennis), टेनिस, पियानो (Piano), इसराज, तबला आदि बजाना, कपड़ा बीनना, चित्रकला, टाइप करना, (Typing), घोड़े पर चढ़ना, पर्वतारोहण आदि । रोगी को अपनी आवश्यकता तथा संधि के अनुकूल व्यायाम करना चाहिये । विकृत स्थान को अनेक प्रकार से मालिश किया जाता है । चिकित्सा के प्रारम्भ में और प्रत्येक बार मालिश के प्रारम्भ तथा अन्त में धीरे धीरे मुक्की लगाना चाहिये । इससे आराम मिलता है तथा नींद आती है । मृदु मालिश से लाभ होने पर पेशियों को दबाना, यन्त्र (Elect-

ric vibrator) से कंपाना, ठोंकना, ँँठना, अँगुलियों को खींचना आदि क्रियायें की जाती हैं। मालिश सर्वदा नीचे से ऊपर की ओर करना चाहिये जिससे रक्त को सिराओं द्वारा हृदय की ओर जाने में मदद मिले। मालिश करने से रक्त तथा लस (Lymph) का प्रवाह बढ़ता है, परिसरीय वातनाडियों को सुख मिलता है मन को शान्ति मिलती है, निद्रा आती है तथा कार्य करने की शक्ति बढ़ती है। अत्यन्त दुर्बल रोगी में, तीव्र ज्वर के समय, हृदय तथा बृक्क के गम्भीर रोग में, खचा के रोग, धमनीजरठता (Arteriosclerosis) आदि में मालिश नहीं करना चाहिये। मालिश थोड़े समय ही करना चाहिये। इतनी देर तक अथवा इतने जोर से मालिश नहीं करना चाहिये कि रोगी को कष्ट या थकावट हो। मालिश करते समय त्वचा पर तेल, पाउडर आदि लगाने से मालिश में आसानी होती है। मालिश करने वाले का हाथ रोगी की त्वचा से ऊपर नहीं उठना चाहिये। रोगी तथा मालिश करने वाले को आराम से बैठना चाहिये। पेशियों का शिथिल रहना आवश्यक है। मालिश करने वाले का हाथ मुलायम तथा चिकना होना चाहिए। संधि, पेशी, कलापुटक (Bursa), स्नायु (Tendon), कला (Fascia) आदि के रोग, संधिविश्लेष (Dislocation), अस्थिभंग (Fracture) आदि में मालिश करने से लाभ होता है। मालिश से वजन में कमी नहीं होती तथा यह व्यायाम का स्थान नहीं ले सकता। मालिश तथा व्यायाम का अपना अपना महत्व है।

संधियों के रोगों की चिकित्सा में रोगी की प्रवृत्ति के अनुसार गरम अथवा शीतल दोनों प्रकार की औपधियों विकृत स्थान पर लगाई जाती हैं। कभी-कभी विकृत स्थान को क्रम से बार-बार गरम तथा शीतल जल में रखने से लाभ होता है। विकृत भाग को सेंकने से पीड़ा तथा ँँठन में कमी होती है। संधि, पेशी, स्नायु आदि के रोगों में सेंकना लाभप्रद है। सेंकने की अनेक विधियाँ हैं जैसे:—गरम पानी से सेंकना, गरम पानी की बोतल रखना, एक बाल्टी गरम पानी में लवण या मैगसल्फ (Mag:sulph) औ.४ मिलाकर विकृत भाग को डुबाना, गरम पानी में तौलिया डुबाकर, निचोड़कर सेंकना, सूखी रूई गरम कर सेंकना, तीसी आदि की पुल्टिस लगाना, बिजली के यंत्र (Electric pad, heater) से सेंकना, गरम ईट से सेंकना, अवररक्त किरण (I.R. ray), अतस्तापन (Diathermy), धूप में बैठना, गरम भाप वाले कमरे में

बैठना, विकृत भाग के चारों ओर बिजली के लट्ठू (Bulb) लगाकर ऊबल से ढकना, वेसलीन गरम कर उसमें विकृत भाग को अनेक बार डुबाकर तुरन्त निकालना, विकृत संधि पर १५-२० मिनट के लिए गरम वेसलीन (Vaseline) लगाना, गरम जल में बैठना आदि क्रियायें की जाती हैं।

संज्ञाहोन (Anaesthetic) त्वचा पर, मधुमेह (Diabetes) में, परिसरीय (Peripheral) रक्तवाहिनियों (B. V.) के रोगों में तथा जिस रोगी को सेंकने से सुख नहीं मिलता उसको सेंकना नहीं चाहिये। ज्वर, हृद्रोग, त्वचा पर व्यापक रोग रहने पर, दुर्बलता तथा वृद्धावस्था में भाप आदि के द्वारा व्यापक रूप से समस्त शरीर को सेंकना नहीं चाहिये। व्यापक रूप से सेंकने के पश्चात् शीत लगने का भय रहता है। घातक अर्बुद (Malignant disease) तथा गर्भावस्था में ६-७ मास के पश्चात् अन्तस्तापन (Diathermy) नहीं करना चाहिये।

प्रातःकाल धूप में बैठने से शरीर को बल प्राप्त होता है, गरमी तथा लोहितातीतकिरण (U. V. Ray) मिलती है। आँख पर रंगीन चश्मा (Goggles) लगाकर धूप में बैठना चाहिये अन्यथा लोहितातीतकिरण के कारण नेत्र में विकृति हो सकती है। अवररक्तकिरण (I.R. Ray) का यंत्र शरीरसे १३ फीट पर रहना चाहिये। ३ घं. कर द्वि. प्र. दि. इस रश्मि से सेंक सकते हैं। सेंकते समय रोगी को आराम से बैठना चाहिये। सेंकने वाले पदार्थ या यंत्र का ताप तथा सेंकने का समय शनैः शनैः बढ़ाना चाहिये। सेंकने के पश्चात् रोगी को बख से ढक देना चाहिये।

किसी किसी रोगी को सेंकने से सुख नहीं मिलता, इन रोगियों को शीतल जल में तौलिया भिगाकर विकृत स्थान पर लगाना चाहिये। चिरकालीन अवस्था में दो बाल्टी पानी में नमक मिलाकर रखना चाहिये। एक बाल्टी का पानी गरम तथा दूसरे का ठंडा होना चाहिये। अब रोगी को पारी पारी दोनों बाल्टी में विकृत भाग को १ मिनट कर १५-२० बार रखना चाहिये। चिकित्सा के प्रारम्भ तथा अन्त में गरम पानी में विकृत भाग रहना चाहिये। यह क्रिया वृद्धावस्था में अथवा अत्यन्त दुर्बल रोगी में नहीं करना चाहिये।

वातरक्त (Gout)

परिचय :—किसी अज्ञात कारख से इस रोग में संधि में, संधि के चारों ओर तथा शरीर के किसी भी भाग के मृदु तन्तुओं (Soft tissues) में

सोडियम यूरेट (Sodi: urate) संचय होता है । रोगी को बार बार रोग का उद्वेग होता है । उद्वेग के समय ज्वर तथा संधियों में तीव्र शोथ होता है । प्रारम्भ में त्वचा में विशेष परिवर्तन नहीं होता । जीर्ण होने पर संधि के ऊपर की त्वचा चमकीली होती है और उसका शोष (Atrophy) होता है । उद्वेगों के मध्य की अवधि में रोगी पूर्ण रूप से लक्षणरहित रहता है । त्वचा के नीचे यूरेट संचय होने से वाताश्म (Tophi) की उत्पत्ति होती है । शरीर के भिन्न भागों में वाताश्म (Tophi) का मिलना तथा संधिशोथ के उद्वेगों के मध्य की अवधि में रोगी का पूर्ण रूप से लक्षणरहित होना निदान की दृष्टि से महत्वपूर्ण प्रमाण हैं । संधि की क्ष-किरण (X Ray) परीक्षा में प्रारम्भ में कोई परिवर्तन नहीं मिलता । रोग जीर्ण होने पर संधि में निम्बुद्रिताकृति (Punched out appearance) मिलती है । रक्त में यूरिक एसिड (Uric acid) की मात्रा अधिक रहती है और उद्वेग के समय इसकी मात्रा और भी अधिक हो जाती है । मूत्र में यूरेट (Urate) के स्फटिक (Crystals) मिलते हैं । विकृति एक या अनेक तथा किसी भी संधि में हो सकती है विशेषकर पैर के अग्रगूठे की प्रथम (Proximal) संधि में विकृति होती है ।

चिकित्सा (१) साधारण :—निरामिष भोजन, कब्ज पर विशेष ध्यान तथा विशेष जलस्रोत (Spring) के जल का सेवन लाभप्रद है । मद्यपान निषिद्ध है । उद्वेग के समय विश्राम करना चाहिये । चिकित्सा के प्रारम्भ में कैलामेल (Calomel) ग्रे. २ रात्रि में तथा मैगसल्फ डा० ४ दूसरे दिन प्रातःकाल देना चाहिये । रोग की तीव्र अवस्था पूर्णरूप से ठीक हो जाने के दो दिन पश्चात् तक रोगी को शैथ्या पर विश्राम करना चाहिये । संधि पर रोगी की प्रवृत्ति के अनुसार शीतल या गरम औषधियाँ लगाने से पीड़ा कम होती है । शीतल औषधियों में गुलार्ड का घोल (Goulard's lotion) तथा ४ औ. शीतल जल में मैगसल्फ (Mag:sulph) औं. १-२ मिचकाकर लगाना चाहिए । रोग की तीव्र अवस्था में प्रायः शीतल औषधि लगाने से पीड़ा शीघ्रता से कम होती है । जिन रोगियों को शीतल औषधियों से सुख नहीं मिलता वे विकृत संधि पर सरसो का तेल छ. १ गम्म कर उसमें लि. ए. बी. सी. (Lt : A. B. C.), लि. स्लोन (Sloan's liniment), एलिमान एम्ब्रोकेशन (Eliman's embrocation), गुलथेरेया का तेल

(*Ol. gultharia*) आदि च० २ मिलाकर लगा सकते हैं। पारद की मलहम (*Ung : hydrargri : co*), थर्मोजीन (*Thermogene*) रुई आदि लगाने से भी विकृत सन्धि में गर्मी पहुँचती है। पीड़ा के लिये पीड़ाहर (*Analgesic*) औषधियों का प्रयोग कर सकते हैं। सिवाल्जिन (*Cibalgin*), कोडीन (यो. ६२), एस्प्रीन (*Aspirin*) आदि का प्रयोग कर सकते हैं। रोग की विशिष्ट औषधि की पर्याप्त मात्रा जब शरीर में पहुँच जाती है तब इन पीड़ाहर औषधियों की आवश्यकता नहीं पड़ती। अरगापायरीन (*Ergapyrine*) की गो. १ द्वि. प्र. दि. या १-२ सी. सी. पेशीमार्ग (*I. M.*) से देने से भी पीड़ा में स्थायी लाभ होता है। अर्फीम तथा सिनकोफेन के योग (*Cinchophen, atophan, neo cinchophen*) आदि प्रयोग नहीं करना चाहिये। प्रथम औषधि के अभ्यास पड़ने का भय रहता है तथा द्वितीय औषधि विपाक्त है। रोगी को तीव्र अवस्था में ज्वर की अवाधि पर्यन्त तरल आहार (पृ. ४) का सेवन करना चाहिये।

(२) विशिष्ट औषधियाँ :—कोलचिकम (*Colchicum*) के योग का इस रोग पर विशिष्ट प्रभाव है। इन औषधियों को तब तक प्रयोग करना चाहिये जब तक पीड़ा शान्त न हो जाय अथवा मिचली, वमन, पतले दस्त आदि होने न लगे। ये लक्षण होने पर औषधि बन्द कर देना चाहिये। इन औषधियों को पर्याप्त मात्रा में देने से प्रायः तीन दिन के अन्दर पीड़ा तथा सन्धिशोथ ठीक हो जाता है। कोलचिकम के दो योग प्रयोग किये जाते हैं। कोलचीसीन (*Colchicine*) ग्रे. १/६० प्र. २ घं. देना चाहिये। ६ मात्रा से अधिक नहीं देना चाहिये। टि. कोलचिकम (प. पृ. २२) मि. १५ प्र. चा. घं. दे सकते हैं। इनसे लाभ न होने पर कौरटीसोन (*Cortisone*) या एसीटीएच (*ACTH*) दे सकते हैं। इन औषधियों को कोलचीकम के साथ भी दे सकते हैं। रोग की तीव्र अवस्था में इनसे तत्काल लाभ होता है।

(३) उद्वेगो के मध्य की अवधि में :—मद्य का प्रयोग नहीं करना चाहिए। कब्ज होना ठीक नहीं है। इसके लिए रेडी का तेल (*Ol. ricini*) का नियमपूर्वक सेवन करना चाहिये। सन्धिशोथ में इस औषधि का विशेष महत्व है। रेडी का तेल ड्रा. १-२ ए. प्र. दि. लेना चाहिये। भोजन में वसा (*Fat*) तथा प्यूरिन की मात्रा कम होनी चाहिये। अधिक मात्रा में

वसा का प्रयोग करने से शरीर से यूरेट (Urate) का परित्याग कम हो जाता है । प्यूरीन (Purine) प्रदान आहार (पृ. ६) प्रयोग नहीं करना चाहिये । प्र. दि. पा. ६ की मात्रा में जल पीना चाहिये । अधिक जल पीने से वृक्क में अश्मरी (Stone) बनने की सम्भावना कम होती है । सूत्र की प्रतिक्रिया क्षारीय (Alkaline) रहने से भी अश्मरी नहीं बन पाती । इसलिये सोडी साइट्रेस (Sodi : cit :) या सोडी लैक्टेट (Sodi : lactate) द्र. १ त्रि. प्र. दि. देना चाहिये । चिरकालीन अवस्था में कोल-चिकम (Colchicum) के प्रयोग से विशेष लाभ नहीं होता । सोडी-सैलिस्सिलस (यो. २८) ग्रे. २० त्रि. या चा. प्र. दि. देने से यूरेट (Urate) के शरीर से परित्याग कराने में सहायता मिलती है । इस औषधि का ३ दिन प्र. स. निरन्तर लेना चाहिये । इसके प्रयोग से रक्त में यूरेट की मात्रा कम हो जाती है तथा रोग का बार-बार उद्वेग नहीं हो पाता परन्तु कुछ मास प्रयोग करने के पश्चात् यह औषधि भी प्रभावनहीन हो जाती है । रोग जब अतिजीर्ण हो जाता है तब सन्धियों में स्थायीरूप से विकृति हो जाती है और इसकी चिकित्सा निराशाप्रद है ।

ग्रामवाताभ संधिशोथ (Rheumatoid arthritis)

परिचय :—इस चिरकालीन रोग में संधिशोथ के अतिरिक्त शरीर में व्यापक विकृति होती है । संधि, (Jts), पेशि, अस्थिमज्जा (Bone marrow), यकृत, प्लीहा, वृक्क, नेत्र, वातनाडी-संस्थान (CNS), पचन-संस्थान, लसग्रन्थियों (Lymph glands), हृदयावरण (Pericardium) संयोजक धातु (Connective tissue) आदि में विकृति हो सकती है । इसके अतिरिक्त ज्वर, दोर्बल्य, लुधा में कमी, पेशियों में पीडा, वजन में कमी, रक्ताल्पता, शीघ्रहृदयता (Tachycardia), प्रकंप (Tremor), फुफ्फु-सावरणशोथ (Pleurisy), अधिक पसीना आदि लक्षण होते हैं । रोग का कारण अज्ञात है । विकृति एक या अनेक संधियों में हो सकती है । संधि के चारों ओर शोफ होता है । संधि गतिहीन (Ankylosis) तथा कार्य-हीन हो जाती है । परिणामस्वरूप व्यंगता (Deformity) तथा वक्रता होती है । रोग प्रायः निर्धन स्त्रियों में होता है । कभी-कभी लसग्रन्थियों की व्यापक वृद्धि या तारामडलशोथ (Iritis) हो सकता है । साधारणतः

अनेक संधियों में विकृति होती है। केवल एक संधि में विकृति होना विरल है। **पृष्ठवंश (Spine)** में विकृति होने पर प्रायः अन्य संधियों में विकृति नहीं होती। इस अवस्था में पीठ के नीचे के भाग में बार बार पीड़ा होती है। **पृष्ठवंश अनम्य (Rigid)** तथा गतिहीन हो जाता है। यह अनम्यता वर्धन-शील होती है। श्वास लेते समय वक्ष पूरी तरह फूल नहीं सकता। रोग की तीव्र अवस्था में कंप के साथ तीव्र ज्वर होता है और रोगी की मृत्यु हो सकती है। रोग की यह अवस्था विरल है।

निदान :—रोग का सापेक्ष (D. D.) निदान तालिका में देखिये। संधियों की विकृति प्रायः दोनों पार्श्व की समसंधियों (Symmetrical) में मिलती है। विकृति विशेषकर हाथ की अंगुलियों की प्रथम (Proximal) संधि में होती है और शरीर के मध्यभाग (Centripetal) की संधियों की दिशा में प्रगति करती है। **क्ष-किरण परीक्षा** से प्रारम्भ में अस्थियों में व्यापक रूप से कैल्सियम की कमी (Decalcification) तथा संधियों में स्राव (Secretion) का प्रमाण मिलता है। रोग जीर्ण हो जाने पर संधि से सम्बन्धित अस्थियों नष्ट हो जाती हैं, संधि के अंदर का स्थान छोटा हो जाता है तथा संधि गतिहीन हो जाती है। संधि पर की त्वचा चमकीली होती है तथा उसका शोष (Atrophy) होता है। **पृष्ठवंश (Spine)** में विकृति होने पर पृष्ठवंश से सम्बन्धित स्नायुओं (Ligaments) में कैल्सियम संचय (Calcification) होता है।

चिकित्सा । (१) साधारण :—इस रोग की चिकित्सा में संधि को पूर्ण विश्राम देने से संधि के गतिहीन (Ankylosis) होने का भय रहता है। साधारण गति से भी संधि में कष्ट होता है। रोग की चिरकालीन अवस्था में धीरे धीरे मालिश करने से लाभ हो सकता है। **भोजन** में जीवितिक्रियों (Vit.) की मात्रा अधिक तथा प्रोटीन (Ptn) की मात्रा पर्याप्त होनी चाहिये। भोजन पौष्टिक, साधारण तथा सरलता से पचनेवाला होना चाहिये। रोग के कारण का पता लगाना चाहिये तथा निवारण करना चाहिये। रोगी के निवास स्थान में यदि अस्वास्थ्यकर वातावरण हो तब रोगी को स्वास्थ्यकर स्थान में रखने का प्रबन्ध करना चाहिये। दात, कण्ठ, तुण्डिका (Tonsil) आदि में उपसर्ग (Inf) रहने की संभावना रहती है। इन स्थानों की परीक्षा कर यदि उपसर्ग मिले तो उसको दूर करना चाहिये। चिन्ता, द्वेष आदि

मनोवैज्ञानिक (Psy) अवस्थाओं से भी रोग का सम्बन्ध है। इनको दूर करने का प्रयत्न करना चाहिये। विश्राम तथा परिश्रम का समय निर्धारित कर देना चाहिये। रोग की तीव्र अवस्था में शैय्या पर विश्राम करना चाहिये। चिकित्सीय अवस्था में रात्रि में १२ घंटे तथा दिन में २ घंटे भा. प. विश्राम करना चाहिये। पूर्ण विश्राम की अवधि में भी संधि को थोड़ा हिलाना चाहिये अन्यथा संधियों के गतिहीन (Ankylosis) हो जाने का भय रहता है। संधियों का गतिहीन होना यदि अनिवार्य प्रतीत हो तब संधि को इस प्रकार रखना चाहिये जिसमें संधि के गतिहीन हो जाने के पश्चात् जहाँ तक संभव हो संधि से काम लिया जा सके। शैय्या पर हाथ पैर हिलाते रहने से तथा पार्श्व बदलते रहने से शैय्याव्रण (Bedsore), अयोसंचयी रक्ताधिक्य (Hypostatic congestion) आदि अनेक उपद्रव नहीं होते। रोगी यदि चलता फिरता हो तब उसके व्यायाम का समय तथा विधि निर्धारित कर देना चाहिये। रोगी को आश्वासन देना चाहिये। मनोवैज्ञानिक (Psy) चिकित्सा से लाभ होता है। विकृत संधि को गरम तेल या लि. ए. बी. सी. (Lt: A. B. C) से मालिश करना चाहिये, सेकना चाहिये तथा आ. अ. उसको कुशा (Splint) में रखना चाहिये। क्ष-किरण (X-ray) चिकित्सा से प्रायः लाभ नहीं होता, केवल पृष्ठवंश (Spine) की विकृति में इससे लाभ हो सकता है।

(२) विशिष्ट औषधियाँ :—साधारण चिकित्सा से लाभ न होने पर रोग की तीव्र अवस्था में सुवर्ण (Gold) के योग दे सकते हैं। परिणाम अनिश्चित हैं। पृष्ठवंश (Spine) की विकृति में लाभ हो सकता है। अन्य संधियों की विकृति में लाभ होने की संभावना नहीं रहती। इसका इन्जेक्शन ए. प्र. स. से अधिक नहीं देना चाहिये। एक चिकित्सा क्रम में ०.५-२ ग्राम से अधिक नहीं देना चाहिये। इसके पश्चात् ६ मास तक औषधि बन्द रखना चाहिये। तत्पश्चात् एक बार पुनः इसका प्रयोग कर सकते हैं। रोगी को लाभ होने पर अथवा विषाक्तता के लक्षण होने पर औषधि बन्द कर देना चाहिये। कोर्टीसोन (Cortisone) के प्रयोग से अस्थायी लाभ होता है। प्रारम्भ में रोगी का कष्ट शोषना से कम हो जाता है। औषधि बन्द करने पर कुछ दिन तक रोगी ठीक रहता है, तत्पश्चात् रोग का पुनरागमन होता है। रोग की तीव्र अवस्था में ही इसको देना चाहिये। औषधि प्रारम्भ

करने के दो दिन के अन्दर पीड़ा कम हो जाती है। अन्य लक्षणों के ठीक होने में समय लगता है। इस औषधि को मुक्त में मि.ग्रा. २५-१०० त्रि.प्र.दि. देना चाहिये। लाभ हो जाने पर औषधि की मात्रा शनैः शनैः कम कर मि. ग्रा. १० द्वि. प्र. स. कर देना चाहिये। एक चिकित्साक्रम में ग्रा. ४ तक औषधि दे सकते हैं। १३ मास औषधि देने के पश्चात् १-२ मास औषधि बन्द कर पुनः प्रयोग कर सकते हैं। ए. सी. टी. एच. (ACTH) को पेशीमार्ग (I. M.) से दिया जाता है। जीवित्ति सी (Vit: C), डोक (DOCA) प्रेग्नेनोलोन (Pregnenolone) आदि औषधियाँ प्रायोगिक अवस्था में हैं। कैलसियम आयोडीन (Cal:iodine) सी. सी. ५ द्वि. प्र. स. सिरा से तथा लूगोल की आयोडीन (यो. ६७) मि. २-८ त्रि. प्र. दि. भो.प. दे सकते हैं।

(३) लक्षणों की चिकित्सा :- पीड़ा तथा निद्रा लाने के लिये पीडाहर तथा शामक (Sedative) औषधियाँ देना चाहिये। अफीम के योग देना ठीक नहीं है। इरगापाइरीन (Irgapyrine) की गो. १ द्वि. प्र. दि. मुख से या सी. सी. १-५ सिरा या पेशी से द्वि. प्र. स. देने से पीड़ा कम ही है। फेनोबारबिटोन (Phn) ग्रे. ३-३ त्रि. प्र. दि., एसपिरीन (यो. ६२) ग्रे. ५-१० त्रि.प्र.दि, सोडीसैलिसिलस (यो. २८) ग्रे. १० में त्रि.प्र.दि आदि आ. अ. दे सकते हैं। रक्ताल्पता (Anaemia) के लिये लौह (Fe) के योग देना चाहिये। जीवित्तियों में 'डी' (Vit: D.) का विशेष महत्व है। इसे १/४-१ ल. ग्रं. इ. की मात्रा में द्वि. या त्रि. प्र. दि. देना चाहिये। जीवित्तियों का मिश्रण (Multi-vit) गो. १ द्वि.प्र.दि. दे।

सन्ध्यास्थि शोथ (Osteo-arthritis)

परिचय :- इस रोग में पुरुषों में गन्धावस्था के पश्चात् अनेक संधियों में चिरकालीन तथा वर्धनशील अपजनन (Degeneration) होता है। पृष्ठवंश (Spine) के अतिरिक्त अन्य सन्धियाँ गतिहीन (Ankylose) नहीं होती। विकृति प्रायः बड़ी सन्धियों में होती है। हाथ की अंगुलियों की अन्तिम (Distal) सन्धियों में भी विकृति होती है। क्ष-किरण (X-ray) परीक्षा से सन्धि में अस्थि के टुकड़े (Melon seed) मिलना, संधियों की अस्थियों के अग्र का मोटा तथा नोकदार (Lipping) होना, सन्धि के अवकाश (Space) का कम होना तथा सन्धि हिलाने पर कर्बराहट (Crepit-

धः) के समान शब्द होना, रोग के प्रधान लक्षण हैं। अस्थियों में ये सब परिवर्तन रोग के प्रारम्भ में नहीं मिलते। प्रातःकाल शैथ्या से उठने पर या पृथ्वी पर बैठने के पश्चात् उठते समय प्रायः घुटनों (Knees) में पीड़ा होती है। थोड़ा चलने-फिरने पर पीड़ा कम हो जाती है। विश्राम करने से, सँकने से तथा सन्धि को कुशा (Splint) द्वारा गतिहीन करने से भी पीड़ा कम होती है। चोट लगने से या अधिक परिश्रम करने से पीड़ा बढ़ती है। इस रोग में च्वर आदि व्यापक (Constitutional) लक्षण प्रायः नहीं होते। अनेक प्रकार की वक्रता (Deformity) हो सकती है। पृष्ठवश (Spine) में विकृति होने पर वातनाडियों पर दबाव पड़ने के कारण पीड़ा हो सकती है। विकृत सन्धि के चारों ओर शोफ (Oedema) होता है परन्तु सन्धि में स्त्राव नहीं संचय होता। रोग विनिश्चिति के लिये तालिका देखिये।

चिकित्सा :—(१) साधारण :—इस रोग की साधारण चिकित्सा आमवाताभ (Rheumatoid) सन्धिशोथ के समान है। इस रोग में सन्धि को पूर्ण विश्राम देने से सन्धि के गतिहीन होने की सम्भावना नहीं रहती। साधारण व्यायाम से सन्धि में तनाव कम होता है। मालिश करते समय अस्थि का वह भाग जिसकी अधिक वृद्धि हो गई है उस पर मालिश नहीं करना चाहिये। अधिक परिश्रम नहीं करना चाहिये, इससे सन्धि में विकृति हो सकती है। विश्राम, निद्रा आदि का उपयुक्त प्रबन्ध करना चाहिये। इसका ध्यान रखना चाहिये कि वक्रता न होने पाये। इस रोग के रोगी प्रायः मोटे होते हैं। मोटे रोगियों का वजन कम करना आवश्यक है। इसके लिये भोजन में वसा (Fat) की मात्रा कम कर देना चाहिये। सन्धि पर लि. ए. बी. सी. (Lt : A. B. C.) आदि से मालिश करना चाहिये। आवश्यकता प्रतीत होने पर विकृत सन्धि को कुशा (Splint) में रख कर पूर्ण विश्राम दे सकते हैं।

(२) औषधियाँ :—पीड़ा के लिये पीड़ाहर (Analgesic) तथा शामक (Sedative) औषधियाँ दे सकते हैं। सोडी मेलिसिलस (Sodium salicylas) का प्रभाव अनिश्चित है। एसपिरीन (यो. ६२) से पीड़ा कम होती है। मोटे रोगी में तथा अबटुकाग्रन्धि (Thyroid) के स्त्राव की कमी के लक्षण रहने पर अबटुकाग्रन्धि सत्व (Thyroid ext :) ग्रे. १/२-१ द्वि. प्र. दि. देना चाहिये। मासिक धर्म बन्द होने समय यदि यह

रोग प्रारम्भ होता है तब स्टिलबेस्टरोल (Stilboesterol) या ओएस्ट्रोजेन (Ostrogen) देने से लाभ होता है। सुवर्ण के योग देने से लाभ नहीं होता। क्ष-किरण (X ray) चिकित्सा का परिणाम अनिश्चित है।

उपदंश जन्य सन्धिशोथ (Gonococcal arthritis)

परिचय :—उपदश के उपसर्ग में यह विकृति उपद्रवस्वरूप होती है। विकृति क्रमानुसार प्रायः जानु (Knee), गुल्फ (Ankle), पैर की छोटी सन्धियों तथा मणिवन्ध (Wrist) में होती है। उपदंश की प्रारम्भिक अवस्था में प्रायः सन्धि के चारो ओर (Periarticular) विकृति होती है। कुछ समय पश्चात् इन सन्धियों के अन्दर विकृति होती है। प्रारम्भ में विकृत सन्धि पीडाकर, शोफयुक्त (Oedematus), रक्तवर्ण तथा गरम रहती है। सन्धि में पू्यभवन (Suppuration) होता है तथा सन्धि के गतिहीन (Ankylosed) हो जाने की सम्भावना रहती है। तीव्र अवस्था में कम्प (Rigor) के साथ ज्वर होता है। सन्धि के अतिरिक्त स्नायुओं (Tendon) तथा क्लापुटक (Bursa) में भी विकृति हो सकती है।

निदान :—निदान की दृष्टि से उपदश का इतिहास विशेष महत्वपूर्ण है। सन्धि से साव निकालकर उसका संवर्ध (Culture) करने पर यदि गुहगोलाणु (Gono) मिले तब रोग का यह निश्चित प्रमाण है परन्तु यह परीक्षा कठिन है तथा सर्वदा सम्भव नहीं है। रोग की तीव्र अवस्था में जब जीवाणु रक्त में (Bacteremia) रहते हैं उस समय रक्त का संवर्ध करने से कभी कभी जीवाणु मिल सकते हैं परन्तु इस परीक्षा से भी सर्वदा जीवाणु नहीं मिलते। रक्त में श्वेतकणों (W. B. C.) की वृद्धि हो सकती है। सपूरक वन्धन कसौटी (Complement fixation test) का परिणाम अनिश्चित है। यह ध्यान रखना चाहिए कि अक्सर उपदंशजन्य सन्धिशोथ के साथ साथ ग्रामवाताभ (Rheumatoid) सन्धिशोथ भी रहता है। गुल्फ कण्डरा (Tendo-achillis) में पीडा, गुल्फास्थि (Os calcis) में अस्थ्यावण शोथ (Periosteitis) तथा पैर का चिपटा (Flat foot) होना आदि लक्षण उपदशजन्य सन्धिशोथ के निदान की दृष्टि से महत्वपूर्ण लक्षण हैं।

चिकित्सा :—इस रोग की साधारण चिकित्सा अन्य सन्धिशोथ के समान है। वही सन्धियों में पेनिसिलीन 'जी' (P. G.) १००००-२५०००

ल. अं. इ. प्र. दि. प्रवेश कर सकते हैं। इस औषधि की १/४-१ ल. अं. इ. प्र. चा. घं. कर १० दिन तक पेशी (I. M.) मार्ग से देना चाहिये।

सन्धिशोथ की आयुर्वेदिक चिकित्सा

इस रोग में वलानुसार लंपन कराने के बाद स्नेहपान, स्वेदन व वस्ति दे। बीच बीच में आवश्यकतानुसार एरण्डतैल से विरेचन भी कराना चाहिये। तिक्त, कटु व दीपन द्रव्यों का व्यवहार करें। चिकित्सा प्रमुखतः वातनाशक हो। पंचकोल सिद्ध अन्न व जल दे। आहार स्निग्ध, स्वादु, अम्ल, लवण रस वाला हो। यवमण्ड, दुग्धजल, मुद्गयूष, परवलयूष, अनाररस दे सकते हैं। शोथ के स्थान पर वातहर तैलों का मर्दन, नमक या बालुका आदि से स्वेदन होना चाहिये, बाद में कवलिका बंध देना चाहिए।

औषधियाँ :—गस्नादि क्वाथ १/२ तो., रसोनादि क्वाथ १-३ मा., वैश्वानर चूर्ण ३ मा., रसोनपिण्ड १/२ तो., योगराज गुग्गुल ४ र.-२ मा., सिंहनाद गुग्गुल ६ र.-६ मा., हिंगुलेश्वर रस १/२ र., आमवातारि रस ६ र.।

तैल :—प्रसारिणी तैल, महासैधवादि तैल, पञ्चगुण तैल, महानारायण तैल, विषगर्भ तैल।

प्रयोग :—(१) योगराज गुग्गुल ४ व.
शु. कुपिलु ४ र.
मि. २ मात्रा प्रातः सायं उष्णोदक से।
(२) हृदयार्णव २ र.
शृंगभस्म २ र.

२ मा. अर्जुनचूर्ण व मधु से
(३) सिंहनाद गुग्गुल १ मा.
रात्रि में उष्णोदक से।
(४) अमरवल्ली, निर्गुण्डी, एर-
ण्डपत्र कोष्ण उपनाह।

अपस्मार (Epilepsy)

(क) **गुरु अपस्मार (Grand mal)** :—**परिचय** :—इस अज्ञात कारणजन्य रोग में चेतना तथा स्वतन्त्र वातनाडी संस्थान (Autonomic) में विकृति होती है और पेशियों में अनैच्छिक (Involuntary) गतियाँ होती हैं। आवेग के समय आवेग का पूर्वरूप (Prodrumata), पूर्वग्रह (Aura), चीत्कार (Cry), मूर्छा आक्षेप (Convulsions) तथा तन्द्रा (Drowsiness) की अवस्थायें मिलती हैं। रोग प्रत्येक आयु में मिलता है। आक्षेप एक स्थान से प्रारम्भ होकर सीमित रह सकते हैं अथवा अन्य स्थानों में फैलकर व्यापक हो जाते हैं। रोग प्रत्येक आयु में होता है।

निदान :—आक्षेप का इतिहास तथा लक्षणों पर निदान निर्भर करता है। आवेग के समय रोगी अपने को चोट पहुँचा सकता है। अपतन्त्रक (Hysteria) में रोगी अपने को चोट नहीं पहुँचने देता। जैक्सन के अपस्मार (Jacksonian epilepsy) में मूर्छा नहीं होती।

चिकित्सा । (१) साधारण :—उद्वेग के समय रोगी के दाँतों के बीच में रुमाल, चम्मच, लकड़ी का टुकड़ा आदि रख देना चाहिये जिससे रोगी अपनी जिह्वा न काट सके। ऐसा प्रवन्ध करना चाहिये कि रोगी अपने को चोट न पहुँचा सके। उद्वेग के समय और कोई चिकित्सा करने की आवश्यकता नहीं है। उद्वेगों के मध्य की अवधि में भावना (Emotion), कब्ज, अत्यधिक आहार, अधिक शारीरिक तथा मानसिक परिश्रम, मद्यपान आदि नहीं करना चाहिये। निरामिष भोजन, विश्राम, साधारण व्यायाम तथा मनोवैज्ञानिक (Psy) चिकित्सा से लाभ होता है। मोटर चलाना आदि ऐसे व्यवसाय नहीं करना चाहिये जिनमें रोग के उद्वेग के समय चोट लगने की सम्भावना हो। शरीर तथा मन को कार्य में लगाये रखना अच्छा है। रोगी को इस विषय की जानकारी आवश्यक है। इस दृष्टि से रोग से सम्बन्धित पुस्तकों को पढ़ना चाहिये। रोग अत्यन्त चिरकालीन है इसलिये रोगी को चिकित्सा के मूल सिद्धान्तों को जानना चाहिये। रोगी को अपने जेब में सर्वदा यह लिखकर रखना चाहिये कि वह अपस्मार का रोगी है। ऐसा करने से किसी अनजान स्थान में रोग का उद्वेग होने पर उसकी अवस्था का तत्काल ज्ञान हो सकता है और उसको चोट लगने से बचाया जा सकता है। इस रोग में प्रायः जीवन पर्यन्त चिकित्सा करनी पड़ती है।

(२) **औषधियाँ** :—इस रोग में शामक (Sedative) तथा उद्वेष्टन निरोधी (Anti-convulsants) औषधियाँ प्रायः साथ-साथ प्रयोग की जाती हैं। इन औषधियों को निरन्तर प्रयोग करने के पश्चात् यदि ५ वर्ष तक उद्वेग न हो तब अत्यन्त शनैः शनैः कर उद्वेष्टननिरोधी औषधि की मात्रा कम कर देखना चाहिये कि रोग का आवेग पुनः होता है या नहीं। औषधि की मात्रा कम करने में कम से कम २ वर्ष का समय लगना चाहिये। उद्वेष्टन-निरोधी औषधियों को अकस्मात् स्थगित नहीं करना चाहिये। औषधि की मात्रा कम करने पर यदि पुनः रोग का उद्वेग हो तब औषधि की मात्रा पुनः बढ़ाना चाहिये। उद्वेष्टन निरोधी औषधियों का प्रभाव उत्तम न होने पर उनके साथ

रसायन औषधिया का प्रयोग करना चाहिए। घातक स्थलों पर रोगी को न जाने दे। पथ्य उन्माद के समान ही दे। दूध व चावल अच्छा है। कच्छम मांस, कच्छप पृष्ठभस्म व स्तरमूत्र का प्रभाव उत्तम देखा गया है। वचाचूर्ण मधु के साथ चाटना भी उपयोगी है।

औषधियाँ :—बृहत्पंचगव्यघृत, महाचेतसघृत, कल्पाण चूर्ण, शंखपुष्पी-कल्क, वातकुलान्तक, चन्द्रभैरव, सूत भस्म प्रयोग।

प्रयोग विधि, दृष्टान्त—

(१) चतुर्भुज रस	१ ३ र.
स्मृतिसागर	३ र.
शृंग भस्म	३ र.
रसायन योगगज	३ मा.
	मि. ३ मात्रा.

मण्डूकपर्णी स्वरस, वचाचूर्ण व मधु से।

(२) अपतंत्रहर वटी २

दो मात्रा भोजनोत्तर उष्णो-
दक से।

(३) पचगुणतैल ग्रन्थंगार्थ।

मस्तिष्कीय रक्तवाहिनी विघ्न (Vascular accidents)

परिचय :—मस्तिष्क की रक्तवाहिनियों (B.V.) में घनास्रता (Thrombosis), रक्तस्राव (Haemorrhage) या अन्तःशल्यता (Embolism) होने से विकृति के स्थान के अनुसार अगघात (Paralysis) होता है। निदान की दृष्टि से लक्षणों पर निर्भर करना पड़ता है। इनका वर्णन तालिका में किया गया है। (क) घनास्रता प्रत्येक रक्तनिपीड़ (B.P.) में मिल सकती है। उच्चरक्तनिपीड़ के रोगी में जत्र किसी कारण से रक्तनिपीड़ थोड़े समय के लिये कम हो जाता है उस समय घनास्रता की संभावना रहती है। उपवास, विरेचन (Purge), उपसर्ग (Ifn), विश्राम आदि के कारण रक्तनिपीड़ कम होता है तथा रक्तप्रवाह शिथिल हो जाता है, अतयेव इन सब कारणों से घनास्रता हो सकती है। अंगघात होने के पूर्व रोगी को जिस शाखा में अगघात होने वाला रहता है उसमें कमजोरी, भुनभुनी आदि लक्षण हो सकते हैं। फिरंग (Syphilis) में धमनियों (Arteries) में विकृति होती है, इसलिये फिरंग में घनास्रता की संभावना रहती है। (ख) रक्तस्राव प्रायः चिरकालीन वृक्कशोथ (Nephritis) में उच्चरक्त निपीड़ होने के कारण होता है। रोगी का वजन प्रायः प्राकृत से अधिक होता है। प्रीवा छोटी तथा मोटी होती है। क्रोध, भावना, मल परित्याग,

तथा भो. प. रक्तस्त्राव होने की विशेष सम्भावना रहती है। वातरक्त (Gout) के समान यह विकृति प्रायः सम्पन्न लोगों में जो अपने परिश्रम से धनोपार्जन करते हैं, उच्च कोटि का जीवन व्यतीत करते हैं तथा अच्छा भोजन करते हैं उनमें पाई जाती है। (ग) अंतःशल्यता प्रत्येक आयु में सम्भव है। बाल्यावस्था में ग्रामवात (Rheumatism), युवावस्था में अनुत्तीव्र अन्तर्हृच्छोथ (Subacute bacterial endocarditis) तथा वृद्धावस्था में अपजनन (Degeneration) के कारण कपाटों पर अंकुर (Vegetations) बनाते हैं। इन अंकुरों के टूटने के कारण अंतःशल्यता होती है। फिरंग की संभावना रहने पर रक्त तथा ब्रह्मवाणि (C.S.Fluid) में वासरमन (W.R.) परीक्षा करनी चाहिये।

चिकित्सा। (१) प्रतिषेध :—अगघात में बचने के लिए रोगके कारण की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। उच्च रक्तनिपीड़ (B.P.) के रोगी के सिरा से समय-समय पर २५-१०० सी० सी० रक्त (V.S.) द्वि. या त्रि. प्र. वर्ष निकाल देने से लाभ होता है। सर्पगधा (Raulfia serpentina, serpina, bromorawlf in) का निरन्तर प्रयोग लाभदायक है। फिरंग (Syphilis) आदि उपसर्ग (Ifn) की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। भोजन में लवण की कमी तथा चावल की प्रधानता रहनी चाहिये। घनास्त्रता बचाने के लिये हेपरिन (Heparin), डेक्यूमेरोल (Decumarol) आदि स्कन्दन-निरोधी (Anti coagulants) औषधियों का प्रयोग निर्यपवाद नहीं है। ये औषधियाँ विषाक्त हैं और बिना चिकित्सक के प्रत्यक्ष नियन्त्रण के दीर्घ समय तक प्रयोग नहीं की जा सकती। अन्तःशल्यता बचाने के लिये अन्तर्हृच्छोथ (Endocarditis) की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये तथा दीर्घकाल तक विश्राम करना चाहिये।

(२) अगघात के आवेग के समय रोगी को पूर्ण मानसिक तथा शारीरिक विश्राम करना चाहिये। मूर्छा की अवधि पर्यन्त मुख से आहार तथा औषधि आदि नहीं दी जा सकती। परिणामस्वरूप शरीर में जल तथा आहार की कमी होने की सम्भावना रहती है। जिन शाखाओं में अगघात होता है उन शाखाओं के एक स्थिति में पड़े रहने से शैथ्याव्रण (Bedsore) आदि होने की सम्भावना रहती है, इसलिए रोगी का पार्श्व प्र० घ० बदलते रहना चाहिये तथा विकृत शाखा का आसन परिवर्तन करते रहना चाहिये। इससे

अधोसंचयी रक्ताधिक्य (Hypostatic congestion) होने की सम्भावना कम होती है। चित्त लेटने से जिह्वा के पीछे की ओर चले जाने से श्वासावरोध (Asphyxia) होने की सम्भावना रहती है इसलिये रोगी की जिह्वा आगे की ओर खींच कर रखना चाहिये तथा रोगी का सिर तकियों के सहारे ऊँचा करके रखना चाहिये। रोगी को चित्त नहीं लिटाना चाहिये। रोगी को पट लिटाकर उसका सिर एक पार्श्व में तथा प्रसार (Extend) करके रखना अधिक उपयुक्त है। मूर्छा की अवस्था में रोगी शैथ्या से नीचे गिर सकता है अथवा अन्य प्रकार से अपने को चोट पहुँचा सकता है। इसलिये शैथ्या के चारों ओर लोहे के छड़ लगा देना चाहिये। मूर्छा की अवस्था में अनेक उपद्रवों की संभावना रहती है। इन उपद्रवों से रोगी को बचाने के लिए उसकी सावधानी पूर्वक सुश्रूषा करनी चाहिये। यदि मस्तिष्क में रक्तस्राव हो रहा हो तथा रक्तनिपीड़ (B.P.) अधिक हो तब तत्काल सिरामार्ग (I.V.) से पा. १/२-१ रक्त निकाल देना चाहिए। रोगी के सिर पर बर्फ रखना चाहिये तथा एमिल नाइट्रेस (Amyl: nitras) सुंघाना चाहिए। वेचैनी रहने पर शामक (Sedative) औषधियाँ दे सकते हैं। जैसे :—पारालडिहाइड (Paraldehyde) पेशी (I. M.) मार्ग से सी. सी. २-८ या गुदा से सी. सी. १०-१५ प्रयोग करना चाहिये। गुदा मार्ग से औषधि देने के लिये औषधि को समबल लवण घोल (N. Saline) या जैतून के तेल (Olive oil) औ. १ में मिलाकर देना चाहिये। मूर्छा की अवस्था में शामक औषधियों को यथासंभव नहीं देना ही अच्छा है। मूर्छा की अवस्था में औषधि मुख द्वारा नहीं देना चाहिये। मुख द्वारा यह औषधि सी.सी. ४ की मात्रा में कैपस्यूल में या दूध में मिलाकर दी जाती है। गुदामार्ग से क्लोरल हाइड्रस (Chloral hydras) ग्रे. २०-३० तथा पोटैस ब्रोमाइड (Pot : brom :) ग्रे. २०-३० जल औ. २ में मिलाकर दे सकते हैं। घनास्रता की सम्भावना रहने पर शामक औषधियों को अधिक मात्रा में नहीं देना चाहिए। घनास्रता तथा अन्तःश्लथ्यता में मस्तिष्क (Cerebral) में रक्तप्रवाह तथा प्राणवायु (O₂) की मात्रा बढ़ाना चाहिये। इस उद्देश्य से उत्तेजक औषधियों (यो३६) की एक मात्रा आ.अ.राइलकी नलिका (Ryle's tube) द्वारा नासामार्ग से आमाशय में प्रवेश कर सकते हैं। कोरामीन (Co) सी.सी. १७ अधस्त्वक (S.C.) से

आ.अ. दे सकते हैं। प्राणवायु (O₂) श.प्र.श. सूँवने के लिए देना चाहिये। प्रोकेन (Procaine) द्वारा स्टीलेट ग्रंथि (Stellate ganglion) का अवरोध (Block) भी किया जाता है। रक्तस्त्राव में ये क्रियाएँ नहीं करना चाहिये। सम्भव है अन्तःशल्यता में इनसे लाभ हो। शिर की पीड़ा कम करने के लिये कटिवेध (L.P.) किया जाता है। ब्रह्मवारि (G.S. fluid) को अधिक मात्रा में नहीं निकालना चाहिये। रक्तस्त्राव में इस क्रिया के करते समय विशेष सावधानी आवश्यक है। मूर्छा के साथ-साथ रोगी का चेहरा नीला (Cyanosis) रहने पर सिरावेध (V.S.) करना चाहिये तथा चेहरा नीला नहीं रहने पर कटिवेध (L.P.) करना चाहिये। मूर्छा के समय मुख से किसी प्रकार का आहार नहीं देना चाहिये। रक्तनिपीड़ (B.P.) अधिक रहने पर १-२ दिन उपवास करना अच्छा है अन्यथा नाक से राइल की नलिका (Ryle's tube) प्रवेश कर नलिका द्वारा दूध आदि तरल आहार (पृ० ४) अल्प मात्रा में अनेक बार आमाशय (ST:) में प्रवेश करा सकते हैं। इस मार्ग से तथा गुदामार्ग से यदि पर्याप्त मात्रा में शरीर में जल न जाता हो तब सिरामार्ग (I.V.) से ४० बूँद प्र० मि० की गति से समबल लवण घोल (N.saline) में ग्लूकोस १ प्र०श० १-६ पा० प्र० दि० या अमीनो-एसिड (Aminoacids) आदि देना चाहिये। जल की मात्रा इतनी होनी चाहिये जिसमें कम से कम पा० ३ प्र० दि० मूत्र का निर्माण हो सके। मूत्राशय (Bladder) में मूत्र संचय होने पर तथा उसका स्वयं परित्याग न होने पर रबर की नलिका (Catheter) द्वारा मूत्र निकाल देना चाहिये। १-२ दिन पश्चात् एनिमा द्वारा प्र० दि० मल-परित्याग करना चाहिये।

(३) आवेग के पश्चात् अगघात की चिकित्सा :—इस अवस्था में मालिश, शल्य चिकित्सा (Op) आदि द्वारा प्रयत्न करना चाहिये कि विकृत शाखा में वक्रता न हो तथा विकृत शाखाओं की पेशियों का शोष (Atrophy) न हो। इस उद्देश्य की पूर्ति के लिये यथासम्भव शीघ्रताशीघ्र रोगी को सहारे से शैथ्या परित्याग कर चलने-फिरने का प्रयत्न करना चाहिये। मूल रोग की चिकित्सा करनी चाहिये। शैथ्या पर पड़े रहने से अनेक प्रकार के उपद्रव होने की संभावना रहती है। फिरंग (Syphilis) रहने पर उसकी उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। रोगी के चैतन्य होने पर तथा शिर की पीड़ा ठीक होते ही विकृत शाखा की मालिश करना चाहिये। प्रारम्भ में चिकित्सक

को अपने हाथों से विकृत शाखा आकुंचित तथा प्रसारित (Passive movement) करना चाहिये। कुछ समय पश्चात् जब शाखा में कुछ गति प्रारंभ हो जाय तब रोगी को स्वयं शाखा को हिलाने-डुलाने का प्रयत्न करना चाहिये। इस क्रिया से रोगी को थकावट नहीं होनी चाहिये। व्यंगता बचाने के लिये विकृत शाखा को कुशा (Splint) में बंध कर रखना चाहिये परन्तु कुशा में रखने पर भी ए० या द्वि० प्र० दि० कुशा खोलकर शाखाकी मालिश करना चाहिये तथा उसको मोडना-फैलाना चाहिये। अधो शाखा की प्रकृति बाहर की ओर घूम जाने (Ext. rotation) की रहती है तथा पैर के अँगूठे की प्रकृति नीचे की ओर झुक जाने की रहती है। कुशा की सहायता से इसको रोकने का प्रयत्न करना चाहिए अन्यथा रोगी जब चलने लायक हो जाता है तब उसका अँगूठा बराबर पृथ्वी में ठोकर खाता है इसलिये इसको कुशा की सहायता से सीधा रखना चाहिये। ये विकृति हो जाने पर शल्यचिकित्सा (Op) करनी चाहिये। चलने-फिरने के लिये वेशाखी (Crutch), अपने हाथ से चला सकने वाली गाड़ी (Perambulator) आदि प्रयोग करना चाहिये। उपद्रवों की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। विकृत शाखा में पीड़ा रहने पर शामक (Sedative) या पीड़ाहर (Analgesic) औषधियाँ देना चाहिये। अनम्यता (Rigidity) रहने पर उद्वेष्टन निरोधी (Anti-spasmodic) औषधियों से लाभ होता है जैसे :—ट्रि. बेलाडोना (Tr. belladonna) मि. ८ त्रि. प्र. दि. [या पैसिटेन (Pacitane 'Le') गो. १-२ द्वि. प्र. दि. देना चाहिये। उद्वेष्टन निरोधी औषधियों की मात्रा शनैः शनैः बढ़ाना चाहिये। शय्यात्रण (Bedsore), मूत्राशय शोथ (Cystitis) की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये।

शैशवीय अंगघात (Infantile paralysis, acute ant: poliomyelitis)

परिचय :—किसी अज्ञात विषाणु (Virus) के कारण यह तीव्र औपसर्गिक तथा विशिष्ट रोग प्रायः शैशवावस्था में २-५ वर्ष की आयु में होता है। ज्वर के साथ साथ वातनाड़ी संस्थान (C. N. S.) में विकृति होती है। इस रोग से सम्बन्धित अनेक विषय अभी अज्ञात हैं। पहले यह धारणा थी कि यह रोग, रोगी के खोंसते या छींकते समय विद्रुत्तेप (Droplet) द्वारा फैलता है। यह धारणा गलत प्रतीत होती है। इस बात का अधिक प्रमाण

मिलता है कि विषाणु मुख द्वारा शरीर में प्रवेश करता है और मल द्वारा रोगी के शरीर से बाहर निकल कर भोजन, जल आदि को दूषित करता है। इस सिद्धांत के अनुसार आंत्रिक ज्वर (Typhoid) आदि के समान यह रोग भी भोजन, मक्खी, मल, गंदे हाथ तथा सवाहक (Carrier) की सहायता से फैलता है। रोग प्रायः मनुष्यों के द्वारा ही फैलता है। इसलिये रोगी का मल जीवाणुरहित कर नाली में फेकने से तथा रोगी को अन्य लोगों से पृथक करने से रोग के फैलने की संभावना कम की जा सकती है। इस विषाणु के विरुद्ध मनुष्य के रक्त में कृत्रिम उपायो से प्रतियोगी (Anti-body) उत्पन्न की जा सकती हैं। ये प्रतियोगी विषाणु को कार्यहीन कर सकती हैं, इसलिये इनके प्रयोग से अगघात को उत्पत्ति रोकी जा सकती है। ऐसा प्रायः देखा गया है कि अस्वास्थ्यकर परिस्थितियों में रहने वाले शिशुओं के रक्त में यह प्रतियोगी रहता है इसलिये इन लोगों में यह रोग अधिक संख्या में नहीं होता। इस रोग के तीन विषाणु (Virus) माने गये हैं, लेओन (Leon), लानसिंग (Lansing) तथा ब्रनहिलडे (Brunhilde) विषाणु। इस रोग के लक्षण कभी कभी अत्यन्त साधारण तथा कभी कभी अत्यन्त उग्र होते हैं। भिन्न भिन्न रोगियों में इस रोग के लक्षणों की गम्भीरता में बड़ा अन्तर होता है। कभी कभी ये लक्षण इतने साधारण होते हैं कि इस रोग की संभावना भी ध्यान में नहीं आती। अन्य रोगियों में ये इतने उग्र होते हैं कि रोगी को अगघात होता है और उसकी मृत्यु भी हो सकती है। अगघात कुछ थोड़े से रोगियों में ही होता है, अधिकतर रोगियों में रोग के लक्षण अत्यन्त साधारण होते हैं। इस रोग के मरक (Epidemic) के समय एक ही स्थान पर अनेक मनुष्यों में यह रोग नहीं होता। इस रोग के मरक के समय थोड़े से लोगों में ही यह रोग होता है और ये रोगी एक दूसरे से काफी दूर पर मिलते हैं। रोग प्रायः ग्रीष्म ऋतु में होता है।- रोग का संचय काल (I. P.) ३-२१ दिन तक माना जाता है परन्तु यह प्रायः ७-१० दिन तक होता है। मस्तिष्क के कन्द (Bulb) में विकृति होने के कारण प्रायः १० प्र. श. रोगियों की मृत्यु हो जाती है।

भिन्दूत्क्षेप (Droplet) द्वारा उपसर्ग होने के सिद्धांत के अनुसार विषाणु ग्रसनिका (Pharynx) के स्थान पर शरीर में प्रवेश कर प्रथम (Olfactory) तथा पंचम (Trigeminal) वातनाड़ियों द्वारा केन्द्रीय

अतनाडी संस्थान (C.N.S.) में पहुँचता है। यहाँ से यह तीन स्थानों में पहुँच सकता है (क) **आज्ञापिरण्ड, उपाज्ञापिरण्ड (Thalamus, hypothalamus)** :—इस स्थान में विपाणु रोग के प्रारम्भ में पहुँचता है और रोगी को असंवेदनता (Hyparaesthesia), पसीना, नाडी का तीव्र होना, चेहरा काल हो जाना, आत्रपुरःसरण (Peristalsis) की विकृति आदि लक्षण होते हैं। निद्रा के समय में परिवर्तन हो जाता है। रोगी दिन में सोता है तथा रात्रि में जागता है। (ख) **सुपुम्ना की पश्चिम शृंग कोषायें तथा अंत्रियाँ (Post-horn cells & spinal ganglia)** :—इस स्थान पर विपाणु सुपुम्नाभिकन्द मार्ग (Spino-thalamic tract) द्वारा पहुँचता है। रोग की यह मध्यावस्था है। इस अवस्था में रोगी को कमजोरी, शरीर का झुकाव, हाथ पैर कापते हे तथा असमन्वता (Ataxia) होती है। (ग) **सुपुम्ना की पूर्व शृंग कोषायें (Ant-horn-cells of chord)** :—इनमें विपाणु के पहुँचने पर अ.चे.ना.कं. (L. M. N) प्रकार का अंगघात होता है। अंगघात शिथिल (Flaccid) प्रकार का होता है। अ.चे.ना.कं. अन्वयार्थे प्रत्येक रोगी में नहीं मिलती है। अंगघात के ठीक होने में यह रोग दो वर्षों समय लग सकता है। शरीर के लसधातु (Lymphatic fluid) की वृद्धि होती है। कभी-कभी तुण्डिका को निकाल देने (Tonsillectomy) के पश्चात इस रोग की उत्पत्ति होती है।

निदान (क) लक्षण :—**ज्वर, पीड़ा तथा पेशियों की कमजोरी** रोग के प्रधान लक्षण हैं। **संधियों (Jts)** में पीड़ा, प्रतिश्याय (Coryza), अन्वयार्थे (Hyperaesthesia) तथा उद्वेष्टन (Spasms) की लक्षणें हैं। **ज्वर** प्रायः एक सप्ताह से कम रहता है। अधिकतर ३-५ दिन रहता है। शरीर के भिन्न भिन्न भागों में पीड़ा होना रोग का अग्रमन्व लक्षण है। **सिर, गर्दन, उदर, कण्ठ, हाथ, पैर तथा संधियों में पीड़ा** होती है। रोग की अवस्था में किसी भी समय पेशियों में **कमजोरी** प्रारम्भ हो सकती है। प्रायः प्रथम सप्ताह के अन्त में अंगघात होता है। हाथ की अपेक्षा पैर का अंगघात अधिक होता है। रोग की संपूर्ण अवधि पर्यन्त जिन रोगियों के प्रतिक्षेप (Jerks) अस्व्यात्मक (+) रहते हैं उनमें अंगघात प्रायः पूर्ण रूप से ठीक हो जाता है। रोग के प्रायः तीन मास के पश्चात अंगघात ठीक होना प्रारम्भ होता है।

(ख) परीक्षाएँ :—ब्रह्मवारि (C. S. Fluid) में लसकायाणु (Lympho) की वृद्धि मिलती है । शर्करा तथा लकोराइड (Cl) प्राकृत रहते हैं । रक्त में श्वेतकणों की संख्या २५,००० प्र. घ. मी. मी. तक बढ़ जाती है । प्रधान वृद्धि ब्रह्मकारी श्वेतकणों (Poly:) की होती है ।

चिकित्सा । (१) प्रतिषेध :—रोग से बचने के के लिये रोगी को अन्य लोगों से पृथक् करना चाहिये । विन्दूत्क्षेप (Droplet) द्वारा उपसर्ग होने के समर्थकों के अनुसार विषाणु नासा-ग्रसनिका (Nasopharynx) में तथा मल में अनेक सप्ताह पर्यन्त रहते हैं । रोग के प्रथम सप्ताह में रोगी द्वारा रोग फैलाने की अत्यधिक संभावना रहती है । रोग के लक्षण प्रारंभ होने के कुछ दिन पूर्व से ही रोगी रोग फैला सकता है । वर प्राकृत हो जाने के कम से कम २ सप्ताह पश्चात् तक रोगी को पृथक् रखना चाहिये । डिविल्विस के यन्त्र (DeVilbiss-spray) के द्वारा नाक तथा कण्ठ में मिस्टौल (Mistol), ग्लाइको-थायमोलिन (Glycothymolin) आदि छिड़क सकते हैं । नाक में जिंक सल्फेट (Zinc sulph:) १ प्र. श. या प्रोटारगल (Protargol) ५ प्र. श. आदि २-४ बूँद द्वि. या त्रि. प्र. दि. डालना चाहिये । रोगी का प्रत्येक स्नायु विशेषकर थूक, मल तथा नासास्नायु में फॉर्माल्डिहाइड (Formaldehyde) १० प्र. श. मिला कर तब नाली में फेंकना चाहिये । रोगी के कमरे में फॉर्मलीन छिड़कना चाहिये । मक्खियों को मारने के लिये डी. डी. टी. (D. D. T.) या गामेक्सिन (Gammexine) प्रयोग करें । लड्डे, रुमाल आदि जो पदार्थ रोगी के स्नायु के सम्पर्क में आये हों यदि कीमती न हों तब उनको जला देना चाहिये । जो मनुष्य रोगी के सम्पर्क में आये हो उन्हें तीन सप्ताह अन्य लोगों से अलग रखना चाहिये । स्वस्थ मनुष्यों को रोग से बचाने के लिये मनुष्य के रक्त से गामा ग्लोब्यूलिन (Gamma globulin) निकाल कर इन्जेक्शन लगाने से ६ सप्ताह तक रोग न होने की सम्भावना रहती है । मसूरि (Vaccine) का प्रयोग सन्देहास्पद है । क्षम लसिका आवर्तुलिक (Immune serum globulin) का प्रयोग अभी प्रायोगिक अवस्था में है । भीड़ से बचना चाहिये । गन्दे तालाब में स्नान नहीं करना चाहिये । कच्चे फल, आदि पाटाय ($Kmno_4$) से धोना चाहिये । दूध उबाल कर पीये । भो. पू. हाथ साबुन से साफ कर लेना चाहिये ।

(२) साधारण :—तीव्र अवस्था में रोगी को साफ, हवादार कमरे में

शैथ्या पर प्रायः ६ सप्ताह विश्राम करना चाहिये । अंगघात के कारण यदि रक्त द्वारा रोगी आहार ग्रहण न कर सके तब राटल की नलिका (Ryle's tube) नाक में प्रवेश कर नलिका के द्वारा तरल आहार (पृ. ४) देना चाहिये । तीव्र अवस्था में दूध, फलों का रस, वाला का जल आदि पीने को देना चाहिये । श्वसन-संस्थान से संबंधित पेशियों के अंगघात के कारण यदि श्वसन का निपात (Failure) होने की सम्भावना हो तब यन्त्र (Iron lung) द्वारा कृत्रिम श्वसन का प्रबन्ध करना चाहिये । रोगी को शीत में बचाना तथा शीत ऋतु में गरम रखना आवश्यक है । गरम वस्त्र पहनना, गरम पानी की बोतल में विकृत स्थान को सेंकना तथा गरम पानी से शरीर को पोंछना चाहिये । मूत्राशय (Bladder) द्वारा मूत्र परित्याग न कर सकने पर रबर की नलिका (Catheter) द्वारा मूत्र निकालना चाहिये । नलिका को जीवाणुरहित कर, मूत्राशय में प्रवेश कर, चिपकने वाली पट्टी के द्वारा स्थायी रूप से नलिका को मूत्राशय में रहने दिया जा सकता है । इससे मूत्राशय में मूत्र संचय नहीं हो सकेगा । नलिका का बाहरी भाग किसी बोतल के जीवाणुनाशक घोल में डुबा कर रखना चाहिये अन्यथा, नलिका द्वारा जीवाणु मूत्राशय में प्रवेश कर सकते हैं । नलिका के बाहर निकल आने पर अथवा प्रति दो-तीन दिन पर नलिका को निकाल कर दूसरी साफ नलिका उसके स्थान पर लगा देना चाहिये । श्वास लेने में कठिनाई होने पर प्राणवायु (O₂) का प्रयोग करना चाहिये । अंगघात के कारण श्वसनिका (Bronchus) में स्राव संचय होने पर श्वसनीवीक्षण यन्त्र (Bronchoscope) की सहायता से स्राव निकाल देना चाहिये तथा रोगी की शैथ्या के पैर की ओर का भाग ऊँचा करना चाहिये । इससे भी लाभ न होने पर कण्ठनलिकाच्छेदन (Tracheotomy) कर सकते हैं । रोग के प्रारम्भ में चिकित्सक को विकृत शाखा को प्र. दि. मोड़ना तथा फलाना चाहिये । आ. अ. कुशा (Splint) का प्रयोग करना चाहिये । इससे वेकता नहीं होती । ज्वर तथा पीड़ा शांत हो जाने के पश्चात् रोगी को स्वयं शनैः शनैः विकृत शाखा को अनेक बार प्र. दि. हिलाने का प्रयत्न करना चाहिये । इस क्रिया में थकावट नहीं होनी चाहिये । लिनिमेन्ट ए. बी. सी. (Lt : A. B. C.) आदि से मालिश करना चाहिये । विजली द्वारा भी अंगघात वाले स्थान की चिकित्सा की जाती है । वेकता हो जाने पर शल्यकर्म (Op.) करना चाहिये ।

(३) औषधियों का प्रयोग :—इस रोग की कोई विशिष्ट औषधि नहीं है । उपद्रवों तथा लक्षणों की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । मूत्राशय (Bladder) का या निगीरण क्रिया (Deglutition) सम्बन्धी पेशियों का अथवा श्वसन क्रिया सम्बन्धी पेशियों का अगघात, हृत्पेशीशोथ (Myocarditis), फुफ्फुसपाक (Pneumonia), फुफ्फुस का निपात या अविस्कार (Collapse or atelectasis) आदि उपद्रव हो सकते हैं । हृत्पेशीशोथ रोगारम्भ के अनेक सप्ताह पश्चात् हो सकता है । इससे रोगी की मृत्यु हो सकती है । पेशियों में पीड़ा, उद्वेष्टन (Spasm) के कारण होती है । इसके लिये गरम रूई से अनेक बार प्र. दि. सेंकना चाहिये । विकृत शाखा को कुशा (Splint) में रखने से पीड़ा, कम होती है । ए.पी.सी. (यो. ६२) या सोड़ी सैलिसिलस (यो. २८), सिवालजिन (Cibalgin 'Ca'), वेरेमौन (Veremon), सैरिडौन (Saridon) आदि पीडाहर औषधियों की गो. १ आ. अ. दे सकते हैं । श्वसन-संस्थान की पेशियों में विकृति न रहने पर यूकोडाल (Eukodal), पेथिडिन (Pethidin) आदि आयु के अनुसार मुख या इन्जेक्शन द्वारा सावधानीपूर्वक दे सकते हैं । पेशियों के उद्वेष्टन (Spasm) तथा अनम्यता (Rigidity) में क्यूरार (Curare) के प्रयोग के विषय में तीव्र मतभेद है । कुछ विद्वान इसको प्रभावहीन समझते हैं । ये लोग नेयोस्टिग्मीन (Neostigmine, prostigmine), पैसिटैन (Pacitane) आदि की गो. १ द्वि. प्र. दि. देते हैं । क्यूरार (Intocostrin Sq) पेशी (I.M.) मार्ग से ए. प्र. दि. देना चाहिये । रोगी के भार के अनुसार ०.६ मि. ग्रा. प्र. से. भा. औषधि देना चाहिये । मूत्राशय (Bladder) के अगघात की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । श्वसन-संस्थान के निपात में लोबेलीन (Lobeline) तथा स्ट्रिकनीन (Strychnine) ग्रं. १/६० का पेशी (I. M.) मार्ग से इन्जेक्शन लगाया जाता है । प्राणवायु (O_२), कृत्रिम श्वसन (Artificial resp :), टि. बेल्लाडोना (Tr:belladonna) मि. १० तथा एट्रोपीन (Atropine) ग्रं. १/१०० मुख अथवा पेशीमार्ग (I. M.) से प्रयोग कर सकते हैं । शीर्षान्तगीय निपीड़ (Intra-cranial tension) अधिक रहने पर कटिवेध (L. P.) द्वारा ब्रह्मवारि (C. S. fluid) निकालना चाहिये । तीव्र अवस्था ठीक हो जाने पर कारण रोगी को पोष्टिक

आहार तथा औषधि देना चाहिये। वाइनियन अमारा (Bynianamara), इस्टन सिरफ (Syr:Esten) आदि च. १ भो. प. द्वि. या त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं। पौष्टिक औषधियों में जीवितिकि 'वी,' (Vit : B₁), कुचला (Nux : vomica), लौह (Fe), स्ट्रिक्नीन (Strychnine), जीवितिकियों का मिश्रण (Multi-vit:) आदि देना चाहिये।

(४) केनी का सिद्धान्त (Kenny's treatment) :—इस चिकित्सा का सिद्धान्त है कि विकृत पेशियों की मालिश नहीं करना चाहिये। रोग के प्रारम्भ से ही रोगी को विकृत शाखा को धुमाने, मोड़ने आदि का प्रयत्न करना चाहिये। रोगी को प्रत्येक विधि से गरम रखना चाहिये तथा विकृत भाग को सेकना चाहिये।

(५) विशिष्ट चिकित्सा :—इस रोगकी कोई विशिष्ट औषधि नहीं है। वतनाडी सस्थान (Ons) में विकृति होने के पूर्व इम्युनलसिका (Immune serum) का इन्जेक्शन देने से लाभ हो सकता है परन्तु अंगघात होने के पूर्व रोग का निदान सम्भव नहीं है। हेक्सामीन ४० प्र.श. १-५ सी.सी. सिरामार्ग (I.V.) से द्वि. प्र. दि. या त्रि. ५-१० मुख से त्रि. या चा. प्र. दि. दे सकते हैं।

वातनाडीशोथ तथा वातनाडीशूल (Neuritis, neuralgia)

परिचय :—परिसरीय वातनाडीशोथ (Peripheral neuritis) में प्रायः शरीर के दोनों पार्श्व में सावेदनिक (Sensory) तथा चेषावह (Motor) दोनों प्रकार की विकृतियों होती है। विकृत वातनाडी के मार्ग में पीड़ा, झुनझुनी, सज्ञानाश (Anaesthesia), पिण्डली (Galf) में पीड़ा, पेशियों में कमजोरी तथा अ. चे. ना. कं. (L.M.N.) प्रकार का अंगघात (Paralysis) हो सकता है। यह रोग, प्रायः फिरिंग (Syphilis), कुष्ठ (Leprosy), सखिया (As), शीस (Pb), पारद (Hg), मद्यपान, मधुमेह (Diabetes), जीवितिकि 'वी' (Vit:B.) की कमी आदि के कारण होता है। नातनाडी में चोट लगने से, उसपर दबाव पड़ने से, शरीर के किसी भाग में उपसर्ग (Ifn) होने से, वातरक्त (Gout) आमवात (Rheumatism) आदि के कारण भी वातनाडीशोथ (Neuritis) होता है। वातनाडीशूल (Neuralgia) में पीड़ा प्रायः शरीर के ऊर्ध्व भाग की परिसरीय (Peripheral) वातनाडी के मार्ग में

होती है। विकृति प्रायः त्रिधारा (**Trigeminal**), वाही (**Brachial**), पशुकान्तर्रीय (**Intercostal**) तथा गृध्रस्या (**Sciatic**) वातनाडियों में होती है। दंत में विकृति, कक्षापरिसर्प (**Herpes zoster**) आदि में इन रोगों से सम्बन्धित वातनाडियों के मार्ग में पीड़ा होती है। त्रिधारावातनाडी-शूल में त्रिधारा वातनाडी (**V**) की किसी शाखा में अकस्मात् थोड़ी देर के लिये अत्यन्त तीव्र पीड़ा होती है। पीड़ा की मर्यादा के अन्दर किसी विशेष स्थान को दवाने से पीड़ा प्रारम्भ हो जाती है। इस स्थान को स्फोटक कटिवध (**Trigger zone**) कहते हैं। वातनाडी पर तनाव पड़ने से पीड़ा होती है। गृध्रसा में पृष्ठवश (**Spine**) के नीचे वाले भाग के कशेरुको (**Vertebra**) में तन्तु-कर्ष (**Fibrosis**) होने के कारण वातनाडी में पीड़ा होती है। कड़ी चौकी, कुर्सी आदि पर बैठने से भी ग्रधस्या वातनाडी (**Sciatic**) में विकृति होती है। प्रारम्भ में पीड़ा नितम्ब में होती है, पश्चात् पैर के पीछे, ऐड़ी तक जाती है। खोंसने, झुकने, पलथी मार कर बैठने, शौच के समय जोर लगाने आदि से पीड़ा बढ़ती है।

चिकित्सा। (१) साधारणः—वातनाडी की विकृतियों में रोग के कारण का निवारण करना चाहिये। पीड़ा तथा अग्रघात (**Paralysis**) की उप-युक्त चिकित्सा करनी चाहिये। विश्राम आवश्यक है। विकृत शाखा को प्रयोग करने से हानि होती है। विकृत स्थान पर वस्त्र का दबाव पड़ने से भी पीड़ा होती है इसलिये जब रोगी शैथ्या पर विश्राम करता हो तब तम्बू के समान लोहे के छड़ों (**Cradle**) का सहायता से कम्बल, रजाई आदि का बोझ विकृत स्थान पर नहीं पड़ना चाहिये। किसी स्थान पर **उपसर्ग** (**Ifn**) रहने से उसको ठीक करना चाहिये। कब्ज के लिये रात्रि में कैलोमेल (**Calomel**) ग्रे० २, सोडी बाइकार्ब ग्रे० ५ के साथ तथा दूसरे दिन प्रातःकाल मैगसल्फ (**Mag:sulph**) ड्रा० ४ देना चाहिये। गृध्रसी में कब्ज दूर करना आवश्यक है। भोजन पौष्टिक होना चाहिये। जीवितिकि 'बी' (**Vit:B**) की प्रधानता रहनी चाहिये। मद्यपान नहीं करना चाहिये। सीस (**Pb**), संखिया (**As**) आदि की सम्भावना रहने पर इनका प्रयोग बन्द करना चाहिये।

(२) पीड़ाः—(क) जीवितिकि बी (Vit:B):—किसी भी कारण से वातनाडी में पीड़ा रहने पर जीवितिकि 'बी' सम्पूर्ण (**Vit:B complex**) का प्रयोग करना चाहिये। इसके प्रयोग से वातनाडी का समवर्त (**Mbm**) ठीक

रहता है। खमीर ग्रॉ० $\frac{3}{4}$ — $\frac{1}{2}$ द्वि० प्र० दि० देना चाहिये। जीवित्ति वी,
(Vit: B_r) मि० ग्रा० ५०—१०० अधस्त्वक (S.C.) मार्ग से या मि० ग्रा०
१०—२५ सिगमार्ग से त्रि० प्र० स० देना चाहिये। (ख) पीड़ाहर (Anal-
gesics) औषधियाँ :—वातनाड़ियों की पीड़ा में टि० जेलसीमीयम
(यो० २६) का विशेष महत्व है। इसके अतिरिक्त वेगानीन (Veganin)
गो० १, पोटास आयोडाइड (K.I.) ग्रे० ३, सिवाल्लिजन, नैरिडोन (यो० ६३)
फेनासेटिन ग्रे० ५ फेनाजोन (Phenazone), अमीडोपायरीन (Amido-
pyrine, pyramidon) ग्रे० ४, ऐसपिरीन (यो० ६२) आदि पीड़ाहर
औषधियों आ. अ. दे सकते हैं। कैलसियम एंसेटिल सैलिसिलेट (Cal:ace-
tyl-salicylate) ग्रे० ५ त्रि० प्र० दि० दे सकते हैं। मौरफीन (यो. १११)
के प्रयोग से औषधि की आदत पड़ने का भय रहता है। पेटिडीन, (Peth-
idine) मि० ग्रा० ५०, कोडीनफौस (Codein phos:) ग्रे० $\frac{1}{4}$, डेमे-
रौल (Demerol) गो० १ आदि मुख से अथवा मि० ग्रा० ५० अधस्त्वक
(S. C.) मार्ग से आ० अ० दे सकते हैं।

(३) पौष्टिक औषधियाँ :—स्ट्रिकनीन (Stychnine), क्वीनीन
(Q), लौह (Fe), मीनाडेक्स (Minadex), इस्टन का शर्बत (Esten
syrup), अमीनोएसिड (Aminoacids), यकृत सत्व (Liver ext),
फेरेडौल (Ferredol P.D.) आदि का भी प्रयोग किया जाता है।

(४) स्थानिक चिकित्सा :—जिस वातनाड़ी में पीड़ा हो उसके मार्ग
में त्वचा पर टि० आयोडीन (Triiodine fort) लगाना चाहिये। यदि
गृधस्या वातनाड़ी (Sciatic) पर पीड़ा हो तब नितम्ब पर इस औषधि को
लगाना चाहिये। आयोडेक्स (Iodex), मेथिल सैलिसिलस (Methyl-
salicylas) आदि को पीड़ा के स्थान पर मलना चाहिये। नोवोकेन
(Novocaine) या प्रोकेन हाइड्रोक्लोर $\frac{1}{2}$ प्र० श० सी० सी० ५ तथा
नम्रल लवण घोल (N. saline) सी० सी० ५० का गृधस्या वातनाड़ी में
इन्जेक्शन ए० या द्वि० प्र० स० लगा सकते हैं। वातनाड़ी में इन औषधियों
को प्रवेश कराने से वातनाड़ी का प्राचीर यदि नाड़ी से चिपका (Adhesio-
ns) रहता है तो वह पृथक् हो जाता है और पीड़ा में कमी होती है। वातनाड़ी
में मद्य सी० सी० १ का भी इन्जेक्शन लगाया जाता है। इसके अतिरिक्त वात-
नाड़ी को सेंकना, लिनिमेन्ट ए.वी.सी. (Lt:ABC) लगाना, लोहितातीत रश्मि

(I.R.ray) या डायथर्मि(Diathermy)से सेंकना आदि से भी लाभ होता है। जिस स्थान पर वातनाड़ी अन्दर से निकलती हो उस स्थान पर डायथर्मि घ. १ प्र. दि. कर ६ दिन लगाना चाहिये। पीड़ा अधिक रहने पर विकृत शाखा को सेंक कर स्टैंड से लपेट कर, रोगी को जिस आसन में सुख प्राप्त हो उस आसन में शाखा को कुशा (Splint) में बंध कर रखना चाहिये। पीड़ा उग्र रहने पर विश्राम करना आवश्यक है।

(५) अविशिष्ट प्रोभूजिन (Non-specific protein) का इन्जेक्शन :—दूध (Aolan, lactolan) सी. सी. २-१० या रोगी का रक्त (Auto-Hemotherapy) सिरा से ५ सी. सी. निकाल कर उसके नितम्ब मे पेशी मार्ग (I.M.) से द्वि. प्र. स. देना चाहिये। वैकसीन्यूरिन (Vaccinurin) के इन्जेक्शन से लाभ होता है। यह औषधि मधुमक्खी के विष से बनी है।

(६) शल्यचिकित्सा :—उपर्युक्त विधियों से लाभ न होने पर शल्य-कर्म (Op) करना चाहिये। वातनाड़ी के सावेदनिक मूल (Sensory root) को शल्यकर्म (Op) द्वारा नष्ट करने से पीड़ा कम होती है। यदि वातनाड़ी पर किसी प्रकार का दबाव पड़ता है तब उसको शल्यकर्म से ठीक किया जा सकता है। विकृत शाखा को प्लास्टर पेरिस (Plaster Paris) में भी रखा जाता है।

(७) अंगघात (Paralysis) की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। पीड़ा ठीक हो जाने के पश्चात विकृत शाखा की मालिश करनी चाहिये तथा कुशा (Splint) आदि की सहायता से वक्रता वचाने का प्रयत्न करना चाहिये। विकृत शाखा को प्र. दि. हिलाना आवश्यक है। प्रारम्भ में चिकित्सक को अपने हाथ मे विकृत शाखा को मोड़ना-फैलाना चाहिये। कुछ समय पश्चात रोगी को स्वयं इस क्रिया को द्वि. या त्रि. प्र. दि. करना चाहिये।

(८) त्रिधारावातनाड़ी शूल (Trigeminal neuralgia):—उपर्युक्त चिकित्सा के अतिरिक्त रोगी को रुमाल पर ट्राइक्लोरो एथिलीन (Trichloro-ethylene) मि. ५-१० रखकर त्रि.प्र.दि. सूँघना चाहिये। रोग के कारण की उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये। रोगी के आहार तथा स्वास्थ्य का विशेष ध्यान रखना आवश्यक है। कीनीन (Q) या टि. जेल-सीमियम (यो.२६) दे सकते हैं। त्रिधारा वातनाड़ी में या तृधारा ग्रंथि (Gas-

serian) में मध्य का इन्जेक्शन या त्रिधारा वातनाड़ी के अवरोही मूल (Descending root) जिसमें पीड़ा के तन्तु रहते हैं उसको काटने में लाभ होता है ।

अदित (Facial nerve paralysis, Bell's Palsy)

परिचय :—इस रोग में शीत लगने से या वातनाड़ी में चोट लगने से या विष के कारण चेहरे के एक ओर की समस्त पेशियों का अंगघात (Paralysis) होता है । वाणी अस्पष्ट हो जाती है, जल पीते समय मुख से जल गिर जाता है, रोगी सीटी नहीं बजा सकता तथा विकृत पार्श्व का नेत्र बन्द नहीं होता । अंगघात अ. चे. ना कं. (L.M.N.) प्रकार का होता है । रोग अत्यन्त सामान्य तथा साधारण है । प्रायः दो मास के अन्दर रोगी ठीक हो जाता है । वृद्धावस्था में अधिक समय लग सकता है ।

चिकित्सा । (क) साधारणः—रोग के प्रारम्भ में रोगी को विश्राम करना चाहिये । अधिक वातालाप नहीं करना चाहिये । विकृत पार्श्व को लोहितातीत किरण (U. V. Ray) या गरम पानी की बोतल या रुई से सेंकना चाहिये । सेंकने के पश्चात् विकृत स्थान को रुई से ढक कर रखना चाहिये । आयोडेक्स (Iodex) आदि से मालिश करना चाहिये । विकृत चेहरे तथा नेत्र को तीव्र वायु, शीत तथा धूल से बचाना चाहिये । विकृत पेशी को नीचे से ऊपर की ओर त्रि. प्र. दि. ५-१० मिनट तक मालिश करना चाहिये । मुख को स्वस्थ पार्श्व की ओर खिचने से रोकने के लिये विकृत पार्श्व के मुख के कोण को तार या चिपकने वाली (Sticking) पट्टी के द्वारा विकृत पार्श्व को कान की दिशा में खींच कर रखना चाहिये । रोगारम्भ के दो सप्ताह पश्चात् द्वि. प्र. स. विद्युत् चिकित्सा (Galvanic current) करने से पेशी में शोष (Atrophy) नहीं होता । वक्रता की चिकित्सा शल्यकर्म (Op) द्वारा करनी चाहिये ।

(ख) औषधियाँ :—इस रोग में औषधियों का विशेष महत्व नहीं है । सोडी सैलिसिलस (यो. २८) त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं । इस योग में सोडीयम आयोडाइड (K. I.) ग्रै. ३-५ प्र. मात्रा मिला सकते हैं या लूगोल की आयोडीन (यो. ६७) मि. ३-८ त्रि. प्र. दि. भो. प. दे सकते हैं । जीवितिकि बी, या 'बी,' संपूर्ण (Vit: B₁ or complex) मुख या पेशी (I.M.) द्वारा देना चाहिये ।

वेपथुमत अङ्गघात (Paralysis agitans, parkinsonism, Parkinson's disease) :—

परिचय :—वेपथुमत अङ्गघात में आधारीक ग्रन्थियों (Basal ganglia) में विकृति होती है। युवावस्था में यह विकृति मस्तिष्कशोथ (Encephalitis) के परिणामस्वरूप तथा वृद्धावस्था में मस्तिष्क की रक्तवाहिनियों (B.V.) में घमनीजरठता (Arteriosclerosis) होने के कारण होती है। अतिरिक्त सुकुलमार्ग (Extrapyramidal tract) का अङ्गघात (Paralysis) तथा प्रकम्प (Tremors) होते हैं।

चिकित्सा :—रोग असाध्य है। इसमें केवल लक्षणों की चिकित्सा की जाती है। रोग की प्रगति रोकना सम्भव नहीं है। **अनम्यता (Rigidity)** कम करने के लिये जो भी औषधि दी जाय उसकी मात्रा शनैः-शनैः बढ़ाना अथवा घटाना चाहिये। औषधि अकस्मात् बन्द नहीं करना चाहिये। औषधि में यदि परिवर्तन करना हो तब प्रथम औषधि की मात्रा कम करते जाना चाहिये तथा नवीन औषधि की मात्रा बढ़ाते जाना चाहिये। **रेबेलोन (Rebellon)** की गो. ३ ए. प्र. दि. प्रारम्भ कर युवावस्था में गो. २ त्रि. प्र. दि. तथा वृद्धावस्था में गो. १ त्रि. प्र. दि. तक देना चाहिये। प्रत्येक मात्रा को एक सप्ताह प्रयोग कर देखने के पश्चात् मात्रा बढ़ाना चाहिये।

अन्य चिकित्सा :—रोग असाध्य होने के कारण रोगी की हिम्मत बनाये रखना आवश्यक है। शरीर के केवल एक पार्श्व में विकृति रहने पर **शल्यकर्म (Op.)** द्वारा विकृत मार्ग (Tract) को नष्ट किया जा सकता है।

उद्वेष्टन निरोधी (Antispasmodic) औषधियाँ :—इनका प्रयोग करने से पेशियों की अनम्यता (Rigidity) में अधिक तथा प्रकम्प (Tremor) में कम लाभ होता है। इन औषधियों के प्रयोग से यदि लालाखाव (Saliva) की कमी के कारण मुख सूखने लगे या दृष्टि में गड़बड़ी हो तब उद्वेष्टननिरोधी औषधि की प्र.मात्रा के साथ पिलाकारपीन नाइट्रेट (Pilocarpine nitrate) ग्रे. १/१६ देना चाहिये। उद्वेष्टननिरोधी औषधियों को अकस्मात् बन्द नहीं करना चाहिये। **पैसीटेन (Paoitane)** के प्रयोग के समय यदि दृष्टि में गड़बड़ी, मिचली या वमन हो तब औषधि की मात्रा कम करना चाहिये या औषधि बन्द कर देना चाहिए। इसके प्रयोग

के समय यदि लालानास (Saliva) में वृद्धि हो तब एट्रोपीन (Atropine) ग्रे. १/१०० मुख्य से या अधस्तवक (S.C.) मार्ग से देना चाहिये । औषधि की मात्रा शनैः शनैः बढ़ना चाहिये । विपाकता के कारण यदि औषधि बन्द करना पड़े तब पुनः कुछ समय पश्चात् अल्प मात्रा में औषधि प्रारम्भ करना चाहिये । इन औषधियों के प्रयोग के समय रोगी को बराबर देखते रहना आवश्यक है । इन औषधियों को अनेक माल पर्यन्त देना चाहिये । रेबेलोन (Rabellon S. D.), वेनाडोना तथा हायोसायमस का योग है । इसके साथ प्रातःकाल एम्फेटामीन (Amphetamine) की गां. १ प्रातःकाल देना चाहिये । सव्या समय एम्फेटामीन देने में निद्रानहीं आती । इन औषधियों की उच्चतम मात्रा पहुँच जाने पर मात्रा शनैः शनैः कम करना चाहिए और प्रत्येक औषधि की निम्नतम मात्रा जिससे रोगी को लाभ हो तथा विपाकता न हो उस मात्रा का पता लगाने का प्रयत्न करना चाहिये । इसके अतिरिक्त एट्रोपीन (Atropine) ग्रे. १/१०० त्रि.प्र.दि., टि. स्ट्रेमोनियम (Tr. stramonium) मि. १०-७५ त्रि. प्र. दि. टि. हायोसायमस (T. Hyocyamus) मि. १०-२०, वेनाड्रिल (Benadryl P.D.) मि. ग्रा. १० प्र.कै. १ कै.दि. या चा.प्र.दि., पारपानिट (Parpanit Gy) मि. ग्रा. १०-१०० त्रि. प्र. दि. तथा मायनेसीन (Myenesinelixior mephenesin) ग्रे. १५ ए. वा त्रि. प्र. दि. दे सकते हैं । हायोसायमस (Hoycyamus) के योग लक्षणों की वृद्धि भी करा सकते हैं । एट्रोपीन, स्ट्रेमोनियम तथा स्कोपोलामीन (Scopolamine) की मात्रा तब तक बढ़ाना चाहिये जब तक विपाकता के लक्षण न हो । वेनाड्रिल अन्य औषधियों के प्रभाव को बढ़ाती है ।

गतिजन्य रोग (Motion sickness)

परिचय :—इस रोग में जल या वायुमार्ग से यात्रा करने से मिचली, चमन, चक्कर, लुधा में कमी आदि लक्षण होते हैं । मोटर या रेल द्वारा पर्वत पर चढ़ने से भी ये लक्षण होते हैं । इस रोग का नेत्र, मध्यकर्ण तथा मनो-वैज्ञानिक कारणों (Psy) से सम्बन्ध प्रतीत होता है ।

प्रतिषेध :—हिस्टामीन निरोधी (Anti-histamines) या शामक (Sedative) अथवा अपर स्वतन्त्र नाड़ी अवसादक (Parasympathetic depressants) औषधियाँ यात्रा प्रारम्भ करने के पूर्व लेने से

लाभ होता है। हिस्टामीन निरोधी औषधियों में बेनाड्रिल (Benadryl), एन्टिस्टिन (Antistin), ड्रामामीन (Dramamine), ट्रिमेटोन (Trematon Sch) आदि की गो.१ त्रि या चा. प्र. लेना चाहिये। इनका प्रभाव सर्वोत्तम है। शामक औषधियों में फेनोवारविटोन (Phn) ग्रे. १/४-१/२ त्रि. या चा. प्र. दि. ले सकते हैं। अপর स्वतन्त्र वातनाडी का अवसाद करने वाली औषधियों में एट्रोपीन (Atropine) ग्रे. १/३००-१/१०० मुख या ग्रधस्त्वक (S. C.) मार्ग से त्रि. या चा. प्र. दि. देना चाहिये। इसके स्थान पर स्कोपोलामीन (Scopolamine hydrobrom :) का प्रयोग कर सकते हैं। अপর स्वतन्त्र नाडी का अनसाद करने वाली तथा शामक औषधियों का प्रयोग साथ साथ कर सकते हैं।

शीतपित्त (Urticaria) तथा वाहिनी-वातनाडी जन्यशोफ (Angio-neurotic oedema)

परिचय :— इन रोगों में अनुर्जता (Allergy) के कारण शरीर के भिन्न भागों में अकस्मात् श्वेत या गुलाबी वर्ण के चकत्ते निकलते हैं। शीत-पित्त में चकत्तों से खुजली होती है। यह विकृति तीव्र अथवा चिरकाल हो सकती है। जिह्वामूल (Glottis) या स्वरयन्त्र (Larynx) में शोफ होने से श्वासावरोध के कारण मृत्यु हो सकती है।

चिकित्सा। (क) प्रतिषेध :— यदि किसी विशेष पदार्थ के द्वारा रोग का उद्देग होता हो तब उस पदार्थ (पृ. ४) का प्रयोग नहीं करना चाहिये। यदि उद्देग किसी विशिष्ट समय पर होता हो, तब उस समय से १/२ घण्टे पूर्व पेंटोन का योग (यो. ३४) एक मात्रा देना चाहिये। अत्यधिक शीत तथा अत्यधिक गर्मी से बचना चाहिये। त्वचा पर किसी प्रकार का क्षोभक पदार्थ (Irritant) नहीं लगाना चाहिये। मनोवैज्ञानिक चिकित्सा (Psy) से लाभ होता है। यह ध्यान रखना चाहिये कि प्रायः किसी भी औषधि के प्रयोग से अनुर्जता के लक्षण हो सकते हैं। इन औषधियों में पेनिसिलीन (P) सल्फा (Sa), क्वीनन (Q), सैलिसिलेट (Salicylate), ब्रोमाइड (Bromide), आयोडाइड (Iodide), वारविटोन (Bn), अफीम आदि प्रधान है।

(ख) उद्देग के समय :— मैगसल्फ (Mag. sulph) द्वारा विदे-चन (Purge) करना चाहिये। उपवृक्की (Adrenaline) १-१०००,

सी सी. १/२ अघस्त्वक (S. C.) मार्ग से देना चाहिये । कण्ठशोफ (Oedema glottis) होने पर उपवृक्की मुख द्वारा या इन्जेक्शन द्वारा देना चाहिये । इस अवस्था में कण्ठनलिकाच्छेदन (Tracheotomy) की आवश्यकता पड़ सकती है । ब्रोमाइड (Bromide) या एफेड्रिन (Ephedrine) १/२ ग्रे. मुखमार्ग से द्वि. प्र. दि. दे सकते हैं । पियूषग्रंथि सत्व (Pituitrin) १/२ सी. सी. का अघस्त्वक मार्ग से इन्जेक्शन लगा सकते हैं । बेनाड्रिल (Benadryl) मुख द्वारा मि. ग्रा. ५० त्रि. प्र. दि. अथवा ०.०५ ग्रा. इन्जेक्शन द्वारा दे सकते हैं । एन्थिसान (Anthisan), एन्टिस्टिन (Antistin) अथवा फेनर्जन (Phenargan) का प्रयोग भी लाभप्रद है । कैल्सियम (CaI), आत्म-शोणित चिकित्सा (Auto hemotherapy) तथा जीवित्ति 'के' (Vit : K) का प्रयोग भी किया जाता है । इफेड्रिन (Ephedrine sulph) तथा फेनोवारबिटोन (Phn) दोनों एक साथ ग्रे. १/४ की मात्रा में त्रि. या चा. प्र. दिन देना चाहिये । गम्भीर अवस्था में कौरटिसोन (Cortisone), एसीटीएच (Acth) आदि प्रयोग कर सकते हैं । त्वचा पर कण्ठनिरोधी चूर्ण (यो. ७३) या मलहम (यो. ७६) लगाना चाहिये ।

(ग) शीतपित्त की आयुर्वेदिक चिकित्सा :—

प्रथम उपयुक्त विधि से संशोधन करा देना चाहिये । क्षार, सैन्धव, तैल अथवा गैरिक का बाह्य प्रयोग करें । गिलोय, हल्दी, नीमज्वाल व धमासा का स्नाय दे सकते हैं ।

औषधियाँ :—हरिद्रा खण्ड ३ तोला, आर्द्रक खण्ड ३ तोला, वीरेश्वर-रस २ रत्ती और रसादि गुठी २ रत्ती ।

<p>प्रयोग</p> <p>(१) कामदुधा चूर्ण २ मा. दुग्ध पाषाण २ मा. मि. ४ मात्रा उष्णोदक से</p>	<p>(२) एरण्ड तैल २ ता. (३) रसपुष्पादि चूर्ण ४ र. २ मात्रा रात्रि में (४) सेंधानमक व गो घृत का लेप</p>
---	---

श्वेतप्रदर (Leucorrhoea)

परिचय :—इस रोग में योनि (Vulva) से श्वेत रक्तविहीन स्राव निकलता है । योनि में स्थानिक विकृति के अतिरिक्त जब भी स्त्री का स्वास्थ्य विकृत होता है तब यह लक्षण हो सकता है । इसलिए स्थानिक परीक्षा के साथ साथ मधुमेह (Diabetes), फिरेङ्ग (Syphilis), रक्ताल्पता (Anaemia), यकृत तथा हृदय आदि के रोगों के लिये भी रोगिणी की ध्यानपूर्व परीक्षा करनी चाहिये तथा इनकी उपयुक्त चिकित्सा करनी चाहिये । योनि से स्राव लेकर गुह्य गोलाणु (Gono), क्षत्राणु (Monilla), ट्राकोमोनस (Trichomonas), मालागोलाणु (Strepto:) आदि के लिये देखना चाहिये । गर्भाशय ग्रीवा (Cervix) पर व्रण आदि के लिये देखना चाहिये ।

चिकित्सा :—रोगिणी के स्वास्थ्य की वृद्धि का उपाय करना चाहिये । हॉर्मोटोन 'टी' (Hormotone T) की एक गोली द्वि. प्र. दि. या स्टिलवेस्ट्रोल (Stilboestrol) १ मि. ग्रा. प्र. दि. मुख द्वारा देना चाहिये । लैक्टिक एसिड (Lactic acid) ग्रे. ६० को एक पा. जल में मिला कर योनिगुहा घोना चाहिये तत्पश्चात् एम. वी. सी. (S. V. C. M & B) की एक गोली रात्रि में योनि मार्ग में प्रवेश कर सकते हैं । गर्भाशय ग्रीवा (Cervix) पर व्रण (Ulcer) होने पर पेनिसिलीन (P) का प्रयोग करना चाहिये । रोग की अवस्था तथा जीवाणु की प्रकृति के अनुसार निम्न चिकित्सा कर सकते हैं । (क) योनि के स्राव में केवल गोलाणु (Cocci) मिलने पर उपदेश (Gono) की चिकित्सा के समान मुख से सल्फा (S) औषधि तथा इजेक्शन द्वारा पेनिसिलीन (P) देना चाहिये । योनि को डेटॉल (Dettol) ३ प्र. श. या बोरिक (Boric) २ प्र. श. या मर्क्युरोक्रोम (Mercurochrome) १ प्र. श. से ए. प्र. दि. घोना चाहिये । इस चिकित्सा से उपसर्ग ठीक हो जाने पर योनि में स्टिलवेस्ट्रोल (Stilboestrol) या ओवोसाइक्लीन (Ovocylin) की मलहम दो सप्ताह द्वि. प्र. दि. लगाना चाहिये । चूड़ावस्था में यह रोग होने पर उपर्युक्त चिकित्सा के अतिरिक्त ओएस्ट्रोजेन (Oestrogen) मि. ग्रा. १ मुख से ए. या द्वि. प्र. दि. देना चाहिये । (२) युवावस्था में प्रायः गर्भाशयग्रीवा

(Cervix) पर व्रण मिलते हैं । उपर्युक्त चिकित्सा के अतिरिक्त दुग्ध (Lactolan) सी. सी. २-१० पेशीमार्ग से द्वि. प्र. स. देना चाहिये । डायथर्म (Diathermy) से लाभ हो सकता है । व्रण पर मरक्यूरोक्रोम ३ प्र. श. या पिक्रिक एसिड (Picric acid) अथवा इक्थीर्योल ग्लिसरीन (Ictheol-glycerine) बराबर-बराबर मात्रा में लगा सकते । विद्युत हैं द्वारा व्रण को जलाया (Cauterize) भी किया जा सकता है । (३) योनि के स्त्राव में ट्राइकोमोनस (Tricomonas) मिलने पर एस.वी.सी. (S. V. C.), डेवीगान (Devigan), एसिटारसल (Acetar-sol) आदि की गोली या चूर्ण रात्रि में सोने के पूर्व योनि के अन्दर प्र. दि. रखना चाहिये । दूसरे दिन प्रातःकाल योनि को समबल लवणघोल (N. Saline) से धोना चाहिये ।

परिशिष्ट

ABBREVIATIONS

A — Auricle	Bis. — Bismuth
Abd. — Abdomen	B.M. — Boehringer Manerheim
Abt. — Abbott Co.	B.M.R. — Basal Metabolic Rate
A. Co. — Armour & Co.	Bn. — Barbitone
Acn — Achromysin	Bo. — Boots
A.D. — Albert David Co.	B.P. — Blood Pressure
A.F. — Auricular fibrillation	B.P.P. — British Pharmacopia preparation
A.F.D. — Anglo-French Drug Co.	Br. — Bayer
Ag NO ₃ — Silver nitrate	B S — Brown Sequard
A.H. — Allen Hanbury Co	B.T. — Benign Tertian
Alb. — Albumin	Btn — Bacitracin
A -N. — Angio-neurotic	B V. — Blood vessel
Ant — Anterior	B.W & Co. — Burroughs Wellcome Co.
A.P. — Artificial pneumothorax	C. — Calorie
Aq. — Aqua	Ca. — Ciba Co.
Aq. dist. — Aqua distillata	Cal — Calcium
A.R. — Argyll Robertson	C C. — Cubic Centimeter
Art. — Artery	C. Ch — Camden Chemicals
As — Arsenic	Ce — Coramine
Au. — Aureomycin	C-F. Test — Complement Fixation Test
A -V. — Auriculo-ventricular	C G — Cow & Gate Co.
B — Bacillary, Bacillus	C.H F. — Congestive Heart - Failure
B.C.P.W — Bengal Chemical & Pharmaceutical Works	
B.D.H — British Drug House	

Cho — Carbohydrate	Eo — Eosinophil
Chro. — Chronic	Ep — Epigastrium
C.I. — Colour Index	E.R D. — Electrical reaction of degeneration
C.K — Carnik Co.	Ery — Erythromycine
Cl — Chloride	E.S.R. — Sedimentation Rate
Clg — Cilag	Ex. — Extra
Cln. — Chloromycetine	Exam. — Examination
C.M. — Centimeter	Exp. — Expiration
C.M.M — Cubic millimeter	Expect. — Expectoration
C.N.S. — Central Nervous System	Ext — Extract
Co — Crooks	Extl. — External
Conj. — Conjunctiva, conjunctivitis	F — Fahrenheit
Const. — Constipation	F.B. — Foreign body
Co ₂ — Carbondioxide	Fe. — Iron
C-S — Cheyne Stokes's	Fib. — Fibrillation
C-S. fluid — Cerebro-spinal fluid	Ft. — Fat
C V. — Cardio-vascular	G.I — Gastro-intestinal
D.C. — Differential count	G.L. — Gluconate Ltd.
D.D. — Differential diagnosis	Gono. — Gonorrhoea, Gonococcus
Dia. — Diarrhoea	Go. — Glaxo
Diag — Diagnosis	G P. — Gland puncture
Dil. — Dilute	G.P.I. — General paralysis of insane
Dist. — Distilled	G R — Gedon Ritcher Co.
Dys — Dysentery	Gt — Grimault Co.
Dx. — Dumex	Gy. — Geigy
Ecg — Electrocardiogram	H. — Hydrogen
E F. — Eruptive fevers	Hb. — Haemoglobin
E H. — Entamoeba Histo- lytica	Hb-uria — Haemoglobinuria
E.I. — East India Co.	Hcl. — Hydrochloric Acid

Hcn. — Hydrocyanic acid	Kbr. — Pot bromide
H D. -- Himalian Drug Co.	Kg. — Kilogram
Hg. — Mercury	Ki. — Pot iodide
H.H.C.D. -- Hommel Haema- togen Drug Co	Kl — Knoll
Ho. — Hochest	Kmno ₄ — Pot permanganate
H P. — Herts Pharmaceuticals	L. — Lumbar
Ht. — Heart	Lat. — Lateral
H.W. — Hook-worm	Lb. — Pound
Hyd. — Hydroclor	L D. — Leishmania Donovan
H ₂ O ₂ — Hydrogen peroxide	Le — Lederle
I.B L. — Immuno Biological Lab.	L M.N. — Lower motor neurone
I.C I. — Imperial Chemical Industries	Lnt. — Liniment
I.D. — Intradermal	L.P. — Lumbar puncture
Inf.. — Infection	Lt. — Left
I.I. — Icteric Index	Ly. — Lilly
Inf — Inferior	Lympho — Lymphocytes
Inj. — Injection	M. & A. — Morphine & Atropine
Insp. — Inspiration	Mag. — Magnesium
Int — Intestines	Mbm. — Metabolism
I.P. — Incubation period	M.C.H. — Mean corpuscular hæmoglobin
I.R. — Infra-red	M.C.H.C. -- Mean corpuscular hæmoglobin concentration
I.T. — Intrathecal	M.C V. — Mean corpuscular volume,
Itn. — Iliotycin	Mens. — Menstruation
I.U. — International Unit	M F -- Malaria fever
I.V. — Intra-venous	M J. — Mentley James Co.
Jt. — Joint	Mk. — Merck Co.
J.W. — John Wyeth	M M. — Mucous membrane
K. — Potassium	Mono. — Monocytes
K.A. — Kala Azar	

M.P. — Malaria parasite	Poly — Polymorph
M.S. — Mitral stenosis	Post — Posterior
M.T. — Malignant tertian	Ppt. — Precipitate
N. — Normal	Prophy — Prophylaxis
Na. — Sodium	Pr. P. — Procaine penicillin
Nabr — Sodium bromide	Psy. — Psychotherapy
Nacl. — Sodium chloride	Ptn. — Protein
Na I. — Sodium iodide	P U. — Penicillin Unit
N D.C. — National Drug Co.	P.V. — Plasmodium vivax
Neutro — Neutrophile	Px. — Polymixine
NH ₄ — Ammonia	P & B — Paines & Berne Co.
Nn. — Neomycine	Q. — Quinine
N P. — Neo-Pharma Co.	R B. — Raptakos Brett Co.
N.P N. — Nonprotein nitrogen	R.B.C. — Red blood corpuscle
N R. — Nava Ratna	Re. — Roche Co
Nt. — Nitrogen	R.E S. — Reticulo-endothelial system
O ₂ — Oxygen	Resp. — Respiration
Obst. — Obstruction	R.L. — Rousell Lab.
Ol. — Oil	Rt — Right
On. — Organon Co	R.W, — Round-worm
Op. — Operation	S. — Sulpha
Oz. — Ounce	S.A. — Sino-auricular
P. — Penicillin	S.A.S. — Stokes Adam syndrome
P.A. — Pernicious anaemia	Sb. — Antimony
Pb. — Lead	S.C. — Subcutaneous
P.c. — Percent	Sch — Schering Co.
P.G. — Penicillin 'G'	S.D. — Sharp Dohme Co
Ph. — Phosphorous	S K F.L. — Smith Klin & French Lab.
Phn. — Phenobarbitone	SO ₄ — Sulphate
Pig. — Pigment, Pigmentation	Sol. — Soluble
P.L. — Prothrombin level	
P.M. — Per minute	
P. Na — Penicillin sodium	

S.P. — Sternal puncture	Tyn. — Tyrothricin
Sq. — Squibb & Co.	Uj. — Upjohn Co.
Sp. gr. — Specific gravity	U L — Unichem Lab.
Spt. — Spirit	U.M.N. — Upper motor neurone
SS. — Saturated solution	Ung. — Unguentum
S.S.C. — Smith Stanistreet Co	U.S. — Urea stibamine
St. -- Stomach	U.S.P. — United States Pharmacopia
Staph. -- Staphylococcus	U,V. — Ultra violet
Str. -- Streptomycine	V. — Vibrio
Strepto. — Streptococcus	V.D.R.L. Test -- Venereal Diseases Research Lab. Test
Sup. — Superior	V.F. — Vocal fremitus
Syr. — Syrup	Vent — Ventricle
Sz — Sandoz Co.	Vit. — Vitamin
T. -- Thoracic	V.L. — Vitamins Ltd.
Tab. — Tablet	VR -- Vocal resonance
T.B. — Tuberculosis	V.S. — Venesection
T.C. — Total count	Wan. — Wander
T.C.C.O. — Turpentine, camphor creosote & olive oil	W.B.C. — White blood corpuscle
Temp — Temperature	W.C. — Whooping cough
Tn. — Terramycine	W.Co. — Winthrop Co.
Tne. — Testosteron	W.R. — Wassermann's test
Tr. — Tincture	
Trans.' — Transfusion	

सांकेतिक शब्द-सूची

अ० इ० — अन्तर्राष्ट्रीय इकाई
 अ० चे० ना० — अधो-चेष्टावह-
 नाडी-कन्दाणु
 अ० प्रो० भू० — अप्रोभूजिन भूयाति
 आ० अ० — आवश्यकता अनुसार
 इं० — इंच
 ऊ० चे० ना० — ऊर्ध्व-चेष्टावह-
 नाडी-कन्दाणु
 ए० — एक वार
 ए० प्र० दि० — एक वार प्रति दिन
 आ० — आहार
 औ० — औस
 अ० का० धा० ना० — अन्तःकाम-
 रूपीय धातुनाशी
 क० — कैलारी
 कि० ग्रा० — किलो ग्राम
 कै० — कैल्स्यूल
 गा० — ग्राम
 गो० — गोली
 ट्रे० — ट्रेन
 घ० — घन
 घ० से० मी० — घन सेन्टीमीटर
 घ० — घन्टा
 च० — चाय का चम्मच
 चा० — चार वार

छ० — छटाँक
 ता० — तालिका
 त्रि० प्र० दि० — त्रिवारहूँ प्रतिदिन
 दि० — दिन
 द्वि० — द्विवार
 दू० — दूसरे
 प० ज० — परिश्रुतजल
 प० पृ० — परिशिष्ट-पृष्ठ
 पा० — पाइन्ट
 पौ० — पौन्ड
 प्र० — प्रति
 प्र० घ० मि० मी० — प्रतिघन-
 मिली मीटर
 प्र० दि० — प्रतिदिन
 प्र० पौ० भा० — प्रति पौन्ड-
 रोगी का भार
 प्र० मि० — प्रति मिनट
 प्र० से० भा० — प्रतिसेर रोगी
 का भार
 प्र० श० — प्रतिशत
 पृ० — पृष्ठ
 फा० — फारेनहाइट
 भा० — भार, वजन
 भो० प० — भोजनोपरान्त
 भो० पू० — भोजन के पूर्व
 मा० — मास

मा० ग्रा० — माइक्रो ग्राम
 मि० — मिनिम
 मि० क्यू० — मिली क्यूरी
 मि० ग्रा० — मिली ग्राम
 मि० मी० — मिली मीटर
 मि० मी० पा० — मिली मीटर पारद
 यो० — योग
 यू० एस० पी० — यूनाइटेड-
 स्टेट्स फार्माकोपिया
 ल० — लक्ष
 लि० — लिटर

ली० डो० — लीशमान डोनोवान
 वा० — वार
 वि० गु० — विशिष्ट गुस्त्व
 वै० अ० प्र० — वैद्युतिक
 अपजनन प्रतिक्रिया
 स० — सप्ताह
 से० — सेन्टी ग्रेट
 सी० सी० — घन सेन्टी मीटर
 से० मी० — सेन्टी मीटर
 श० — शत

पारिभाषिक शब्दकोष

Acidophylus bacillus

अम्लप्रिय दण्डाणु

Active. सक्रिय

Adenoma. गण्डाबुद्, ग्रन्थ्यबुद्

Adsorption. अधिचूषण

Aerobic वातपी

Albumin globulin

ratio शुक्ल आवर्तुलि

अनुपात

Aleukaemic leukaemia

अश्वेतमय श्वेतमयता

Alkaloid. क्षाराभ

Alternating method

अन्तरित पद्धति

Amoebiasis. आमरूपीयता

Anaerobic वातभी

Ant : axillary line.

पूर्वकक्ष्य रेखा

Antibody. प्रतियोगी

Antibiotic तृणाणु नाशक

Anthraccine. अन्थ्रासीन

Analeptic. स्वास्थ्यकर

Atrophic. अपुष्टिकर

Auto-haemo-therapy.

आत्मशोणित चिकित्सा

Auto-vaccine. आत्म मसूरी

Auriculo-ventricular

node. अलिन्दनिलय सपात

Avirulent. अनुग्र

Balanced. सन्तुलित

Batch. जत्था

Bilirubinaemia. पित्त-

रक्तिमयता

Blistering. उद्स्फोटन

Blood-grouping.

रक्त गणीकरण

Blood-urea clearance-

test. रक्तमिह निष्कासन कसौटी

Basal metabolic rate.

आधारिक समवर्त

B proteus. नाना रूप दंडाणु

B. proteus vulgaris

सामान्य नाना रूप दण्डाणु

Bulb. कन्द

Bursa. कलापुटक

Carotid sinus मन्या कोटर

Cauterization. दाहकर्म,

अग्निकर्म

Centrifuge. केन्द्रापसारित्र

Chemotherapy. रसचिकित्सा

Cherry red. अधिरक्त
 Chilblain. विवाई
 Cinchonism. सिनकोना की
 विपाक्तता
 Cisternal puncture.
 प्रपावेधन
 Clostridium welchii.
 वेलची गदाणु
 Climatic bubo. जलवायु-
 जन्य बद
 Clitoris. भगशिश्निका
 Clouding. अभ्रता
 Complement fixation
 test. सपूरक बधन कसौटी
 Complex. जटिल
 Concentrated. सकेन्द्रण
 Confusion. भ्रम
 Constituents सघटक
 Constitutional. आत्म
 प्रकृतिक
 Convalescent serum
 सन्निवृत्त लसिका
 Cor pulmonale. फुफुसज
 हृदयाभि वृद्धि
 Corpus luteum. बीज कीणुपट
 Corpora cavernosa.
 शिश्न पार्श्विका कन्दरा पेशी
 Costo-vertebral angle
 पर्शुकपृष्ठवंश कोण

Cowpox. गो मसूरिका
 Crisis. दारुण्य
 Crutch. आधार दण्ड
 Cubital fossa. मध्य बाहुका
 खात
 Cubital vein. मध्य बाहुका
 शिरा
 Cupping. तुम्बी लगाना
 Curetting. लेखन क्रिया
 Currant jelly sputum.
 प्रवाही श्लेष्मक वत् छीवन
 Cylinduria. निर्मोक मेह
 Deficiency disease.
 हीनता रोग
 Dep t insulin. निधान
 मधुनिप्रूदनि
 Dermatomyocitis.
 चर्म-पेशीशोथ
 Dermatographia.
 चर्म शारीर
 Desensitization.
 विसूद्धम वेदनता
 Deviated. विचलित
 Diabetogenic. मधुमेह-जनक
 Dibothriocephalus latus
 दीर्घद्विनाल शिर कृमि
 Dilute. अवमिश्र
 Disposal. विनियोग

Dizziness. चक्कर
Electro-cardiography.
 विद्युत हृल्लेखन
Electric cautery.
 विद्युत अग्निकर्म
Embryo. भ्रूण
Emotion. भावना
Emulsion. निलम्बन
Endometrium. अन्तर्गर्भाशय
Endometriosis.
 अन्तर्गर्भाशयता
Endothelium. अन्तच्छद
Enzyme. अन्तःक्रिय
Epididymis. अधिवृषणिका
Epithelia. अधिच्छद कोपाये
Epithelium. अधिच्छद
 —columnar. स्तम्भाकार
 —stratified. स्तरीभूत
Erythema marginatum.
 प्रान्तवर्ती रुधिरता
Erythroblast. रुधिरोत्स्फोट
Erythroblastosis foetalis.
 गार्भिक रुधिरोत्स्फोटोत्कर्ष
Eunuchoidism. षेढाभता
Euphoria. सुखोपलब्धि
Eustachian tube.
 श्रुति सुरंगा

Evulsion. उत्पाटन
Exchange transfusion.
 विनिमय रक्त संक्रम
Exfoliative. अपपर्णनशील,
 अपपर्ण कर
Exo-erythrocytic cycle.
 रुधिर कायाणु बाह्य अवस्था
Extra cellular fluid
 कोशा बाह्य तरल
Exudative. निर्यास शील
Fascia. कला
Fibro-caseous. तन्तु किलाटीय
Flask. पलिध
Fluorescopy. क्ष-रश्मि दर्शन
Flush latrine. उद्घावित
 शौचस्थान
Foreign protein shock.
 विजातीय प्रोभूजिनाघात
Fractional. आंशिक
Friedlander bacillus.
 फ्रीडलंडर दण्डाणु
Frost bite. हिम दग्ध
Gonadotrophic.
 प्रजनावर्तिक
Granulation. कणिकाभवन
Granuloma inguinale
 वंक्षणीय कणिकार्बुद
Guineapig. वण्ट मूष

Harmless. अनपकारी
Heat exhaustion. तापक्षीणता
Hirsutism. प्रचुर लोमता
Hormone. अन्तःश्राव
Human immune globulin मानवीक्षम आवर्तुलि
Human serum albumin. मानवी लसिका शुक्लि
Hutchinson's triad. हचिसन की त्रयी
Hydatid. कोष्ठ पुंज कृमि
Hyper-keratosis. परम श्लक्ष्ण चर्मता
Hyper-thyroidism. परमावदुक्त ग्रंथिता
Hypo-prothrombinaemia. अल्पपूर्व घनाश्रिमयता
Idiosyncrasy. अज्ञात प्रकृति
Iliac artery. अधिश्रोणिका धमनी
Illusion. आभास
Immune bodies क्षम द्रव्य
Immune serum globulin क्षम लसिका आवर्तुलि
Incision. भेदन, चीरा लगाना
Industrial settlement. औद्योगिक उपनिवेश

Infiltration. अन्तर्भरण
Intensive method. अतिमात्र पद्धति
Internal sphenous vein अन्तरध : शारवीया शिरा
Irradiation sickness. रश्मि रोग
Keloid. कीण, व्रण वस्तु अर्बुद
Keratinization. शार्ङ्ग भवन
Klebsiella pneumonie. क्लेबसिल्ला फुफ्फुस पाकी
Laryngismus. कण्ठोद्वेष्टन
Latent. सुप्त
Lozenges. मुख टिकिया
Lymphogranuloma venereum. रतिजन्य लसकणिकावर्तुद
Macrophage. स्थूल भक्ष
Magenta. मजिष्ठ रंग
Malaria survey. विषम ज्वर परिमार्गण
Mask अवगुठ
Mass. पिण्ड, गोला
Media वर्धनक
Medulla. सुषुम्नाशीर्ष
Meningo-encephalitis सावरण मस्तिष्क शोथ
Mental confusion मतिभ्रम
Methaemoglobin. समशोणवर्तुलि

Metropathia. गर्भाशयविकृति
 Milk protein दुग्ध प्रोभूजिन
 Monocytic. एक कायाशिवक
 Mononeucleosis.
 एक न्युक्लिकता
 Mosquito brigade.
 मशक गण अनुधावी
 Motion sickness.
 गति जन्य रोग
 Mustard plaster. सर्पप लेप
 Myasthenia gravis.
 गभीर पेश्य वसन्नता
 Nipple. चूचुक
 Non protein nitrogen.
 अप्रोभूजिन भूयाति
 Nonspecific protein
 therapy.
 अविशिष्ट प्रोभूजिन चिकित्सा
 Oil immersion field
 तैलावगाही क्षेत्र
 Oleo thorax. तैलोरस
 Olive oil. जैतून का तैल
 Orange. नारङ्गी
 Organic chemical.
 सेन्द्रिय रसायन
 Osmosis. आसृति
 Osmotic pressure.
 आसृतीय निपीड

Osteoblast.
 अस्थ्युत्सक्रोटक कोशा
 Osteoclast. अस्थ्युद्धंसक कोशा
 Osteoporosis. अस्थि सापिर्य
 Ovarian follicle.
 बीज कोप कूप
 Ovule. अरिडका
 Ovum. अण्डा
 Oxyhaemoglobin.
 जार शोण वर्तुलि
 Paracentesis abdominis.
 उदर परिवेधन
 Parasthesia. दुस्संवेदना
 Parasympathetic.
 अपरस्वतन्त्र वात-नाडी संस्थान
 Passive. निष्क्रिय
 Pellets. गुटिका
 Pentavalent. पंचयुज
 Periarteritis nodosa.
 ग्रंथिल परिधमनी शोथ
 Peritoneal fluid.
 पयुर्दर जल
 Permeability. प्रवेश क्षमता
 Piston. दण्ड
 Placental extract.
 अपरानिस्सार
 Plastic surgery.
 संधान शस्त्र-कर्म

Pleocytosis.

बहुल कायाणूत्कर्ष

Pneumolysis.

फुफफुस वन्धोत्पादन

Pneumonectomy.

फुफफुसोच्छेदन

Pollan. पगग

Popliteal artery.

उरुजानु पृष्ठिका धमनी

Porous. छिद्रा

Porphyrinuria. राजीविमेह

Portal circulation.

प्रतिहारी रक्त संचार

Post-axillary line.

पश्चिम कक्षरेखा

Post-basic tie.

पश्चिम मूलाधास्त्रिक

Preference. संवरण

Priapism. पीडाकरध्वजहर्ष

Primary atypical pneu-

monia. प्राथमिक

अन्यथारूप फुफफुसपाक

Provocative test.

प्रोद्दीपक कसौटी

Psittacosis. शुकामयता

Psoriasis. मूक कुष्ठ

Pulsating tinnitus.

स्पन्दन शील कर्णद्वेड

Pumpkin seed. काशीफल बीज

Punched out. निच्छिद्रित

Puerperal sepsis.

प्रसूति ज्वर

Putrid. पूतिक

Pyo-nephrosis. पूयापवृक्कता

Quotidian. अन्येद्युक्क

Race. वंश

Radio active iodine.

तेजोद्गार जम्बुकी

Rarefication. विरली भवन

Rash. विस्फोट

—scarlatiniform.

लोहित ज्वरनिभ

Resinous seed. एरण्ड बीज

Reconstituted serum

पुनः सघटित लसिका

Refractory. अविनेय

Resistant. प्रविरोधी

Rhubarb. रेवाचिनी

Rods (retinal).

दृष्टि वितान दण्ड

Sample. नमूना, परीक्ष्य द्रव्य

Sanatorium. आरोग्य भवन

Scale. पपड़ी

Sclera. खरवृत्ति

Scleroderma. खर चमता

Secondary phase.

द्वितीयक अवस्था

Sensitiveness. सूक्ष्म वेदनता

Sensitivity test.

सूक्ष्म वेदना कसौटी

Septic tank. दूषित टंकी

Sex hormone male.

पुरुषत्व अंतःश्राव

Sickle cell.

दात्राकारी, वक्र चन्द्राकार

Sino-auricular node.

सिराअलिन्द संपात

Skin grafting. त्वक् संधान

Smooth muscle. मसृण पेशी

Spherocytic. गोलक कायाणु

Spino-thalamic tract.

सुपुन्नाभिकन्द मार्ग

Splint. कुशा

Spore. जुल्लक

Status angiosus.

शूलात्मिका स्थिति

Status asthmaticus.

श्वासात्मिका स्थिति

Sterility. वन्ध्यता

Sternal puncture.

उरः फलक वेधन

Steroids. सान्द्राभ

Strain. समजाति

—avian. पाक्षिक

—bovine. गव्य

—human. मानवी

—piscian. मत्स्य

Strangulation. गलपाशन

Strepto : faecalis.

वैषि्टिक माला गोलाणु

Strepto : viridans.

हरित माला गोलाणु

Streptomyces. मालाकवक

Superficial. उत्तान

Suppressive treatment.

सन्निरोधी चिकित्सा

Sympathomimetic.

स्वतंत्रा वात नड़ी कार्यानुकारी

Synergism. सहक्रियता

Telangiectasis.

रक्तवाहिनी अभिस्तीर्णता

Tenacious. चिपचिपा

Test meal. भोजन कसौटी

Theca cell. प्रवर कोषार्थे

Therapeutic index.

औपशयिक देशना

Therapeutic paradox.

औपशयिक विरोधाभास

Thick slide. स्थूल प्रलेप

Thin slide. तनु प्रलेप

Thoracoplasty. पर्शुकोच्छेदन

Thromboplastine. धनात संधानि
Thrush. बालमुख पाक
Tourniquet. बधन
Trench foot. खात पाद
Trigger zone. स्फोटक कटिवन्ध
Trivalent. त्रियुज
Urea-concentration test. मिह संकेन्द्रण कसौटी
Vacuoles. रिक्त गोल

Vaso-depression. वाहिन्यवसादन
Vaso-motor. वाहिनी नियत्रक
Vaso-motor tone. वाहिनी गत बल
Venereal. रतिजन्य
Vincent's angina. विसेट का गलरोग
Xanthochromia. पीत वर्णता

सुख मार्ग से

(क) क्षारीय, सूत्रल, उ्वरनिरोधी (Alkaline, diuretic, diaphoretic) योग :—

१—पोटास साइट्स (Pot: citras) ग्रे० २०
 पोटास बाइकार्ब (Pot: bicarb) ग्रे० २०
 पोटास एसिटस (Pot: acetas) ग्रे० २०
 शर्बत (Syr:) ड्रा० १
 जल औ० १

विधि :—उपर्युक्त औषधि त्रि० प्र० दि० दे ।

२—पोटास एसिटस (Pot. acetas) ग्रे० १०
 पोटास साइट्स (Pot. cit) ग्रे० १०
 पुनर्नवा सत्व (Ext: punarnava) सि० ३०
 डाइयूरेटिन (Diuretin) ग्रे० ४
 मुलेठी सत्व (Ext: glycyrrhiza liq) सि० ३०
 शर्बत (Syr:) सि० ६०
 जल (Aq:) औ० १

विधि :—उपर्युक्त औषधि त्रि० प्र० दि० दे ।

३—पोटास एसिटस (Pot: acetas) ग्रे० १०
 पोटास बाइकार्ब (Pot: bicarb) ग्रे० १०
 कैलसियम आयोडाइड (Cal: iodide) ग्रे० ५
 डायूरेटिन (Diuretin) ग्रे० ५
 कैसकरा सत्व (Cascara evacuant.) सि० २०
 थायोक्वौल (Thiocol) ग्रे० ३
 शर्बत कैलसियम (Syr: cal: hypo-
 phos) ड्रा० १
 जल औ० १

विधि :—उपर्युक्त मात्रा त्रि० प्र० दि० भो० प० दे ।

(ख) विषम ज्वर (M. F.) के योग :—
 ४—क्विनीन हाइड्रोक्लोरो (Q: hyd:) ग्रे० ६
 एसिड हाइड्रोक्लोरो डिल (Hcl dil:) सि० १०
 शर्बत (Syr:) सि० ६०
 जल (Aq:) औ० २

विधि :—उपर्युक्त मात्रा त्रि० प्र० दि० दे ।

- किनीन का फेनिल योग (Effervescing mixt):**
- ५—(च) क्वीनीन हाइड्रोक्लोर (Q: hyd) ग्रं० ६
नीबू का सत्व (Acid: citric) ग्रं० १२
शर्बत शन्तरा (Syr: aurenti) मि० ६०
जल पुदीना (Aq. m. p.) औ० ३
(छ) अमोन कार्ब (Ammon carb) ग्रं० ४
पोटास बाइकार्ब (Pot: bicarb) ग्रं० २०
विधि :—पीने के पूर्व दोनों औषधियों की एक-एक मात्रा मिलाकर त्रि० प्र० दि० दे ।
- ६—गैलसियम ग्लूकोनेट (Gal: gluconate) ग्रं० १०
सोडियम ब्रोमाइड (Sodi: bromide) ग्रं० १०
टि० वेलाडोना (Tr: belladonna) मि० ८
सिरप शन्तरा (Syr: aurenti) मि० ६०
जल कर्पूर (Aq: camphore) औ० ३
विधि :—उपर्युक्त मात्रा क्वीनीन देनेके १ घ० पूर्व दें ।
- ७—अरिस्टोचीन (Aristochin)
गोद (Gum accacia) ग्रं० ६
शर्बत टोबू (Syr tolu) मि० ६०
जल (Aq) औ० १
विधि :—उपर्युक्त मात्रा त्रि० प्र० दि० दे ।

- चार सल्फ (Four sulph) योग :—
द—किनीन सल्फ (Q. sulph.) ग्रं० ३
ऐसिड सल्फडिल (Acid sulph dil) मि० १०
फेरी-सल्फ (Ferri sulph) ग्रं० ३
मैगसल्फ (Mag sulph) ग्रं० ३०
लाइकर आरसेनिकैलिस हाइड्रोक्लोर (Liq. arseni hyd) मि० ३

- शर्बत शन्तरा (Syr: aurenti) मि० ६०
इलायची का सत्व (Tr. card co) मि० ६०
जल (Aq) औ० १
विधि :—एक मात्रा त्रि० प्र० दि० भो० प० दे ।

(ग) वमन निरोधी :—

- ६—शर्बत टोबू (Syr: tolu) डा० १
एड्रीनलीन नलोराइड (Adrenaline chloride) १: १००० मि० ५
हाइड्रोसायनिक एसिड डिल (Hen: dil:) मि० १
लूगोलकी आयोडीन (Lugol's iodine) मि० १
जल डा० २
विधि :—आ१० अ० ।

शर्बत (Syr :)
जल (Aq.)
विधि :—उपर्युक्त औषधि प्रति चार घण्टे दें ।

शैशवीय यकृतविकृति (Infantile liver) में:—

१२-जीवितिकि बी संपूर्ण (Vit: B. complex) गो० ३
हाइड्राजकमकीटा (Hyd : cum creta) ग्रे० ३
सोडी बाइकार्ब (Sodi bicarb) ग्रे० १
लैक्टोपेप्टीन (Lacto-peptine) ग्रे० १
भस्म इपीकाक (Pulv : ipecac :
radix) ग्रे० १/२

’ रिहाई (Pulv : rhei : radix) ग्रे० १
’ यूनिमिन (Pulv : eunimin) ग्रे० १/२
एरिस्टोचीन (Aristochin) ग्रे० १
दुग्ध शर्करा (Lactose) ग्रे० १

विधि :—उपर्युक्त मात्रा २ वर्ष के शिशु को त्रि० प्र० दि० दें । पतले दस्त होने पर द्वितीय औषधि की मात्रा कम कर खडियाकी भस्म (Pulv : creta : aromat :) ग्रे० १ प्र० मात्रा मिला दें ।

१०-सोडी बाइकार्ब (Sodi bicarb) ग्रे० १०
त्रिसमथकार्ब (Bis : carb) ग्रे० १०
मैग कार्ब (Mag : carb : pond) ग्रे० १०
हाइड्रोसायेनिक अम्ल डिल (Hcn. dil :) मि० ३
टि० कार्ड को (Tr. card : co) मि० ३०
स्फिरिट क्लोरोफॉर्म (Spt : chloro-
form) मि० ५

शर्बत शन्तरा (Syr : aurenti) मि० ६०
अजवायन का जल (Aq. ptychotis) औ० १
विधि :—आ० अ० प्रति ४ घण्टे दें ।

(घ) यकृत के रोग में:—

कामला (Jaundice) के लिये:—

११-सोडी-बेनजोअस (Sodi benzoas) ग्रे० ४
’ सैलीसिलस (Sodi-salicylas) ग्रे० ५
’ बाइकार्ब (Sodi-bicarb) ग्रे० १०
’ सल्फ (Sodi-sulph) ग्रे० २०
’ फौस (Sodi-phos) ग्रे० २०

कालमेघ का तरल सत्व (Ext : kalmegh
liq.) मि० ३०

(अं) खाँसी में:—

दमा की उद्वेगन निरोधी (Anti-spas-

modic) औषधि :—

१३-पोटास आयोडाइड (Pot : iodide) ग्र० ३

पोटास बाइकार्ब (Pot : bicarb) ग्र० १०

टि० सिल्ला (Tr. scilla) मि० १०

टि० लोबेलिया इथरिस (Tr. lob-
aetheris) मि० १०

इफेड्रिन हाइड्रो (Ephedrine hyd:) ग्र० ३
मुलैठी का तल सत्व (Ext :
glycyrrhiza liq) मि० २०

टि० बेलाडोना (Tr. belladonna) मि० १०

टि० धतूरा (Tr. stramonium) मि० १०

धुलनशील बारबिटोन (Sol : bn) ग्र० ३

विधि :—उपर्युक्त औषधि नि० प्र० दि० दे ।

कास की शुष्क अवस्था में :—

१४-पोटास साइट्रस (Pot : citras) ग्र० २०

” बाइकार्ब (Pot : bicarb) ग्र० २०

टि० सिल्ला (Tr. scilla) मि० १०

टि० इपीकाक (Tr. ipecac) मि० १०

शर्बत टोलू (Syr. tolu) डा० १

जल (Aq.) औ० १

विधि :—उपर्युक्त औषधि नि० प्र० दि० दे ।

१५-टि० कैम्फर को (Tr : camphor co) औ० १

शर्बत वासक टोलू (Syr:vasak tolu) औ० १

औक्सीमेल सिल्ला (Oxymel scilla) औ० १

शर्बत कोडीन फौस (Syr : codeine

phos) औ० १

विधि :—आ० अ० एक चम्मच औषधि कुछ देर

मुख में रखकर तत्र पी जाये ।

१६-टि० सिल्ला (Tr. scilla) मि० १०

टि० कैम्फर को (Tr. camphor co) मि० २०

शर्बत प्रूनी वर्जिनियन (Syr : prun.

verg) मि० ३०

” वासक टोलू (Syr : vasak :

tolu) मि० ३०

” कोडीन फौस (Syr : codeine :

phos) मि० ३०

जल औ० १

विधि :—उपर्युक्त मात्रा प्र० चा० घ० दे ।

२१-पोटास आयोडाइड (Pot : iodide) ग्रै० ३
 अमोन कार्ब (Ammon : carb) ग्रै० ४
 टि० इपीकाक (Tr : ipecac) मि० १०
 शर्वत वासक (Syr : vasak) मि० ६०
 जल औ० १.
 विधि :—उपर्युक्त औषधि मि० प्र० दि० दे ।

(च) शासक (Sedative) योग .—

२२-बुलनशील चारबिटोन (Sol : bn) ग्रै० ३
 पोटास ब्रोमाइड (Pot. brom) ग्रै० १०
 सोडियम ब्रोमाइड (Sodi brom) ग्रै० १०
 अमोनियम ब्रोमाइड (Ammon brom) ग्रै० १०
 क्लोरल हाइड्रस (Chloral hydssas) ग्रै० १५
 शर्वत (Syr :) ड्रा० १
 जल (Aq.) औ० १

विधि :—उपर्युक्त मात्रा मि० प्र० दि० दे ।

२३-पराल्डिहाइड (Peraldehyde) ड्रा० १-४
 गुलठी सत्व तरल (Ext : glycorrhiza liq :) ड्रा० १

इलायची सत्व (Tr. card : co) ड्रा० ५
 शर्वत शन्तरा (Syr : aurenti :) ड्रा० १
 जल ड्रा० ४
 विधि :—उपर्युक्त मात्रा आ० अ० दे ।

(छ) रक्तस्त्राव (Bleeding) निरोधी योग :—
 २४-कैलसियम ग्लूकोनेट (Gal : gluconate) ग्रै० १०
 जीवितिकि 'सी०' (Vit : C) मि० ग्रा० २००
 लोथ का तरल सत्व (Ext : lodh. liq) ड्रा० १
 हेमेमेलिस का तरल सत्व (Ext : hemmamelis liq) ड्रा० १
 शर्वत शन्तरा (Syr : aurenti) ड्रा० १
 जल औ० १
 विधि :—उपर्युक्त मात्रा मि० प्र० दि० दे ।

(ज) पीड़ा भे : —
 पचन संस्थान की पीड़ा भे : —

२५-कैसकरा का तरल सत्व (Ext : cas : liq) मि० १५
 टि० हायोसायमस (Tr. hyoscyamus) मि० १५

सूत्र संस्थान की पीड़ा में :—

२७-धुलनशील बारबिटोन (Sol : bn) ग्रे० ३
 पोटस साइट्स (Pot : citras) ग्रे० २०
 पोटस बाइकार्ब (Pot : bicarb) ग्रे० २०
 टि० हायोसायमस (Tr. hyocyanus) मि० ३०
 शर्बत शन्तरा (Syr : aurenti) मि० ६०
 इनप्यूजन बुक्कू (Inf : buchu) औ० १

विधि :—एक मात्रा प्रति ४ घण्टे दे ।

आमवात (Rheumatism) में :—

२८-सोडी-सैलिसिलस (Sodi sal) ग्रे० ८-२०
 सोडी-बाइकार्ब (Sodi bicarb) ग्रे० १०-२०
 मैगसल्फ (Mag sulph) ग्रे० ६०-१२०
 टि० कार्ड को (Tr. card co) मि० ३०
 स्मिस्ट अमोन एरोमेट (Spt :

ammon aromat) मि० १०

जल औ० ३

विधि :—एक मात्रा त्रि० प्र० दि० दे ।

पोटस साइट्स (Pot : cit :) ग्रे० २०
 टि० बेल्लाडोना (Tr. belladonna) मि० ८
 शर्बत (Syr.) मि० ६०
 जल (Aq.) औ० १
 विधि :—उपर्युक्त औषधि त्रि० प्र० दि० दे ।

वातनाडी शूल (Neuralgia) में :—

२६-फेनाजोन (Phenazone) ग्रे० ५
 धुलनशील बारबिटोन (Sol. barbitone) ग्रे० ३
 (अ) टि० जेलसीमियम (Tr. gelsemium) मि० १०
 लाइकर आरसेनिक (Liq. arsenicalis) मि० ३
 पोटस ब्रोमाइड (Pot. bromide) ग्रे० १०
 शर्बत (Syr.) मि० ६०
 जल (Aq.) औ० १

विधि :—उपर्युक्त मात्रा त्रि० प्र० दि० दे ।

वातरक्त (Gout) के लिये :—

(अ) टि० कोलचिकम (Tr. colchicum) मि० १५
 पोटस बाइकार्ब (Pot : bicarb) ग्रे० २०
 सोडी-सल्फ (Sodi sulph) ग्रे० २०
 शर्बत (Syr.) डा० १
 जल (Aq.) औ० १

विधि :—उपर्युक्त औषधि प्रति ४ घण्टे पर दे ।

(३५) अतिसार तथा प्रवाहिका

(Dys : & dia) में :—

- २६-टि० ग्रहिफेन (Tr. opi) मि० ८
बिसमथ कार्ब (Bis. carb) ग्रै० ५
टि० इलायची (Tr. card co.) मि० ३०
शर्बत शन्तरा (Syr. orange) मि० ६०
जल (Aq.) औ० १

विधि :—उपर्युक्त मात्रा प्र० चा० घ० दे ।

- ३०-सल्फा गोनेडिन (Sulphaguanidine) गो० १
सल्फा सक्सीडीन (S-suxidine) गो० १
थैलाजोल (Thalazole) गो० १
बिसमथ कार्ब (Bis : carb) ग्रै० १०
गोद (Gum accacia) आ० अ०
शर्बत शन्तरा (Syr : aurenti) ड्रा० १
जल औ० १

विधि :—एक मात्रा प्रति चार घंटे दे ।

- ३१-रेडी का तेल (Ol. recini) मि० ६०-१२०
गोद (Gum accacia) आ० अ०
टि० कार्ड को (Tr. card co) मि० ३०
टि० बेलाडोना (Tr. belladonna) मि० ८
टि० हायोसायमस (Tr. hyocyamus) मि० २०
कुरची सत्व तरल (Ext:kurchi liq) मि० ६०
शर्बत शन्तरा (Syr : aurenti) मि० ६०
जल पुदीना (Aq. M. P.) औ० १

विधि :—एक मात्रा त्रि० प्र० दि० मो० प० दे ।

(ज) कञ्जमें :—

- ३२-रेडी का तेल (Ol. recini) ड्रा० १-२
गोद (Gum accacia) आ० अ०
इलाइची सत्व (Tr. card. co.) मि० ३०
शर्बत शन्तरा (Syr : aurenti :) मि० ६०
जल (Aq.) औ० १

विधि :—एक मात्रा त्रि० प्र० दि० दे ।

(श) उत्तेजक धूल (Stimulant mixt):—
 ३६-स्फिट क्लोरोफॉर्म (Spt : chloroform) मि० १०
 स्फिट अमोन अरोमेट (Spt : ammon
 aromat) मि० १०
 स्फिट इथर नाट्रोसाइ (Spt :
 aetheris nitrosi) मि० १०
 टि० नक्स वौमिका (Tr. nucus vom) मि० १०
 मद्य (Spt. vin : galaci) मि० ३०
 शर्बत (Syr :) मि० ६०
 जल (Aq.) औ० १
 विधि :—उपर्युक्त औषधि आ० अ० दे ।
 (द) उपवर्णिक रक्तारपता
 (Hypochromic anaemia) में :—
 ३७-फेरी यट अमोन साइट्रस (Ferri
 et ammon cit) ग्रे० २०
 सोडी नाइकार्ब (Sodi : bicarb) ग्रे० १०
 टि० इलाइची (Tr. card co) मि० ३०
 शर्बत (Syr :) डा० १
 इनफ्युजन जेनशियन को (Inf :
 gentian co) औ० १
 विधि :—उपर्युक्त औषधि त्रि० प्र० दि० मो० प० दे ।

३३-मैग काब (Mag : carb) ग्रे० २०
 मैग सल्फ (Mag : sulph) डा० १
 सोडी सल्फ (Sodi : sulph) डा० ३
 शर्बत शन्तरा (Syr : aurenti) डा० १
 जल (Aq.) औ० १
 विधि :—एक मात्रा त्रि० प्र० दि० दे ।
 (त) अनूर्जता निरोधी (Anti-
 allergic) योग :—
 ३४-पेप्टोन (Peptone) ग्रे० २
 टि० बेलाडोना (Tr. belladonna) मि० ४
 चूणालु (Calcium gluconate) ग्रे० १०
 जल औ० १
 विधि :—आ० अ० एक मात्रा दे ।
 ३५-इफेडीन हाइड्रोक्लोरे (Ephedrinehyd.) ग्रे० ३
 कैलसियम ग्लूकोनेट (Cal. gluconate) ग्रे० १०
 टि० बेलाडोना (Tr. belladonna) मि० ८
 सिरप बेनाड्रिल (Syr : benadryl) मि० ६०
 जल औ० १
 विधि :—एक मात्रा आ० अ० दे ।

३८-फेरी यट अमोन साइटस (Ferric et

ammon cit) ग्रे १५-३०

एसिड फौसडिल (Acid phos dil) मि० ३०

लाइकर आरसेनिकैलिस हाइड्रोक्लोर (Liq :

arseni : hyd) मि० ३

टि० नक्स (Tr. nucis vom) मि० ८

सिरप टोलू (Syr : tolu) मि० ६०

जल औ० १

विधि :—एक मात्रा त्रि० प्र० दि० भो० प० दें ।

३९-फेरस सल्फ (Ferrous sulph) ग्रे० ३५

नींबू का अम्ल (Citric : acid) ग्रे० ४

टि० इलाइची (Tr. card co) मि० ६०

शर्बत शन्तरा (Syr : aurenti) औ० २

विधि :—शिशु को ३-१ चम्मच त्रि० प्र० दि० दें ।

(घ) पौष्टिक (Fe-tonic) योग :—

४०-टि० नक्स वोमिका (Tr. nux vomica) मि० ८

टि० फेरी पर क्लोर (Tr. ferri per

chlor) मि० १५

टि० कार्ड को (Tr. card co) मि० ३०

कैलसियम क्लोराइड (Cal. chloride) ग्रे० १०

लाइकर आरसेनिक हाइड्रोक्लोर (Liq.

arsenic hydrochlor) मि० २

एसिड हाइड्रोक्लोर डिल (Hcl : dil) मि० १५

सिरप जिञ्जर (Syr : ginger) मि० ६०

जल पुदीना (Aq. m. p.) औ० १

विधि :—एक मात्रा दि० प्र० दि० भो० प० शीशे

की नलिका द्वारा दें ।

(न) पचन संस्थान के रोग में :—

पाचक (Carminative) :—

४१-सोडी बाईकार्ब (Sodi bicarb) ग्रे० १०

बिसमथ कार्ब (Bismuth : carb) ग्रे० ५

टि० कार्मिनेटिव (Tr : carminative) मि० ५

टि० कार्ड को (Tr. card : co) मि० ३०

शर्बत शन्तरा (Syr : aurenti) मि० ६०

जल टाइकोटिस (Aq. ptychotis) औ० १

विधि :—एक मात्रा० प्रति ४ घंटे दें ।

उदनीरिका म्ल (HCl) की कमी में :—

- ४५-उदनीरिका म्ल (HCl dil) मि० १०
 पिलसरीन एसिड पेप्सीनी (Glycerine
 acid pepsini) ड्रा० १
 शर्बत शन्तरा (Syr : aurenti) ड्रा० १
 एसिड लैक्टिक (Acid-lactic) ग्रे० २
 जल औं० १

विधि :—एक मात्रा मो० पू० दे ।

(प) अन्य योग

अर्धबल लवण घोल (Half. N. saline):—

- ४६-लवण (NaCl) ग्रे० ४५
 जल पा० १

विधि :—शिशु को पीने को दे ।

४७-सल्फा औपधि (Sulpha-drug) गो० १ से ४

- सोडी बाइकार्ब (Sodi bicarb) ग्रे० १०
 निकोटिनिक अमाइड (Nicotinic
 amide) मि० ग्रा० ५०-१००
 गोद (Gum accacia) आ० अ०

बुधा की वृद्धि के लिये :—

- ४२-सोडी बाइकार्ब (Sodi : bi : carb) ग्रे० १०
 टि० नक्स वोमिका (Tr. nucis : vom) मि० ८
 टि० कार्ड को (Tr. card co) मि० ३०
 टि० जेनशियन को (Tr. gentian co) मि० ३०
 जल चिरेता (Inf : chireta) औं० १
 विधि :—एक मात्रा त्रि० प्र० दि० मो० पू० दे ।
- ४३-टि० नक्स वोमिका (Tr. nux-vomica) मि० ८
 उदनीरिका म्ल (HCl. dil :) मि० १५
 शर्बत ड्रा० १
 जल औं० १
 विधि :—उपर्युक्त औपधि द्वि० प्र० दि० मो० पू० दे ।

तीव्र आमालशय शोथ (Acute

gastritis के लिये :—

- ४४-सोडी बाइकार्ब (Sodi : bicarb) ग्रे० १०
 बिसमथ कार्ब (Bis : carb) ग्रे० १०
 हाइड्रो सायनिक अम्ल (Hcn : dil) मि० २
 गोद आ० अ०
 शर्बत ड्रा० १
 जल औं० १
 विधि :—उपर्युक्त औपधि त्रि० प्र० दि० दे ।

टि० इलाहची (Tr. card co) मि० ३०
 शर्वत शन्तरा (Syr : aurenti) मि० ६०
 जल औ० १
 मात्रा :—एक मात्रा आ० अ० प्र० दि० ३ से ६
 बार दे ।

फिरिंग (Syphilis) में :—

४८-पोटास आयोडाइड (K. I.) मि० ५-३०
 लाइकर हाइड्रॉर्ज पर क्लोर (Liq :
 hyd : per : chlor) मि० ३०-६०
 टि० कार्ड को (Tr. card : co) मि० ६०
 शर्वत शन्तरा (Syr : aurenti) मि० ६०
 जल औ० १
 विधि :—द्वि० प्र० दि० ५० प० दे ।

भस्म

(क) साधारण उत्र में :—

४९-एरिस्टोचीन (Aristochin) मि० २
 कायोजेनीन (Cryogenin) मि० २
 कैल्सियम लैक्टेट (Calcium lact) मि० ५
 विपरमिन्ट तैल (Ol. m. p.) मि० १
 दुग्ध शर्करा (Sugar of milk) मि० १०
 विधि :—एक मात्रा द्वि० प्र० दि० दे ।

(ख) पचन संस्थान के रोगों में :—
 वमन निरोधी योग :—

५०-क्लोरेटोन (Chloretone) मि० ८
 कैलोमेल (Calomel) मि० १
 मेन्थौल (Menthol) मि० १
 सोडी बाइकार्ब (Sodi bicarb) मि० ४०
 ग्लूकोस (Glucose) मि० ४०
 विधि :—उपर्युक्त मात्रा का १ भाग प्र० आध
 वरदा दे ।

विशेषकर विस्फुचिका (Cholera) में :—

५१-कैलोमेल (Calomel) मि० १
 क्लोरेटोन (Chloretone) मि० २
 कपूर (Camphor) मि० १
 कैफीन (Caffeina) मि० १
 सोडी बाइकार्ब (Sodi bicarb) मि० ५
 विधि :—एक मात्रा आ० अ० दे ।

कब्ज में :—

५२-कैलोमेल (Calomel) मि० १-२
 सोडी बाइकार्ब (Sodi bicarb) मि० ५
 विधि :—एक मात्रा प्रति १ से ४ घंटे दे ।

यकृत विकृति बचाने के लिये :—

५७-मेथ्रोनीन (Meonin) गो० १

कैल्सियम ग्लूकोनेट (Cal gluconate) ग्र० १०

सोडी बाइकार्ब (Sodi bicarb) ग्र० १०

एसकौरिक एसिड (Vit : c.) मि० ग्रा० ५०-१००

ग्लूकोस (Glucose) ग्र० १०

सम्पूर्ण जीवित्तिकी बी (Vit : B. complex) गोली १

विधि :—एक मात्रा द्वि० या त्रि० प्र० दि० दे ।

पाचक चूर्ण (Digestivo) :—

५८-कार्बान्ट्रीन (Carbantrin-Ceba) गो० १

टाकाडायेस्टेस (Takadiastase

P. D.) ग्र० ५

पेप्सीन (Pepsin)

ग्र० ५

पङ्कथाटीन (Pancreatin)

ग्र० ५

लैक्टोपेप्टीन (Lactopeptin)

ग्र० ५

सोडा मिन्ट (Soda mint)

गोली २

विधि :—एक मात्रा भो० १० द्वि० प्र० दि० दे ।

५३-कैलोमेल (Calomel) ग्र० २

सोडी बाइकार्ब (Sodi bicarb) ग्र० ५

विधि :—एक मात्रा रात्रि में सोने के पूर्व दे ।

पतले द्रव्य में :—

५४-केयोलीन (Kaolin) ग्र० १०

बिस्मथ कार्ब (Bis : carb) ग्र० १०

कैल्सियम लैक्ट (Cal. lact) ग्र० १०

पल्व इपीकाक को (Pulv : ipecac co:) ग्र० १

विधि :—उपर्युक्त मात्रा त्रि० प्र० दि० भो० प० दे ।

५५-पल्व इपिकाक को (Pulv ipecac co) ग्र० ५

बिस्मथ कार्ब (Bis : carb :) ग्र० १०

सोडा मिन्ट (Soda : mint) गो० २

विधि :—उपर्युक्त मात्रा भो० प० दे ।

५६-बिस्मथ कार्ब (Bis : carb) ग्र० १०

बीटा नेफ थौथ (Beta-nephthol) ग्र० ५

कैल्सियम काबोनेट (Cal : carb :) ग्र० २०

कैल्सियम फौस्फेट (Cal:phosphate) ग्र० १०

विधि :—एक मात्रा दि० प्र० दि० भो० प० दे ।

प्रपाचीयन्नण (Peptic ulcer) में :—

- २६-(क)-मैगनीसियम हाइड्रोक्साइड (Mag : hydroxide) ग्रै० १०
निसमथ औक्सीकार्ब (Bis : oxycarb) ग्रै० १०
क्रीटा प्रिपरेटा (Creta : prep) ग्रै० १०
विधि :—उपर्युक्त औषधि प्रति दो घटे पर दे ।
(ख) मैग कार्ब (Mag : carb:pond) ग्रै० २०
बिसमथ कार्ब (Bis : carb) ग्रै० २०
सोडी वाइकार्ब (Sodi bicarb) ग्रै० २०
विधि :—आ० अ० मो० प० दे ।
६०-कैल्सियम कार्ब (Cal : carb : creta : prep :) औ० ४
मैग कार्ब (Mag : carb : pond : or mag : hydroxide) औ० २
बिसमथ कार्ब (Bis : carb , bis : sub : carb , bis : oxy carb.) औ० ३
विधि :—^१ ३-१ चम्मच आ० अ० दे ।
६१-कैल्सियम लैक्टेट (Cal : lact) ग्रै० १०
कैल्सियम क्लोराइड (Cal : chloride) ग्रै० ५
सोडी साइट्रेस (Sodi : cit :) ग्रै० २०-३०
विधि :—एक मात्रा त्रि० प्र० दि० दे ।

(ग) पीड़ा हर योग :—

- ६२-कोडीन (Codeine phos) ग्रै० ३
ऐसपिरिन (Aspirin) ग्रै० ४-५
फेनासेटिन (Phenacetin) ग्रै० २-४
कैफीन साइट्रेस (Caffein citras) ग्रै० २
विधि :—एक मात्रा त्रि० प्र० दि० दे ।
६३-सिगाल्जिन (Cebalgin) गो० ३
मेडिनल (Medinal) ग्रै० २
सैरिडोन (Saridon) गो० ३
ल्यूमिनल (Luminal) ग्रै० ३
ग्लूकोस (Glucose) ग्रै० २०
विधि :—उपर्युक्त मात्रा द्वि० प्र० दि० मो० प० दे ।
६४-बेलाडोना का शुष्क सत्व (Ext : belladonna siccum) ग्रै० ३
सोडियम ब्रोमाइड (Sodi : bromide) ग्रै० ६
सोडी बाइकार्ब (Sodi bicarb) ग्रै० ५
ग्लूकोस (Glucose) ग्रै० १०
विधि :—उपर्युक्त मात्रा त्रि० प्र० दि० दे ।

परिशिष्ट

सर्वावर्त (Migraine) निरोधी :—

६५-कोडोन (Codeine phos :) ग्रे० ३-१

एसपिरिन (Aspirin) ग्रे० ५-१०

सोडियम फेनो बारबिटोन (Na : phn) ग्रे० १३

अरगोटामिन टार्ट (Ergotamine tart) ग्रे० ३

विधि :—एक मात्रा आ० अ० दे ।

(घ) ख़ाँसी में :—

६६-इफेड्रिन (Ephedrine hyd :) ग्रे० ३

फेनो बारबिटोन (Phenobarbitone) ग्रे० ३

विधि :—एक मात्रा त्रि० या चा० प्र० दि० दे ।

दमा के लिये (Antispasmodic) :—

६७-इफेड्रिन (Ephedrine hyd :) ग्रे० ३

एट्रोपीन (Atropine sulph :) ग्रे० १/१००

अमीनो फायलीन (Aminophylline) ग्रे० ४

फेनो बारबिटोन (Phenobarbitone) ग्रे० ३

ग्लूकोस (Glucose) ग्रे० १०

विधि :—एक मात्रा त्रि० प्र० दि० दे ।

(अ०) अन्त्य योग :—

रक्तस्राव निरोधी (Anti-

haemorrhagic) :—

६८-जीवतिक्ति 'सी' (Redoxon) मि० ग्रा० १००

” के (Synkavit) मि० ग्रा० १०

कैल्सियम ग्लूकोनेट (Calc gluconate) ग्रे० १०

विधि :—प्रति ४ घटे दे ।

सल्फा (Sulpha) का योग :—

६९-सल्फा डियाजीन (Sulphadiazine) १ गो०

सल्फा मेराजीन (Sulphamerazine) १ गो०

सोडी वाइकार्ब (Sodi bicarb) ग्रे० २०

विधि :—एक मात्रा प्र० ४-६ घटे पर दे ।

विष-निरोधी (Universal antidote) :—

७०-कोयला (Carbon) औ० २

मैगनीसियम औक्साइड (Mag : oxide) औ० १

टैनिक अम्ल (Tannic acid) औ० १

विधि :—एक चम्मच औपधि गरम जल में

आ० अ० दे ।

केचुए निकालने के लिये :—

७१-सेण्टानिन (Santonin) ग्र० २

कैलोमेल (Calomel) ग्र० २

सोडी बाइकार्ब (Sodi-bicarb) ग्र० ५

विधि :—उपर्युक्त मात्रा सोने के पूर्व रात्रि में दे ।

सिन्धु हस्त्रास (Sea sickness) के लिये :—

७२-फेनासिटीन (Phenacetin) ग्र० २

बारबिटोन (Sol. barbitone) ग्र० २

विधि :—उपर्युक्त औषधि यात्रा प्रारम्भ करने के ३

घटे पूर्व दे । आ० अ० दो-एक बार पुनः

इसका प्रयोग कर कसते हैं ।

त्वक भस्म (Dusting powder) :—

७३-कम्पूर (Camphor) ग्र० ५

जिंक ज़िंकसाइड (Zinc oxide) ग्र० १२०

बोरिक एसिड (Boric acid) ग्र० २०

बिसमथ सब नाइट्रेट (Bis : sub :

nitrate) ग्र० २०

कैलामीन (Calamina ppt) : ग्र० ६०

सोडी बाइकार्ब (Sodi bicarb) ग्र० ३०

मैदा (Pulv amylum) औ० १

विधि :—आ० अ० शरीर पर मले ।

बटिका

हचिंसन (Hutchinson's) की गोली

७४-हाइड्रोजकम क्रीटा (Hyd : cum :

creta) ग्र० १

पल्व इपिकाक को (Pulv : ipecac : co) ग्र० १

जेन्शियन का सत्व (Ext : gentian) ग्र० ५

विधि :—उपर्युक्त गोली त्रि० प्र० दि० भो० प० दे ।

गाइ की गोली (Guy's pill) :—

७५-हृत्पत्री चूर्ण (Pulv digitalis) ग्र० १-२

स्क्वल चूर्ण (Pulv. squill) ग्र० १-४

पारद बटी (Pill hydrarg) ग्र० १

शर्बत मधुदक (Syr : glucose) आ० अ०

विधि :—उपर्युक्त बटिका आ० अ० प्रयोग करे ।

मलहम

७६-जैतून का तेल (Ol. olive) डा० ३

कम्पूर (Camphor) डा० २

वेसलिन (Vaseline) डा० ३

विधि :—उपर्युक्त मलहम आ० अ० लगायें ।

- ७७-इक्थियोल (Ictheol) डा० २
 बेलाडोना (Belladonna ext :) डा० १
 ग्लिसरीन (Glycerine) डा० ५
 विधि :—आ० त्र० लगाये । विष है ।
 ७८-मैग सल्फ (Mag sulph) डा० ४
 एक्री प्लेविन (Acriflavin) ग्र० ४
 ग्लिसरीन (Glycerine) औ० १
 विधि :—सर्व-प्रथम मैग सल्फ को बर्तन में रख कर
 आग पर गरम करना चाहिये । इस प्रकार
 गरम करने से मैग सल्फ से पानी निकलता
 है । इस पानी के सूख जाने के पश्चात् मैग-
 सल्फ में ग्लिसरीन मिला कर खूब रगड़ना
 चाहिये । श्रान्त में एक्रीप्लेविन मिला कर
 रगड़ना चाहिये । आ० त्र० ब्रण पर लगाये ।
 ७९-जिंक आक्साइड (Zinc oxide) डा० २
 बोरिक एसिड (Boric acid) डा० १
 कैलामीन (Calamine) डा० २
 वेसलीन (Vaseline) औ० १
 विधि :—आ० त्र० त्वचा पर लगाये ।

बाह्य उपचार के घोल

कीट नाशक (Insecticide) :—

- ८०-नेफथलीन (Naphthaline) गो० ५०
 कर्पूर (Gampor) औ० १
 सिट्रोनिला तैल (Ol. citronella) औ० ४
 कार्बोलिक अम्ल (Acid carbolic) डा० १
 इयूक्लेप्टस (Ol. eucalyptus) औ० १
 डा० डी० टी० (D. D. T) प्र० श० २
 पेट्रोल (Petrol) गैलन (Gallon) १
 विधि :—उपर्युक्त औषधि यन्त्र (Spray) द्वारा
 छिड़के ।

नेत्रकला शोथ (Conjunctivitis) में :—

- ८१-जिंक सल्फ (Zinc sulph) ग्र० २
 बोरिक अम्ल (Boric acid) ग्र० २५
 फिटकिरी (Alum) प्र० ५
 गुलाब जल (Aq. rose) औ० १
 विधि :—उपर्युक्त औषधि नेत्र में द्वि० प्र० दि० डाले ।

कौर्न (Corn) के लिये :—

८२-सैलिसिलिक अम्ल (Acid salicylic) ग्रे० १०-७५

भोंग-सत्व (Ext : cannabis : ind) ग्रे० ४

ग्लिसरीन (Glycerin) मि० ६०

स्पिरिट (Spt : rect) मि० ६०

कोलोडीन (Collodian) औ० १

विधि :—उपर्युक्त औषधि कौर्न पर लगायें ।

प्रतिश्याय (Goryza) में :—

८३-इफेड्रिन (Ephedrine hyd :) ग्रे० ४

यूकेलिप्टस (Ol : eucalyptus) मि० ४०

थाइमौल (Thymol) आ० अ०

मेन्थौल (Menthol) ग्रे० ५

कफूर (Camphor) ग्रे० ५

जल या लि. पैरेफिन (Liq : paraffin) औ० १

विधि :—आ० अ० त्वचा या नाक में लगायें ।

नाक में लगाने पर थाइमौल ग्रे० १ तथा

त्वचा पर लगाने के लिये ग्रे० १० होना

चाहिये ।

दौत में पीड़ा रहने पर :—

८४-टि० आयोडीन (Tr : iodine) ड्रा० २

टि० एकोनाइट (Tr : aconite) ड्रा० २

टि० मिर (Tr. myrrh) ड्रा० २

क्रेओजोट (Creosote) मि० ३०

विधि :—आ० अ० दौत में लगायें ।

सन्धि की पीड़ा में :—

८५-लिनिमेंट ए० बी० सी० (Lt : a. b. o.) मि० ३०

अजवायन सत्व (Menthol) ग्रे० २०

कफूर (Camphor) ग्रे० २०

तारपीन का तेल (Ol. turpentine) मि० ३०

गुलथेरिया का तेल (Ol. gultheria) मि० २०

लाइकर अमोन फोर्ट (Liq : ammon : fort) मि० १०

जैतून का तेल (Ol. olive) औ० २

विधि :—आ० अ० मालिश करे । विष है ।

खुजली कम करने के लिये :—

८६-चंदन का तैल (Sandal oil) ड्रा० ४

कफूर (Camphor) ग्रे० २०

८६-क्लोरेल हाइड्रस (Chloral hydras) डा० ८
 कार्बोलिक एसिड (Carbolic acid) डा० १
 मद्य (Alcohol) डा० ८
 कर्पूर (Camphor) ग्रे० ५
 जल डा० १०

विधि :—आ० अ० त्वचा पर लगायें ।

वसित घोलने (Bladder wash) के लिये :—

६०-जिंकसल्फेट (Zinc sulph) ग्रे० ६०
 एड्रिनलीन (Adrenaline) १ : १००० मि० ६०
 बोरिक एसिड (Boric acid) ग्रे० ३०
 जल गरम औ० १२

वाद्यकर्ण पिठिका (Furunculosis of ext:
 auditory meatus) के लिये :—

६१-क्लोरेटोन (Chloretone) ग्रे० २
 कर्पूर (Camphor) ग्रे० ३
 कार्बोलिक अम्ल (Carbolic acid) मि० ५
 स्पिरिट (Spt : vin : rect) मि० २०
 ग्लिसरीन (Glycerin) मि० ३०
 जल परिशुत (Aq. dist) डा० ४

विधि :—उपर्युक्त औषधि द्वि० प्र० दि० कान में दे ।

थाइमोल (Thymol) ग्रे० २०
 मेन्थोल (Menthol) ग्रे० २०
 युक्लिप्टस का तैल (Ol. eucalyptus) मि० ३०
 बोरिक एसिड (Boric acid) ग्रे० ३०
 जैतून का तैल (Ol. olive) औ० ८

विधि :—आ० अ० त्वचा पर लगायें ।

८७-फिटकरी (Alum) डा० १०
 मेथिलेटेड स्पिरिट (Spt : meth) औ० ४
 टायलेट विनेगर (Toilet : vinegar) औ० १
 जल औ० ४

विधि :—आ० अ० त्वचा पर लगायें ।

८८-फिटकरी (Alum) ग्रे० ५०
 जल (Aq. dist :) २५ सी० सी०
 मद्य (Alcohol) १०० सी० सी०

विधि :—फिटकरी को जल में घोलने के पश्चात् मद्य

मिलायें । आ० अ० त्वचा पर लगायें ।

सिरा मार्ग (I. V.) से दिये जाने वाले योग

- अतिवल लवण जल (Hypertonic saline) :—**
- ६४-सोडियम क्लोराइड (Nacl) ग्रै० १२०
 - कैल्सियम क्लोराइड (Cal : chloride) ग्रै० ४
 - परिश्रुत जल (Aq : dist :) औ० २०
- क्षारीय लवण घोल (Alkaline saline) :—**
- ६५-सोडियम क्लोराइड (Nacl) ग्रै० १०
 - सोडी बाइ कार्ब (Sodi : bi : carb) ग्रै० १६०
 - परिश्रुत जल औ० २०
- नोट :—** उपर्युक्त योग में ग्लूकोस (Glucosé) ग्रै० २४० मिला सकते हैं। सोडी बाइ कार्ब ग्रै० ६७५ तक मिला सकते हैं। कैल्सियम क्लोराइड (Cal : chloride) ग्रै० ४ भी मिला सकते हैं।
- समबल लवण घोल (Normal saline) :—**
- ६६-सोडियम क्लोराइड (Nacl) ग्रै० ९०
 - परिश्रुत जल पा० १

परिशेष

मेण्डल पिगमेण्ट (Mandl's

- pigment) :—**
- ६२-आयोडीन (Iodine) ग्रै० ६
 - पोटास आयोडाइड (Pot : iodide) ग्रै० १२
 - अजवायन का तैल (Ol. M. P.) सि० ३
 - ग्लिसरीन (Glycerin) औ० १
- विधि :—** आ० अ० कण्ठ में लगाये ।
- (क) आयरन ग्लिसरीन (Iron-glycerin) :—**
- टि० फेरी परक्लोर (Tr : ferri perchlor) डा० ४
 - ग्लिसरीन (Glycerin) डा० ४
- विधि :—** आ० अ० कण्ठ में लगायें ।
- दमा के लिये :—**
- ६३-घतूरे की पत्ती (Stramonium leaf) औ० ३
 - पोटास नाइट्रेट (Pot : nit :) डा० २
 - अजवायन (Anisi fruit) डा० २
- विधि :—** एक चम्मच औषधि किसी पात्र में रख कर जलाये तथा धुँआ सूखे ।

अर्धबल (Half N. Saline) :—

लवण (NaCl)

ग्रे० ३५

प० ज०

लूगल की आयोडीन (Lugol's iodine) :—

१७-आयोडीन (Iodine)

ग्रे० २४

पोटास आयोडाइड (Pot : iodide)

ग्रे० ३६

परिष्कृत जल (Aq. dist.)

औं० १

विधि :—मि० २ से ८ वि० प्र० दि० मुख द्वारा या

मि० ५-१५ परिष्कृत जल सी० सी० ५-१० में

मिला कर सिरा मार्ग (I. V.) से दे ।

संपूर्ण जीवतत्त्व 'बी' (Vit:B. complex) :—

१८-जीवतत्त्व बी_१ (Aneurin) २५ मि० ग्रा०

" बी_२ (Riboflavine) ५ मि० ग्रा०

" बी_३ (Nicotinamide) २५ मि० ग्रा०

" बी_६ (Pyridoxine) ५ मि० ग्रा०

कैल्सियम पैण्टोथिनेट (Calcium

pantothenate) ५ मि० ग्रा०

यकृत सत्व (Liver extract) ५ यू० एस० पी०

सूचना :—उपर्युक्त मात्रायें औषधि की प्र० सी० सी० से रहती हैं ।

१९-ग्लूकोस (Glucose) २५ प्र० श० १०० सी० सी०

रेडोक्सन (Redoxon) ५०० मि० ग्रा०

विधि :—उपर्युक्त औषधि सिरा मार्ग (I. V.) से प्रयोग करें ।

जीवतत्त्वों का सम्मिलित योग

(Multi-vit) :—

१००-थियामिन (B_१) मि० ग्रा० १००

राइबोफ्लेविन (B_२) " ५०

निकोटिनामाइड (B_३) " १००

सिनकाविट (Synkavit, vit : k.) " १०

एसकौरिक एसिड (Vit : C, redoxon) " ५००

ग्लूकोस (Glucose) १२५ प्र० श० } औं० २०

समबल लवण (N. saline) में

विधि :—उपर्युक्त औषधि में जीवतत्त्व बी_१, बी_२

तथा बी_३ के स्थान पर "सोलू बी" (Solu

B) का प्रयोग कर सकते हैं । यह औषधि

यकृत के उग्र रोगों में सिरा मार्ग (I. V.)

से द्वि० प्र० दि० दे सकते हैं ।

मूत्राशय शोथ (Cystitis) में :—

१०१-हेक्सामीन (Hexamine, urotropine Sch) ४० प्र० श० २-१० सी० सी० ग्लूकोस १२ ३ प्र० श० १०-२५ सी० सी० विधि :—आ० अ० सिरामार्ग (I. V.) से शनैः शनैः दें ।

मूत्रल (Diuretic) :—

१०२-सोडी सल्फ (Sodi : sulph :) ४२ प्र० श० ग्लूकोस (Glucose) ६-१२ ३ प्र० श० समबल लवण घोल (N. saline.) ०.६ प्र० श० पा० १

विधि :—आ० अ० ४० बूँद प्र० मि० की गति से सिरामार्ग (I. V.) से दें । सोडियम (Na.) देना यदि उपयुक्त न हो तब उप-युक्त औषधि जल में बनाना चाहिये ।

१०३-डेकोलीन (Decholin) २० प्र० श० १० सी० सी० जीवतिक्ति सी (Vit : C) ५०० मि० आ० ग्लूकोस (Glucose) ५० प्र० श० २५-५० सी० सी०

अन्य योग

१०४-पेनिसिलिन 'जी' (P. G)

आ० अ० ५० लबो० अ० इ० प्र० दि० तक० हेपरिन (Heparin) मि० आ० ५० ग्लूकोस (Glucose) ५ प्र० श० पा० २ विधि :—आ० अ० सिरा मार्ग (I. V.) से

बूँद-बूँद कर दे । रक्त-स्कन्दन (Clotting) बचाने के लिये हेपरिन दिया गया है । पेशी (I. M.) मार्ग से देने के लिये ग्लूकोस के स्थान पर समबल लवण (N. saline) घोल में औषधि बनाये । अन्तर्हृच्छोथ (Endocarditis) में हेपरिन के प्रयोग से हानि हो सकती है ।

१०५-सोडियम सल्फा डियाजीन (Sodi :

sulphadiazine) आ० २ ३ ” ” मेराजीन (Sodi : sulphamerazine) आ० २ ३

रिंगर का घोल (Ringer's lactatesol) पा० २ विधि :—आ० अ० सिरा मार्ग से दे ।

अन्य योग

१०८-अहिफेन सत्व (Morphine) ग्रै० ३/६
 एट्रोपीन (Atropine) ग्रै० १/१००
 कुपीलु सत्व (Strychnine) ग्रै० १/१००
 परिश्रुत जल (Aq. dist) सी० सी० १
 विधि :—उपर्युक्त औषधि अधस्त्वक मार्ग (S.C.) से दें।

१०९-क्विनीन बाई हाइड्रोक्लोरे (Q : bi : hyd :) ग्रै० ६
 परिश्रुत जल (Aq : dist :) मि० १०

विधि :—उपर्युक्त मात्रा पेशी (I. M.) या सिरा मार्ग (I. V.) द्वारा प्रयोग करें। सिरामार्ग से प्रयोग करने के पूर्व इस मात्रा को ग्लूकोस (Glucose) के १२३ ग्र० श० घोल के २५ सी० सी० में मिश्रित कर देना चाहिये।

११०-स्ट्रेप्टोमाइसीन (Streptomycin) ग्रा० १
 पेनिसिलीन 'जी' (P. G.) ग्रै० ३० इ० ५ लव
 परिश्रुत जल (Aq. dist.) सी० सी० १०
 विधि :—उपर्युक्त औषधि की आधी मात्रा प्रति १२ घंटे पर पेशीमार्ग से दे।

अधस्त्वक (S. C.) या

पेशी मार्ग (I. M.) से :—

उत्तेजक (Stimulant) योग :—

१०६-स्ट्रिकनीन सल्फ (Strychnine sulph) ग्रै १/१२०
 एट्रोपीन सल्फ (Atropine sulph) ग्रै० १/२००
 एड्रीनलीन (Adrenaline) १:१००० मि० ५
 परिश्रुत जल (Aq : dist :) सी० सी० १
 विधि :—आ० अ०।

दमा के लिये :—

१०७-एड्रीनलीन (Adrenaline) १:१००० सी० सी० ३
 पिट्यूटरीन (Pituitrin) सी० सी० ३
 एट्रोपीन (Atropine) ग्रै० १/१००
 परिश्रुत जल (Aq. dist) सी० सी० १
 विधि :—उपर्युक्त औषधि की आधी मात्रा अध-स्त्वक (S. C.) मार्ग से आ० अ० दे।

१११-मोरफीन (Morphine) ग्रे० १/४
 एट्रोपीन (Atropine) ग्रे० १/१००
 परिशुत जल (Aq. dist.) सी० सी० १
 विधि :—आ० अ० अधस्त्वक मार्ग से दें ।

गुदामार्ग (Rectally) से प्रयोग करने वाले योग :—

११२-सोडी बाइकार्ब (Sodi bicarb) ग्रे० ६० से १२०
 ग्लूकोस (Glucose) ग्रे० ४८०
 लवण जल (Saline) १ प्र० श० औं० २०
 विधि :—उपर्युक्त औषधि गुदामार्ग से बूँद-बूँद कर दे ।

अतिस्वार (Dia.) निरोधी :—

११३-टि० अफीम (Ir. opi) मि० ३०
 मैदे का घोल (Starch. solution) औं० २
 विधि :—उपर्युक्त मात्रा आ० अ० गुदामार्ग से दे ।

आघ्र्मान (Tympanites)

कम करने के लिये :—

११४-तारपीन का तेल (Ol turpentine) ड्रा० २
 मैदा (Pulv amyli) ड्रा० ४
 जल औं० ४

विधि :—गुदा से यथा-सम्भव ऊँचे प्रवेश करे ।
 आत्र मे रोक कर रखना चाहिये ।

कब्ज में :—

११५-ग्लिसरीन (Glycerine) ड्रा० ४
 जैतून का तेल (Ol olive) ड्रा० ४
 साबुन का गरम जल औं० १
 विधि :—गुदा मार्ग से० आ० अ० दे ।

शामक (Sedative) योग :—

११६-पोटास ब्रोमाइड (Pot : bromide) ग्रे० ३०
 क्लोरल हाइड्रेस (Chloral hydras) ग्रे० २०
 समबल लवण घोल (N. Saline) औं० ४
 विधि :—गुदामार्ग से बूँद-बूँद कर दे ।

अंश (Piles) के लिये :—

११७-परालडिहाइड (Paraldehyde) डा० ३-८
मैदा आ० आ० ४

जल डा० ४
विधि :—उपर्युक्त मात्रा गुदा में रोककर रखने का प्रयत्न करें ।

११८-परालडिहाइड (Paraldehyde) डा० ४
या एवर्टिन (Avertin) सी० सी० २
जल सी० सी० २००

विधि :—उपर्युक्त मात्रा गुदामार्ग में शनैः शनः प्रवेश करें ।

११९-लाइकर हेजलीन (Liq: hazelin) डा० २
प्रोकेन (Procaine) ग्रे० १२

हेमिमिलिस (Ung: hamamelis) औ० ३

विधि :—उपर्युक्त औषधि गुदा से मलोत्सर्ग के पश्चात् दें ।

प्राकृत-मात्रार्थे

रक्त में

पदार्थ	मात्रा
हाइड्रोजन आयन (Hydrogen ion)	पी. एच. (Ph.) ७.५
कार्बोनेट (Co_2)	५३ — ६७ प्र. श. (Vol. p. c.)
नीरेय (Chloride as nacl)	०.४५ — ०.५ प्र. श.
मिह भूयाति (Urea nitrogen)	१२ — १५ मि. ग्रा. प्र. १०० सी. सी. रक्त में
यूरिया (Urea)	२० — ४० ” ”
मधुदक (Glucose)	८० — १२० ” ”
मिहिक अम्ल (Uric acid)	१.५ — ३ ” ”
अप्रोभूजिन भूयाति (N. P. N.)	२५ — ३० ” ”
क्रियेटिनीन (Creatinine)	१ — १.५ ” ”
पैतव (Cholesterol)	१६० — १८० ” ”
चूर्णतु (Calcium)	११ — २० ” ”
फौसफेट (Phosphate)	२ — ४ ” ”

प्रोटीन (Ptn) :— रक्त १०० सी० सी० में

(१) ऐल्ब्यूमिन (Alb :) ५.५ ग्रा.

(२) ग्लोब्यूलिन (Globulin) २ ग्रा.

(३) फाइब्रिनोजेन (Fibrinogen) ०.२ ग्रा.

सापेक्ष गणना (Differential count) :—

बहाकरी (Polymorphs) ६५ प्र. श.

लसकायाणु (Lymyocytes) ३० प्र. श.

बृहत एक श्वेतकण (Large-mono) ३. प्र. श.

उग्रसिन्ध्रि (Eosinophiles) १ प्र. श.

द्वारसिन्ध्रि (Basophiles) १ प्र. श.

लालकण (R.B.C.) ५० लक्ष.प्र.घ.मि.मी.(c.m.m.)

श्वेतकण (W.B.C.) ७००० - १०,००० ” ”

शोणवर्तुलि (Hb.) १० - १०० प्र. श.

रक्तदेशना (C. I.) ०.६ - १

स्कन्दन काल (Coagulation time) ३-५ मिनट

रक्तस्रवण काल (Bleeding time) ३ मिनट

रक्तावसादन गति (E.S.R.) २० मि. मी. प्र. घंटे से कम

प्राकृत मानाये (Normal values)

पदार्थ	मात्रा प्र० दि०
मूत्र में :—	
मूत्र की मात्रा प्र० दि०	१२०० — १५०० सी.सी.
वि० गु० (Sp. gr.)	१.०१५ — १.०२२.
भूयाति (Nitrogen)	१० — १६ ग्रा० प्र० दि०
मिह (Urea)	२० — ३० ग्रा० प्र० दि०
मिहिक अम्ल (Uric acid)	०.६—०.७५ ” ”
अमोनिया (Ammonia)	०.५—०.७ ” ”
भास्वरीय (Phosphate)	२ — ४ ” ”
नीरेय (Chloride)	१० — १५ ” ”
मिहसकेन्द्रण (Urea concentration)	२ प्र० श० से अधिक.

रोग-निवारण

सल्फा (S) औषधियों का तूणाणु (Bacteria) पर प्रभाव

औषधि	गोलाणु (Cocci)						दण्डाणु (Bacilli)												
	(Pneumo)	(Meningo)	गुलु (Gono)	साला (Strepto)	सूत्रक (Staphy)		कृक्कुस (Pneumo)	सर्पिलक (Meningo)	गुलु (Gono)	साला (Strepto)	सूत्रक (Staphy)		मालिका (B. dys)	प्लेग (B. pestis)	तिरिचिका (V. cholera)	वातकर्म (B. welchi)	शत्रु (B. coli)	शुद्ध शत्रु B. Friedlander	
सल्फा पाहरीडीन (S-pyridine)	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	+
” निलामाइड (S-nilamide)	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	+
” गुआनीडीन (S-guanidine)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
शैलिल सल्फा थियाजोल (Phthaly-S-thiazole)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ससिनिल सल्फा थियाजोल (Succinyl-S-thiazole)	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	+
सल्फा डियाजान (S-diazine)	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	+
सल्फा थियाजोल (S-thiazole)	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	+
सल्फा सिटामाइड (S-cetamide) नेत्र तथा सूत्र-प्रजनन संस्थान में विशेष लाभप्रद है।	+	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	+
सल्फा मेराजीन (S-merazine)	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	+

सल्फा (Sulpha) औषधि की विशेष परिस्थिति की मात्रायें

आयु	सूत्र-संस्थान	माला गोलाणु (Strepto) से बचने के लिये	आंत्र के उपसर्ग से सल्फागोने-डीन आदि.	कुष्ठ (Leprosy)
युवा	आ० १-१ प्र० ४-८ घं०	आ० ३ द्वि० प्र० दि०	प्रथम-मात्रा-मे० ३ प्र० पौ० भा० स्थायी मात्रा मे० ३ प्र० पौ० भा० प्र० ४ घं०	प्रोमीज़ोल (Promizole) मुब से आ० ३-२ त्रि० प्र० दि०
बालक	मे० १-१ प्र० पौ० भा० प्र० ४-६ घं०	मे० १ प्र० पौ० भा० द्वि० प्र० दि०	प्रथम-मे० ३ प्र० पौ० भा० स्थायी मात्रा मे० ३ प्र० पौ० भा० प्र० ४ घं०	सी० सी० ३-३ प्र० दि० ३ स० तक प्र० मास आ० ३-१ चा० प्र० दि०

सल्फा (Sulpha) औषधियों के प्रयोग तथा मात्रायें

परिशिष्ट

४२

औषधि	प्रयोग	मार्ग	मात्रा
सल्फागोनेडीन (S-guanidine, S-suxidine, thalazole) फार्मोसिबेजोल (Formo-cibazol)	दण्डाण्वीय प्रवाहिका (B : dys :) त्रिसूचिका (Cholera)	मुख ” ” ” ”	सर्वप्रथम ४ गो. तत्पश्चात् २ गो. प्रति चार घण्टे । प्रथम दो गो. तत्पश्चात् १ गो. प्रति दो घंटा । गो. २ त्रि. प्र. दि. । गो. १ त्रि. प्र. दि. । प्रथम २ गो. तत्पश्चात् १ गो. प्रति चार घंटे । ३-२ प्रा.
सल्फासिटेमाइड (S-cetamide) सल्फाडियाजीन (S-diazine)	मूत्र-संस्थान के रोग ” शोथशिक मालागोलाणु (Strepto : haemo- lyticus, pneumo- coccus etc :)	सिरा	५-२० प्र० श० घोल का ५-२० सी. सी. तक प्रतिवार । १ गो. प्रति ४ घंटे । ३-२ प्रा. १ गो. प्रति ४ घंटे ।
सोल्बसेप्टीसिन (Soluseptasine) सल्फाथियाजोल (S-thiazole, Cibazol, M. B. 760) सल्फामेराजीन (S-merazine)	” ” ”	{ पेशी या अधस्त्वक् { मुख सिरा मुख	

सल्फा (Sulpha) औषधियों की मात्रा

योग	रक्त में औषधि की संख्या	मात्रा का समय घंटे में	परिचय	रक्त में औषधि की संख्या	साधारण मात्रा मुखसे	युवा में प्रा. से		बालक से प्र.पौ.मा. के अनुसार प्रो.से.		सिरामार्ग (I.V.) से १/२-५ प्र.श. घोल. द्वि. त्रि. या. चा. प्र. दि.	प्र.प.प.श. या. प्र.दि.
						प्रथम मात्रा	द्वितीय मात्रा	प्रथम मात्रा	द्वितीय मात्रा		
						२-४	१	१	१/२-१		
सल्फानिल अमाइड (S-nilamide)	२	+++	५-१५	२-४	१	१	१/२	१/२	—	—	—
सल्फा मेराजीन (S-merazine)	८	+	८-१५	"	१/२	"	१/२	१/२	१-३	१-२	१-२
सल्फा डियाजीन (S-diazine)	११	??	८-१५	"	१/२	"	१/२	१/२	"	"	"
सल्फा थियाजोल (S-thiazole)	११	??	३-७	"	१	"	१/२	१/२	"	"	"
सल्फा पाइरीडीन (S-pyridine)	११	??	३-१०	"	१	"	१	१	"	"	"

तृणाणुओं (Bacteria) की प्रकृति तथा उन पर औषधियों का प्रभाव

तृणाणु (Bacteria)	आवरण (Capsule)	गति, पुच्छ (Flagella)	बुलक (Spore)	ग्राम-रञ्जन (Gram)	अम्ल सह सह	पे. सह	स्त्रे.	श्री	हो डे.	स.
स्तबक गो. (Staphy)	—	—	—	+	—	—	+	+	+	+
माला गो. (Strepto)	—	—	—	+	—	—	+	+	+	+
कुम्फुस गो. (Pneumo)	+	—	—	+	—	—	+	+	+	+
मस्तिष्क गो. (Meningo)	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+
गुद्य गो. (Gono)	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+
डुक्के दं. (B. ducrey)	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+
यक्ष्मा दं. (T. B.)	—	—	—	±	+	—	—	—	—	—
कुष्ठ दं. (B. lepra)	—	—	—	±	+	—	—	—	—	—
आम्र दं. (B. coli)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
श्री. ज्वर दं. (B. typhosus)	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—
उपां. ज्वर दं. (B. para-ty)	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—
प्रवाहिका दं. (B. dys)	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—
विस्त्रिका ब. (V. cholera)	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—
रोहिणी दं. (B. diphtheria)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
कुकास दं. (B. pertussis)	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—
प्लेग दं. (B. pestis)	±	—	—	—	—	—	—	—	—	—
धनुर्वात दं. (Cl. tetani)	—	±	—	—	—	—	—	—	—	—
वात-कृदम दं. (Cl. welchii)	+	—	+	+	—	—	—	—	—	—

सूचना :— उपर्युक्त तालिका में— पे. = पेक्सिडीन, स्त्रे. = स्ट्रेप्टोमाइसीन, श्री. = श्रीयोमाइसीन, क्लो. = क्लोरोमाइसेडीन, डे. = डेरामाइसीन, तथा स. = सल्फा (Sulpha) औषधि। गो. = गोलाणु, दं. = दंडाणु।

तृणाणु-नाशक औषधियाँ (Antibiotics)

[घातक अन्तर्हृच्छोथ (Malig : Endocarditis) में प्रयोग]

औषधि	मार्ग	मात्रा	जीवाणु
प्रोकेन पेनिसिलीन (Pr.P. Omnacillin, Leocillin 'Dx')	पेशी	६-१२ लक्ष. अ. इ. द्वि. या. चा. प्र. दि. २ मास पर्यन्त	(Str; viri- dans)
पेनिसिलीन 'जी' (P. G.)	पेशी	३-२३ लक्ष. अ. इ. प्र. ३ घंटे.	" "
	सिरा	५० लक्ष. अ. इ. प्र. दि.	
	पेशी	१२३-३७३ लक्ष. अ. इ. के साथ स्ट्रेप्टोमाय- सीन (Str) ग्रा. ३ चा. प्र. दि.	(Str : Faecalis)
पेनिसिलीन तथा स्ट्रे- प्टोमायसीन (Om- namycin, Pen- strep 'Mk', Leoci- llin 'Dx' Estomy- cin 'Go', डाइहाइड्रो स्ट्रेप्टोमाय- सीन (Dihydro: str Dicristicin Sq)	पेशी	ग्रा. ३-१ स्ट्रेप्टोमाय- सीन तथा पेनिसिलीन ल. ४ अ. इ. चा. प्र. दि.	"
	पेशी	ग्रा. ३-१ चा. प्र. दि.	दोनों प्रकार के गोलाणु (Cocci) तथा कुछ ग्राम त्यागी (Gram -) दण्डाणु (Bacilli)
औरियोमायसीन (Au.) मुख से देने से वमन, दस्त आदि हो सकता है।	मुख	ग्रा. ३-१ चा. प्र. दि.	"
	सिरा	मि.ग्रा. १००-५०० द्वि. प्र. दि.	"

औषधि	मार्ग	मात्रा	जीवाणु
टेरामायसीन (Tn.) मुख से देने से वमन, दस्त आदि हो सकता है ।	मुख सिरा	मि. ग्रा. ५०० त्रि. प्र. दि. " द्वि. प्र. दि.	"
क्लोरोमायसिटीन (Cln)	सिरा पेशी मुख	मि. ग्रा. ५०० चा. प्र. दि. मि. ग्रा. ५०० चा. प्र. दि. ग्रा. ३-१ प्र. ४ घंटे	ग्राम (-) दण्डाणु (Bacilli)
नेओमायसीन (Neomycin) वातनाडी या वृक्क में विकृति हो सकती है ।	पेशी	ग्रा. ३ चा. प्र. दि.	"
पोलीमिक्सिन (Polymyxin) वातनाडी या वृक्क में विकृति हो सकती है ।	पेशी	मि. ग्रा. २५ चा. प्र. दि.	"
बैसिट्रेसिन (Bacitracin)	पेशी	१५००० अं. इ. चा. प्र. दि.	ग्राम (+) गोलाणु (Cocci)
माइस्टेक्लीन (Mysteclin 'Sq')	मुख	कै. १ चा. प्र. दि.	"

बीजग्रंथि (Ovary) जन्य स्त्री-प्रजनन सम्बन्धी अन्तःस्राव (Female sex hormones)
 (क) एस्ट्रोजेन (Estrogen)

योग. (मि. ग्रा. में.)	मागं	मात्रा (मि. ग्रा. में.)
(१) स्टिलबेस्ट्रोल (Stilboesterol) गोली. मि. ग्रा. ०.१, ०.२, १	मुख	रजोनिवृत्ति, मासिक धर्म में पीड़ा, योनिशोथ (Vaginitis) में मि. ग्रा. ०.१-१ द्वि. प्र. दि. दें
(२) सिनथोवा (Synthova 'Bo')	”	(च) रजोनिवृत्ति (Menopause) में मि. ग्रा. ५ त्रि. प्र. दि. ५ दि. प्र. स. एक मास तक दें तत्पश्चात् ए. या द्वि. प्र. दि. दें (छ) मासिक धर्म में पीड़ा होने पर मि. ग्रा. ५ त्रि. प्र. दि. आर्तव के चार दिन पूर्व से दें (ज) वृद्धावस्था के योनिशोथ (Vaginitis) में मि. ग्रा. ३.५ प्र. दि. दें मि. ग्रा. ०.६-१.२५ द्वि. प्र. दि. मि. ग्रा. १.२५-२.५ प्र. वा. मि. ग्रा. ०.०१-०.०२ द्वि. प्र. दि.
(३) प्रिमारीन (Premarin) जल में बना है ।	मुख पेशी	
(४) एथिनिल एस्ट्रैडिओल (Ethinyl- estradiol) गो. ०.०२- ०.०५ मि. ग्रा.	मुख	मि. ग्रा. ०.२५-०.५ त्रि. प्र. स.
(५) ओस्ट्रैडिओल (Oestradiol) तैल में	पेशी	रजोनिवृत्ति (Menopause) में मि. ग्रा. १ त्रि. प्र. दि. ५
(६) डानोस्टेरोल (Dienoestrol)	मुख	दिन प्र. स. ए. मास तक पत्पथात् द्वि. या ए. प्र. दि. दें ।

औषधि (मि. ग्रा. में)	मात्रा (मि. ग्रा. में)	सर्व
(७) ओपुस्ट्रिन (Oestrin)	बायावस्था के योनिशोध (Vaginitis) में	पेशी
(८) नेयोक्लिनेस्ट्रॉल (Neo-clinest-erol, diensterol)	मि. ग्रा. २-५ द्वि. प्र. स. तत्परचात् योनि द्वारा । दुग्ध कम करने के लिये या स्तन में पीड़ा होने पर मि. ग्रा. ३-५ प्र. दि. या मि. ग्रा. ५ द्वि. प्र. दि.	पेशी मुख मुख में
(९) इटीसाइक्लीन (Eticyclin Ca) मि. ग्रा. ०.०१-०.०५ प्र. गो.	मि. ग्रा. ०.०५-०.१ तक प्र. दि.	मुख में
(१०) ओवोसाइक्लीन (Ovocyclin 'Ca') १, ५ का एम्प्यूल, गोली ०.१, १, गोदाम (depot) १०	मि. ग्रा. १-५ प्र. दि.	पेशी
(११) एस्ट्रोनैक्स (Estronex 'dx')	पेशी से मि. ग्रा. २ प्र. दि. या मुख से मि. ग्रा. १ प्र. चा.	मुख
(१२) प्रोफोलिओल (Profoliol 'sch') एम्प्यूल, ०.३, १, ५, प्र. सी. सी. गोली ०.१, ०.५, युदा से ०.०४, ०.४ प्र. गो., मलहस ०.०३, ०.१५ प्र. ग्रा., नाक से ०.४ प्र. सी. सी.	मि. ग्रा. १ से ५ त्रि. प्र. स.	पेशी
(१३) फेनोसाइक्लीन (Fenocyclin 'ca') गोली ०.१, १	मि. ग्रा. १-५ प्र. दि.	मुख
(१४) ऐस्टीनिल (Estinyl 'sch') गोली ०.०२,	गो. १ त्रि. प्र. दि.	”
(१५) प्रोगाइन (Progynon 'sch') एम्प्यूल १, ५, मुख ०.०२ गोदाम (Depot) १०, २०	आ. आ.	” या पेशी

(ख) प्रोजेस्टेरोन (Progesteron) के योग

औषधि (मि० ग्रा० में)	मार्ग	मात्रा (मि० ग्रा० में)
१—कौरपसल्यूटियम (Corpus leuteum P. D.)	मुख	मि. ग्रा. ३-३०
२—ल्यूटोसाइक्लीन (Leutocyclin Ca)	पेशी	मि. ग्रा. २-२० प्र. दि.
एस्प्यूल २, १० गोली ५, क्रिस्टयूल ५०, एस्प्लान्ट १००	मुख	मि. ग्रा. ५-२० प्र. दि.
३—प्रेनोन (Pranone 'sch' गोली ५, १०, एस्प्यूल २, ५, १०	"	मि.ग्रा. २-५ त्रि.प्र.स.
४—ल्यूप्रोनेक्स (Lupronex)	पेशी मुख में	आ. आ. मि. ग्रा. १ मि. ग्रा. ६ प्र. वा.
५—प्रोल्यूटोन (Proluton 'sch')	पेशी	आ. आ.
६—प्रोजेस्टेरोन (Progesteron)	पेशी	१—मासिक धर्म प्रारम्भ करने के लिये ५-१० प्र० दि० कर ५ दिन २—गर्भपात रोकने के लिये १००-२०० तक ३—आर्तव (Mens) के पूर्व पीड़ा होने पर :— आर्तव के एक सप्ताह पूर्व से ५ प्र० दि०

दृषण ग्रन्थि (Testes) जन्य पुरुष के प्रजनन समन्धी अन्तःस्राव (Male sex hormone)

योग (मि० ग्रा० में)	सर्ग	मात्रा (मि० ग्रा० में)
(१) परान्ड्रिन (Perandren 'ca') इन्जेक्शन ५, १०, २५, सुख में ५, मजहम २ प्र० ग्रा०, गोदाम (Depot) मि. ग्रा. २५, १००	स्थानिक, पेशी या जिह्वा के नीचे ।	मि० ग्रा० २५-७५ प्र०स०। सूत्र (Eneurosis) तथा शुक्र (Sperm) की विकृति, कथलव (Metro- rrhagia), रक्तप्रदर (Menorrhagia), स्तन में पीड़ा, स्तन का कर्कटाशुद (Cancer), पुरुष में स्तन की वृद्धि, परडता, शुक्र की कमी से कष्ट आदि ।
(२) ओरेटोन (Oreton 'sch') इन्जेक्शन ५, १०, २५, ५०, १००, सुख में २, ५, १०, गोली १०, २५, ७५, गोदाम २५, ५०	सुख से, जिह्वा के नीचे या पेशी मार्ग	स्त्री में आतं व निवृत्ति (Menopause), गर्भो- शय विकृति । हृपेशी (Myocardium) के कार्य में कमी, परिसरिय रक्त-प्रवाह (Peripheral circ- ation) में विकृति, प्रोटीन (Ptn) की कमी, मान- सिक विकृति, अश्लीला ग्रन्थि (Prostate) की वृद्धि हृच्छूल (Angina), पुरुष में वृद्धावस्था आदि । सूर्यवर्त (Migraine) ।
(३) टेस्टोविरोन (Testoviron sch) इन्जेक्शन ५, १०, ५०, गोली ५, १०, २०, गोदाम ५०, १००, २५०, घोल सुख में ३०	पेशी सुख ” पेशी	मि० ग्रा० १ आ० अ० मि० ग्रा० ३ आ० अ० गो० १-४ प्र० दि० मि० ग्रा० २५ प्र० दि०
(४) एन्ड्रोनेक्स (Andronex 'dx')	पेशी सुख ” पेशी	मि० ग्रा० १ आ० अ० मि० ग्रा० ३ आ० अ० गो० १-४ प्र० दि० मि० ग्रा० २५ प्र० दि०
(५) एन्ट्रोन (Anertan 'bm') गोली ५, तेल ५ प्र० ग्रा०, इन्जेक्शन १०, २५, ३०, गोदाम २०, १००.	पेशी सुख ” पेशी	मि० ग्रा० १ आ० अ० मि० ग्रा० ३ आ० अ० गो० १-४ प्र० दि० मि० ग्रा० २५ प्र० दि०

प्रजनन सम्बन्धी रोगों में प्रयोग की जाने वाली अन्य औषधियाँ

औषधि	मार्ग	मात्रा	प्रयोग
कौल्पोसल्फाना (Colposulphana)	योनि	आ० अ०	श्वेतप्रदर (Leucorrhoea) ट्राइकोमोनस (Trichomonous) का उपसर्ग।
एस०वी० सी० (S.V.C. 'M.B.')	योनि	गो० १-२ प्र० दि०	शुक्रपात (Spermatorrhoea)
स्पर्मिन (Spermen 'H. D.')	मुख	गो० २ द्वि० प्र० दि०	

स्त्री तथा पुरुष प्रजनन सम्बन्धी अन्तः स्राव के संयुक्त योग

औषधि		मार्ग	मात्रा
यूनीट्रीस्टेरोन (Unitristron 'U.L.')		पेशी	आ० अ०
टेस्टोवेरोन (Testoveron 'sch') स्त्री अन्तः स्राव मि० ग्रा० २५, पुरुष मि० ग्रा० १० प्र० सी० सी०		पेशी	आ० अ०
प्राइमोडियन (Primodian) स्त्री-स्राव मि० ग्रा० ४, पुरुष स्राव मि० ग्रा० १० प्र० सी० सी०		"	"

१५० ग्रामों में डिजिटैलिस (Digitalis) देने की विधि
(ये औषधियाँ प्रायः मुख से दी जाती हैं)

(क) प्रभावशाली मात्रा (Digitalizing dose)

योग	पूर्ण प्रभाव का समय घंटे में	तत्काल	मात्रा
डाइजोक्सीन (Digoxin) सी० सी० १ = मि० ग्रा० ०.५			सिरा मार्ग (I. V.) से प्रथम सी० सी० २ तत्पश्चात् आ० अ० प्र० २ घं० सी० सी० १
लानाटोसाइड 'सी' (Lanatoside 'C', Cedilanid) सी० सी० १ = मि० ग्रा० ०.२		"	सिरा मार्ग (I. V.) से प्रथम सी० सी० ६ तत्पश्चात् आ० अ० प्र० २-५ घं० सी० सी० २
टि० डिजिटैलिस (Tr: Digitalis) (टि० डिजिटैलिस मि० १५ = भस्म ग्र० १५ = डिजोक्सीन मि० ग्रा० ०.२५)	२४	२४	प्रथम डा० २५, द्वितीय डा० १५, तृतीय मि० ४५, चतुर्थ मि० ३० प्र० ६ घं०
डिजिटैलिस भस्म (Pulv: Digitalis)	२४	२४	प्रथम ग्र० १५, द्वितीय ग्र० ६, तृतीय ग्र० ४५, चतुर्थ ग्र० ३ प्र० ६ घं०
डाइजोक्सीन (Digoxin) गो० १ = मि० ग्रा० ०.२५	३६	३६	प्रथम गो० १०, द्वितीय गो० ६, तृतीय गो० ३, चतुर्थ गो० २, प्र० ६ घं० प्रथम गो० ६, तत्पश्चात् २ गो० ४ वार, तदोपरान्त गो० १ एक वार प्र० ६ घं०

योग	पूर्ण प्रभाव का समय घटे में	मात्रा
डाइजोक्सीन	४८	प्रथम दिन मि० ग्रा० १ द्वि० प्र० दि०, द्वितीय दिन मि० ग्रा० ०.५ द्वि० प्र० दि०
डिजिटैलिस भस्म (Pulv : Digitalis)	४८	प्रथम दिन ग्रे० ६ द्वि० प्र० दि० द्वितीय दिन ग्रे० ३ द्वि० प्र० दि०
डिजिटोक्सीन(Digitoxin)	४८	प्रथम दिन मि० ग्रा० ०.४ द्वि० प्र० दि०, द्वितीय दिन मि० ग्रा० ०.२ द्वि० प्र० दि०
डिजिटैलिस भस्म	७२	(अ) बालक :—ग्रे० ३-२ द्वि० प्र० दि० तीन दिन (आ) युवा :—ग्रे० ३ द्वि० प्र० दि० तीन दिन
डिजिटोक्सीन	७२	(अ) बालक :—मि० ग्रा० ०.०३-०.१३ द्वि० प्र० दि० तीन दिन (आ) युवा :—मि० ग्रा० ०.१५-०.३ द्वि० प्र० दि० तीन दिन
बानटोसाइड 'सी'	७२	मि० ग्रा १.२५ प्र० ६ घ० कर १२ वार
डाइजोक्सीन	६०	प्रथम गो० ६, द्वितीय गो० ४, त्रितीय गो० २ तत्पश्चात् गो० १ नौ वार, प्र० ६ घ०
डिजिटैलिस	१४४	प्रथम तीन दिन मि० ३० मि० प्र० दि० तत्पश्चात् तीन दिन मि० २० मि० प्र० दि०

डिजिटेलिस (Digitalis) की मुख मार्ग से
(स) स्थायी मात्रा (Maintenance dose)

श्रौषधि	मात्रा
डिजिटेलिस भस्म (Pulv : digitalis)	युवा :—ग्रे० १ $\frac{1}{2}$ प्र० दि० बालक :—ग्रे० $\frac{1}{2}$ —१ प्र० दि० कर ६ दिन प्र० स०
सीडीनल्लिड (Cedilanid, Lanatoside)	मि० ग्रा० १.५ प्र० दि०
डाइजोक्सिन (Digoxin) मोली मि० ग्रा० ०.२५, इन्जेक्शन मि०ग्रा० ०.५ (सिरासे)	मि० ग्रा० ०.२५—०.७५ प्र० दि०
डिजिटोक्सीन (Digitoxin)	बालक :—मि० ग्रा० ०.०२—०.०८ प्र० दि० कर ६ दि० प्र० स० युवा :—मि०ग्रा० ०.०५—०.२ प्र० दि०

डिजिटेलिस (Digitalis) के योग

योग	मार्ग	मात्रा
डिजिफोलिन (Digifoline Ga) गोली. ग्रा. ०.१ घोल. ग्रा. ०.१ प्र. सी. सी. इंजेक्शन सी. सी. २	मुख पेशी	गो. १-२ द्वि. त्रि. या चा. प्र. दि. या मि. १५ " " सी. सी. २ आ. अ.
डिजिग्लूसिन (Digiglusin 'Ly') घोल १ यू. ए. पी. (U.S.P.) प्र. सी. सी. या प्र० गोली,	मुख पेशी	आ. अ. "
डिजिटोक्सिन (Digitoxin 'Sq') गोली मि. ग्रा. ०.१, ०.२	मुख	प्रभावशाली मात्रा :- मि. ग्रा. १.२-१.५ प्र. दि। स्थायी मात्रा मि. ग्रा. ०.१-०.२ प्र. दि.
डिजिलानिड (Digilanid Sz') गोली ०.२५ मि. ग्रा., घोल मि. ग्रा. ०.५ प्र. सी. सी., इंजेक्शन मि. ग्रा. ०.२ प्र. सी. सी.	" सिरा	गो. १-३ प्र. दि. सी. सी. १-२ आ. अ.
नेटिवेल (Nativelle's granules) की गोली	मुख	गो. १ = डिजोसिन मि. ग्रा. ०.१, ०.२५
डिजिकार्डीन (Digicardine) इसमें डिजोक्सिन तथा अमीनो फायलीन है ।	"	आ. अ.

रक्त-निपीड़ (B. P.) कम करने की औषधियाँ (ये प्रायः मुख से दी जाती हैं)

औषधि	मात्रा	प्रयोग
<p>वेरट्रम विराइड (Veratrum viride, Vertavis) सूचना :—एट्रोपीन या इफेड्रीन (Ephedrine) का साथ-साथ इजेकशन देने से औषधि की विषाक्तता कम हो जाती है ।</p>	<p>१ गो. = १० काग इकाई (Crow unit) (क) साधारण अवस्था में—१-२ गो. द्वि. प्र. दि. (ख) गम्भीर अवस्था में—२ गो. प्रति २ घंटे</p>	<p>प्रभाव अनिश्चित है । रक्तवाहिनियों का विस्फार (Dilatation) करती है । वेरीलौयेड (Veriloid) सिरा (I. V.) से दे सकते हैं ।</p>
<p>सोडियम हेक्सामेथोनियम (Sodi: hexamethonium, Methium, Vagolysen M. & B.)</p>	<p>अधस्वक (S. C.) :— मि. ग्रा. १५-२० त्रि. प्र. दि. ग्रा. अ. मि. ग्रा. ५ प्र. दि. बढ़ा सकते हैं ।</p>	<p>स्वतन्त्र वातनाड़ी संस्थान (Sympathetic) का अवरोध करती है । विशेष सावधानी आवश्यक है ।</p>
<p>पोटाशियम थायोसाइनेट (Pot: thiocynate) सोडियम नाइट्राइट (Sodi: nitrite)</p>	<p>मुख—मि. ग्रा. १००-३०० प्र. दि. सिरा—मि. ग्रा. ०.५ ग्रा. ०.१ ०.२ त्रि. प्र. दि. सो. प्र. दि. ग्रा. ३-२ त्रि. प्र. दि.</p>	<p>उच्चरक्त निपीड़ जन्य शिर की पीड़ा शांत करती है । अत्यल्प प्रभाव है । उपवृक्क (Adrenal) पर कार्य करती है ।</p>

श्रौषधि	मात्रा	प्रयोग
<p>सरपीना (<i>Serpina H. D. Rauwolfia serpentina</i>)</p> <p>सरपासिल (<i>Serpasil 'Ca'</i>)</p>	<p>१ गो. (अ. ३) त्रि. प्र. दि. या मि. ५-२० द्वि. या. त्रि. प्र. दि.</p> <p>०.१ या ०.२५ मि. आ. की गो. १ द्वि. या त्रि. प्र. दि.</p> <p>अं. २ द्वि. या त्रि. प्र. दि. भो. प्र.</p>	<p>निद्रा लाती है, उच्च-रक्तनिपीड़, उन्माद तथा कब्ज में लाभप्रद है।</p>
<p>सोडियम या पोटैसियम सहफो-सायनेट (<i>Pot : sulpho: cyanate</i>)</p> <p>एप्रेसोलीन (<i>Apresoline. Ca</i>)</p> <p>नोट :—स्वतन्त्र वातनाडी (<i>Sympa thetic</i>) अवरोधक है।</p>	<p>मुख :- मि. आ. २५-३०० चा. प्र. दि.</p> <p>सिरा :- ०.५ मि. आ.</p>	<p>सिर की पीड़ा में विशेष लाभ-दायक है। उपवृक्क (<i>Adrenal</i>) पर कार्य करती है। विपाक है।</p> <p>वृक्क से जो रक्तनिपीड़ बढ़ाने वाला (<i>Pressure substance</i>) पदार्थ निकलता है उसका नाश करती है। श्रौषधि-विपाक है।</p>
<p>नाइट्रोग्लिसरीन (<i>Tab: trinitrini</i>)</p> <p>एरिथ्रोल टेट्रानाइट्रेट (<i>Erythrol-tetra-nitrate, penta-nitrine 'Gt'</i>)</p>	<p>अं. १/२००-१/१०० जिह्वा के नीचे रखें</p> <p>अं. १-२ द्वि. त्रि. या चा. प्र. दि.</p>	<p>रक्तवाहिनी विस्फारक (<i>Vaso-dilator</i>) है। ”</p>

औषधि	मात्रा	प्रयोग
पाइपरोजेन (Piperoxane M.B.)	सिरा :- ०.२ प्र.श. १० सी.सी.	उपवृक्क (Adrenal) के अर्बुद जन्य उच्च रक्तनिपीड़ में लाभ-प्रद है । अन्य में प्रभावहीन है ।
हाइडरजीन (Hydergine : Sz)	पेशी—मि. शा. १ सुख—मि. शा. ०.२५-की गो. १ जिह्वा के नीचे रखें गो. २ प्र.दि. तक । शनैः-शनैः मात्रा बढ़ायें ।	पाइपरोजेन के समान कार्य करने के अतिरिक्त रक्तवाहिनी विस्फारक (Vasodilator) होने के कारण अन्य प्रकार के रक्तनिपीड़ में भी दे सकते हैं । औषधि-विपाक है ।
(एनसोलाइसीन (Ansolysen) गोली मि.शा. ४०, २००, इंजेक्शन ०.५ प्र. श. बिलम्बी (Retard) २.५ प्र. श.	सुख से गो. १ द्वि. त्रि. या चा. प्र. दि. या अधस्वक (S.C.) मि. शा. २.५-१० त्रि. या चा. प्र. दि.	उच्च रक्त निपीड़, अकारण्यज (Essential) या धमनीजरुता (Arteriosclerosis), बुद्ध के रोग आदि के साथ । परिसरीय रक्त-वाहिनी (Periphera B.V.) के रोग ।

रक्तवाहिनी विस्फारक (Vasodilator) तथा हृद्घमनी विस्फारक (Coronary dilators)
(ये औषधियाँ प्रायः सुख द्वारा ही दी जाती हैं ।)

औषधि	मात्रा	प्रयोग
(क) नाइट्राइट (Nitrite) :— नाइट्रोग्लिसरीन (Tab: Trinitrini) पेरिटेट (Peritrate) मैनिटोल (Mannitolhexanitrite) येरिथ्रौल (Erythroltetranitrite)	ग्रे. १/२००-१/१०० जिह्वा के नीचे मि. ग्रा. १० वा. प्र. दि. ग्रे. १ त्रि. प्र. दि. ग्रे. ३-१ त्रि. प्र. दि.	उद्वेग या परिश्रम के पूर्व इसका प्रभाव देर तक रहता है ।
(ख) खेलिन (Khellin) के योग :— १—एमीविन (Ammivin N.D.C.) गो. मि. ग्रा. १०, २० २—विस्काडेन (Viscar- den B.D.H.) गो. मि. ग्रा. २५, इब्जेकशन मि. ग्रा. १०० प्र. १/२ सी. सी.	सुख या पेशी—मि. ग्रा. ६०-१०० प्र. दि. सुख — १-२ गो. २-६ वा. प्र. दि. भो. प. पेशी — सी. सी. ३ प्र. वा.	हृद्घमनी (Coronary) विस्फारक है । दमा, हृद्बृज (Angina), कुकुर खाँसी (Whooping cough), हृद्घमनी की घनालता (Throm- bosis), में दे सकते हैं ।

मात्रा

श्रीषधि

३—विसामिन
(Visamin)

(ग) जीवत्तिकिबी. (Nicotinic acid, niacin, vit: B₇)

(घ) जैनथिन (Xanthine):—
१—अमीनो फइलीन (Aminophylline, theophyllin, euphyllin)

२—काल्प्युरेट (Calcipurate Purital, Theosodate, Theocalcin)

(ङ) अन्य :—
पापावेरीन (Papaverine)
मद्य (Whisky)
इटेमौन (Etamon-chloride)

मुख—मि. ग्रा. २०-१००. द्वि. प्र. दि.
स्थायी मात्रा मि. ग्रा. ५-३० त्रि. प्र. दि.
पेशी—मि. ग्रा. ५० प्र. वा.

मि. ग्रा. ५० त्रि. प्र. दि.
सिरा :—मि. ग्रा. १०० ग्लूकोस ५
प्र. श. पा. ३-१ में बुद-बुद कर

मुख :—ग्रे. ३ त्रि. या चा. प्र. दि.
सिरा :—ग्रे. ३ १/२-७ १/२ प्र. वा.
गुदा :—ग्रे. ७ १/२ द्वि. या, त्रि. प्र. दि.
ग्रे. ७ १/४ चा. प्र. दि. भो. प.

ग्रे. १ १/२-३ त्रि. प्र. दि.
औ. १-२. भो. पू. त्रि. प्र. दि.
सिरा—मि. ग्रा. ५०-१००

भोजन के साथ। लूगल की
आयोडीन (Lugo's iodine)
मि. ५-८ साथ-साथ दे सकते हैं

सूत्रल तथा रक्तवाहिनी विस्फा-
रक है। दमा,
चेन-स्टोक रक्वसन में दे सकते हैं
प्यूरिल कैल्सियम
थेयोब्रोमीन है।

प्रति तीसरे दिन इंजेक्शन दे।
रक्तनिपीड़ (B. P.) अत्यन्त
कम हो सकता है

श्रीपथि	मात्रा	प्रयोग
लेकीनॉल (Lacornol, Ht: muscle ext:)	मुख—मि. १५-२५ द्वि. प्र. दि. अधस्त्वक—सी. सी. १ प्र. वा.	हृद्यमनी विस्फारक
सार्कोलान (Sarcolon)	अधस्त्वक—सी. सी. १ प्र. वा.	अत्यंत कष्टसाध्य हृच्छूल (Angina pectoris)
रेडियोऐक्टिव आयोडीन (Radio-active iodine)	प्रम. सी. (M. C.) ६०, मुख से प्र. ६ मास	मेनेजर का संरूप (Meniere's syndrome), नेत्र के रोग ।
रोनीकॉल (Ronicol 'Re')	मुख—गो. १-४ त्रि. प्र. दि. पेशी या सिरा—ए. या द्वि. प्र. दि. प्रत्यूल १ प्र. वा.	

‘परिसरीय रक्तवाहिनी विस्फरक (Peripheral dilators) औषधियाँ

औषधि	प्रयोग	मार्ग	मात्रा
प्रिस्कौल (Priscol)	रेनाड (Raynaud) का रोग	{ मुख अधस्त्वक	मि. ग्रा. २५ प्र. गो. त्रि. प्र. दि. मि. ग्रा. १० प्रतिवार
हेक्सा मेथोनियम (Hexa-methonium)	सविराम विक्ल गमन (Intermittent claudication)	सिरा(I.V.)	मि. ग्रा. ६० ”
प्रिस्कौलीन (Priscolin)	”	मुख	मि. ग्रा. १०-१००
एसिटिल कोलीन (Acetyl choline)	अधोशाखा की धमनी-जठता (Arterio-sclerosis)	वेसी(I.M.) अन्तर्धमनी (Intra-arterial)	मि. ग्रा. ५० मि. ग्रा. ५० मि. ग्रा. १०० को १ सी. सी. जेल में घोलकर और्वी (Femoral) धमनी में इन्जेक्शन देने से सहयोगी (Collateral) रक्त-प्रवाह कार्यशील हो जाता है।
हिस्टामिन (Histamin)	धनाक्षता (Thrombosis)	”	मि. ग्रा. २ की मात्रा १०० सी. सी. समबल लवण जल (N. Saline) में घोल कर और्वी (Femoral) धमनी में १० सी. सी. प्रति मिन्ट की गति से इन्जेक्शन दें।

मनिश्री

पीड़ाहर (Analgesic) औषधियाँ
[शामक (Sedatives) औषधियाँ भी देखिये]

औषधि	मार्ग	मात्रा
नाग सर्प विष (Cobra-poison)	पेशी(I.M.)	१ यूनिट (U.) विशेष कर वातनाडीशूल तथा घातक अर्बुद (Malignant tumour) में
एसपिरिन (Aspirin)	मुख	प्र. १ प्र. वा.
फेनासिटिन (Phenacetin)	"	ग्रे. २-५ "
कैल्सियम एसेटिल सैलीसिलेट (Cal : acetyl : salicylate)	"	ग्रे. १ "
अमीडोपायरिन (Amidopyrine)	"	ग्रे. ४ "
कोडीनफोस (Codein phos :)	"	ग्रे. २-१ प्र. ४ घंटे
पेथिडीन (Pethidine)	"	मि. ग्रा. १० प्र. वा.
फाइसेप्टोन (Physepton)	"	मि. ग्रा. २५-१०"
वेगानिन (Veganin, saridon)	अधस्त्वक मुख	मि. ग्रा. १० "
सोडियम फेनोबारबिटल (Sodi : pheno : barbital)	मुख	१ गो. "
मद्य (Alcohol)	वातनाडी (Nerve)में	ग्रे. २ प्र. वा.
ट्रिनीट्रिनी (Tab : trinitrini)	जिह्वा के नीचे	१ सी. सी. प्र. वा. वातनाडी शोथ (Neuritis) में।
पापावरीन (Papaverine)	{ मुख या अधस्त्वक	ग्रे. १ आ. अ. वा प्र. चा. घं.
डेमेरोल (Demerol, meperidine hyd :)	अधस्त्वक	मि. ग्रा. १०० आ. अ.

पीड़ाहर (Analgesic)

औषधि	मार्ग	मात्रा
सिब्रालजिन (Cibalgin 'Ca') गोली ग्रा. ०.२५, इन्जेक्शन ग्रा. ०.५ सी. सी. २ में ।	पेशी या सिरा मुख	सी. सी. १-२ प्र. वा. गो. १-२ द्वि. प्र. दि.
बेलाडिनल (Belladenal 'Sz') गोली मि. ग्रा. बेलाफोलिन ०.२५ तथा फेनोवारविडोन (Phn) ५० ।	मुख	गो ३-४ प्र दि.
सोनालजिन (Sonalgin 'MB') गोली ग्रे० ५	"	गो. १-३ सोने के पूर्व
नोवालजिन (Novalgin 'Ho') गोली ग्रा. ०.५, इन्जेक्शन ५० प्र. श. सी. सी. २, ५	मुख पेशी	गो. १-२, या मि. २०- ४० त्रि. प्र. दि. सी. सी. २ आ. अ.
स्पैस्मोसिब्रालजिन (Spasmo- cibalgin 'Ca') गोली ग्रा. ०.३, गुदा की बत्ती ग्रा. ०.५५	मुख या गुदा	गो. १-२ त्रि. प. दि. आ. अ.

शामक (Sedative) औषधियाँ

[पीड़ाहर (Analgesics) भी देखिये]

औषधि	मार्ग	मात्रा
हायोसीन हाइड्रोब्रोम (Hyosci- ne hydrobrom)	{ अघस्त्वक् मुख	ग्रे. २ ^१ / _४ - ४ ^२ / _४ प्र. वा. ग्रे. ४ ^१ / _४ प्र. वा.
फेनोबारबिटोन (Phn)	मुख	ग्रे. ३ मि. प्र. दि. या ग्रे. २ प्र. वा.
डाइलैण्टीन सोडियम (Dilantin sodium)	”	ग्रे. ३-१३ प्र. वा.
सोनेरिल गो. ग्रे. १३, गुदा की बत्ती ग्रे. ३, ५	मुख या गुदा	आ. आ.
सोनेरिल सोडियम (Soneryl Na 'MB') गो. ग्रा. ०.१५	मुख	गो. ३-६ आ. आ.
डायल या डाइडायल (Dial, Didial 'Ca')	”	ग्रे. १३-३ प्र. वा.
फाइसेप्टोन (Physeptone B. W & co) गोली मि. ग्रा. ५, इनजेक्शन मि. ग्रा. १० प्र. सी. सी.	मुख पेशी	२.५-१० मि. ग्रा. प्र. वा. सी. सी. १ प्र. वा.
सोडियम फेनोबारबिटोन (Sodi : Phn)	{ गुदा या पेशी	ग्रे. १-२ आ. आ.

शामक (Sedative) औषधियाँ

औषधि	मार्ग	मात्रा
पोटास ब्रोमाइड (Pot:brom) अमोनियम ब्रोमाइड (Ammon : brom) सोडियम ब्रोमाइड (Sodi : brom)	मुख " "	ग्रे. १० त्रि. प्र. दि. " "
टि. वेलेरियन (Tr : valerian)	"	मि. ३० त्रि. प्र. दि.
टि. अफीम (Tr. opium)	"	मि. १० त्रि. प्र. दि.
पेवरटोन (Avertin)	गुदा	५ सी. सी. औषधि २०० सी. सी. जलमें मिलाकर
टि. हायोसायमस (Tr. hyoscyamus) यूकेडोल (Eukodal)	मुख " अधस्त्वक्	मि. ३० त्रि. प्र. दि. ग्र० $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$ प्रति बार ग्र० $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{8}$ प्रति बार
सोडियम बार्बिटोन (Sodi:barbitone)	मुख	ग्र० ५—१० प्रतिवार
टि. जेल्सीमियम (Tr : gelsemium)	"	मि. ५—१५ त्रि. प्र. दि. वातनाड़ी शूल (Neuralgia) तथा सूर्यावर्त (Migraine) में विशेष लाभप्रद है।

शामक (Sedative) औषधियाँ

औषधि	मार्ग	मात्रा
साइक्लोनल (Cyclonal 'MB') गोली मि. ग्रा. ०.२५	मुख	गो. १-२ निद्रा के पूर्व
एमिडियन (Emedian 'Mk')	"	गो. १ द्वि. प्र. दि
एमिटाल (Amytal 'Ly') गोली ग्रे. १, २, ३, १२	"	ग्रे. २-१२ निद्रा के पूर्व
सेकोनल सोडियम (Na-seconal 'Ly') गोली. ग्रे. ३, १२,	"	ग्रे. ३-१२ "
पेथिडिन हाइड्रोक्लोरा तथा हायोसीन हाइड्रोब्रोम (Pethidin hyd : & hyoscine hyd : brom 'ICI') इन्जेक्शन मि. ग्रा. पेथिडिन १००, हायोसीन ०.४ सी. सी. २ में	पेशी.	परिष्कृत १ प्र. वा.
शर्वैत ब्रोमालिन (Elixir bro malin A.F.D)	मुख	च. २ त्रि. प्र. दि. या च. ४ निद्रा के पूर्व । बालक च. २-१ आ.अ.
थेयोगार्डिनल (Theogardinl 'MB') गो. ग्रे. २२	"	गो. १ त्रि. प्र. दि. भो. प. निशेषकर उच्च रक्त निपीड (B.P.), तथा सूर्यावर्त (Migrain- e) में ।

शामक (Sedatives) औषधियाँ

औषधि	मार्ग	मात्रा प्र. वा.	निद्रा का प्रारंभ	निद्रा की अवधि	आदतको संभावना	निर्देश
प्रालडिहाइड (Paraldehyde)	मुख गुदा पेशी सिरा	सी.सी. ४-१६ सी.सी. १२-३२ सी.सी. ५-१० " १-२	१५ मिनट	६-८ घं.	---	रक्तसंस्थान का निपात या फौफुसीय शोफ (Pulmonary oedema) हो सकता है।
क्लोरोलहाइड्रेट्स (Chloral hydrate) फेनोबारबिटोन (Phn, luminal, galdenal, M.B.) डुबनशील वारनियान (Sol : bn, medicinal) वारबिटोन (Bdn, veronal)	मुख मुख " " " "	ग्रे. १०-३० प्र. वा. ग्रे. ३ बि. प्र. दि. या ग्रे. २ ए. वा. ग्रे. ५-१० प्र. वा. ग्रे. ५-१० प्र. वा. ग्रे. १-१२ प्र. वा.	३० मिनट ३-१ घं. ३ घं. ३-१ घं. १५-३० मिनट	६-८ घं. ६-१० घं. ६-८ घं. ६-८ घं. ४-६ घं.	+ --- + +	फुफुस तथा वृक्क के रोग में वर्जित है। " " " " फुफुस, वृक्क तथा यकृतके रोग में न दें। फुफुस तथा वृक्क के रोग में न दें।
सोडियम फेनोबारबिटल (Na : phn), १० प्र. श. सोडियम पेंटो बारबिटल (Na : pento-barbital)	पेशी मुख पेशीया सिरा गुदा	ग्रे. १-१२ प्र. वा. ५ प्र. श. ग्रे. २ की वत्सी प्र. वा.				

औषधि	मार्ग	मात्रा	निद्रा का आरंभ	निद्रा की अवधि	आदत पढ़ना	निर्देश
सोडियम, पोटैस, अमोनियम ब्रोमाइड (Na, K, Ammon bromide), पीकॉक ब्रोमाइड (Peacock bromide) डा. १ = ग्रे. १५.	मुख	ग्रे. १० त्रि. प्र. दि. या ग्रे. १५-३० प. वा.	१५-३० मिनट	४-६ घं.	--	विशेष कर चिन्ता में
मॉर्फिन (Morphine)	पेशी	ग्रे. ३-३ प्र. वा.	१ घं.	६-८ घं.	++	विशेष कर पीड़ा में
यूरिया के योग (Adalin, Bromural)	मुख	ग्रे. ५-१० ए. वा.	१ घं.	४-५ घं.	+	' ' ' चिन्ता में
सल्फोन (Sulphonal, Trional)	मुख	ग्रे. ५-२० ए. वा.	१-५ घं.	८-१२ घं.	++	अव्यवहारिक हैं।
स्कोपोलामीन (Scopolamine hydrobrom :)	पेशी	ग्रे. १/४०-१/४०० द्वि. या चा. प्र. दि.				विशेषकर प्रलाप में
सर्पगन्धा (Serpina, rauwolfia serpentina)	मुख	ग्रे. ५-१० द्वि. या त्रि. प्र. दि.				विशेष कर उच्च रक्त निपीड़ में।
सोडियम एमिटल (Na : amytal)	सिरा	१० प्र. श. ग्रे. २-७ई				उन्माद में शनैः शनैः
सोडियम पेन्टोथल (Na : pentothal)	सिरा	५ प्र. श. २-३ सी. सी.				

कोरामीन (Coramine 'Ca') के योग

औषधि	मार्ग	मात्रा	प्रयोग
कोरामीन (Coramine) इन्जेक्शन सी.सी. १'६	मुख	सी.सी. १-२ आ.अ	स्वधता (Shock) हृदय तथा श्वसन का निपात (Collap- se)
	पेशी	" ५-१० आ.अ	
कोरामीन एडरनो- सीन (Ce-ader- nosine)	सिरा	" ५-१५ "	हृत्धमनी (Coro- nary) के रोग, हृच्छूल (Angi- na), हृद्जन्य तमक श्वास (Cardiac asthma),
	हृदयमें	" २-३ "	
कोरामीन केफीन (Ce-caffeine)	मुख	" १-१ "या गो. १-१ आ. अ.	परिसरीय रक्तवाहिनी निपात (Perip- heral vascular failure) श्वसन का निपात, हीन रक्तनिपोड (Low. B.P.)
	पेशीया	सी.सी. १-२ आ.आ.	
कोरामीन इफेड्रिन (Ce-ephed- rine)	सिरा	सी.सी. १-२ आ.आ.	
	मुख	मि.८-१५ या गो. १ आ.अ	
	पेशी	सी.सी. १-१ आ. अ.	
	मुख	गो. १-१ या	
	पेशीया	मि. ८-१५ आ. अ.	
	सिरा	सी.सी. १-२ आ.अ.	

तीव्र केन्द्रीय हृदयातिपात (Acute central-ht:failure)

की औषधियाँ

औषधि	मार्ग	मात्रा	कार्य
नोवाट्रोपीन (Novatropine)	पेशी	मि.ग्रा. २ ए.प्र.दि.	औषधि विपाक्त है
एड्रिनलीन (Adrenalin) १:१०००	पेशी	१-१ सी.सी.प्र.वा	
एट्रोपीन (Atropine)	"	मे. ३/४०० प्र. वा.	
कार्डियोजोल इफेड्रिन (Cardiozol-ephedrine)	मुख	गो. १ आ. अ.	
बेरियमक्लोराइड (Barium chloride)	पेशी	सी.सी. १ आ.अ.	
	मुख	ग्रे. १-३ जि.प्र.दि.	

उत्तेजक (Stimulant) औषधियाँ

औषधि	मार्ग	मात्रा	कार्य तथा प्रयोग
एड्रेनलीन (Adrenaline, epinephrine) १:१०००	पेशी सिरा	मि० ३-५ आ० अ० मि० १५ ग्लूकोस ५ प्र० श० एक लिटर से मिलाकर बूँद-बूँद कर (Drip method) अथवा ३ सी० सा० समवल लवण घोल (N saline) ४.५ सी० सी० में मिलता कर शनःशनैः सी० सी० ५	रक्तनिपीड की वृद्धि करती है। संश्लेश औषधि (Anaesthetics), विद्युत, जल में डूबना, श्वासवरोध (Asphyxia), लसिकाजन्य प्रतिक्रिया (Anaphylaxis) आदि के कारण निपात होने पर। अर्लिदीय तंतुप्रकंप (A.fib.) हो सकता है।
एड्रेनलीन तैल में (Adrenalin in oil)	हृदय पेशी	१-२ सी० सी० द्वि० प्र० दि०	रक्तनिपीड बनाये रखने के लिये। तमक श्वास (Asthma) में।
इफेड्रिनसल्फ (Ephedrine sulph)	पेशी मुख मुख	ग्रे० ३-३ आ० अ० ग्रे० ३-१ प्र० ४ घंटे मि० २० त्रि० प्र० दि०	जानपदिक शोफ (Epidemic dropsy) में
एट्रोपीन (Atropine sulph)	पेशी	ग्रे० १/१५० से १/५० आ० अ०	स्नायु कम करती है। रक्तनिपीड (B.P.) बढ़ाने के लिये। मन्दहृदयता (Bradycardia), निम्न रक्तनिपीड (Low B.P.) में।

श्रीषधि	सार्ग	मात्रा	कार्य तथा प्रयोग
उपवृस्क के शल्फ का सत्व तेल में (Suprarenal cortex: ext: euco-rtone)	पेशी या सिरा	सी० सी० २ प्र० २ घंटे	अडीसन (Addison) का दारुण्य (Crisis) में, दग्धत्रण (Burn) की स्तब्धता (Shock) में।
कोरामीन (Coramine) कार्डियाजोल (Cardiazol)	मुख पेशी या सिरा	मि० १२ या प्र० २-१२ आ० श० २२ प्र० श० १-२ सी० सी० आ० अ० २-१० सी० सी० प्र० १-१२ आ० अ० १० प्र० श० २-१ सी० सी० १० प्र० श० ३-४ सी० सी०	मस्तिष्क को उत्तेजित (Cerebral stimulant) करती है। रक्तनिपीड़ नहीं बढ़ा सकती। बारबिटोन (Barbitone), एवर्टिन (Avertin), इथर, अफीम, कार्बन मौनोक्साइड आदि की विषमयता में। मस्तिष्क को उत्तेजित करती है। रक्तनिपीड़ नहीं बढ़ाती। अधिक मात्रा होने पर आसैप (Convulsions) होते हैं। विशेषकर एवर्टिन (Avertin), इथर (Ether) आदि की विषमयता में।
कार्डियोजोल केफ़ीन (Cardiozol caffeine Kl) पिट्यूट्रिन (Pituitrine) पिट्रेसीन (Pitressin) वियामीन सल्फ (Wyammine sulph)	मुख पेशी पेशी पेशी या सिरा	गो० २-१ प्र० वा० २ सी० सी० प्र० वा० २ सी० सी० प्र० वा० सी० सी० १ (मि० प्रा० १२) प्र० वा० आ० अ०	१ गोली=प्रा० ०.१ रक्तनिपीड़ (B. P.) की वृद्धि करती है।

श्रीषधि	मार्ग	मात्रा	कार्य तथा प्रयोग
नेयोसाइनेफ्रिन (Neo-synephrine)	पेशी	१ सी० सी० (मि० ग्रा० १०)	रक्तनिपीड़ बढ़ाती है।
लेवोफेड (Levophed)	सिरा	मि० ग्रा० ०.१-०.२ प्र० दि०	हृद्यमनी (Coronary) का विस्फार करती है तथा रक्तनिपीड़ कम नहीं होने देती
१ : १०००	सिरा	४ सी० सी० श्रीषधि ग्लूकोस ५ प्र० श० पा० २ में मिलाकर ७-१५ बुँद प्र० मि०	श्वसनसंस्थान के निपात में। बारबिटोन (Barbitone) विषमयता में।
पिक्रोतौक्सिन (Picrotoxin)	पेशी	ग्रे० १/१२० से १/३० प्र० वा०	”
लोबेलीन (Lobeline : 'Sz')	सिरा	ग्रे० १/१०० प्र० वा०	”
स्ट्रिकनीन (Strychnine)	पेशी	१ : १००० घोल	रक्तनिपीड़ को कम होने से रोकती है।
मेथेड्रिन (Methedrine, B.W. & Co)	”	ग्रे० १/२० प्र० वा०	दग्धम्रण (Burd) की स्थयता में
डोका (D. O. C. A. (Cortin, eucortone)	पेशी	सी० सी० १-३-३० मि० ग्रा० १-२-२०	बारबिटोन (Barbitone), मौरफीन (Morphine), कार्बन मौनोक्साइड (Co) की विषमयता में।
लेप्टाजॉल (Leptazol)	सिरा	ग्रे० १/१२०-१/६० प्र० वा० मि० ग्रा० १-२-३० मि० ग्रा० १०-२०	
	पेशी	सी० सी० १ प्र० वा० मि० ग्रा० ५ (I. O. C. cortin.)	
	सिरा	१० प्र० श० १ सी० सी० प्र० १-२ घटे आ० अ०	
	पेशी	श्रीषधि जल से मिलाकर	
	सिरा		

रक्तवाहिनियों का संकोच (Vasoconstrictor) तथा श्वसनिकाओं की अभिस्तीर्णता (Bronchial dilators) कराने वाली औषधियाँ

औषधि	मार्ग	मात्रा	प्रयोग
एपिनेफ्रिन (Epinephrine, adrenaline, syneprine)	श्वसनमार्ग अधस्त्वक	१ प्र० श० ३ सी०सी० १:१००० मि० ५-१०	दमा, श्वसनिकाभिस्तीर्णता (Bronchiectasis) में। रक्तवाहिनियों का संकोच (Vasoconstriction) भी कराती है।
नेओ-साइनेफ्रिन (Neosynephrine)	श्वसनमार्ग	१ प्र० श० ३ सी०सी०	दमा; श्वसनिकाभिस्तीर्णता। प्रधानतः रक्तवाहिनियों का संकोच कराती है।
नेओएपिनीन (Neopine, B.W.co)	श्वसनमार्ग जिह्वा के नीचे	१:१००, १:२०० मि०ग्रा०५-१५आ०ग्रा०	एपिनेफ्रिन के समान है।
इफेड्रिन (Ephedrine)	मुख या अधस्त्वक	ग्र० ३-३	

हिस्टामीन निरोधी (Anti-histamines) तथा अनूर्जता निरोधी (Anti-allergic) औषधियाँ

रोग-निवारण

औषधि	मार्ग	मात्रा	प्रयोग
बेनाड्रिल (Benadryl P. D.)	सिरा पेशी मुख	६० मि० ग्रा० प्र० वा० १० मि० ग्रा० प्र० वा० २५-५० मि० ग्रा० त्रि० प्र० दि०	अनूर्जता जन्य रोग, श्वसनी उद्वेगन (Bronchial spasm), प्रतिशय (Goryza), तीव्र वृक्कशोथ (Nephritis), सिन्धुहल्लास (Sea sickness) गर्भावस्था का वमन, जसिका (Serum) की प्रतिक्रिया, अनव- धानता (Anaphylaxis), सुजली, घमनी- वातनाडी शोथ (A.N. oedema), रश्मि रोग
एन्टिस्टीन (Antistine 'Ca') गोली मि० ग्रा० १००, इन्जेक्शन मि० ग्रा० १०० सी० सी० २ में ।	मुख पेशी	प्र० १ ^१ / _२ प्र० गो० त्रि० प्र० दि० ग्रा० ००२५-००१ प्र० वा० = १-२ सी० सी० प्र० वा०	
ट्रिमेटोन (Trimeton 'Sch' :) गोली मि० ग्रा० २५ नयो एन्थरजान (Neoanthergan)	मुख ” ” ”	मि० ग्रा० २५ आ० प्र० ” २५-५० ” ” २५-५० ” ” ५०-१०० ”	
थेनिलीन (Thenylene) ड्रामामीन (Dramamine)	” ” ”	” २५-५० ” ” २५-५० ” ” ५०-१०० ”	

औषधि	मार्ग	मात्रा	प्रयोग
नेयो हेट्रामीन (Neo-hetramine)	सुख	मि.ग्रा. २५-१०० प्र.वा.	(Irradiation) याद
डिकाप्रीन (Decapryn)	”	” १२३-२५ ”	जन्म वमन, दमा, पार- किनसन(Parkison)
लर्टीगोन (Lertigon P. D.)	पेशी	सी०सी० २-१ प्र० ५ दि०	का रोग, सूर्यावत(Mi- graine), कीट दंश,
शर्वत बेनाड्रिल (Syr : Benadryl)	सुख	बालक सी० सी० ४ (मि.ग्रा. १०) त्रि० प्र० दि०	शीतपित्त (Urtica- ria), पामा (Eceze- ma) ।
एन्थीसान (Anthisan 'MB' गोली ग्रा० ००२, ०१, शर्वत (Elexir), इंजेक्शन २३ प्र० श० २ सी० सी०, मलहम २ प्र० श०	सुख पेशी	ग्रा० ०३ प्र० वा० सी०सी० १-२ प्र० वा०	
पाह्रीबेनजामीन (Pyribenzamine 'Ca') गोली मि० ग्रा० ५०, शर्वत मि० ग्रा० ५ प्र० सी० सी०	सुख	गो० १ या सी० सी० १० प्र० वा०	
फेनार्जेन (Phenargan 'MB') गोली प्रा० ००१, ०२५, शर्वत मि० ग्रा० ५ प्र० औ० इंजेक्शन २३ प्र० श. सी.सी. २, मलहम २ प्र० श.	” पेशी	मि० ग्रा० २५-५० त्रि० प्र० दि० सी०सी० १-२ प्र० वा०	

औषधि	सार्ग	मात्रा	प्रयोग
<p>अमेसिस (Ameses 'Ly') एलरकर (Allercur 'Sch') गोली मि० ग्रा० २०, इजेक्शन मि० ग्रा० १० प्र० सी० सी० हिस्टैन्टीन (Histantin) गोली मि० ग्रा० २०,</p>	<p>मुख ” पेशी मुख ”</p>	<p>गो० १ रात्रि में या त्रि० प्र० दि० गो० १ त्रि० प्र० दि० सी०सी० १ त्रि० या चा० प्र० दि० मि० ग्रा० २०-१०० प्र० दि०</p>	
<p>डाइबिस्टीन (Dibistin 'Ca') कैल्सील्यूविन (Calciluvin 'BM') एविल (Avil 'Ho') गोली मि० ग्रा० ०.१, इजेक्शन मि० ग्रा० ५० साइनोपेन (Synopen)</p>	<p>” सिरा मुख पेशी ”</p>	<p>गो० १-२ त्रि० प्र० दि० गो० १-२ त्रि० प्र० दि० सी० सी० १० प्र० चा० गो० १-१ त्रि० प्र० दि० भो० प० सी०सी० १-२ प्र० घा० ”</p>	

अनूर्जता (Allergy) जन्य रोगों में प्रयोग की जानेवाली औषधियाँ

औषधि	मार्ग	मात्रा	प्रयोग
पेप्टोन (Peptone)	सुख पेशी सिरा	अ. ५-१५ मि. प्र. दि. अ. १-१२ प्र. वा. ५ प्र. श. ३ सी. सो. ए प्र. स.	अविशिष्ट प्रोटीन द्वारा चिकित्सा (Nonspecific therapy) के सिद्धांत पर ।
हिस्टामीन (Histamine acid phos:Ly) मि. मा. २'७५ प्र. सी. सी.	सुख	मि. मा. ०'१-०'५ प्र. वा.	' ' तथा आमा- शय (St:) के कार्य की पराणा के लिये ।
इफेड्रिन एमिटल (Ephedrine amytal 'Ly')	" "	गो. १, आ. अ.	दमा, हीन रक्त निपीड़ (Low B P), मूत्र की विकृति (Aneur- sis) आदि ।

पचन संस्थान (Digestive system) के रोगों की औषधियाँ

औषधि	प्रयोग	मार्ग	मात्रा
डोसा (Doca, Desoxy corti- costerone. acetate)	प्रपाचीय व्रण (Peptic ulcer)	पेशी	३ सप्ताह पर्यन्त मि. आ. २० प्र. दि. प्रयोग करें।
लारोस्टेडीन (Larostidine)	"	पेशी	४ प्र. श. घोल का ५ सी. सी. प्र. दि. ३ सप्ताह पर्यन्त।
हिस्टामीन (Histamine)	"	अधस्त्वक्	०.५ मि. आ. प्र.दि. ३ सप्ताह पर्यन्त
बैन्थीन (Bantnine)	"	"	मि.आ. १० प्र. ६ घंटे पर दो मास "
उपवृद्धि (Adrenaline,cortigen)	"	"	मि.आ. १ मि. प्र. दि. तीन स. पर्यन्त
कोयला (Charcoal)	आध्मान	मुख	ग्रे. ५ त्रि. प्र. दि. भो. प.
टिंक्चर नक्स वोलिका (Tr : nucis vom :)	छुधानाश	"	मि. द त्रि. प्र. दि. भो. पू.
पैंक्रियाटीन (Pancreatin)	पाचक	"	ग्रे. ३-१० त्रि. प्र. दि. भो. प.

श्रीषधि	प्रयोग	मार्ग	मात्रा
<p>पपैन (Papain) सूचना—मांस (Meat) पचाने केलिये ।</p>	<p>पाचक</p>	<p>मुख</p>	<p>ग्रे. २-१० त्रि. प्र. दि. सो. प.</p>
<p>टाका डायस्टेज (Taka diastase) सूचना—विशेषकर कार्बोन (Cho) पचाने के लिये ।</p>	<p>”</p>	<p>”</p>	<p>ग्रे. १-५ ” सो. प.</p>
<p>लार्गैक्टिल (Largactil M & B) (१) गोला=मि. ग्रा. १०, २५ (२) दृज्जेक्शन:-२ ५ ग्र. श. २ सी.सी. मे या ०.५ ग्र.श. ५ सी.सी. मे</p>	<p>वसन मे</p>	<p>मुख पेशिया सिरा }</p>	<p>मि. ग्रा. २५-१०० त्रि. प्र. दि. मि. ग्रा. २५-५० त्रि. या चा. प्र. दि.</p>
<p>सेंटिल (Centil Erba) एंटेनिल (Antrenyl Ca)</p>	<p>प्रपचीय द्रव्य ”</p>	<p>मुख ”</p>	<p>गो. २ त्रि. प्र. दि. सो. प. । ५ दिन मे उदनीरिकासल (HCl) मे कमी होती है। गो. १ (मि. ग्रा. ५) त्रि. प्र. दि. उदनीरिकासल मे कमी होती है ।</p>

अतिमार (Dia :) में प्रयोग की जानेवाली औषधियाँ

औषधि	मात्रा	कार्य
केयोलिन (Kaolin, lacto kaolin, pectin kaolin Co)	डा. ४ एक गिलास जल में थोड़ा. २ पीने को दें। अथवा डा. २-८ त्रि. प्र. दि. भोजन के पूर्व तथा प्रत्येक दस्त के पश्चात् दें। गो. १ (ग्रे. २) त्रि. प्र. दि. ग्रे. १०-३० त्रि. प्र. दि.	वायु को अपने शरीर पर लपेट कर (Adsorption) वायु का परिश्याग करती हैं, मल गाढ़ा करती हैं तथा दस्त की संख्या कम करती है, वायुनाशक है मल को गाढ़ा करती है तथा दस्त की संख्या कम करती है। ये कब्ज करती हैं तथा पीड़ा कम करती है।
कोयला (Ultracarbon Mk)	मि. ३०-१२० त्रि. प्र. दि. सुख से मि. १५ त्रि. प्र. दि. ” मि. १५ त्रि. प्र. दि. ” ग्रे. ५-१० अधस्त्वक आ. अ. ग्रे. ५-१ अधस्त्वक आ. अ. या सुख से ग्रे. ५ आ. अ. ग्रे. ३२-२६ ” ग्रे. १-५ द्वि. या त्रि. प्र. दि. मि. १०-१५ त्रि. प्र. दि. ग्रे. १०-६० त्रि. प्र. दि.	डा. ४ एक गिलास जल में थोड़ा. २ पीने को दें। अथवा डा. २-८ त्रि. प्र. दि. भोजन के पूर्व तथा प्रत्येक दस्त के पश्चात् दें। गो. १ (ग्रे. २) त्रि. प्र. दि. ग्रे. १०-३० त्रि. प्र. दि.
बिसमथरात्र (Bis : carb, sub : carbonate, oxide)	अहिफेन (Opium) के योग :— १. टि. कैम्फरका (Tr camphor Co) २. क्लोरोडाइन (Chlorodyne) ३. कैम्फ्रोडाइन (Camphrodyn) ४. मोर्फीन (Morphine sulph) ५. कोडीन फौस (Codeine phos:)	डा. ४ एक गिलास जल में थोड़ा. २ पीने को दें। अथवा डा. २-८ त्रि. प्र. दि. भोजन के पूर्व तथा प्रत्येक दस्त के पश्चात् दें। गो. १ (ग्रे. २) त्रि. प्र. दि. ग्रे. १०-३० त्रि. प्र. दि.
डाइलौडिड (Dilaudid)	ग्रे. ३२-२६	वायु को अपने शरीर पर लपेट कर (Adsorption) वायु का परिश्याग करती हैं, मल गाढ़ा करती हैं तथा दस्त की संख्या कम करती है, वायुनाशक है मल को गाढ़ा करती है तथा दस्त की संख्या कम करती है। ये कब्ज करती हैं तथा पीड़ा कम करती है।
डोवरकी भस्म (Dover's powder)	ग्रे. १-५ द्वि. या त्रि. प्र. दि.	डा. ४ एक गिलास जल में थोड़ा. २ पीने को दें। अथवा डा. २-८ त्रि. प्र. दि. भोजन के पूर्व तथा प्रत्येक दस्त के पश्चात् दें। गो. १ (ग्रे. २) त्रि. प्र. दि. ग्रे. १०-३० त्रि. प्र. दि.
टि. अफीम (Tr. opii)	मि. १०-१५ त्रि. प्र. दि.	वायु को अपने शरीर पर लपेट कर (Adsorption) वायु का परिश्याग करती हैं, मल गाढ़ा करती हैं तथा दस्त की संख्या कम करती है, वायुनाशक है मल को गाढ़ा करती है तथा दस्त की संख्या कम करती है। ये कब्ज करती हैं तथा पीड़ा कम करती है।
खडिया के साथ अफीम (Pulv : creta : aromat & opio)	ग्रे. १०-६० त्रि. प्र. दि.	डा. ४ एक गिलास जल में थोड़ा. २ पीने को दें। अथवा डा. २-८ त्रि. प्र. दि. भोजन के पूर्व तथा प्रत्येक दस्त के पश्चात् दें। गो. १ (ग्रे. २) त्रि. प्र. दि. ग्रे. १०-३० त्रि. प्र. दि.

औषधि

जीवाणु विषकृष्य औषधियाँ :—
(Chemotherapy)

१-सल्फा औषधियाँ (Sulpha-
guanidine thalazole, sulpha
succidine)
२-टेरासाइसीन (Terramycin,
aureomycin, chloromycetin)
एपामोर्फोिन (Apomorphine)

क्लोरेटोन (Chloretone)
टि. बेलाडोना (Tr : Belladonna)

फेनोबारबिटोन (Pheno-barbitone)
ब्रामाइड
(Na, k, ammon:bromide)

टैनिक् अम्ल के योग
(Alb : tannate)
कथा (Tr : catechu)
टैनालबिन (Tannalbin)

मात्रा

गो. २ प्र. ४ घण्टा

१-२ कैपस्यूल (२५०-५००
मि. ग्रा.) ३-४ बार प्र. दि.

अधस्त्वक (S. C.)

श्रे. ५-१० प्र. वा.

श्रे. ३-२ प्र. ३ घ.

मि. ८ त्रि. प्र. दि.

श्रे. ३-१३ त्रि. प्र. दि.

श्रे. ५-१० त्रि. प्र. दि.

श्रे. ३० भोजन के पूर्व त्रि. प्र. दि.

डा. १ त्रि. प्र. दि.

डा. ३ त्रि. प्र. दि.

कार्य

ये औषधियाँ अंत्र से तृणा-
ण्डवीय उपसर्ग (Bacillary-
ifn) रहने पर काय करती हैं ।

वमन कराती है ।

वमन रोकती है ।

यह पुरःस्सरण (Peris-
talsis) तथा पीड़ा कम
करती है ।

यह शामक (Sedative)
है तथा मानसिक विश्राम देती है ।

ये कब्ज करती (Astri-
ngent) है ।

११

११

विरेचक औषधियाँ (Purgatives)

(निम्न सब औषधियाँ मुख से प्रयोग की जाती हैं)

औषधि	मात्रा
एमिड पोटास टार्ट (Acid pot : tart)	ग्रे. १५-६० प्रतिवार
सोडी फौस (Sodi phos)	ग्रे. २० त्रि.प्र.दि. या ड्रा ४ एक बार
एमिड सोडी फौस (Acid sodi : phos :)	ग्रे. ३० त्रि. प्र. दि.
ऐगर (Agar)	ग्रे. ३० त्रि.प्र.दि. या ड्रा. ४ एक बार
फेनोफथलीन (Phenolphthalein)	ग्रे. १-५ प्रतिवार
एलास (Aloes)	ग्रे. २-५ "
एलोइन (Aloin)	ग्रे. ३-१ "
पुल्व रीहाई को (Pulv rhei co.)	ग्रे. ५ त्रि.प्र.दि. या ग्रे. १५-२० एकवार
रीहाई की गोली (Pillula rhei co)	ग्रे. ५ त्रि. प्र. दि.
कैसकरा सत्व (Ext : cascara sagrada solid)	ग्रे. २-५ त्रि. प्र. दि.
कैसकरा सत्व (Ext cascara liq)	मि. २० त्रि.प्र.दि. या ड्रा. १-२ निद्रा के पूर्व
प्ररखह तैल (Ol. recini)	औ. १ एक बार
मैगसल्फ (Mag ; sulph)	४ ड्रा. एकवार या ग्रे. २० त्रि.प्र.दि.
सोडी सल्फ (Sodi sulph)	ग्रे. २० त्रि.प्र.दि. या ड्रा. ४ एक बार
मुलहठी सत्व (Ext : glycyrrhiza liq)	मि. २० त्रि. प्र. दि.
पुल्व जलप को (Pulv. jalap. co)	ग्रे. १५ त्रि.प्र.दि. या ग्रे. ६० एक बार
कैलोमेल (Galomel)	ग्रे. २ रात्रि में एक बार
सिडलीज (Seidlitz) पाउडर	एक मात्रा, एक बार
मुलहठी भस्म (Pulv glycyrrhiza co)	ड्रा. २ निद्रा के पूर्व
लिक्वीड पैरेफिन (liq:paraffin)	औ. १/२-१ एक या द्वि. प्र. दि.
एगर-एगर (Agar agar, pet- rol agar, agarol warnar)	" " "
जैतून का तेल (Ol. olive)	" " "
मैगनीसियम हाइड्रोक्साइड (Mag:hydroxide, milk of magnesia)	" " सोने के पूर्व

डिजिटैलिस (Digitalis) देने की विधियाँ

श्रीपथि के योग	संपूर्ण प्रभावशाली मात्रा । परम गंभीर अवस्था । प्रभाव २४ घं. के अन्दर ।			प्रभाव २४ घं. से अधिक में सुखसे		स्थायी मात्रा प्र. दि.	प्रभाव प्रारम्भ होने का समय घंण्टे में
	केवल १ मात्रा विधि-	५ मात्रा विधि	सिरा(I. V.)	साधारण ४-६ दिन तक दें ।	साधारण गंभीर अवस्था २-३ दिन दें		
डाइजोक्सिन (Digoxin) गो. १=मि. ग्रा. ०.२५, ०.५, १ या सां. सी. १ = मि. ग्रा ०.५	मुख:-मि. ग्रा. ३ या सिरा-सी. सी. ३	मुख:- प्रथम मि. ग्रा. २ तत्पश्चात् मि ग्रा. ०.२५प्र. २ घ.	प्रथम-सी. सी. २ तत्पश्चात् सी. सी. १ प्र. चा. घ. तदोपरान्त सी. सी. १/२ प्र. चा. घ.	मि. ग्रा. ०.२५-०.५ त्रि. प्र. दि.	मि. ग्रा. १ प्र. द घं.	मुख:- मि. ग्रा. ०.२५-१.५ या सिरा: सी. सी. १/२-१	सिरा- १-२ मुख:- २-४
डिजिटोक्सिन (Digitoxin) गो. १=मि. ग्रा. ०.१, ०.२, या सी. सी. १=मि. ग्रा. ०.२.	मुख:-मि. ग्रा. १.२ या सिरा से सी. सी. ६	प्रथम मि. ग्रा. ०.४ तत्पश्चात् मि. ग्रा. ०.२ प्र.	प्रथम-सी. सी. ६ तत्पश्चात् सी. सी. १ प्र. चा. घं.	मि. ग्रा. ०.२ त्रि. प्र. दि.	मि. ग्रा. ०.४ प्र. द घं.	मुख:- मि. ग्रा. ०.१-०.२ सिरा-सी. सी १/२-१	सिरा- ३-८ मुख:- ४-६

<p>डिजिटलिस भस्म (Pulv:digi- talis) गो. १=त्रे. १/२, १, १३</p>	<p>ग्रे: १५- २२३ अव्यवहा- रिक है</p>	<p>आ. अ.</p>	<p>—</p>	<p>ग्रे. १३ त्रि. प्र. डि.</p>	<p>ग्रे. १३-३ त्रि. प्र. डि.</p>	<p>ग्रे. १ प्र. द घं.</p>	<p>ग्रे. ३-३</p>	<p>मुख:- ६-८</p>
<p>सोडीलानिड (Cedlanid) सी. सा. २=मि. मा. ०'४.</p>	<p>सी. सी. १ सिरा से</p>	<p>प्रथम सी. सी. ६ तपश्चात् सी. सी. २ प्र. चा. घं.</p>	<p>सी. सी. १-२ एक बार</p>	<p>ग्रे. १-२ त्रि. प्र. डि.</p>	<p>सिरा-सी. सी. १-२</p>	<p>१-२</p>	<p>सिरा-सी. सी. १-२</p>	<p>१-२</p>
<p>ओआबेन (Ouabain) सी. सा. १=०'२५ मि. मा.</p>	<p>सिरा:-सी. सी. १-२</p>	<p>सी. सी. १-२ एक बार</p>	<p>सी. सी. १-२ एक बार</p>	<p>ग्रे. १-२ त्रि. प्र. डि.</p>	<p>अव्यवहा- रिक है</p>	<p>१/२-१३</p>	<p>अव्यवहा- रिक है</p>	<p>१/२-१३</p>

रक्तस्राव निरोधी (Haemostatic) औषधियाँ

औषधि	मार्ग	मात्रा
अश्वलसिका (Horse serum)	पेशी	१० सी. सी. प्रति वार
कौगोरेड (Congo red)	सिरा	१ प्र. श. घोल का ५-१० सी.सी. प्रतिवार
हीमोप्लास्टिन, (Haemoplas- tin, Neo-Haemoplastin)	पेशी	१-१० सी. सी. "
कोआगुलीन (Coagulin Ca)	"	५ " "
रसेल सर्पविष (Russell s viper poison, Venomstat)	स्थानीय	१:१०,०००घोल आ.अ.
जेलफोम (Gel-foam or fibrin foam)	"	आ. अ.
फाइब्रिनोजेन (Fibrinogen)	सिरा	२ प्र. श. घोल का १० सी. सी. समबल लवण जल (N. Saline) के साथ
क्लोडेन (Clauden N.P.)	पेशी, सिरा	२-५ सी. सी. और १० सी. सी. एम्प्यूल
	मुख स्थानीय	१ गोली त्रि. प्र. दि. भस्म लगाने के लिये
सम्पूर्ण रक्त (Whole blood)	पेशी	सी. सी. १० प्र. वा.

विशेष परिस्थिति में प्रयोग की जानेवाली रक्तसात्र निरोधी औषधियाँ

परिशिष्ट

औषधि	प्रयोग	सार्ग	मात्रा
एन्टीहेमोफिलिक ग्लोब्युलीन (Anti-hemophilic globulin, Cohn fraction :)	शोणितप्रियता (Hemophilia)-से रक्त स्कन्दन काल (Clotting time) कम करती है	सिरा	मि.ग्रा. २०० समबल लवण घोल (N. Saline) १० सी. सी. में मिला कर प्र. वा. ।
कैल्सियम ग्लूकोनेट (Cal : gluconate)	रक्तवाहिनियों (B. V.) की प्राचीर की विकृति में	पेशी या सिरा	१०-२०प्र.श. ५-१०सी.सी.
मोकासीन (Moccasin) सर्पविष जीवतन्त्रिक 'पी' (Vit.P. rutin)	”	मुख अधस्त्वक	५-१० ग्रे. त्रि. प्र. दि. मि. ५-१५
जीवतन्त्रिक सी (Vit : C, redoxon, celin)	त्वग्रहाह (Scurvy) कामला (Jaundice) आदि ।	सिरा पेशी मुख	मि.ग्रा. २०-५० प्र. ६ घंटे १००-१००० मि.ग्रा. प्र. बार मि.ग्रा. १०० प्र. बार ५०-२०० त्रि. प्र. दि.
जीवतन्त्रिक 'के' (Vit : K, synkavit, kapilin, menadione)	कामला (Jaundice) त्वग्रहाह (Scurvy) आदि	पेशी या सिरा मुख	मि.ग्रा. १० प्र. वा. मि.ग्रा. १-१० त्रि. प्र. दि.

औषधि	प्रयोग	मार्ग	मात्रा
<p>अनूर्जता निरोधी (Anti:histamine antistin, benadryl) आदि</p> <p>हेपरीन निरोधी (Anti:heparin) :—</p> <p>१. टोल्डूडीन ब्लू (Toluidine blue)</p> <p>२. प्रोटामीन सल्फ (Protamine sulph)</p>	<p>अनूर्जता (Allergy) में।</p> <p>श्वेतमयता (Leukemia), लसिका की प्रतिक्रिया (Anaphylaxis) नाइट्रोजन मस्टर्ड (Nitrogen mustard) विषमयता, रश्मि रोग (Irradiation), निखोहा (Purpura) रक्त प्रदर (Menorrhagia)</p> <p>नोट:—इन रोगों में हेपरीन (Heparin) के समान पदार्थ की उत्पत्ति होती है।</p>	<p>सुख</p> <p>सिरा</p> <p>पेशी</p> <p>सिरा</p>	<p>गो. १ डि. या त्रि. प्र. दि.</p> <p>मि.ग्रा. ३००-४००</p> <p>समबल लवण घोल (N. Saline) में मिलाकर शनैः-शनैः २ घं. में ए.प्र.दि. कर प्रथम तीन दिन तत्पश्चात् मि.ग्रा. १००-२०० प्र. दि. कर ३ दिन।</p> <p>मि.ग्रा. ५० जल ५ सी.सी. में ४-६ बार प्र. दि. आ. श्र.।</p> <p>मि.ग्रा. १५० समबल लवण घोल (N. Saline) पा. १ में मिला कर शनैः शनैः दें।</p>

रक्त की मात्रा (Volume) प्राकृत करने के लिये

औषधि	सार्ण	मात्रा तथा प्रयोग
(क) रक्त के योग :— (१) संपूर्ण रक्त.		
(ख) रक्तस तथा लसिका के योग :— (१) रक्तस (Plasma) (२) मानवीय शुष्क लसिका (Dried human serum) (३) लवण रहित लसिका की शुल्क (Saltfree serum alb:)	धमती या सिरा " " " "	रक्तस्राव (Bleeding) में पा. ३-१ रक्तस्राव में पा० ३-१ पा. १-४ जलाल्पता (Dehydration) में । पा. ३ । पा. ३ । जलाल्पता में जय लवण हानिकर दो ।
(ग) रक्तस प्रतिनिधि (Plasma-substitutes) (१) इन्ट्रडेक्स (Intradex-'Go') (२) डेक्सट्रान (Dextran)	" " " "	पा. १ प्र. वा. । जलाल्पता में । यह पदार्थ समबल लवण घोल में डेक्स्ट्रीन (Dextrine) ६ प्र. श. है । आ. अ. पा. ६ तक । जलाल्पता में ।

परिशिष्ट

श्रीषधि	मार्ग	मात्रा तथा प्रयोग
(३) प्लास्मोसान (Plasmosan)	सिरा	पा, १ प्र. वा । जलाल्पता में । यह पोली पाइरॉलिन पाइरोलीडोन (Polyvinyl pyrrolidone) का ३.६ प्र. श. घोल है ।
(घ) ग्लूकोस (Glucose) —	”	जलाल्पता में । ६६, १२३, २६ प्र.श. २५-१००सी.सी.
(अं) समबल लवण घोल में ग्लूकोस ५ प्र. श. (Glucose saline)	”	पा. १-६ आ. अ.
(च) लवण जल के (Saline) के योग :—	”	विसूचिका (Cholera) में । पा. १-४ । यो. ६४
(१) परमबल (Hypertonic) लवण जल	”	मूत्राघात (Suppression) में । पा. ३-१ । यो. ६६
(२) चारीय (Alkaline) लवण जल	”	जलाल्पता में । पा. १-४ । यो. ६६
(३) समबल (Normal) लवण जल	”	पा. ३ प्र. वा. । सूत्रविषमयता
(४) परमचारीय (Hyper alkaline) लवणजल	”	(Uraemia) में । यो. ६६
(५) ग्लूकोस तथा चारीय लवणजल	गुदा	” या जलाल्पता में । यो. ६६
(६) अर्धबल (Halfnormal) लवणजल	मुख	” प.पु. ३६

<p>उपवृक्क (Adrenal) से उत्पन्न पदार्थों (Steroids) का कार्य</p>	<p>प्रयोग</p>
<p>पदार्थ (अ) शल्क (Cortex) से:- कौर्टीसोन (cortiso- ne, compound E) तथा एच. सी. एस. (Hy- droxy-corticoste- rone, compound F) नोट:- एच. सी. एस. उप- लब्ध नहीं है।</p>	<p>समवर्त (Mbm) पर प्रभाव शर्करा, जल तथा लवण का अल्प मात्रा में संचय होता है। कार्बोज (Cho) प्रोटीन (Ptn) आदि के समवर्त पर ए. सी. टी. एच के समान प्रभाव है। प्रवटुका ग्रथि (Thyroid) द्वारा आयोडीन (I¹³¹) को लेने नहीं देता।</p>
<p>डोका (DOCA, desoxy- corticosterone acetate)</p>	<p>सोडियम (Na), क्लोरीन (Cl), तथा जल का संचय करता है। पोटासियम (K) का परित्याग करता है। प्रोटीन (Ptn) तथा कार्बोज (Cho) के समवर्त पर प्रभावहीन है।</p>
<p>मात्रा अधिक समय तक प्रयोग करने से उपवृक्कके शल्क (Adrenal cortex) को नष्ट करता है।</p>	<p>अडीसन (Addison) का रोग।</p>
<p>(१) मि. ग्रा. २ की गो. १ ए. दि. या त्रि. प्र. दि. 1 औषधि जिह्वा के नीचे रखें। घोटने से नष्ट हो जाती है। (२) तेल में योग मि. ग्रा. २ प्र. मी. सी. पेशी द्वारा २-१ सी. सी. प्र. दि. (३) अथस्वक (S.C.) मार्ग से रखने के लिये प्र. गो. (Pellets) मि. ग्रा. ७५- १२५।</p>	<p>अडीसन का रोग</p>

पदार्थ	मात्रा	प्रभाव	प्रयोग
<p>उपवृक्क के सम्पूर्ण शल्फ का सत्व (Whole cortic-al ext:) (क) जल में (adrenal cortical ext:) (ख) तेल में (Lipo ad-renal cortex) (आ) शरीर (Medulla) से:- १. एपीनेफ्रिन (Epinephrine, adrenaline)</p>	<p>सी. सी. २०-१०० प्र. दि. पेशी, सिरा या अधस्त्वक पेशी द्वारा सी. सी. १-५ प्र. दि. १- एड्रीनलीन १ : १०० (मि.ग्रा. १ प्र. सी. सी.) का १/२-१ सी.सी. पेशी (I. M.) द्वारा । सिरा (I. V.) द्वारा देने के लिये प्र.मा. को समबल लवण घोल (N.Saline) पा. २ में मिला कर दें । २- एड्रीनलीन १ : ५०० तेल में (मि.ग्रा. २ प्र. सी. सी.) पेशी द्वारा १/८-१ सी. सी. ।</p>	<p>रक्तवाहिनी का संकोच (Vasoconstrictor) करती है । रक्त शर्करा, रक्तनिपीड़ (B. P.) तथा हृदय से निकलने वाले रक्त की मात्रा बढ़ानी है । पीयूष ग्रंथि (Pituitary) द्वारा एसाटी एच (ACTH) को शरीर में प्रवेश करने के लिए स्वतन्त्र करती है ।</p>	<p>अडीसन का दारुण्य (Crisis) रक्तसाव (Bleeding) की स्थानिक चिकित्सा, दमा, शीत-पित्त (Urticaria) आदि अनूजता (Allergy) जन्य रोग, हृदय बन्द हो जाने पर । स्थानिक संज्ञाहर (Local anaesthetic) के साथ देने से श्रौषधि के प्रचूषण की गति मन्द होती है । यकृत का</p>

पदार्थ	मात्रा	प्रभाव	प्रयोग
<p>नौर-एपिनेफ्रिन (Nor-epinephrine, arterenol)</p>	<p>३—एड्रीनलीन १ : १०० (मि.ग्रा. १० प्र. सी. देने के लिये ।</p>	<p>रक्तवाहिनियों का संकोच (Vaso-constrictor) करती है । हृदय से निकलने वाले रक्त की मात्रा पर प्रभावहीन है । रक्त शर्करा में कम वृद्धि करती है । रक्तनिपीड़ (B. P.) बढ़ाती है ।</p>	<p>शर्करा के सञ्चय पर प्रभाव जानने के लिये, पीयूष ग्रन्थि द्वारा एसीडीएच के निर्माण को जानने के लिये ।</p>

रक्ताल्पता (Anaemia) का वर्गीकरण तथा औषधियों का प्रभाव

(लौ = Iron, य. स. = Liver ext.; र. प्र. = Blood trans; ल. र. प्र. R.B.C. Trans.; ल. Serum or plasma, श. = Glucose saline, बी. = Vit : B₁₂, आ. Stomach ext.; फो. = Folic acid, सी. = Vit C, द. = X-ray, ली. = Splenectomy, सं. = Whole liver, शु. = Refined liver ext.; ए = Acth, को = Cortisone ।)

रक्ताल्पता	लौ	य. स.		र. प्र.	ल. र. प्र.	ल. श.	बी. आ.	फो.	सी.	द. सी.	र. को.
		सं.	शु.								
(क) रक्त के निमाण से विपर्यय											
(ख) लौह (Fe) की कमी (hypochromic) उपवर्णिक :—											
(च) सूक्ष्म कार्याखिक (Microcytic) :— १—चिरकालीन पोषण (Nutritional), व्यष्टीलीय रक्त-कणज (Erythroblastic), गर्भावस्था जन्य (Pregnancy), पचन सस्थान की विकृति के कारण लौह का प्रचूषण न होने से, रजमर-विनसन का संरूप (Plummer Vinson syndrome), हलीमक (Chlorosis), शिशु तथा बाल्यावस्था की, खियों में उदनी रिकामल की कमीसे (Idiopathic achlorhydric), उपसर्ग जन्य (Hookworm, M. F.)	+	±	---	आ. श. प्रा. श.							

रक्ताल्पता	य. स.		र प्र.	लो. र. प्र.	श.	बी ^{१३}	आ	फो.	सी.	च. ली. कु.	प. ली. कु.
	स.	शु.									
१—शैशवावस्था की	---	---									
६—संग्रहणी (Sprue), पचन संस्थान के रोग जन्य	---	---						++	+		
७—अविनेय (Refractory)	---	---						++	++		
८—प्रशीताद (Scurvy)	---	---						+	+		
९—त्वग्रोग (Pellagra), यकृत के रोग आदि ।	---	---						+	+		
(ख) अन्य कारणजन्य (Normoblastic)											
१—घातक अर्बुद (Malignancy)			+++	+++							
२—क्षेतमयता (Leukaemia), होजकिन (Hodgkin) का रोग, शीश (Pb.) आदि की विषमयता, अपित्तमेहिक कुलज कामला (Acholuric jaundice)											
३—संग्रहणी (Sprue) की प्रारम्भिक अवस्था									+		
४—प्रशीताद (Scurvy)									+++		
५—यकृतदाल्युत्कर्ष (Cirrhosis) चिरकालीन वृक्कशोथ (Nephritis), अण्डका ग्रन्थि सत्व की कमी (Hypothyroidism)											
(घ) अशुबर्णिक (Normochromic) :-			+	+							
अपचम्बिक (Aplastic)			+	+							

पीयूष ग्रंथि (Pituitary)

पदार्थ	प्रभाव	प्रयोग	मात्रा
<p>(क) ग्रन्थि के पूर्व (Ant.) भागसे:— १—एसीटीएच (ACTH)</p>	<p>१—शरीर में वृद्धि होती है:—सोडियम (Na.), क्लोराइड (Cl.) जल, वहवाकारी श्वेतकायाणु (Poly), रक्तशर्करा (Blood sugar)। २—शरीर में कमी होती है:—यूरिक एसिड (Uric acid), नाइट्रोजन (N), फौसफोरस (Ph.), पोटासियम (K.), स्टैरॉयड (Keto-steroid, oxysteroid), लसकायाणु (Lympho), उत्सर्षिप्रिय (Eosino)</p>	<p>आमवात (Rheumatism), आमवातात्म संधि-शोथ (Rheumatoid arthritis), अन्नज्वला (Allergy) आदि।</p>	<p>पेशी मार्ग (I. M.) से सि. शा. १०-२० चा. प्र दि.</p>
<p>३—पी. जी. एच. (Growth hormone)</p>	<p>शरीर का विकास करती है।</p>	<p>बौनापन (Dwarf) तथा पीयूष ग्रन्थि सत्व की कमी से।</p>	<p>निराशाजनक</p>
<p>३—एफ. एस. एच (F.S.H., Follicle stimulating hormone)</p>	<p>पुरुष में:—शुक्र जीवाणु (Spermatozoa) के निर्माण के लिये वृषण ग्रन्थि (Testes) को उत्तेजित करता है। स्त्रियों में:—बीजकोषकूप (Ovarian follicles) बनने की उत्तेजना देता है।</p>	<p>शुक्र जीवाणु की उत्पत्ति कराने के लिये।</p>	<p>अप्राप्य है</p>

पदार्थ	प्रभाव	प्रयोग	मात्रा
<p>१—दुग्ध निर्माण करने वाला (Lactogenic)</p> <p>२—इ. सी. एस. एच. (Interstitial cell stimulating hormone, luteinizing)</p>	<p>धात्रिकाल (Lactation) के लिये आवश्यक है।</p> <p>स्त्रियों में:—प्रावर कोषार्थ (Theca cell) तथा बीजकीण पुट (Corpus luteum) की उत्पत्ति कराता है। पुरुष में:—टेस्टोस्टेरान (Testosterone) की उत्पत्ति कराता है।</p>		<p>अव्यवहारिक है</p> <p>अप्राप्य है</p>
<p>३—टी.एच. (Thyrotrophic)</p> <p>(ख) ग्रंथि के पश्चिम (Post:) भाग से:—</p> <p>१—अमूत्रज (Anti diuretic, pressor) स्राव</p>	<p>अवटुका ग्रन्थि (Thyroid) को उत्तेजित करता है।</p> <p>रक्त निपीड़ की वृद्धि करता है तथा शरीर में जल सञ्चय करता है। रक्तवाहिनियों का संकोच (Vasoconstrictor) करता है।</p>	<p>पिट्टेसीन (Pitressin) २० डॉ.इ. प्र.सी.सी. तेल में। उदक-मेह (Diabe-</p>	<p>अप्राप्य है</p> <p>सी.सी. ३- पेसी (I.M.) द्वारा प्रा. प.</p>

पदार्थ	प्रभाव	प्रयोग	मात्रा
<p>२-गर्भाशय संकोच (Oxytic) (ग) अंपरा (Placenta) से उत्पन्न पीयूष ग्रथि सत्व के समान प्रजनन संबंधी (Gonadotropic) पदार्थ</p>	<p>गर्भाशय संकोच कराती है । पीटोसीन (Pitocin) १० अं. इ. प्र. सी. सी. । गर्भावस्था के समय उत्पन्न होता है । क (५) के समान प्रभाव है । वृषण ग्रन्थि (Undescended testes) को नीचे उतारता है । स्त्रियोंमें श्रंडिका (Ovary) के बनाने की उत्तेजना देता है तथा बीजक्रीणपुट (Corpus luteum) को नष्ट नहीं होने देता ।</p>	<p>tes insipidus) तथा आध्मान (Tympanites) में । गर्भाशय संकोच कराने के लिये । १-वृषण ग्रन्थि के वृषण में न पहुँचने पर (Orcho-epididymitis) । २-वृषण ग्रन्थि के सत्व में कमी होने पर (Hypogonadism) । ३-विशेष प्रकारकी वन्ध्यता (Sterility) में ।</p>	<p>पेशी द्वारा ३-१ सी. सी. गर्भवती घोड़ी के मूत्र से निर्मित १००-५००० अं. इ. प्र. सी. सी., २००-१००० अं. इ. प्र. दि. या दूसरे दिन ।</p>

= P.C., न = Fragility of RBC = F. क = Normoblast =
 र. पि = Bilirubin = B. R., च = Platelets = P, क=कम अ =

रक्ताल्पता

(क) उपवर्णिक (Hypochromic) :—

(च) सूक्ष्म कायाण्विक (Microcytic)

प्लैहिक (Splenic)

(छ) ऋजुकायाण्विक (Normocytic)

१—रक्तस्रावजन्य (Post:hemorrhagic)

२—शोणांशी (Hemolytic)

३—शोणांशी कामला (Acquired hemo-lytic jaundice)

(ज) स्थूलकायाण्विक (Macrocytic)

रक्तस्राव के कारण पाण्डुनिरोधी पदार्थ तथा लौह की कमी ।

(ख) ऋजुवर्णिक (Normochromic) :—

(च) सूक्ष्म कायाण्विक (विरल है)

(छ) ऋजु कायाण्विक, अपचयिक (Aplastic)

(ज) स्थूल कायाण्विक

(ग) परमवर्णिक (Hyperchromic) :—

(च) सूक्ष्मकायाण्विक, विरल है ।

(छ) ऋजुकायाण्विक, विरल है ।

(ज) स्थूलकायाण्विक :—

१—वैनाशिक (P. A.)

२—गर्भावस्था जन्य

३—संग्रहणी, स्फोटक्रिमि, आमाशय का घातक अर्बुद, यकृत के चिरकालीन रोग, आंत्र के रोग आदि ।

४—पोषणाभाव जन्य (Tropical nut-ritional)

रं. दे. C. I.	सां. M. C. H.	आ. M C.V.
०.६ से. क.	२१से क.	
०.६ से. क.	२१से क.	७६से व
"	"	"
"	"	८०-११
"	"	"
"	"	"
"	"	"
"	"	६५से :
०.६-१.१	२७-३२	
"	"	७६से
"	"	८०-११
"	"	६५से
१.१से अ.	३२से अ.	
"	"	७६से
"	"	८०-११
"	"	६५से
"	"	"
"	"	"
"	"	"
"	"	"
"	"	"

मूत्रल (Diuretics) औषधियाँ

औषधि	मागं	मात्रा
मरक्यूरिटाल (Mercurital)	मुख	१-३गो.प्र.दि. । मुख द्वारा प्रभाव अच्छा है। ग्रे. १५-२० त्रि.प्र.दि.
अमोनियम क्लोराइड (Ammon : chlor)	”	ग्रे. ४-१० त्रि.प्र.दि.
डायरेटिन (Diuretin)	”	ग्रे. ६० त्रि. प्र. दि.
यूरिया (Urea)	”	ग्रे. १०-२० त्रि.प्र.दि.
पोटास साइट्रेस (Pot:citras)	”	” ”
” एसिटस (Pot : acetas)	”	” ”
” बाइकार्ब (Pot: bicarb)	”	” ”
थेयोसीन सोडी एसैटेट (Theocin sodi acatate)	”	ग्रे. ३ त्रि. प्र. दि.
केफीन साइट्रेस (Caffeine cit:)	”	ग्रे. ५ ” ”
नेप्टाल (Neptal esidrone, mersalyl, salyrgan)	पेशी (I.M.) या सिरा	सी.सी. १/२-२ प्र. तृतीय दिन
कार्डांफाइलीन (Cardiophy- llin, aminophyllin)	{ मुख पेशी सिरा	ग्रे. १३-८ त्रि.प्र.दि. ग्रे. ८ (सी.सी. २) ग्रे. ४ (सी.सी. १०)
केफीन सोडी बेनजोअस (Caffeine: sodi: benzoas)	मुख अधस्त्वक्	ग्रे. ५-१५ त्रि.प्र.दि. ग्रे. २-५ प्र. बा.
इन्जेक्शन ग्रा. ०.५ प्र. सी.सी. हृदय की उत्तेजक है ।		
कैल्सियम डायूरैटिन (Calcium diuretin)	मुख	ग्रे. ८-१५ त्रि.प्र.दि.
सिल्लरैन (Scillaren 'Sz')	मुख	गो. १-२ या मि. २०-३० त्रि. प्र. दि.
गोली मि.ग्रा. ०.४, घोल मि.ग्रा. ०.४ सी. सी., इन्जेक्शन मि. ग्रा. ०.५ प्र. सी. सी., हृदय की उत्ते- जक है ।	सिरा	सी.सी. ३-१ प्र.बा.

जीवतिक्ति (Vitamins)

औषधि	मार्ग	मात्रा
१—जीवतिक्ति 'ए' ('A' Prepalin-Go) :—	मुख	५०००-१ ल.
	पेशी	अं. इ. द्वि. प्र. दि. ३-१ ल. अं.इ.प्र. वा.
(क) कौड लिवर औयल (Cod liver oil, shark liver oil)	मुख	डा. १३ द्वि. प्र. दि.
(ख) अल्फालिन (Alphalin'Ly') गोली. १००००, २५०००, ५०००० इ.	मुख	१५०००-ल. १ इ.प्र.वा.
(ग) हैलीबुट लिवर आयल (Halibut liver oil)	मुख	मि. ४ द्वि. प्र. दि.
२—जीवतिक्ति बी सम्पूर्ण, खमीर(Yeast) :—	मुख	ग्रे. ७५ त्रि. प्र. दि.
(क) जीवतिक्ति बी, (B ₁ , thiamine)	मुख, सिरा या पेशी	मि.ग्रा. १०-१०० प्र.वा.
(ख) जीवतिक्ति बी, (B ₂ , riboflavine)	मुख, पेशी	मि.ग्रा. ३-६० प्र.वा. मि ग्रा. २० प्र. वा.
(ग) जीवतिक्ति बी, (B ₃ , Pantothenic acid)	मुख या पेशी	मि.ग्रा. १०-१०० प्र.दि.
(अ) कैल्सियम पैण्टोथिनेट (Cal. pantothenate)	"	ग्रा. ०.१५ प्र. दि.
(घ) कोलीन (Choline)	मुख या सिरा	ग्रा. १-६ प्र. दि.
(ङ) जीवतिक्ति बी, (B ₄ , Aminoacids, methionine, meonine)	मुख	ग्रा. ३-५ प्र. दि.
(च) जीवतिक्ति बी, (B ₆ , Pyridoxine)	मुख पेशी या सिरा	मि.ग्रा.५०-१०० प्र.दि. मि. ग्रा. १०-५० प्र. दि.

औषधि	मार्ग	मात्रा
(छ) जीवतिक्ति बी ₇ (B ₇ , Nicotinic acid 'Ly' pelonin Go) गोली. मि. ग्रा. २०, ५०, १०० इन्जेक्शन मि.ग्रा. १० प्र. सी.सी.	मुख पेशी या सिरा	मि. ग्रा. ५०-५०० त्रि. प्र. दि. मि.ग्रा. १०-५० प्र.वा.
(अ) निकोटिनामाइड (Nicotinamide 'Ly') इन्जेक्शन मि. ग्रा. १०० प्र. सी. सी.	मुख अधस्त्वक् या सिरा	मि.ग्रा. ५०-१००० प्र.दि. मि. ग्रा. ५०-५०० प्र. दि.
(ज) जीवतिक्ति बी _{१२} (B ₁₂)	पेशी I.M	मा. ग्रा. ५०-१०० प्र. दि.
(अ) रुब्रामीन (Rubramin) इन्जेक्शन मा. ग्रा. १५	"	मा.ग्रा. १५-३० प्र.वा.
(झ) फोलिक एसिड (Folic acid)	मुख पेशी या सिरा	मि. ग्रा. २०-२०० प्र. दि.
(ञ) पाबा (PABA)	मुख	ग्रा. ०.१-२ प्र. वा.
३-जीवतिक्ति 'सी' (Vit : C, Ascorbic acid) :-	मुख, पेशी या सिरा	मि. ग्रा. १००-५०० प्र. वा.
४-जीवतिक्ति 'डी' (Vit : D) :-	मुख	१०००-५ ल. अं. इ. (I. U.) प्र. वा. आ. अ.
(क) ओस्टेलिन फोर्ट (Ostelin fort 'Go') गोली ५०००० इ. इन्जेक्शन मि.ग्रा. १५ प्र. सी.सी.	"	"
(ख) कैल्सीफेरोल (Calciferol)	"	२०००० अं.इ.प्र.दि.
(ग) कैल्फोरेओल (Calfo-rayol 'Sq')	"	गो. ६-१२ प्र. दि.
५-जीवतिक्ति 'ई' (Vit : E 'Ly') मि. ग्रा. ५० प्र. गोली	"	मि.ग्रा. ५०-५०० प्र.दि.
(क) फाइटोफेरोल (Phytopherol)	"	मि. ३ द्वि. प्र. दि.
(ख) टोकोफेरोल (Tocopherol)	पेशी	मि.ग्रा. १०० प्र. वा.

औषधि	मार्ग	मात्रा
(ग) इफेनल (Ephynal)	मुख	मि.ग्रा. ३ त्रि. प्र.दि.
(घ) वाइटिगोलीन (Viteolin Go) मि. ग्रा. ६, ३० प्र. गो.	"	मि.ग्रा. ६-३० प्र.दि.
६—जीवतिक्ति 'के' (Vit K)	"	मि.ग्रा. २० त्रि.प्र.दि.
(क) सिनकावित (Synkavit)	सिरा	मि. ग्रा. १० प्र. वा.
(ख) कैपिलिन (Kapilin)	पेशी	मि. ग्रा. १० प्र. वा.
(ग) कैपाडियोन (Kappadione 'Ly') इन्जेक्शन मि. ग्रा. २, १० प्र. सी. सी.	मुख या पेशी	मि.ग्रा.२-१२ प्र.वा.
(घ) मेनाडियोन (Menadione 'Ly') गोली मि.ग्रा. १, २, ५	मुख	मि. ग्रा. १-२ प्र.वा.
७—जीवतिक्ति 'पी' (Vit : P,)		
(क) रुटीन (Rutin)	मुख	मि.ग्रा.२०-४० त्रि.प्र.दि.
(ख) हेस्पेरिडीन (Hesperidin)	"	ग्रा. ३-३ द्वि.प्र.दि.
८—जीवतिक्ति संपूर्ण (Multivit)		
(क) मल्टीबायोनाटा (Multibio- nata 'Mk')	"	कै. १-६ प्र. दि.
(ख) थेराग्रान (Theragran 'Sq')	"	"
(ग) विग्रैन (Vigran 'Sq')	"	"
(घ) हैलीबोरेञ्ज (Haliborange 'AH') विशेषकर ए. सी. डा.	"	च. १-४ द्वि. प्र. दि.
(ङ) प्रीनेटल कैपस्यूल (Prenatal capsule 'Le')	"	कै. ३ प्र. दि.

कृमिघ्न (Anthelmintic) औषधियाँ

औषधि	कृमि	मार्ग	मात्रा
जेन्टियान वायलेट (Gentian violet)	सूत्र (Thread)	सुख दस दिन	वयस्क-श्रे. १-१ त्रि. प्र. दि. बाल्यावस्था—श्रे. १ त्रि. प्र. दि. भो. पू.
मेथिलिन ब्लू (Methylene blue)	"	"	श्रे. ३ त्रि. प्र. दि.
सेन्टोनीन (Santonine)	केबुआ (Round)	सुख	श्रे. २ निद्रा के पूर्व पू. बा.
टेट्राक्लोर-एथिलीन (Tetrachlor-ethylene)	अकृश (Hook)	"	मि. १५ ए. बा.
कार्बन टेट्राक्लोर (Carbon-tetrachlor)	"	"	"
चिनापोडियम तैल (Oil: chenopodium)	"	"	मि. १०-१५ पू. बा.
थाइमोल (Thymol)	"	"	श्रे. १५-३० प्र. बा.

कृमिधन (Anthelmintic) औषधियाँ

औषधि	कृमि	मार्ग	मात्रा
हेक्सिल रिसॉर्सिनोल (Hexyl-resorcinol)	अक्षुण (H. W.)	मुख गुदा	प्रे. २-१५ ए. बा. प्रे. २ औषधि १० औं. जल में घोलकर
क्रिस्टोयड (Crystoids) फिलिक्स मास (Filixmas) पैलेट्रिन टैनेट (Pelletierine-tannate)	" स्फीत (Tape) "	मुख " "	प्रे. ३ प्र. गो. की ५ गो. ए. वा. मि. ६० ए. वा. प्रे. ५-७ ए. बा.
हेट्राजान (Hetrazan) एन्थिओमैलीन (Anthiomaline)	रलीपद (Filaria) "	" पेशी (I. M.) या सिरा	५० मि. ग्रा प्र. गो. त्रि. प्र. दि. दो से तीन सप्ताह तक ६ प्र. श. घोल का ३-४ सी. सी. द्वि. प्र. स.

कृमिघ्न (Anthelmintics)

औषधि	कृमि	मार्ग	मात्रा
बैनोसाइ (Banocide B. W. & Co) गोली मि. ग्रा. ५०, शर्वत	श्लीपद, केचुआ	मुख	मि.ग्रा. ६ प्र. से. भा.प्र.दि. भो. प., च. १/२-४ त्रि.प्र.दि.
शर्वत वर्मजीन (Vermazine N.R.)	समस्त आंत्र कृमि	मुख	बालक-च. १-२ द्वि. प्र. दि. युवा-च. २-४ द्वि. प्र. दि.
शर्वत हेल्मेजीन (Helmezine elixir A. H.)	केचुआ, सूत्र,	"	बालक-च. ४ रात्रि के भो. पू. युवा-च. ६ " "
एन्टीपार शर्वत (Antipar elixir B.W. & Co)	"	"	युवा-डा. ६ बालक डा. ४ तत्पश्चात् विरेचन (Purge)
एसकाफेन (Ascaphen 'Wan') गोली ग्रा. ०.०२५, ०.०५ सैनटोनिन का योग है	केचुआ	"	युवा-गो १ (बड़ी) द्वि. प्र. दि. बालक-गो. १ (छोटी) द्वि. या त्रि. प्र. दि.
डाइफेनान (Diphenan B. D. H.)	सूत्र कृमि	"	बालक गो. १/२ त्रि. प्र.दि. पू. स. पर्यन्त
फ्लोरोडिस (Florocid)	श्लीपद (Elephantiasis)	पेशी	सी. सी. १ प्रोकेन (१ प्र. श.) के साथ ए. प्र. स. चार बार । एक मास बन्द कर पुनः दे ।

आन्तरेप निरोधी (Anti-convulsants) औषधियाँ

परिशिष्ट

५५

योग	मात्रा	प्रयोग	निर्देश
<p>श्र माइनेसीन (Myanesin mephenesin, tols- erol, avosyl, ora- nion, lissephen)</p>	<p>ग्र. ७३-४५ प्र. ४ घंटे २ १० प्र. श. बोलका ७ ३- ३० ग्र. तीव्र प्रवस्था में</p>	<p>घनुवात (Tetanus) वेपथुमत अंगघात (Paralysis- agitans) सर्व विमो- हन गति (Athe- tosis) कुपीलुसन्न विषमयता (Stry- chnine poison- ing)</p>	<p>विषमयता (Toxaemia) के कारण र्वेनकणों (W.B.C.) की कमी, रक्तकणोंका नाश (Haemolysis), तथा मूत्र में शोणवर्तुलि (Hb) मिलता है</p>
<p>मेथोइन (Methoin, mesontoin) कारामिफेन (Carami- phen, panparnit) ट्राइहेक्सीन फेनीडिल (Trihexyphenidyl, artane)</p>	<p>ग्रे. ३-१ प्रति ४ घंटा. मि. ग्रा. १ से ३ प्र. ६ घंटे.</p>	<p>अपस्मार (Epilepsy) वेपथुमत अंगघात " " अपस्मार (Epilepsy)</p>	<p>एट्रोपीन (Atropine) के समान प्रभाव तथा विपाकता हो सकती है। एट्रोपीन से कम प्रभावशाली है।</p>
<p>ब्राह्मिडियोन (Tridione, troxidone)</p>	<p>ग्रे. ५. त्रि. प्र. दि.</p>	<p>अपस्मार (Epilepsy)</p>	

योग	मार्ग	मात्रा	प्रयोग	निर्देश
क्यूरार (Curarine chloride)	पेशी या सिरा गुदा	ग्रे. १-१/२ प्र. वार. (मि. ग्रा. १०-२०) प्रभाव केवल १ घंटा मि. ग्रा. १ आ. अ.	धनुर्वात, स्तम्भिक अवस्था (Spasticity)	प्रभाव केवल आध घंटा रहता है। स्बधता (Shock) तथा रवसन का निपात (Collapse) सम्भव है इसलिये विशेष सावधानी आवश्यक है।
डीकामेथोनियम ब्रोमाइड (Decamethonium, bromide, syncu-rine)	सिरा	मि. ग्रा. २ प्र. वार.	"	
ट्राइ ब्रोमिथेनॉल (Tri-bromethanol)	गुदा	ग्रे. १५-२० प्र. १-४ घंटे आ. अ	धनुर्वात (Tetanus)	
सोडियम एमिटाल (Sodium-amytal)	पेशी, सिरा गुदा	ग्रे. ४-७ १/२ आ. अ. १० प्र. श. ग्रे. २ प्रति बत्ती	"	प्रलाप, श्वास का निपात, दृक्क तथा यकृत के रोग से वजित है।
टोलसेरॉल (Tolserol 'Sq') गोली मि. ग्रा. ०.२५, इन्जेक्शन मि. ग्रा. ०.२ प्र. सी. सी.	सुख	ग्रा. १-३ प्र. दि.	" पारकिंसन का रोग	

<p>ऐवर्टिन (Avertin)</p>	<p>गुदा</p>	<p>प्रा. ३-४प्र. ४-६ घंटे आ. आ. या १सी.सी. औषधि २०० सी.सी. जलमें</p>	<p>धनुर्वात, पारकिनसन का रोग</p>
<p>मैगसल्फ (Mag:sulph)</p>	<p>सिरा पेशी</p>	<p>५०प्र.श. ३-१ सी.सी. १२३-२५ प्र. श. ५-१५ सी.सी. द्वि. प्र. दि. बालक २-४ सी.सी. २५प्र.श. २-४ सी.सी. प्र. द्वितीय दिन</p>	<p>धनुर्वात अप्रतानिका (Tetany) गर्भच्छिप (Eclampsia) सूत्र विपमयता (Uraemia)</p>
<p>पाराल्डिहाइड (Paraldehyde)</p>	<p>मुख गुदा पेशी सिरा</p>	<p>डा. ३-४ आ. आ. डा. २-१० प्र. बार सी.सी. ५-१० प्र. बार सी.सी. १-३ प्र. बार</p>	<p>गर्भच्छिप, उन्माद, धनुर्वात, अपतन्त्रक (Hysteria); प्रलाप (Delirium)</p>

इन्जेक्शन देते समय कैल्सियम (Cal: Gluconate) १० प्र. श. १० सी. सी. साथ होना चाहिये ।

सिरा मार्ग से प्रयोग के पूर्व औषधि को समबल लवण घोल (N. saline) १० सी. सी. में मिला लें । यकृत तथा फुफ्फुस के रोग में वर्जित है ।

स्थानिक संज्ञाहर (Local anaesthetics)

औषधि	मात्रा
कोकेन (Cocaine hyd :)	कण्ठ या नाक में १०-२० प्र. श. घोल
बेनजोकेन (Benzocaine)	१-२० प्र. श. मलहम ।
प्रोकेन (Procaine hyd :)	३-१३ प्र. श. वितरण (Infiltration) के लिये ।
न्युपरकेन (Nupercaine)	०.०१-०.०२ प्र. श. (Infiltration) १०० सी. सी. तक प्रयोग कर सकते हैं ।
एथिल क्लोराइड (Ethyl chloride)	त्वचा पर तब तक छिड़कें जब तक त्वचा पर सफेद बरफ न जम जाय ।
नोवोकेन (Novocaine)	वातनाडी के समीप संज्ञानाश के लिये ३-२ प्र.श. । वाहिनी के विस्फार (Vasodila- tation) के लिये ०.१ प्र. श. सी. सी. १० प्र. वा. सिरा (I. V.) मार्ग से दें ।

मूत्र संस्थान की जीवाणुनाशक (Urinary antiseptics) औषधियाँ

[ये औषधियाँ प्रायः आंत्र दण्डाणु (B-coli) पर कार्य करती हैं । ये प्रायः सूत्र को प्रतिक्रिया (Reaction) अम्ल (Acid) रहने पर कार्य करती हैं]

औषधि	मात्रा (मुख से)
<p>अमोनियम मॅण्डिलेट (Ammon: mandelate) मॅण्डेलिक एसिड (Mandelic acid, sodi:mandelate)</p>	<p>ग्रे. ४५ चा. प्र. दि. ग्रे. ३०-६० त्रि. प्र. दि.</p>
<p>मॅण्डेलिक एसिड के योग :— नेयोकेट (Neoket : Bo) एमोकेट (Ammoket:Bo) मैण्डेकैल (Mandecal B.D.H.)</p>	<p>ग्रे. ६०-१२० चा. प्र. दि. मि. २४० चा. प्र. दि. ग्र. ६० चा. प्र. दि.</p>
<p>मैण्डेलेक्स (Mandalex-B.D.H.) कैल्सियम मैण्डिलेट (Cal:mande- late B. W. Co)</p>	<p>मि. १२० चा. प्र. दि. ग्रे. ६० चा. प्र. दि.</p>
<p>हेक्सामीन (Hexamine) पाइरीडीयम (Pyridium M. J. Neotropin Sch:)</p>	<p>ग्रे. १०-१५ त्रि. प्र. दि. ग्रे. १/२ की १-३ कैपस्यूल त्रि. प्र. दि.</p>
<p>हेक्सिलरिसौरसिनौल (Hexylresorcinol)</p>	<p>कैपस्यूल से ०.१५ ग्रा-०.६ग्रा. त्रि. प्र. दि. भो.प.</p>
<p>नोट -किसी भी प्रतिक्रिया पर दे सकते हैं ।</p>	
<p>मेथिलीनब्लू (Methylene blue)</p>	<p>ग्रे. १-४ कैपस्यूल से त्रि.प्र.दि.</p>
<p>एक्रिफ्लेविन (Acriflavin)</p>	<p>ग्रे. ३ कैपस्यूल से त्रि. प्र. दि.</p>
<p>नोट :—स्तवक गोलाणु (Staphy:) पर भी कार्य करती है । मूत्र चारीय (Alkaline) होना चाहिये ।</p>	

स्वतंत्र वातनाड़ी अवरोधक औषधियाँ (Chemical sympathectomy, ganglion blocking)

औषधि	मार्ग	विधि	संपूर्ण मात्रा
प्रिसकोलीन (Priscoline 'Le')	सिरा या पेशी मुख	मि. ग्रा. २० प्र. ३-१ घं. मि. ग्रा. २५. प्र. दि. ३-८ घ.	मि. ग्रा. १००- २०० प्रभाव ४दिन तक
डाइबेनामीन (Dibenamine)	सिरा	औषधि की मात्रा समबल त्वरण घोल (N.Saline) या ग्लूकोस ५ प्र.श. पा. १ में मिलाकर शनैः २ दे	मि. ग्रा. ५ प्र. से. भा. प्रभाव एक सप्ताह तक
इटेमोन (Tetraethyl ammonium, etamon)	"	मि. ग्रा. ५०० तक शनैः शनैः इन्जेक्शन दें।	मि. ग्रा. ६ प्र. से. भा.

उद्वेष्टन निरोधी (Antispasmodic) औषधियाँ

औषधि	मार्ग	मात्रा
टि. बेलाडोना (Tr. Belladonna)	मुख	मि. ८ त्रि. प्र. दि.
टि. लोबेलिया इथेरिस (Tr. Lobeliae aetheris)	"	मि. १० त्रि. प्र. दि.
इफेड्रिन हाइड्रोक्लोर (Ephedrine hyd)	"	ग्रे. $\frac{1}{3}$ - $\frac{2}{3}$ त्रि. प्र. दि.
एट्रोपीन सल्फ (Atropine sulph)	अधस्त्वकू	ग्रे. १/२००-१/१००
एड्रेनलीन १ : १००० (Adrenaline)	"	$\frac{1}{2}$ सी. सी.
एड्रेनलीन तैल में १:५०० (Adrenaline in oil)	पेशी	एक सी. सी.
अमीनोफाइलीन (Aminophylline, theophyllin)	सिरा	ग्रे. ३३-७३ सी. सी. १०-२० जल में
	मुख	ग्रे. $\frac{1}{2}$ त्रि. प्र. दि.
कार्डियोफाइलीन (Cardiophyllin)	सिरा	०.४२ ग्रा. २०. सी.सी. परिस्तुत जल में

आक्षेप निरोधी (Anticonvulsants) तथा उद्बेष्टन
निरोधी (Antispasmodic) औषधियाँ

औषधि	मार्ग	मात्रा
एमिलनाइट्राइट (Amyl nitrite)	सूँघने के लिए	मि. २-५ प्रतिवार
लाइकर ट्रिनिट्रिनी (Liq : trinitrini)	मुख	मि. १ त्रि. प्र. दि.
ट्रिनिट्रिनी की गोली (Tab : trinitrini)	”	अ. १/१०० प्र. गो. प्रतिवार
ट्रेसेंटिन (Trásentin)	”	अ. १-२-३ दि. प्र. दि. मि. प्रा. ५० प्रतिवार
स्पेल्मो-सिबाल्जिन (Spasmo-cibalgin)	पेसी मुख	१ गो. प्रा. अ.
टेट्राएथिल अमोनियम (Tetra-ethyl- ammonium)	सिरा	मि. प्रा. ०.१-०.५ प्रति ४-६ घण्टे पर इन्जेक्शन दे ।
[तीव्र अन्यास शोथ (Pancreatitis) में विशेष लाभप्रद है] पैसिटिन (Pacitane, artane Le) डिपारकोल (Diparcol M & B)	मुख ”	मि. प्रा. १-६ दि. प्र. दि. भो. प. अ. ४-८ दि. प्र. दि.

रेबेलोन (Rabellon. S & D)
 नोट:—हायोसायमस के साथ बेलाडोना का सत्व है ।

स्ट्रेमोनियस सत्व (Ext:stramonium)

पारपानिट (Parpanit 'Gy')

हायोसीन (Hyoscine)

जीनोस्कोपोलामीन (Genoscopolamine
 scopolamine hydrobrom)

मेफेनेसीन शर्बत (Elixir mephenesin.
 B.DH, myenesin)

टि. स्ट्रेमोनियस (Tr. stramonium)

मेथोइन (Methoin or mesontoin)

ट्राइडियोन (Tridione, troxidone)

माइनेसिन (Myanesin, mephenesin)

ग्रे. ३ प्र. गो.
 गो. ३-२ त्रि. प्र. दि.

ग्रे. ३-३३ त्रि. प्र. दि.

मि. शा. १० से १०० त्रि. या चा. प्र. दि.

ग्रे. १/१०० त्रि. प्र. दि.

ग्रे. १/१२०-१/१६० त्रि. प्र. दि.

मि. १=ग्रे. १ । ग्रे. १५ ए. डि. या त्रि. प्र. दि.

मि. १०-७५ त्रि. प्र. दि.

ग्रे. १३ प्र. दि.

ग्रे. ५ त्रि. प्र. दि.

ग्रे. १५-४५
 २-१० प्र. शा. ७३ ग्रे.

सुख

”

”

”

”

”

”

सुख

”

”

सिरा

अरगत (Ergot) के योग

औषधि	प्रयोग	मार्ग	मात्रा
अरगत की गोली (Tablet ergot) अरगत का तरल सत्व (Ext : ergot liq :)	गर्भाशय सकौचक (Ecobolic)	मुख ”	ग्रे. २ १/२-८ आ. अ. मि. १०-२० त्रि. प्र. दि.
आर्गोटॉक्सिन (Ergotoxine)	”	” पेशी अध- स्वक्	ग्रे. १/१२०-१/६० प्र. वा. मि. प्रा. ०.५-१ ”
अर्गोमेट्रीन (Ergometrin)	”	मुख पेशी सिरा	ग्रे. १/१२०-१/६० प्र. वा. ग्रे. १/२४०-१/१२० ” ग्रे. १/४८०-१/२४० ”
अर्गोटैमीन टार्ट (Ergotamine tart : gynergen 'Sz') गोली मि. प्रा. १, इन्जेक्शन मि. प्रा. ०.५ प्र. सी. सी.	मूयवर्त (Migraine) प्रपाचीयत्रण (Peptic- ulcer), कक्ष्यापरिसर्प (Herpes zoster)	मुख अध- स्वक् या पेशी	ग्रे. १/६०-१/३० प्रा. अ. गो. २-४ प्र. दि. ग्रे. १/२४०-१/१२० प्रा. अ. सी. सी. ३-१

<p>मेथरजेन (Methergen Sz) गोली मि.ग्रा. ०.१२५ इन्जेक्शन मि. ग्रा. ०.२ प्र. सी. सी.</p> <p>नेओ-गाइनरजेन (Neogynergen 'Sz') गोली मि. ग्रा. ०.३, इन्जेक्शन मि. ग्रा. ०.३ प्र. सी. सी.</p> <p>अरगोट्ट (Ergotrate 'Ly') गोली ग्रे. १/३२० इन्जेक्शन ग्रे. १/३२० प्र. सी. सी.</p> <p>अर्बोलिन (Erbolin 'Go') गोली मि. ग्रा. ०.४</p>	<p>गर्भाशय संकोचक</p> <p>''</p> <p>''</p> <p>''</p>	<p>सुख पेशी</p> <p>सुख पेशी</p> <p>सुख पेशी</p> <p>सुख</p>	<p>गो. १-२ त्रि. प्र. दि. सी. सी. ३-१ प्र. वा.</p> <p>गो. १, द्वि. या त्रि. प्र. दि. सी. सी. ३-१ प्र. वा.</p> <p>गो. १-२ द्वि. त्रि. या चा. प्र. दि. सी. सी. ३-१ प्र. वा.</p> <p>गो. १ आ. अ.</p>
--	---	--	--

फिरङ्ग (Syphilis) में प्रयोग किये जाने वाले संखिया (As) के योग

औषधि	मार्ग	मात्रा
एन.ए.बी. (N.A.B., Neosalvarsan) एसिटिलार्सन (Acetylarsan)	सिरा पेशी	०.१५, ०.३, ०.४५ ०.६ ग्रा. १० सी. सी. परिष्कृत जल में घोलकर ए.प्र.स. दें। युवावस्था में ३ सी. सी. के एम्प्यूल में से १-३ सी.सी. प्रति पञ्चम दिन दें। बाल्यावस्था में २ सी. सी. के एम्प्यूल में से ३-२ सी.सी. प्रति पञ्चम दिन दें।
सल्फारसेनोल (Sulfarsenol)	पेशी	०.१-०.६ ग्रा. (१०-६० सेण्टीग्राम) को २-४ सी. सी. आर्सिनोसोल्वेण्ट (Arseno-solvent) में घोल कर प्रति पञ्चम दिन।
लाइकर आर्सैनिकेलिस (Liq: arsenicalis) माफरसाइड (Mapharside, P. D. mapharsen) क्लोरारसेन (Clorarsen) बिस्मार्सेन (Bismarsen) संखिया तथा विसमथका योग है। ट्रिपार्समाइड (Tryparsamide)	मुख सिरा ” पेशी	मि. २-८ त्रि. प्र. दि. ०.०४ ग्रा. १० सी. सी. परिष्कृत जल में घोल कर ए.प्र. स. । खियों में ०.०३ ग्रा. ०.०४-०.०६ ग्रा. १० सी. सी. परिष्कृत जल में घोल कर ०.१-०.२ ग्रा. १-२ सी. सी. सौलवेण्ट में घोल कर १-२ बार प्र. स.
सिल्वर-सैल्वारसन (Silver.salvarsan)	सिरा	ग्रा. १-३ परिष्कृत जल १० सी. सी. में घोलकर ए. प्र. स. कर दें। अग्रघात (Paralysis) तथा अग्रघात के पूर्व की स्थिति में ३० बार इन्जेक्शन दें। ग्रा. ०.१५-०.२५ ए. प्र. स. कर १० बार । फिरगी खजता (Tabes dorsa- lis) में विसमथ तथा आयोडाइड (K.I.) के साथ यह क्रम प्रति वर्ष ४ बार कर, २-४ वर्ष पर्यन्त चिकित्सा करें।

फिङ्ग (Syphilis) में प्रयोग किये जाने वाले
विस्मथ (Bismuth) के योग

[ये पेशी मार्ग (I. M.) से दिये जाते हैं]

औषधि	मात्रा	विशेष प्रयोग
सोडियम विस्मथ टार्टरेट (Sodi : bis : tart) आइडो विस्मथेट औफ क्विनीन (Iodo-bismu- thate of quinine Ex:—quinby, bis- guicol)	१ ^१ / _२ प्र. श. घोल का २ सी. सी. प्रति वार द्वि.प्र.स. कर १० वार २-३ सी. सी. प्रति वार, १-२ वार प्र.स.	रक्तवह संस्थान (C. V. system) की विकृति में । वात-नाडी संस्थान (C. N. S.) की विकृति में ।
विस्मथ धातु का ग्लूकोस ५ प्र. श. में घोल (Bismo- stab)	१-३ सी. सी. तक (४-६ ग्रै. विस्मथ) द्वि.प्र.स. कर १० वार	
आइडो-बिस्मथेट सोडियम इथिल-अमाहना-बेनजोयेट के साथ (Iodo-bismu- thite sodium with- ethyl - amino-ben- zoate)	२ सी. सी. (०.०२५ ग्रा.) द्वि. प्र. स. कर १५-२० वार	
विस्मथ सब सैलिसिलेट (Bis : sub : salicy- late)	०.२ ग्रा. ए. प्र. स. कर ६-१२ सप्ताह पर्यन्त	रोग के उत्तरार्ध में सुप्तावस्था (La- tent) मिलने पर

आम प्रवाहिका (E. H. Dys :-) की औषधियाँ

औषधि	मार्ग	मात्रा
ई. बी. आई. (E. B. I.)	मुख	१ग्रे.प्र.गो.द्वि.प्र.दि. १०दिन
डाइडोक्वीन (Diodoquin, embequin)	"	ग्रे. २-२ प्र.गो. त्रि. प्र. दि १५दिन
क्वीनाक्सिल (Quinoxyl)	"	ग्रे. ४ प्र.गो. त्रि. प्र. दि. १० दिन
स्टोवारसल (Stovarsol)	"	ग्रे. ४ प्र.गो. द्वि. प्र. दि. ७ दिन
कारबरसोन (Carbarsone)	"	ग्रे. ४ प्र.गो. द्वि. प्र. दि. १० दिन
एनाबिन (Anabin)	"	ग्रे. १० द्वि. प्र. दि. १० दिन
कुरुचीनीन हाइड्रोक्लोरा (Kurchinine hyd :)	अधस्त्वक (S. C.)	ग्रे. ३-१ प्र. बा.
एण्टरो वायोफॉर्म (Entero-vioform, enteroquinol)	मुख	ग्रा. ०-२५ प्र. गो. त्रि. प्र. दि. १० दि.
चिनियोफॉन (Ghiniofon)	मुख	ग्रा. ०-२५ - ०-५ प्र. गो. त्रि. प्र. दि. १० दिन
सायोस्टेरॉन (Siosteran 'Gy')	मुख	गो. १-२ त्रि. प्र. दि.
नोट:- यह सायोस्टेरॉन (I) रहित खांघ्र की जीवाणु नाशक है । खांघ्र के अनेक उपसर्ग में दी जाती है ।		
नेवोवियासेप्ट (Neoviassept 'Ho')	"	प्रतिपेधार्थ गो. २ दि. प्र. स. चिकित्साार्थ गो. २ त्रि. प्र. दि. ८ दिन

आम प्रवाहिका (E. H. Dys :) में गुदा मार्ग से
प्रयोग की जानेवाली औषधियाँ

(औषधि का ताप शरीर के ताप के बराबर होना चाहिये)

औषधि	बोल	विधि
एन्टरोवायोफॉर्म (Enteroviofo- rm, enteroqu- inol)	(i) औषधि की द गोली २०० सी. सी. जल में (ii) १/२-१ प्र. श.	१-१० औं. बोल प्र. दि. कर १ दिन तक दें एक सप्ताह औषधि बन्द कर पुनः इसी प्रकार दें ।
चिनियोफोन (Chi- niofon; quino- xyl)	२'५ प्र. श.	१-८ औं. तक प्र. दि.
क्वीनीन हाइड्रोक्लो- र (Q. hyd)	१:१०००-२०००	ये औषधियाँ आसृति (Osmosis), बढ़ाने के लिये दी जाती हैं ।
शर्करा (Cane sugar)	२०. प्र. श.	'
याट्रीन (Yatrín)	२ प्र. श. या प्रा. २-६ २०० सी. सी. जल में ।	१०-२० औं. । इस औषधि का एक सप्ताह एक बार प्र. दि. एनिमा (Enema) लगा कर एक सप्ताह औषधि बन्द कर पुनः ७ दिन देना चाहिए
कारबरसोन (Garbarson)	कारबरसोन ग्रे. ३० सोडीवाइकार्ब ग्रे. ६० जल औं. ६	१-६ औं. एक बार प्रति दूसरे दिन रात्रि के समय । १ बार औषधि दे ।

सुवर्ण (Gold) के योग

संपूर्ण चिकित्सा क्रम में	श्रौषधि	मार्ग	मात्रा
ग्रा. ०.५	मायोक्राइसीन (Myocrisin 'MB') नोट:—एक चिकित्सा क्रम के पश्चात् ३ मास श्रौषधि प्रयोग न करें।	सिरा	जल में योग:—ग्रा. ०.००१, ०.००२, ०.००५, ०.००१ ए. प्र. स. १२ बार. तेल में योग:—ग्रा. ०.०१, ०.०२, ०.०५, ०.१ ए. प्र. स.
ग्रा. ३-५	सैनोक्रायसीन (Sanoctysin)	सिरा	ग्रा. ०.०१, ०.०२५, ०.०५, ०.१, ०.२५ ए. प्र. स. १० सी. सी. स. स बल लवणघोल (N. saline) में घोल कर।
ग्रा. १-२	सोलगोनोल (Solganol) सोलगोनोल 'बी' (Solganol 'B') (Gold-sodi : thiosulph)	पेशी	ग्रा. ०.००५-०.५ ए. या द्वि. प्र. स. तेल में योग:—मि. ग्रा. २-१०० ए. या द्वि. प्र. स. मि. ग्रा. ५-५० ए. प्र. स.
"	सोडियम तथा ग्लूकोस के साथ (Gold : Na : thioglucose)	पेशी या सिरा	तेल में योग:—मि. ग्रा. १०, २५, ५० ए. प्र. स.
"	सोडियम थायोसैलेट (Gold : Na : thiomalate) के साथ	"	"
"	ओरनोल (Orno-B-oleosum 'Sch') मि. ग्रा. २०, २०० प्र. सी. सी.	"	मि. ग्रा. २०-५० प्र. स.

थरमा (T. B.) की औषधियाँ

परिशिष्ट

५

औषधि	मार्ग	मात्रा
(क) आइसोनिकोटिनिक एसिड हाइड्राजाइड (Isonicotinic acid hydrazide) (१) न्यूमेनडीन (Neumandin 'Bo') गोली मि. ग्रा. ५० (२) नाइड्रेजिड (Nydrazid 'Sq') गो. मि.ग्रा. ५०, १०० (३) पिलाजिड (Pilazid 'Go) गो. मि. ग्रा. ५० (४) आइसोनियाजिड (Isoniazide 'BCPW')	सुख ” ” ” ”	मि. ग्रा. १५०-३०० प्र. दि. मि.ग्रा. २-५ प्र. से. भा.प्र.दि. ” ” १५०-३०० प्र. दि. ” ” ”
(ख) पीएस (PAS, para-aminosalicylic acid PAS 'Clg', neo pas 'NP')	” अधस्वरु	ग्रा. ३ चा. या पाँच बार प्र.दि. २ स प्र. श. घोल १-१० प्र. श. से औषधि ग्रा. २५ । बूँद २ कर
(ग) टिबियोन (Tibione, thio-semicarbazone) (घ) सुवर्ण, स्ट्रेप्टोमायसीन (Str)	सिरा सुख	मि. ग्रा. ५,--२०० प्र. दि. अन्यत्र देखिये ।

रक्तल्पता (Anaemia) की औषधियाँ

औषधि	मार्ग	मात्रा
(क) लौह (Fe) के योग :— १—सैक्रेटेड लौह (Saccharated Fe) २—नेगोफेरम (Neoferrum) ३—फेरावेनिन (Ferrivenin) ४—फेरोसाइटोल (Ferrocytol 'AFD') ५—फेरससल्फ (Ferrus : Sulph) ६—फेरीएट्रामोन साइटन (Ferriet ammon cit) ७—फेरॉनिकम (Ferronicum 'Sz') ८—लेक्सट्रोन फेरस (Iextron ferrous Ly) ९—आइरोफोल (Irofol AFD) (ख) यकृतसत्व (Liver ext:), रेडियक्यूलोजेन (Reticulogen Ly' refined liver ext:) (ग) फोलिक एसिड (Folic acid 'Ly') मोली मि. ग्रा. ५ । इन्जेक्शन मि. ग्रा. १५ प्र. सी. सी. (घ) जीवतन्त्रि 'बी ₁₂ ' (Vit. B ₁₂) (ङ) त्रामाशय सत्व (Ventriculin)	सिरा ” ” पेशी सुख ” ” ” ” पेशी ” सुख पेशी पेशी सुख	१-२ प्र. श. सी. सी. ५ प्र. दि. २ प्र. श. सी. सी. ५ प्र. बा. २ प्र. श. सी. सी. १० द्वि. प्र. स. सी. सी. ५ प्र. दि. ग्रे. ३ त्रि. प्र. दि. ग्रे. १५ त्रि. प्र. दि. गो. (ग्रा. ०.२) त्रि. प्र. दि. गो. १२ प्र. दि. गो. ३-६ प्र. दि. ५-१५ यू.एस.पी. (U.S.P.) द्वि.प्र.स. सी. सी. ५-१ आ० आ० मि. ग्रा. ५ त्रि. प्र. दि. मि. ग्रा. १०-१५ प्र. बा. मा. ग्रा. २० ए० प्र. स. ड्रा. २-४ द्वि. प्र. दि.

विषमज्वर (M. F.) निरोधी औषधियाँ

औषधि	मार्ग	मात्रा
<p>क्विनरा (Quinine sulph or hyd.)</p>	<p>मुख पेशा सिरा</p>	<p>ग्रे. ६ त्रि. प्र. दि. ६ ग्रे. २ सी. सी. परिस्रुत- जल में मिला कर प्रतिवार ६ ग्रे. २० सी. सी. मधुदक (Glucose) के १२$\frac{1}{2}$ प्र. श. घोल में मिलाकर प्र.वा.</p>
<p>यूक्विनीन (Euquinine) या एरिस्टोचिन (Aristochin) [यह क्वीनीन (Q.) का स्वाद- रहित योग है]</p>	<p>मुख</p>	<p>ग्रे. १० त्रि. प्र. दि.</p>
<p>अटेब्रिन, मेपाक्रिन या क्विनाक्रिन (Atebrin, Mepacrine- ICI, Quinacrine)</p>	<p>मुख</p>	<p>ग्रा. ०.१ त्रि. प्र. दि. पाँच दिन तक</p>
<p>स्फीतक्रिमि (Tapeworm) तथा उलूक मुख कृमि (Giardia) में कार्य करती है ।</p>		

विषमज्वर (M. F.) निरोधी औषधियाँ

औषधि	मार्ग	मात्रा
अटेब्रिन या मेपाक्रिन मसोनेट (Atebrin or Mepacrine musonate)	पेशी	ग्रा. ०'१-०'३ प्रतिवार १० सी. सी. परिष्कृत जल में मिलाकर
पेल्यूड्रिन (Paludrine ICI) गोला ग्रा. ०'०२५, ० १, ० ३	मुख सिरा	ग्रा. ०'३ द्वि. प्र. दि. ५ दिन ग्रा. ०.१ सी. सी. २ में
पामाक्विन (Pamaquin ICI) प्लाज्माचिन (Plasmochin) प्लाज्मोक्विन (Plasmoquin)	मुख	ग्रा. ०'०१ द्वि. प्र. दि. सूचना :—ये औषधियाँ विषमज्वर की प्रतिषेधक (Propy) हैं ।
क्लोरोक्विन (Chloroquine) निवाक्विन (Nivaquine MB) एवलोक्लोर (AvlochlorICI)	मुख	प्रथम दिन ग्रा. ०'४५ से ०'६ ए. वा. तत्पश्चात् दो दिन तक ०'१५ से ०'३ ग्रा. ए. प्र. दि. । तदुपरान्त ग्रा. ० १५ ए. प्र. स. सी. सी. ५ प्र. वा.
सूचना :—निवाक्विन का प्रति गोली में ०'१५ ग्रा. क्लोरोक्विन रहती है । यकृत शोथ (Hepa- titis) की चिकित्सा में देखिए ।	पेशी	
पेन्टाक्विन (Pentaquine) कामाक्विन (Camoquin)	मुख मुख	ग्रे. १ त्रि. प्र. दि. प्रथम दिन ग्रा. ०'३ द्वि. प्र. दि. तत्पश्चात् ३ दिन तक ग्रा. ०'१ दि. प्र. दि.
डाराप्रिम (Daraprim B.W. & co) गोला, मि. ग्रा. २५ पामाक्विन को	"	गो. २-४ प्र. दि. कर दो दिन
(Pamaquin comp ICI) गोली ग्रा. ० ०१ क्ल. नान के साथ है। पामाक्विन तथा पेल्यूड्रिन (Pal- udrine and pamaquin ICI) गोली, ग्रा. ०'१	मुख "	गो. १ त्रि. प्र. दि. १० दिन गो. १ त्रि. प्र. दि. १० दिन

प्रतिविष-लसिकायें (Antitoxic sera)

श्रौषधि	सागं	मात्रा
रोहिणी निरोधी लसिका (Anti-diphtheric serum)	पेशी	चिकित्सार्थ :- ८,०००-२०,००० अ. इ. (I.U.) द्वि० प्र० दि० प्रतिषेधार्थ (Propy) :- ५००-२००० अ. इ.
धनुर्वात निरोधी लसिका (Anti-tetanic serum)	” या सिरा	चिकित्सार्थ :- १ लक्ष अ. इ. एक वार । आ. अ. एक सप्ताह के अंदर पुनः प्रयोग कर सकते हैं । प्रतिषेधार्थ :- ३००० अं. इ. ११
चातकर्म निरोधी लसिका (Anti-gas gangrene)	पेशी	चिकित्सार्थ :- ३०,००० अ.इ.प्र.वा, प्रतिषेधार्थ :- १०,००० अं. इ.
सर्पविष निरोधी लसिका (Snake bite serum)	” या सिरा	चिकित्सार्थ १०० सी. सी. आ. अ. श्रौषधि की मात्रा बढ़ा सकते हैं ।
वृश्चिकविष निरोधी लसिका (Scorpion bite)	पेशी	चिकित्सार्थ :- ५ सी. सी. प्र० वा०
कसौली की सर्पविष निरोधी लसिका (Antivenene)	सिरा	चिकित्सार्थ १०-२० सी. सी. प्र० वा०। नाग दश (Cobra bite) तथा दबोया (Russell's Viper) से प्रयोग करते हैं ।

कुष्ठ (Leprosy) की औषधियाँ

औषधि	मार्ग	मात्रा
प्रोमीन (Promin)	सिरा	प्रा. १-५ प. ज. १० सी. सी. मे घोलकर प्र. दि.
डायसोन (Diasone) प्रोमीजोल (Promizole) डायमिडीन (Diamidin)	मुख	प्रे. ५ प्र. गो. त्रि. प्र. दि.
सल्फेट्रोन (Sulphetrone)	मुख पेशी (I.M.)	प्रा. १-३ प्र. दि. २०-५० प्र. श. घोल का १-३ सी. सी. द्वि. प्र. स.
ई. सी. सी. ओ. (E C C O)	अधस्त्वक् (S.C.)	३-५ सी. सी. द्वि. प्र. स.
मूगरोल (Moogrol)	पेशी (I.M.)	१-६ सी. सी. प. प्र. स.
पोटैस एन्टीमनी टार्ट (Pot:antimony tart:) सूचना :—यह कुष्ठ प्रतिक्रिया (Lepra reaction) में प्रयोग की जाती है ।	सिरा	१ प्र. श. घोल का १-२ सी. सी. त्रि. प्र. स.
नोवोट्रोन (Novotrone. BCPW)	मुख पेशी	गो. (प्रे. ७३) ३-१२ प्र. दि. ५० प्र. श. घोल सी. सी. ३-४ द्वि. प्र. स.

मानसिक रोगों (Mental diseases) की औषधियाँ

[निम्न औषधियाँ उद्वेष्टन (Convulsions) उत्पन्न करने के लिए प्रयोग की जाती हैं ।]

औषधि	मार्ग	मात्रा
इन्सुलीन (Insulin)	अधस्त्वक् (S. C.)	सर्वप्रथम २० अं. इ. तत्पश्चात् प्रा. अ. प्र. दि. मात्रा बढ़ाना चाहिए ।
लेप्टाजोल (Leptazol)	सिरा	१० प्र. श. घोल का १-५ सी. सी.।
पिक्रोटीक्सिन (Picrotoxin)	पेशी या सिरा	०.२ प्र. श. घोल का ग्रे. १/१००-१/२०

सूचना :—लेप्टाजोल^(१) या पिक्रोटीक्सिन, इन्सुलीन (Insulin) द्वारा रोगी के अचेत हो जाने पर प्रयोग की जाती है ।

यकृत (Liver) के रोगों की औषधियाँ

औषधि	प्रयोग	मात्रा
इमेटिन (Emetine) यह औषधि कुपीलुसत्व (Strychnine) के साथ प्रयोग करना चाहिये । क्लोरोक्विन (Chloroquin, nivaquin avlochlor 'ICI') गोली मि.ग्रा. ०.२५	विशिष्ट यकृत विद्रधि (E. H. Liver abscess)	पेशी ग्रे. १-१ प्र. दि. १० दि. पर्यन्त मुख—प्रथम दो दिन ग्रा. ०.६ प्र. दि. तत्पश्चात् १५ दिन पर्यन्त ग्रा. ०.३ प्र. दि. ।
मेथियोनीन (Methionine)	यकृत विकृति	मुख—ग्रा. १-१ प्र. दि.
कोलीन (Choline) प्रोटीन हाइड्रोलाइसेट (Protein hydrolysate)	”	मुख—ग्रा. ६ प्र. दि.
निवेम्बिन (Nivembin M.B.) क्लोरोक्विन तथा डाइसाइडो हाइड्रोक्वीनोलीन	यकृत विकृति तथा आम प्रवाहिका	सिरा—२००-४०० सी.सी. प्रतिबार मुख—गो. १-३ प्र. दि. भो. प.
हेक्सामीन (Hexamine) ४० प्र. श.	पित्त मार्ग की जीवाणुनाशक (Biliary antiseptic) है ।	सिरा—५-१० सी.सी.

साइलोट्रोपीन (Cytropine,
hexamine & caffeine)
आइनोसिटोल (Inositol)

लाइपोकेक (Lipocaic)

फेलामीन (Felamine 'Sz')

गोली ग्रा. ०.५

डेलफिकोल (Delphicol 'Le'
methionine)

इन्ट्राहेप्टोल (Intraheptol 'Le'
liver ext.)

पित्त मार्ग के उपसर्ग

अनिश्चित है

”

पित्तमार्गकी जीवाणु नाशक

यकृतदालयूक्तर्प में

यकृत शोथ

सिरा—१ एम्प्यूल

जीवितिकि (Vit: B. Complex)
का भाग है। वसानाशक (Lipotropic)
pic) है। वसाप्रपजनन (Fatty
liver) में देना चाहिये।

यह वसानाशक पदार्थ अन्यथाशय
(Pancreas) तथा यकृत में मिलता
है। वसाप्रपजनन (Fatty liver) में
प्रयोग कर सकते हैं।

सुख—गो. १-२ त्रि. प्र. दि.

सुख—च. २-४ त्रि. प्र. दि.

सिरा—सी.सी. १/२-१०। प्रति मात्रा
समबल लवण जल (N.Saline) सी.
सी. २०-५० में मिलाकर दें। औषधि
की मात्रा शनैः शनैः बढ़ायें। प्रथम
दिन सी. सी. ०.१ दें। प्रतिक्रिया न
होने पर आगे दें।

कालाज्वर (K. A.) की औषधियाँ

औषधि	मार्ग	मात्रा
यूरिया स्टिबमीन (Urea-stibamine) सूचना :—द्वि. प्र. स. इन्जेक्शन दे। चिकित्सा की सम्पूर्ण अवधि में ३ ग्रा. औषधि की आवश्यकता पड़ती है।	सिरा	०.०२५ ग्रा. ३ सी. सी. प. ज. में ०.०५ ग्रा. १ सी. सी." ०.१ ग्रा. २ सी. सी." ०.१५ ग्रा. ३ सी. सी." ०.२ ग्रा. ४ सी. सी."
नेयो-स्टीबोसन (Neo stibosan) सूचना :—द्वि. प्र. सप्ताह या ए. प्र. दि. इन्जेक्शन करें। सम्पूर्ण चिकित्सा क्रम में ३.३ ग्रा. औषधि की आवश्यकता पड़ती है।	पेशी या सिरा	०.०५ ग्रा. १ सी. सी." ०.१ " २ " " ०.२ " ३ " " ०.३ " ४ " "
सोलुस्टीबोसन (Solustibosan) सूचना :—सम्पूर्ण चिकित्सा क्रम में ६० सी. सी. आवश्यक है।	पेशी	६-८ सी. सी. प्र. दि. या द्वि. प्र. स.
स्टिबेटिन (Stibetin Go stibanate 'GL' myostibine E.I.)	"	"
स्टिलबामिडीन (Stilbamidine M. & B. 744) सूचना:—इस अजन रहित (Non- antimony) औषधि की सम्पूर्ण चिकित्सा क्रम में २.५ ग्रा. की आव- श्यकता है।	पेशी या सिरा	०.०५ से ०.२ ग्रा. १० सी. सी. प. ज. में मिलाकर १० दिन तक प्र. दि. प्रयोग करें। मि. ग्रा. ३ प्र. से भा. प्र. दि.
पेन्टामिडीन (Pentamidine)	"	"

यकृत के रोगों में प्रयोग की जाने वाली औषधियाँ

औषधि	मात्रा	प्रयोग
<p>लिट्रिसोन (Litrison 'Re' aminoacids, Vit: E, B₁₂, folic acid, Vit: B complex)</p>	<p>गो. ३ त्रि.प्र.दि. भो.प.</p>	<p>यकृतबालूकर्ष (Cirrhosis) तथा अत्यधिक आहार से यकृत विकृत होने से बचाता है। यकृत शोथ (Hepatitis) उपसर्ग (Inf:), विपाकता में प्रयोग की जाती है।</p>
<p>गामाग्लोब्यूलिन (Gamma globulin)</p> <p>सम्पूर्ण यकृत सत्व (Crude liver: ext:)</p>	<p>१० सी.सी.पेशी मार्ग से</p> <p>पेशी से सी. सी. २-४ प्र. वा.</p>	<p>औपसर्गिक यकृत शोथ (Infective hepatitis)</p> <p>औपसर्गिक यकृत शोथ (Infective hepatitis)</p>
<p>अमाइना एसिड्स (Aminoacids methionine, choline cystine, milk casein, protein hydrolysate Ex:-parenamine, amigen M. J.)</p>	<p>प्रे. ३० चा. प्र. दि. मुख द्वारा</p>	<p>ये वसानाशक (Lipotropic) है तथा तन्तूकर्ष (Fibrosis) से बचाती है। जीवितिक्रि 'बी' (Vit: B.) साथ देने से प्रभाव की वृद्धि होती है। विशेषकर संखिया (As), कार्बन टेट्राक्लोर (Carbon tetrachlor) आदि की विप-सयता में।</p>

अन्य स्थानों से पूर्व-पीयूषग्रंथि सत्व के समान स्त्री-प्रजनन सम्बन्धी अन्तः-
स्त्राव (Female sex hormones) की उत्पत्ति

उत्पत्ति	योग	प्रयोग	मात्रा (पेशी मार्गसे) अव्यवहारिक हैं।
पूर्व पीयूष ग्रन्थि (Antipituitary) से।	गोनेडोट्रोफॉन (Gonadotrophon 'P.B.'), प्रीलो- बैन (Preloban 'Br. '), एम्बिनोन (Ambinon 'OL'), ग्लैन्डुआरिन (Gl anduantin 'Br. ') एन्टयूटिन एस (Antui- trin 'S' P.D.), प्रेगनिल (Pregnyl 'OL'), प्रोलैन (Prolan 'Br. ') फाइ- सोस्टैव (Physostab 'Bo'), गोनेन (Gonan, 'BDH')	एम्बिओन का तेल में योग सी. सी. १० मिलता है। प्रीलोबैन तथा गोनेडोट्रो- फॉन भस्म हैं। (१) पुरुष में :—वृषण ग्रन्थि के वृषण में न पहुँचने पर, अन्तःस्त्राव विकृतिजन्य स्थूलता, शुक्र की कमी। (२) दोनों लिंग में :—पीयूष ग्रन्थि के स्त्राव में कमी, आमाशय की अपुष्टि, सिमन्ड का रोग, मुहासे अवटुका ग्रन्थि के स्त्राव में कमी आदि में। नष्टातव में (Amenorrhoea), ओए- स्ट्रोजेन (Oestrogen) द्वारा रक्तधातु प्रारम्भ हो जाने पर।	१००-५००. इ.प्र. बार कर ए.द्वि. या त्रि. प्र. स, ५०० इ.प्र. बार
गर्भवती स्त्री के मूत्र से।	सेरोगान (Serogan 'BDH') ल्यूट्रोओस्ट्राडीन (Luteo- ntin Br.), एन्टोस्टैव (Antostab Bo'), गोना- डिल (Gonadyl 'RL'), जेओलिल (Geolyl 'OL')		
गर्भवती घोड़ी की लसिका (Serum) से।			

भारतीय आहार के प्रधान तत्वों की मात्रायें
 [शेरींग कम्पनी (Schering corporation Bloomfield New Jorsy
 U. S. A) के भारतय समूह के आधार पर]

परिशिष्ट

१४१

पदार्थ	प्रतिशत %				जावतिकि (Vitamin) प्रति. १०० ग्राम								
	प्रोटीन	वसा	कार्बोहा इड्रेट	कैल्सियम	फोस- फोरस	लोह	कैल्शोर।	'ए' अ. इ.	बा ^१ अं. इ.	बा ^२ मि.ग्रा.	बी ^१ मि.ग्रा.	बी ^२ मि.ग्रा.	सी. मि.ग्रा.
अरारोट	०.२	०.०६	८३	०.०१	०.०२	१.०	३३४	—	—	—	—	—	—
वाजरा	१२.५	५.०	६७.०	०.०५	०.३५	६.०	३६०	२००	११४	—	—	—	—
जौ	११.५	१.५	७०.०	०.०२५	०.२३	४.०	३३५	—	१३५	—	—	—	—
मक्का	४.५	०.५	१५.२	०.००५	०.१०	०.७	८२.५	४२	३६	०.०५	—	—	३.५
मखाना	१०.०	०.२	७७.०	०.०२	०.१०	१.५	३४८	—	—	—	—	२.०	—
जई	१३.५	७.५	६३.०	०.५	०.४	४	३७५	—	१६२	—	—	—	—
कच्चा चावल (कूटा हुआ)	८.५	०.५	७८.०	०.०१	०.१७	२.०	३५०	—	१००	—	—	—	—

पदार्थ	प्रोटीन	वसा	कार्बोहा- इड्रेट	कैल्सियम	फौस- फोरस	लोह	कैलोरी	'ए' अं. इ.	बी, अ. इ.	बी, मि. ग्रा.	बी, मि. ग्रा.	बी, मि. ग्रा.	सी. मि. ग्रा.
चावल (उबाला हुआ) साबूदाना	६.५ ०.५	०.७ ०.२	७६.० ८७.०	०.०१ ०.०२	०.१५ ०.०१	२.० १.३	३४८ ३५१	० ०	२६ ३	— —	— —	— —	— —
सिंवाड़ा (बड़ा)	१३.५	१.०	६६.०	०.१	.५	२.५	३३७	—	१३५	०.१	२.७	१.१	—
गेहूँ	१२.०	१.५	७२.०	०.०५	०.५	५.५	३४५	१०८	२३०	—	—	—	—
गेहूँ का आटा (छाना हुआ) चना	१३.० १७.०	११.० ५.५	७४.० ६२.०	०.०२ ०.२	०.१ ०.२	१.० १०.०	३४६ ३६१	— २१६	१२६ ६३	— —	१.२	—	—
मसूर	२८.५	०.५	६०.०	०.१३	०.२५	२.०	३४५	४५०	१२१	०.५	१.५	—	—
मटर	२०.०	१.५	५७.०	०.१	०.३	४.५	३१५	—	१५०	—	—	—	—
अरहर की दाल	२३.०	२.०	५७.४	०.१५	०.३	६.०	३४२	२२०	११४	०.५	५.५	१.०	—
सोयाबीन	४४.०	२०.०	२१.०	०.३	०.७	११.५	४३२	७१०	२१६	—	२.५	१.०	—

परिशिष्ट

१४३

लाल साग (चौलाई) बन्दगोभी	५'०	०'५	६'०	०'५	२'१'०	४७	२५'००	६	०'०५	०'५	—	१७३
पालक	२'०	०'१	७'०	०'०४	०'४	३४	२००	१८	०'०५	०'४	०'२६	१२५
गाजर	२'०	१'०	४'०	०'०१	५'०	३२	३०००	१५	०'१	०'५	—	४८
आलू	१'०	०'१	११'०	०'०३	२'०	४७	२०२०	१२	०'०३	०'४	०'१५	२'५
मूली	२'०	०'१५	२३'०	०'००४	१'०	६६	४०	३६	०'१	०'५	०'२	१७
सकरकन्द	१'०	८'०	०'०५	०'०२	३'५	३	६०	—	—	—	—	—
करेला	१'३	०'३	३१'०४	०'०५	०'८	१३१	१०	२४	०'०४	०'८	—	२४'०
बैंगन	२'०	०'१	४'२	०'०३	२'५	२५	२१०	२४	०'०६	०'५	—	८८
सेम	१'५	०'५	६'५	०'०३	१'५	३३	५	१५	—	०'०४	०'८	८८
लौकी	४'५	०'१	१०'०	०'०५	१'७	५६	—	२४	०'०५	०'८	—	११'२
गोभी (फूल)	०'२	०'१५	३'०	०'०३	०'७	१४	—	१६	—	—	—	—
	३'५	०'५	५'३	०'०४	१'२	३६	३८	३०	१'०	०'५	—	६६

रोग-निवारण

२४४

पदार्थ	प्रोटीन	वसा	कार्बोहा- इड्रेट	कैल्शियम	फौस- फोरस	लोह	कैलोरी	'ए' अं.इ.	बी, अं.इ.	बी, मि.ग्रा.	बी, मि.ग्रा.	बी, मि.ग्रा.	सी. मि.ग्रा.
खीरा	०.५	०.१	३.०	०.३०	०.१५	२.०	१३	—	६	—	—	०.२	६
कटहल (बीज)	७.०	०.४	३८.५	०.०५	०.१४	०.१६	१८४	—	—	—	—	—	—
भियडी	२.२	०.२	८.०	०.१	०.०८	१.६	४२	५८	१८	—	—	०.६	१५.६
कच्चा आम	२.५	०.७	३२.०	०.०१	०.१	१.२०	१४५	—	—	—	—	—	—
प्याज	१.१	०.२५	८.८	०.०२	०.१	१.५	११०	१३६	७५	—	—	१.०	६.५
अम्रे जी मटर	८.०	०.१५	६.२	०.०३	०.७	१.२५	३७.०	—	—	—	—	—	—
केला कच्चा	१.५	०.२५	१५.०	—	०.२५	१.०	६७	५०	१२	—	—	—	२४
काशीफल	१.५	०.१	४.५	०.०१	०.०५	१.०	२८	८४	१८	—	—	१.०	२
तोरई	०.५	०.१५	४.०	०.०५	०.०५	—	१८	५८	२०	—	—	—	—
सिंघाड़ा (छोटा)	५.०	०.३	२४	०.०३	०.२	१.०	११८	२०	—	—	—	—	—

परिशिष्ट

दमाटर	१'०२	१'०	४'०	०'०१	०'०२	०'०१	०'०२	०'०१	२१	३२०	१५	१५	०'०५	०'५	३२
शलजम	० ५	०'२५	७'६	०'०३	०'३६	०'०३	०'३६	०'०३	३५	—	१२	१२	०'०५	०'५	३४
बादाम	२०'८	५१'०	१०'५	०'३	०'५	०'३	३'५	३'५	६५५	—	६६	६६	—	२'५	—
काजू	२१'२	४७'०	२२'३	०'०५	०'५	०'०५	०'५	६००	१००	१००	१८६	१८६	—	२'१	—
नारियल	४'५	४२'०	१३'२	०'०१	०'३	०'०१	१'८	४४५	—	—	३३	३३	—	१'०	०'८
मूँगफली	२७'०	४०'१	२०'३	०'०४	०'४	०'०४	१'६	५५०	६३	६३	२२४	२२४	—	१४'१	—
सेव	०'४	०'१	१४'०	०'०२	०'०२	०'०२	२'०	५५	—	—	१२	१२	—	०'२	२
केला (पका बम्बई)	१'४	०'२	३७	०'००२	०'०४	०'००२	०'५	१४८	—	—	१४	१४	—	०'३	१
छुहारा	३'०	०'२	६८	०'१०	०'१	०'१०	११'०	२८३	६००	६००	२४	२४	—	१'०	—
अंजीर	१'४	०'३	१८	०'०५	०'०२	०'०५	१'२	७६	—	—	—	—	—	—	२'४
अंगूर	१'०	०'१	१०'२	०'०३	०'०२	०'०३	०'५	४५	१५	१५	—	—	—	—	२'५
ग्रामचट	१'०	०'१	१५'०	०'०२	०'०४	०'०२	१'०	६६	१००	१००	६	६	०'०४	०'२	२३४

पदार्थ	प्रोटीन	चसा	कार्बोहा- इड्रेट	कैलसियम	फोस्फोरस	लौह	कैलोरी	'ए' अं. इ.	बी _१ अ. इ.	बी _२ मि. ग्रा.	बी _३ मि. ग्रा.	बी _४ मि. ग्रा.	सी. मि. ग्रा.
कटहर का फल	२.०	०.१	२.००	०.०२	०.०२	०.५	८०	५४०	६	०.३	—	—	—
कागजी नीबू	१.०	१.०	११.३	०.१	०.०२	२.४	५७	—	६	—	०.१	—	३६
जमीरी नीबू	१.५	१.०	११.०	०.१	०.०२	०.३	५३	१२०	६	—	—	—	६२
पका आम	०.७०	०.१	१३.०	०.०१	०.०१	०.२	५०	४८००	१२	०.०५	०.४	—	—
तरबूज	०.१	०.१५	४.०	०.०१	०.०१	०.२	१७	—	६	—	०.२	—	१.०
सन्तरा	१.०	०.५	११.०	०.०५	०.०३	०.१	४६	३५०	०.०५	—	—	—	६८
पपीता	०.५	०.०३	१०.०	०.१५	०.०१	०.५	४०	२०२०	—	—	—	—	१.१
आड़ू	१.५	०.२०	८.०	१.०१	०.०३	०.७	३८	—	—	—	—	—	—
नाशपाती	०.२	०.०५	१२.०	०.०१	०.०२	०.७	४८	१४	—	—	—	—	१.१
अनानास	०.६	०.०४	१२.०	०.०२	०.०१	१.०	५१	६८	—	—	—	—	६३
केला (चिनिया)	१.१	०.०८	२५.०	०.०१	०.०४	०.५	१०४	१२४	—	—	—	—	५.५

चेतनानाश (Unconsciousness) का सांक्षेप निदान

लक्षण	मद्यपान	अफीम	मूत्रविष- मयता (Uraemia)	सधुमेह जन्य सं-ग्रास (Diabetic coma)	मस्तिष्कीय रक्तस्राव (Apoplexy)	मस्तिष्कीय स्तब्धता (Concussion)	मस्तिष्क का सपीडन (Compression)	अपस्मार, मिरगी (Epilepsy)
प्रारम्भ	शनैः शनैः	शनैः शनैः	अनिश्चित	अकस्मात्	अकस्मात्	अकस्मात्	शनैः शनैः	अकस्मात्
मुखी की गम्भीरता	+	+++	+++	++	+++	+	+++	+++
ताप (Temp)	---	---	---	---	±	---	±	+
कनीनिकायें (Pupils)	बड़ी, नेत्र रक्तवर्ण	छोटी	±	बड़ी	बड़ी, गति- हीन	प्राकृत	बड़ी, गति- हीन, असम	±
प्रतिक्षेप (Reflex)	+	+	±	±	—	+	—	++
नाड़ी :—	तीव्र	मन्द	±	मन्द	सर	मन्द	मन्द	मन्द
क-गति	++	—	+++	±	++	—	++	++
ख-विस्फार (Vol) तथा तनाव (Tension)	++	—	+++	±	++	—	++	++

रवसन	गरभीर, शब्दयुक्त (Stertor) मद्य की गंध	अफीम की गन्ध मंद, शब्द युक्त अनि- यमित अनियंत्रित	चेन-स्टोक असन दुर्गन्धित	तोत्र	मंद, शब्द युक्त	मन्द, उत्तान अनियमित	मंद, गंभीर शब्द युक्त	शब्दयुक्त
सूत्र	—	—	शुब्लि (Alb.)	एसिटोन (Acetone) तथा शर्करा	अनि- यंत्रित	अनियंत्रित	अनियंत्रित	अनियंत्रित
मल पेशि	— प्रकम्प	कब्ज शिथिल	— आक्षेप	— शिथिल	’ अर्धाङ्ग- घात	’ अस्थायी अङ्गघात	’ अङ्गघात	’ शिथिल
अन्य	लाल चेहरा	—	दुर्गन्ध	—	चेहरा नीला, नेत्र धूसरे हुए	—	—	चेहरा नीला

मस्तिष्कगत रक्त-वाहिनियों की विकृतियों (Cerebral-vascular accidents) का सापेक्ष निदान

लक्षण	घनासता (Thrombosis)	रक्तस्राव (Haemorrhage)	अन्तःशव्यता (Embolism)
आयु	सम्यावस्था के पश्चात्	प्रौढ़ावस्था	प्रत्येक आयु में
प्रारम्भ	शीघ्रता से	अकस्मात् संपूर्ण	अकस्मात् साधारण या संपूर्ण
कारण	धमनीजलरुता (Arterioscle- rosis) + या ± --से+++	उच्चरक्त निपीड़ (B. P.) +++ +++	हृदय रोग ± --से+++
शिर में पीड़ा सूक्ष्म	- ± ± --	++ ++ ++ ±	± ± ++ ++
ब्रह्मवारि (C.S. fluid) में (क) रक्त (ख) निपीड़ (Pressure) मृत्यु			
आक्षेप (Convulsions) घटना का समय	विश्राम	परिश्रम	किसी समय

फिरङ्ग (Syphilis) की अवस्थाओं का निदान

अवस्था	प्रकृति	विकृति	उपसर्ग के पश्चात्	चक्राणु (Spirochetes,	रंग के लक्षण	रक्त की परीक्षाओं	द्रव्यगारि (C.S.F. uid) की परीक्षाओं
प्रथम	स्पष्ट अवस्था	काठिन नग (Hard chancre)	१५-३० दिन	+	+	-	-
	सुप्त (Latent) अवस्था	विस्फोट (Rash) आदि द्वितीय अवस्था के लक्षण प्रायः लक्षणों का अभाव अथवा अस्पष्ट लक्षण अस्थि, हृदय तथा अन्य अवयवों में गोदाबुद् (Gumma) के स्पष्ट लक्षण प्रायः लक्षणहीन मस्तिष्कावरण शोथ (Meningitis), फिरङ्गी लज्जता, (Tabes dorsalis), सार्बदैहिक फिरङ्गन सर्वाङ्गवात (G.P.I.) अङ्गवात (Paralysis) आदि	३०-४५ दिन	+	+	-	-
द्वितीय	स्पष्ट अवस्था		२ मास से २ वर्ष पर्यन्त	±	+	+	+
तृतीय	सुप्त अवस्था		२ वर्ष से ४ वर्ष पर्यन्त	-	-	+	-
	स्पष्ट अवस्था		४ वर्ष से १२ वर्ष पर्यन्त	-	+	±	-
चतुर्थ	सुप्त अवस्था		२-२५ वर्ष बाद	-	-	± ±	± ±

हृदय की अनियमितताओं (Irregularities) की औषधियाँ
(क) शीघ्रहृदयता (Tachycardia) में

अनियमितता	क्विनीडीन (Quinine) (dine)	डिजिटलिस (Digitalis) (talis)	प्रोकेन अमाइड (Procaine- amide)	मैगनेसियम (Magnesium) (sulphate)	पोटास (Potassium) (chloride)	अन्य
अतिरिक्त संकोच (Ex : Systole) प्रावैगिक शीघ्रहृदयता Paroxysmal tachy- cardia)	++	—	+	—	+	फेनोबारबिटोन (Phn)
(अ) अलिंदीय (Auricular) (क) आवेग के समय	++	++	+	+		प्रोस्टिगमीन, कार्बोकोल, एसे- टिलकोलीन, कैल्सियम आदि फेनोबारबिटोन, एमिटल
(ख) आवेग के पश्चात्	+	++	+	+		
(आ.) निलयीय (Ventricular)	++	—	++	+	+	मौरफीन
(क) आवेग के समय	++	—	+	+		
(ख) आवेग के पश्चात्	+	+	+	+		
अलिंदीय तन्तुप्रकम्प (A. Fib) अलिंदीय विस्फुरण (A: Flutter)	++	++	++	+	+	

(ख) मन्दहृदयता (Bradycardia) में

अनियमितता	एड्रीनलीन (Adrenaline)	इफेड्रिन (Ephedrine)	एट्रोपीन (Atropine)	अमीनो फाय- लीन (Ami- nophylline)	पापावैरीन (Papaverine)	बेरियमक्लो- राइड (Barium chloride)
सिरा-अलिड संरूप (S. A. Syndrome)	+	+	+	+	+	+
हस्तस्थ (Ht : block)			+			

सन्धिशोथ का सापेक्ष निदान (D. D. of arthritis)

लक्षण	वातरक (Gout)	ग्रामवाताम (Rheuma- toid)	संघास्थिशोथ (Osteoar- thritis)	पूयज (Septic)	
				तीव्र	जीर्ण
विग	पुरुष +	स्त्री +	दोनों +	दोनों —	दोनों —
परिवारिक इतिहास	३० वर्ष से अधिक +	२५-५० वर्ष +	३५ वर्ष से अधिक —	किसी +	किसी +
आयु ज्वर	+	+	—	—	—
(तावसादन गीत (ESR) रक्त में यूरिक एसिड (Uric acid) रोगारम्भ	+	+	—	—	—
रक्त में श्वेतकणों (WBC) की वृद्धि	अकस्मात् ±	शूनैः शूनैः ±	शूनैः शूनैः —	अकस्मात् +	शूनैः शूनैः ±
रक्तालपता स्वास्थ्य	? अच्छा	+	? अच्छा	—	+
		दुर्बल		प्राकृत	दुर्बल

[कृत्त संधि व्यङ्गता (Deformity) पेशी की गतिहीनता (Ankylosis) पेशियों का शोष (Atrophy) सन्धि के चारो ओर शोष (Oedema) सन्धिसे प्य (Pus),जीवाणु	कोई । एउ गा अनेक । विशेषकर पैर के अँगूठे की	कोई । अनेक । प्रायः दोनों पार्श्व की समान संधियों। विशेषकर नाथ की अँगुलियों में	प्रायः यही । विशेषकर नाथ की अँगुलियों की	कोई । प्रायः एक	कोई । प्रायः एक
	+	+	—	+	+
	—	+	—	+	+
	+	+	—	+	+
	+	+	—	+	+
	—	—	—	+	+

स्फीत कृमि (Tapeworm) के परिवार का जीवन चक्र

कृमि	प्राप्ति स्थान	लंबाई	मल-परीक्षा		देश	कृमि का निवास
			खण्ड	अंडा		
डीनिया सालिनेटा (T. Saginata) डीनिया सोलियम (Taenia solium) डाइफिलोबोथ्रियम लेटम (Diphylobothrium latum) डाइफिलिडियम केनियम (Dipylidium canium) हाइमेनोलेपिस नाना (Hymenolepis nana) हाइमेनोलेपिस डिमिन्यूटा (H. diminuta) डीनिया एकाइनोकोक्स (T. ecchinococcus)	गोवंश (कोष्ठ) सूत्रर (कोष्ठ) (१) क्रस्टेशिया (Crustacea) (२) मछली कृत्ते को जू — चूहे का पिसू मनुष्य, भेड़, सूत्रर (अण्डे)	१२ से ३० फीट ६ से २० फीट ३० फीट १५-४० से.मी. ५-४५ मि. मी. २०-६० मि. मी. २'५-६ मि. मी.	++ ++ -- ++ -- -- +	± ± ++ ± ++ ++ ++ (कृत्ते में)	भारत '' जापान योरप भारत इटली श्रीस्त्रे लिया	मनुष्य मनुष्य मनुष्य कुत्ता कुत्ता मनुष्य चूहा कुत्ता भेड़िया

अपस्मार (Epilepsy) में प्रयोग की जाने वाली औषधियाँ

रोग	औषधि	मार्ग	मात्रा
बहु अपस्मार (Petit mal)	एम्फेटामीन सल्फ (Amphetamine sulph) ग्लूटामिक एसिड (Glutamic acid) ट्रिडियोन (Tridione, paradione) डायलेन्टीन (Sodi:dilantin) मिसेन्टोइन (Mesantoin)	मुख ” ” ” ”	मि० प्रा० ५-१० द्वि० या त्रि० प्र० दि० प्रा० ३ त्रि० प्र० दि० प्रे० २-१० त्रि० प्र० दि० प्रे० १ ^१ / _२ -७ ^३ / _४ ए० प्र० दि० राति में भो० प० या प्रे० ३-२ ^३ / _४ त्रि० प्र० दि० प्रे० २-५ त्रि० प्र० दि०
गुरु अपस्मार (Grand mal)	पारालडिहाइड (Paraldehyde)	पेशी सिरा	सी. सी. ६-१० प्र. वा. सी. सी. १-२ प्र. वा. समबल लवणघोल (N. Saline) ५सी.सी.में मिलाकर दें।
अपस्मारिक अवस्था (Status epilepticus)	डायलेन्टीन (Dilantin)	मुख	प्रे० १ ^३ / _४ प्र. वा. वं. । संपूर्ण चिकित्सा क्रम में प्रे० १५ से अधिक न दें ।
अपस्मारिक समानतायें (Epileptic equivalents)	डायलेन्टीन (Dilantin) फेन्युरोन (Phenurone) मिसेन्टोइन (Mesantoin)	” ” ”	प्रे० १ ^३ / _४ -७ ^३ / _४ ए. प्र. दि. राति में भो.प. या प्रे० १-२ ^३ / _४ त्रि. प्र. दि. भो. प. प्रे० ३-१६ वा. प्र. दि. । विषाक है प्रे० २-५ त्रि. प्र. दि.

आस्रवात (Rheumatism) की औषधियाँ

औषधि	अवस्था	मात्रा
सोडो सैलिसिलस (Sodi:salicylas)	बालक युवा	ब्रे० ३-१० प्र० ४ घं० ब्रे० १०-३० प्र० ४ घं०
ऐसपिरीन (Aspirin)	युवा	ब्रे० १०-१५ प्र० ४ घं०
सैलिसीन (Salicin)	"	ब्रे० १०-२० प्र० ४ घं०
कैल्सियम सैलिसिलेट (Cal:sal:sol)	"	ब्रे० १५ प्र० ४ घं०
कॉनीन सैलिसिलेट (Q. salicylate)	" बालक	ब्रे० ५-१० त्रि० प्र० दि० ब्रे० ५ त्रि० प्र० दि०
बूटाजोलीडीन (Butazolidin Gy)	युवा	ब्रे० ३ प्र० २ घं०
पिरामिडोन (Pyramidon, amidopyrin)	"	ब्रे० ३-१२ प्र० ४ घं०
फेनिलबूटाजोन (Phenylbutazone 'A.D')	"	गो० १ त्रि० प्र० दि०
कॉर्टिसोन (Cortisone)	"	प्रथम दिन मि० ग्रा० १०० त्रि० प्र० दि० द्वितीय दिन मि० ग्रा० ७५ त्रि० प्र० दि० तत्पश्चात् मि० ग्रा० ३० त्रि० प्र० दि०
एसीटीएच (Acth)	"	पेजीमार्ग (I. M.) २०-४० अ० इ० दि० प्र० दि०

लोह (Iron) के योग

औषधि	सार्ग	मात्रा
लोह (Saccharated iron oxide)	सिरा	१००-२०० मि. ग्रा. प्र. दि. कर १० दिन या १ प्र. श. का १० सी. सी. या २ प्र. श. का ५ सी. सी. घोल प्र. दि.
न्योफेरम (Neoferrum)	”	२ प्र. श. का ५ सी. सी. प्रतिबार
फेरीवेनिन (Ferrivenin Benger, iviron Sch)	”	२ प्र. श. घोल का १० सी. सी. द्वि. प्र. स.
फेरस सल्फ (Ferrous sulph, fersolate Go)	सुख	ग्रे. ३-५ त्रि. प्र. दि.
फेरी पेट पुमान साइट्स (Ferri et ammon cit:)	”	ग्रे. १५-३० त्रि. प्र. दि । ३-६ मास की आयु में १२-३ ग्रे. त्रि. प्र. दि । ६-१२ मास की आयु में ३-१० त्रि. प्र. दि.

रक्ताल्पता में प्रयोग की जानेवाली औषधियाँ

औषधि	मार्ग	मात्रा
फेरस कार्ब (Ferrous carb)	मुख	प्रे. ७ $\frac{1}{2}$ -१५ त्रि. प्र. दि.
फेरस ग्लूकोनेट (Ferrous-glucos- neto, ferrocol)	"	प्रे. ३-५ त्रि. प्र. दि.
फेरस सल्फ का शर्बत (यो. ३६)	"	शिशु को च. ३-१ (प्रे. १-१ $\frac{1}{2}$) त्रि. प्र. दि.
कोलीरौन (Colliron Evans)	सिरा	प्रथम दिन २५ सी. सी., द्वितीय दिन ५ सी. सी., तृतीय दिन १० सी. सी., तत्पश्चात् १० सी. सी., द्वि. प्र. स.
लेक्सट्रोन (Lextron 'Ly' Fe, liver & St. ext :)	मुख	१ कै. त्रि. प्र. दि.

घातक (Malignant) रोगों में प्रयोग की जाने वाली औषधियों का प्रमाण

रोग	अ-किरण (X-ray) रस (P ₃₂)	नाइट्रोजन मसूंड (Nh ₉)	यूरीनियेन (Urethane)	संनिपा (As)	पनीनो-परीन	स्ट्रिजना-मिरी-	प्लोडर-फेनि-ताइ-इडाजी- (Aph)	तदुपग्रिज मेनामीन (Tom)
लीव्श्वेतमयता (Leukemia)	---	±	---		+			
थिरमज्जाम (Myeloid) श्वेतमयता	++	+	++	±				±
थिरलसारमक (Lymphatic) श्वेतमयता	++	+	±	+				
जीर्ण एकन्धछीलोय (M-nocytio) श्वेतमयता	±	±		+				±
होर्जकिन (Hodgkin's) का रोग	++	+		+			±	
बहुलातकायाणुमयता (P-oly-cythemia vera)	++	++						
लसमासांडुद (Lymphoma)*	± से +++	± से +++						
मांसांडुद (Sarcoma)*	- से ++	- से ++						
मज्जांडुद (Myeloma)	±	+	±					±

* इन रोगों में रोग के प्रकार के अनुसार कभी कभी लाभ होता है कभी नहीं ।

यकृत की कार्यशीलता की परीक्षायें (Liver function tests) का महत्व निम्न तालिका में (+) चिह्न महत्वपूर्ण तथा (-) चिह्न महत्वहीन का द्योतक है ।

परीक्षा का आधार	परीक्षा	प्राकृत मात्रायें	शुद्धि (Latent)	शुद्धि (Chro.)	कामला के पूर्व की अवस्था	शकृत के तीव्र रोग			रोगनिमित्त का चिह्न (Convalescence)
						कामला (Jaundice) की अवस्था	अवरोधी (Obst)	वैषिक (Toxic)	
पित्त (Bile) का समवर्त (Metabolism)	रंग-देखना (I.I.)	३-८ ई (U)	+	+	+++	-	-	-	+++
	लसिका में पित्त रक्ती (Serum bilirubin) मूत्र में पित्त-रक्ती (Bilirubin) मूत्र में पित्तजन (Uro-bilinogen) मल में मूत्र पित्त-जन (Urobilinogen)	०.०५-०.५ मि.ग्रा. प्र. श. ० १-४ मि. ग्रा.प्र.दि. २०-२५० मि.ग्रा. प्र. दि.	+	+	+++	-	-	-	+++
			-	-	+++	+	+	(-) महत्वका	++
			+	+	+++	-	++	++ है	+
			-	-	-	+	-	++ है	++

परीक्षा का आधार	परीक्षा	प्राकृत मात्राये	योजन विज्ञान (Latent) अवस्था	योजन अवस्था (Chro.)	कामला के पूर्व की अवस्था	यकृत के तीव्र रोग			रोगनिर्देशन शक्ति (CONVALESCENCE)
						कामला (Jaundice) की अवस्था		शोषांशिक	
						अवरोधी (Obst)	वैषिक (Toxic)		
रग का परि-त्याग (Dye-excretion) अंतः क्रिय (Enzyme) का निर्माण अन्य परीक्षाये	ब्रोम सल्फलीन (Bromsulfolein) रक्तरस (Plasma) में फोस्फेटेस (Phosphatase) सेफालीन (Cephalin) परीक्षा थाइमोल (Thymol) परीक्षा	४५ मि. संपूर्ण २-४.५ ई. ०-१+ ०-४ ई.	योजन विज्ञान (Latent) अवस्था +++ - ++ +	योजन अवस्था (Chro.) +++ - ++ +	कामला के पूर्व की अवस्था - - ++ ++	कामला (Jaundice) की अवस्था - - - -	शोषांशिक - - - -	रोगनिर्देशन शक्ति (CONVALESCENCE) ++ - - ++	

मस्तिष्कवायरसोथ (Meningitis) में ब्रह्मवारि (C. S. fluid) की अवस्था

रोग	दर्शन	निपीड (Pressure) तथा मात्रा	कोषार्थे (Cells) प्र.घ. मि.मी.	ग्लूकोस (Glucose)	क्लोराइड (Cl)	एन.ए.ए.	एन.ए.ए.
मस्तिष्क गोलार्थु (Meningo) जन्य	गढ़ला	++ २०० मि.मी. से अधिक	१००० से अधिक विशेषकर ब्रह्मकारी (Poly)	कमी -	कमी - ७०० मि. ग्रा. प्र. श. तक	++	+
यथमा (T. B.) जन्य	निर्मल	++	++	-	६६० मि. ग्रा. प्र. श. से कम	++	-

किरझ (Syphilis) में केवल पेनिसिलीन (P.P) प्रयोग करने की विधि
(औषधि की मात्रा लक्ष. अं. इ में दी गई है)

रोग की अवस्था	प्रथम दिन	१५वें दिन	१०वें दिन	१५वें दिन	२०वें दिन	२५वें दिन	३०वें दिन	३५वें दिन	४०वें दिन	४५वें दिन	निर्देश
प्रारंभिक अवस्था	२४	६	६	६	६	६	६	६	६	६	१० प्र.श. रोग निवृत्ति संभव है। आ. अ. औषधि पुनः दे
त्वचा, अस्थि, श्लेष्मिक कला (M. M.) आदि की विकृति।	१२	६	६	६	६	६	६	६	६	६	
रक्तवह संस्थान (C.V. System) में विकृति रहने पर परन्तु हृदया-लिपात (C.H.F.) न रहने पर।	६	६	६	६	६	६	६	६	६	६	दक्षिण हृदया-लिपात न रहने पर औषधि निरापद है
चातनाड़ी (C.N. System) की विकृति	६-१२	६-१२	६-१२	६-१२	६-१२	६-१२	६-१२	६-१२	६-१२	६-१२	आ. अ. ३-६ मास पर पुनः औषधि दे

परिशिष्ट

गर्भविस्था	प्रथम विधि	द्वितीय विधि	प्रथम विधि	द्वितीय विधि	वाल्पावस्था
६	१२	१	२	६	६
६	१२	१	२	६	६
६	—	१	—	६	६
६	१२	१	२	६	६
६	—	१	—	६	६
६	१२	१	२	६	६
६	—	१	—	६	६
६	—	१	—	६	६
६	—	१	—	६	६
६	—	१	—	६	६
६	—	१	—	६	६
६	—	१	—	६	६
६	—	१	—	६	६
६	—	१	—	६	६
६	—	१	—	६	६

१ ल. प्र. दि. कर
१० दे सकते हैं

६ ल. प्र. दि. कर १०
दिन दे सकते हैं

फिरङ्ग की अधिमात्रा (Intensive) पद्धति
माफरसाइड (Mapharside) द्वारा २५ सप्ताह
का चिकित्साक्रम

श्रीपधि	सप्ताह					इन्जेक्शन की संख्या	श्रीपधि की पूर्ण मात्रा
	प्रथम पाँच	द्वितीय पाँच	तृतीय पाँच	चतुर्थ पाँच	पंचम पाँच		
संखिया ०.०४ ग्रा. द्वि. प्र. स.	+	+	-	+	+	४०	ग्रा. १.६
विसमथ ०.२ ग्रा. द्वि. प्र. स.	+	-	+	-	+	१२	ग्रा. ३

फिरङ्ग की खण्डित (Alternating) पद्धति
माफरसाइड (Mapharside) द्वारा
८२ सप्ताह का चिकित्साक्रम

श्रीपधियाँ	सप्ताह								इन्जेक्शन की संख्या	श्रीपधि की पूर्ण मात्रा
	१ से १०	११ से १४	१५ से २४	२५ से ३४	३५ से ४४	४५ से ५४	५५ से ६४	६५ से ८२		
संखिया ०.०४ ग्रा. द्वि. प्र. स.	+	-	+	-	+	-	+	-	४०	ग्रा. १.६
विसमथ ०.२ ग्रा. द्वि. प्र. स.	-	+	-	+	-	+	-	+	४२	ग्रा. ८.४

परिशिष्ट

फिरङ्ग की संयुक्त (Overlapping) पद्धति
माफरसाइड द्वारा ३६ सप्ताह का चिकित्साक्रम

श्रीपधि	सप्ताह												इन्जेक्शन की संख्या	श्रीपधि की पूर्ण मात्रा	
	१ से १०	११ से १६	१७, १८	१६ से २४	२५, २६	२७ से ३४	३५, ३६	३७ से ४२	४३, ४४	४५ से ५६	५७, ५८	५९ से ६६			
संख्या ०.०४ ग्रा. ए. प्र. स.	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	४०	ग्रा. १.६
बिसमथ ०.२ ग्रा. ए. प्र. स.	-	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	३८	ग्रा. ०.६

फिरङ्ग की परम मात्रा पद्धति
(माफरसाइड द्वारा दस सप्ताह का चिकित्साक्रम)

श्रीपधि	सप्ताह											
	१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०		
संख्या ग्रा. ०.०४ त्रि. प. स.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	३०	ग्रा. १.३
बिसमथ ग्रा. ०.२ ए. प्र. स.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	१०	ग्रा.३

विविध औषधियाँ

औषधि	प्रयोग	मार्ग	मात्रा
पेन्टन्यूक्लियोटाइड (Pentnucleotide)	अकणिक श्वेत कायाणु- त्कर्ष (Agranulo- cytosis) ब्रणवस्तु (Scar) को मृदु करने के लिए	पेशी (I. M.) अधस्त्वक् या ब्रण वस्तु के समीप स्थानिक (Local) मुख स्थानिक ” ”	१० सी. सी. प्रतिबार १० प्र.श.घोल का २-१ सी. सी. प्रतिबार
थायोसिनामिन (Thiosinamine)	कीटनाशक (Insecticide) मधुमेह (Diabetes) खुजली (Scabies) प्राच्यब्रण (Oriental sore)	मुख स्थानिक नासा	१-२ प्र. श. मि. प्रा. २ द्वि. प्र. दि. २५ प्र. श.
डी. डी. टी. (D. D. T.)	सिन्थेल्डिन 'बी' (Synthalin B) बेन्जिल बेन्जोएस (Benzyl benzoas) बर्बेरीन सल्फ (Berberin sulph:)	सर्पदंश (Snakebite), बुश्रिकदंश (Scorpion bite)	१ प्र. श. घोल का १२ सी. सी. ब्रण के समीप इंजेक्शन लगायें । मि. १० प्रति ५ मिनट मि. २ मि. ५ प्रति ३ मिनट
तिरियाक (Tiriyac)			

प्लूमीनियम हाइड्रोक्साइड
(Aluminium Hydroxide)

कैल्सियम ग्लूकोनेट
(Cal : gluconate Sz)
सूचना :—यदि अत्यधिक मात्रा में
वसा (Fat) का परिष्कार होता है या
रक्त में चूर्णांश (Cal.) की कमी होती है
तब प्रयोग करते हैं ।

पैन्क्रियाटीन (Pancreatin)

पी. एस. एम. ओ. (P. S. M. O. ,
Polyoxe-thylene sorbitan
mono-oleate)
कौर्टीसोन (Cortisone)

प्रपाचीय ग्रण
(Peptic ulcer),
तीव्र अग्न्याशयशोथ
(Acute pancrea-
titis)
चिरकालीन अग्न्याशय
शोथ, संग्रहणी (Sprue)

”

”

आमवात जन्य अन्तर्ह-
च्छोथ (Rheuma-
tic endocardi-
tis) आदि

मुख

मुख
सिरा (I. V.)

मुख

मुख

मुख

आमाशयिक अम्लता
(Gastric acidity)
कम करने के लिए
डा. २ आ. अ.

ग्रे. २०-३० त्रि.प्र. दि.
१० प्र. श. घोल. २०
सी.सी. या २० प्र. श.
घोल १० सी.सी.

ग्रे. ७५ द्वि. प्र. दि.

भोजनोपरान्त

५-१० सी. सी. भोजन
के साथ । वसा (Fat)
के पाचन के लिए ।

प्रथम २-४ दिन मि.ग्रा.
१०० त्रि. प्र. दि. तत्प-
श्चात् मि. ग्रा. २५ चा.
प्र. दि. । औषधि की
मात्रा शनैःशनैः कम करें

<p>हाइड्रोकोर्टोन (Hydrocortone 'Mk') इन्जेक्शन सि.ग्रा. ४, २४प्र.सी.सी.</p> <p>कोर्टाड्रिन (Cortadren 'Sch')</p> <p>इन्जेक्शन सि.ग्रा. ४०:प्र. सी. सी.</p> <p>गोली सि.ग्रा.२४ । नेत्र में सि.ग्रा.४प्र.सी.सी.</p> <p>मेलामिनाइन (Meladimine 'Gt')</p> <p>गोली तथा तेल लगाने का</p> <p>गर्भनिरोधी (Orthogynol jelly)</p> <p>एन्टाइप्रस (Antabuse, tetraethylthiobam disulphide)</p> <p>क्रोनेटाल (Cronetal ICI)</p> <p>सोडियम थायोसल्फ (Sodi:thiosulph)</p>	<p>श्वेतकुष्ठ (Leucoderma)</p> <p>गर्भनिरोधी (Contraceptive)</p> <p>चिरकाजीन मदाःख्य (Chro:alcoholism)</p> <p>सखिया विषमयता (As:poisoning)</p>	<p>पेशी</p> <p>मुख</p> <p>पेशी</p> <p>नेत्र</p> <p>मुख</p> <p>स्थानिक</p> <p>मुख</p> <p>”</p> <p>पेशी</p> <p>श्वेतकुष्ठ (Leucoderma)</p>	<p>सि.ग्रा. १०-४० प्र.वा.</p> <p>”</p> <p>”</p> <p>”</p> <p>प्रा.श.</p> <p>गो. त्रि.प्र.दि. ३ सप्ताह एक सप्ताह औपचि बन्द कर पुनः दे । प्रा. श.</p> <p>प्रा. २-१० प्र. दि.</p> <p>गो. २-४ प्र. दि. प्रा. ४-१४ प्रतिवार</p> <p>४ प्र.श. का ४ सी.सी.”</p>
---	--	--	--

<p>कैल्सियम थायोसल्फ (Cal:thiosulph) बाल (BAL., British anti-lewisite) सोडी सैलिसिलास (Soid:salicylas)</p>	<p>संखिया विषमयता (As: Poisoning) ” आमवात (Rheumatism) ”</p>	<p>पेशी अधस्त्वक सिरा (I.V.) पेशी (I.M.) सुख ” ”</p>	<p>१० ग्र. श. घोल का ५ सी. सी. १-२ सी. सी. प्रति ४-१२ घंटे ग्रे. २० प्र. चार घंटे सोडीबाइकार्ब (Sodi: bi carb:) के साथ । प्रायः १० दिन तक ग्रे. ३० प्रति ४ घंटे । सोडी सैलिसिलास के समान प्रभावशाली है परन्तु कम विषाक्त है । मि. १५ त्रि. प्र. दि. ग्रे. १/१२०-१/६० त्रि. प्र. दि. ५ सी. सी. प्रतिबार ।</p>
<p>ट्रिक्वर कोल्चिकम (Tr:colchicum) कोल्चीसीन (Colchicine) कैल्सियम थायोडीन (Cal:cium iodine) सोडी साइट्रस (Sodi:citras)</p>	<p>वातरक्त (Gout) ” संध्यास्थिशोथ (Osteoarthritis) रक्तस्कन्दन निरोधी</p>	<p>सिरा (I.V.) सिरा सुख</p>	<p>२.५ प्र. श. घोल का ५-१० सी.सी. प्रतिबार ग्रे. १५-६० प्रतिबार</p>

औषधि	प्रयोग	भाग	मात्रा
लैक्टिक एसिड (Lactic acid)	श्वेतप्रदर (Leucorrhoea)	योनि (Per vagina)	२ प्र. श. घोल से योनि प्रक्षालन (Wash) करे ।
एस. वी. सी. (S. V. C.)	स्थूलता (Obesity)	मुख	निद्राके पूर्व १ गो. प्रति-दिन योनिसे प्रवेश करे ।
डेक्सीड्रिन (Dextrine)	कम करने के लिये	”	मि. ग्रा. ५ वि. प्र. दि.
बेन्जीड्रिन (Benzidine)	”	”	ग्रे. १-१ १/२ त्रि. प्र. दि.
एम्फेटैमिन (Amphetamine)	”	”	ग्रे. ३०-६० प्रति ४ घंटे
सोडोबाइकार्ब (Sodi:bicarb:)	क्षारीय (Alkaline)	मुख सिरा (I.V.)	५ प्र. श. २ प्र. श.
सूचना :—इंजेक्शन के पूर्व इसका घोल उबालना नहीं चाहिये । बेलेरियन (Velarian)	प्रपाचीयत्रण (Peptic ulcer)	मुख पेशी मुख	सी. सी. प्र. दि. १२ दिन तक मि. ग्रा. ५ त्रि. प्र. दि.
पेन्थीवोनेट ब्रोमाइड (Penthionate bromide) एनिऑन (Anion, exchange-resin, carboresin)	” खाव, उद्वेघन तथा गति कम करती है । प्रपाचीयत्रण	”	ग्रा. ८ प्र. २ घं ६ बार

अनुक्रमणिका

अकस्मिक श्वेत कायाणूत्कर्ष	२३१	अर्श	६४७
अजीर्ण	६०४	आमवात	४७५
अन्तःस्त्रावस्त्री	१२२ प.पृ. १४०	अशुघात	२६८
— पुरुष प्रजनन	१२३ प.पृ. ५३	आइनोसिटाल	६०
— संयुक्त योग	प.पृ. ५४	आध्मान	१६१
— ग्रन्थियों के रोग	५८०	आम प्रवाहिका	३२७
अन्तःस्फान तीव्रहृत्पेशीय	७०१	— औपधियों	प. पृ. १२६
— फौफ्फुसीय	७४२	आमरूपीयता	३२६
अन्तर्हृच्छोथ	७३०	आमाशय प्रक्षालन	२०
— आमवातिक	७३३	आयोडीन तजोद्गर	२५२
अन्तःशल्यता	७३६	आहार	१
अपतानिका	१५०	— सिपी	६१३
अपस्मार	८२३	आक्षेप	१४६
अवटुकाग्रन्थि रोग	५६०	आंत्र कृमि	४१८
अवरोधी कामला	६६	— अकुश कृमि	४२४
अविस्तृति फुफ्फुस	७८१	— केचुआ	४१६
अम्लोत्कर्ष	१५१	— स्फीत	४२८
अग्निकर्म	१८०	— सूत्र कृमि	४२१
अतिसार	२०६	— निच्छिद्रण	३६१
— आमाशयिक	२११	इन्जेक्शन	१२
— औपधियों	८४	उदनीरिकाम्ल	६००
— पर्वतीय	२११	उदकमेह	५८६
अर्दित	८४२	उन्माद	१४४
अधिचूषण	१६४	उपदश	४५१
अमीनोफाइलीन	११७	उपमधुमयता	५५४
अमूत्रता	१६५	उपवृक्क से उत्पन्न पदार्थ प.पृ	६५
		— के रोग	५६०

उपावटुकाग्रन्थि	५७४	— एथोमिन	३०६
उलूकमुख उपसर्ग	३४५	— एन्ट्रो निल	६१६
उषसिप्रियता	७६५	— एन्ड्रीन	७४५
उष्णता जन्य ऐंठन	२७१	— एन्थियोमेलीन	३१६
उष्णता जन्य रोग	२६७	— एनाविन	३३६
एकन्यष्टिकता	५६५	— एप्रीसोलीन	७१५
एटम बम	२७६	— एल्डेस्टान	३६२
एनीमा	१८	— एसमोलाइसिन	७५३
औषधियाँ		— ए. सी. टी. एच.	७०, ६५२
— अतिसार की	प. पृ. ८४	— ओएस्टरीन	१२४
— अनूर्जता निरोधी ४०,	प.पृ. ७८	— कारटिसोन	७०
— अल्ट्रा कार्बन	६०६	— कामोक्विन	२६५
— अमीनोप्टरीन	६१३	— कालचिकम	८१६
— आई० एन० एच०	५०७	— काल ज्वर की	प. पृ. १३८
— आमाशय सत्व	६७३	— क्रियोसोट	७६४
— आरियोमाइसिन	६७	— क्रिस्टायड	४२४
— आर्सेनो टायफायड	४१८	— कुर्चिसीन	३३६
— आक्षेप निरोधी	प. पृ. ११३	— कुष्ट की	प. पृ. १३४
— आत्रीय जीवाणुनाशक	१६३	— केफीन	६६७
— इर्गापाइरीन	८१६	— कोरामीन	प. पृ. ७३
— इन्सुलिन	५४६	— कोलीन	६०
— इमेटिन	३३०, ३४२	— किनाक्लिड	३३५
— इलियोटाइसिन	४०३	— किनीडीन	११३, ७२१
— ई० सी० सी० ओ०	३६०	— क्लोरोमाइसिटीन	६७
— उत्तेजक	१३३, प. पृ. ७४	— क्लोरोक्विन	३४१, २६१
— उद्वेष्टन निरोधी	प.पृ. ११६	— क्लिमिध्न	प. पृ. ११०
— एड्रिनलीन	१३३	— खेलीन	७००
— एथेस्टरान	१३२	— ग्लूकोस	१३४

— चालमुग्रा	३५१	— टीवियोन	२०७
— त्रिनापोडियम	४२६	— टेट्राकैप	४२५
— त्रिनियोफोन	३३५	— टेरामाइसीन	१०१
— जीवनिक्ति ४२, प. पृ. १०७	१०७	— टेस्टोस्टेरोन	१३१
— — ए	४४	— टोलेजोलीन	७००
— — बी,	४६	— डाइफेनान	४२३
— — बी _२	४३	— डाइलेन्टीन	१२१
— — पैन्टोथेनिक एसिड	५०	— डायडोक्वीन	३३४
— — बी _१	५१	— डायसोन	३५७
— — बी _{१२}	५२	— डाराप्रिम	२६५
— — फॉलिक एसिड	५४	— डिजिटेलिस	} १०७, प. पृ. ५५ ५८, ८८, ७२७
— — सी	५५	— डेक्यूमेरोल	
— — डी	६१	— डोका	५६१
— — ई	६४	— तेजोद्गर आयोडीन	५७३
— — के	६६	— थियोब्रोमीन	११७
— — पी	६७	— नशीली	१०३
— — बायोटिन	७०	— नाइट्राइट	११५, ६६५
— जेफ्राल	६१	— नाइट्रोजन मस्टर्ड	६८१
— जेन्शन वायलेट	७६७	— नियोसाइनेफ्रिन	७४७
— जैनथिन	४२२	— नियोस्टिबीन	११७
— टाकाजाइम	११६	— नियोस्टैम	३१७
— टाइरोथिूसीन	६०६	— निकसोलान	४२३
— टी. ई. एम.	१०२	— निवाक्वीन	२६२
— डुवरकुलीन	६८७	— नियोस्टिबोसान	३१५
— ट्रीनीट्रीनी	५१२	— पचन सस्थान की	प. पृ. ८२
— ट्रोमेक्सान	६१६	— पारद	११८, ४६६
— टाक्सायड	१३६	— पालिमिक्सीन	१०१
— टिकार्डा	३६६	— पावा	६१
	७४७	— पिक्नोटॉक्सिन	१३३

— पित्तशोधक	६४५	— बी. ए. एल.	४६३, १३४
— पिपरेजीन	४२२	— बेनजाल	६८४
— पी० ए० एस०	५०६	— बैनोसाइड	४१७
— पीडाहर	१०२, प. पृ. ६६	— बैसिट्रेसिन	१०२
— पेटीन	४०६	— मानसिक रोगों की	प. पृ. १३५
— पेनिसिलीन	८६	— मायोक्राइसीन	५०८
— पेन्टाक्विन	२६६	— मूत्राल	३६०
— पेन्टामिडीन	३१८	— मूत्रल	प. पृ. १०६
— पैराडियान	८२६	— मूत्र संस्थान की	प. पृ. ११७
— पैलेटरीन	४२६	— मेथाडोन	६६५
— पैलुड्रिन	२६२	— मेथिलिन ब्लू	४२३
— पैसिटिन	८३२	— मेन्डेलिक एसिड	८०४
— प्लास्मोक्विन	२६८	— मेपाक्रिन	२६६
— प्रजनन रोगों की	प. पृ. ५४	— मेराक्सल	४२२
— प्रोजेस्टरान	१२२, प. पृ. ५२	— मेसेन्टायन	८२७
— प्रोनेस्टिल	७२२	— माफरसाइड	४६७
— प्रोटीन हाइड्रोलाइसेट	६११	— मौरफीन	१०३
— प्रोपिल थायोरेसील	५६६	— यकृत के रोगों की	प. पृ. १३६
— प्रोमीन	३५६	— यकृत सत्व	६६०
— फाइलोसिड	४१८	— यक्ष्मा की	प. पृ. १२६
— फिलिक्स मास	४२८	— यूकेडाल	७६६
— फेन्यूरान	१२१	— यूरियेन	६८२
— फोलिक एसिड	५५	— यूरिया स्टिबेमीन	३१२
— फोलिक एसिड निरोधी	६८०	— योग	प. पृ. १६
— वरवेरिन	३२५	— — अधस्त्वक् के	प. पृ. ३८
— वाइनियनअमारा	८३७	— — अरगट के	प. पृ. १२२
— वारडेस	६२०	— — अंजन के	प. पृ. ३१२
— विसमथ	४७०	— — एस्ट्रोजन के	प. पृ. ५०

— — कुर्ची के	प. पृ. ३३५	— सल्फोन	३५६
— — कोरामीन के	प. पृ. ७३	— साल्यूस्टिब्रोसान	३१६
— — गुदामार्ग के	प. ३६	— सिलारेन	२५२
— — वटिका	प. पृ. ३१	— स्टिपवेन	७४८
— — वाह्य उपचार	प. पृ. ३२	— स्टिलवामिडीन	३१८
— — विस्मथ के	प. पृ. १२५	— स्टोफैनथिन	७०८
— — भस्म	प. पृ. २७	— स्टोवारसल	३३५
— — मलहम	प. पृ. ३१	— स्ट्रेप्टोमाइसिन	६५
— — मुखमार्ग (घोल)	प. पृ. १६	— सुवर्ण	४१, ८१६
— — संख्या के ३३५, प. पृ. १२४		— सैन्टोनिन	४१६
— — सिरामार्ग के	प. पृ. ३५	— सैनोक्राइसीन	५०८
— — सुवर्ण के ५०८, प. पृ. १२८		— सोडिमम थायोसल्फ	४६३
— रक्तस	२२०	— सोलगेनाल बी	५०८
— रक्तखावनिरोधी	प. पृ. ६०	— सखिया	१३५
— रक्ताल्पता की	,, १३०	— स्वतन्त्र वातनाडी	
— रक्तनिपीड़ की	,, ५६	सस्थान की	प. पृ. ११८
— रक्तमात्रा प्राकृत करने की,, ६३		— स्थानिक सज्ञाहर	,, ११६
— रक्तवाहिनी विस्फारक	,, ६२	— हृद्रोग की	१०७
— रक्तवाहिनी सकोचक	७७	— हृदयातिपात की	प. पृ. ७३
— रक्तस्कंदन निरोधी	१३७	— हिडनेस्ट्राल	३६०
— राइब्रवीन	७५७	— हिडनोकार्पस	३५६
— रेजिन	१२०	— हिस्टामीन निरोधी ४०, प. पृ. ७८	
— विरेचक	प. पृ. ८७, २०४	— हिस्टेडीन	६१६
— विषमज्वर की	,, १३१	— हेक्सामेथोनियम	७१४
— वेरैट्रम विराइड	७१४	— हेक्सिलरिसार्सिनाल	४२०
— शामक	१०६, १२२	— हेट्राजान	४१७
— सल्फा	७६	— हेपरिन	१३७

अ. का. धा. ना.	३४०	जलाल्यता	२१६
अंगघात	८४२	जलोदर	२२६
कर्दमास्य	३२१	— शल्य चिकित्सा	२४
कटिवेध	१७	ज्वर	२५६
कप्राटव	१०८	— आंत्रिक	३८६
काल ज्वर	३२१	— काल	३०५
— औषधियों	प. पृ. १३८	— कालमेह	३००
केनी का सिद्धान्त	८३७	— दण्डक	४३१
कुकुर खोंसी	४०६	— विषम	२८०
कुष्ठ	३५२	— विस्फोटक	४३६
— औषधियों	प. पृ. १३३	— श्लेष्मक	४३३
— प्रतिक्रिया	३६१	जुकाम	७४५
कोष्ठवद्वता	१६८	जोक लगाना	८
खातपाद	२६५	टीका लगाना	१४
खोंसी	१६१	दुन्नरकुलीन कसौटी	५०२
खुजली	२१७	तमकश्वास	७४२
गतिजन्य रोग		तापजन्य रोग	२६३
गलगण्ड	५६२	तापचीणता	२६८
गोश कसौटी	५६७	तन्तुप्रकम्प	७२५
चर्मरय लीशमनीयता	३२२	तृणाणुओं की प्रकृति	प. पृ. ४७
चेतनानाश	२४०	तैलोरस	५१५
चिकित्सा :—		तुम्बी लगाना	७
— अविशिष्ट प्रोटीन	३६	दग्ध व्रण	२७१
— किरण	३६	दारुण नाइट्रिटायड	४६१
— जल	३७, २५६	धात्रिकाल	१२६
— रस	७७	धनुर्वात	५२७
— लक्षणों की	१४१	धमनीजरठता	७०३
— स्त्री रोगों की	१२६	धमनी अवरोध	७४१

नष्टार्तव	१२७
निद्रानाथ	१४१
निपात	२३४, २३८
— वायुकोशाश्रों का	२१
— रक्तप्रवाह	२३३
— परिसरीय रक्तवाहिनी	२३४
परमावटुकाग्रंथिता	५६६
परीक्षा	
— क्विनीन की सूक्ष्मवेदनता	२८८
— मूत्र मे क्विनीन	२९१
— मूत्र मे कैलसियम	५७८
प्लेग	३४६
पर्शुकोच्छेदन	११
प्रलाप	१४४
प्रतिक्रिया जेरिक हेक्स०	४६२
प्रतिविप्र लसिका	प० पृ० १३३
प्रवाचीय ब्रण	६०८
प्रवाहिका दण्डाणवीय	३७८
प्रशीताद	६७७
पारिभाषिक शब्दकोष	प० ६० ८
पाषाण गर्दभ	४१३
प्राकृत मात्रार्थे	प० पृ० ४१
प्राणवायु	२५
पीडाकर ध्वजहर्ष	२३१
पीयूषग्रथि	७०, प० पृ० १०१, ५८७
पैत्तिक शूल	६४६
पूयदन्त	५६४
पूयोरस	७७४

पोटेन यन्त्र	३४४
फफोले	७
फारसफोरस	२७८
फुफ्फुसबन्धोत्पाटन	५१५
फिरंग	४५८
— औषधियों प० पृ०	१२४
फुफ्फुसावरणीय गुहा	२२
फुफ्फुसपाक	४८४
— श्वसनी	४६५
फौफ्फुसीय शोफ	१५६
त्रिवाई	२६६
वेनेडिक्ट कसौटी	५५२
बौनामन	५६३
भ्रम	१४०
भारतीय आहार	प० पृ० १४१
मधुमेह	५३८
भस्तिष्कावरणशोथ, तीव्र	६१
मसूरिका	४४१, ६१
— त्वक्	४४०
महाप्राचीरा वातनाडी	१२
मुखपाक	५६६
मूच्छर्त्ता	२३४, २४०
— प्रकार	२४५
मूत्रकृच्छ्र	१६४
— निरोध	१६५
— विपमयता	१६८
मूत्राल्पता	१६५
मेट्रोपैथिया	१२६

भेलोनी कसौटी	३१६	वातोरस	७७३
यकृत के रोग	६२१	— कृत्रिम	३१
यकृत विद्रधि	३४१	विद्रधि फुफ्फुस	७७७
यकृद्दालयूत्कर्ष पैत्तिक	६३१	विषम ज्वर	२८०
यक्ष्मा	४६७	— औषधियों	प० पृ० १३१
योनिप्रक्षालन	१६	विपाक्तता	
रक्ताल्पता	६५५	— डिजिटेलिस	१११
— वर्गीकरण	प० पृ० ६८, ६५५	— पैत्तिक	२१६
— नैदानिकीय परिवर्तन	प.पृ. १०४	— टेस्टोस्टेगन	१३२
— औषधियों	प० पृ० १३०	— मेपाकिन	२६६
— प्रकार व चिकित्सा	६६३	— सल्फा	८३
रक्तवमन	१८२	— संख्या	१३६
— निपीड़, उच्च	७०८	विस्फुरण अलिन्दीय	७२६
— घृवन	१८७	विसूचिका	३६४
— स्कन्दन	१७४	वेपथुमत अंगघात	८४३
— स्नायु	१७४, १७६	वैनाशिक रक्तक्षय	६७१
— आन्तरिक	१८६	वक्षणीय लसकणिकार्बुद	४७४
— नासागत	७४८	वृक्कशूल	८०८
रतिजन्य रोग	४४७	वृक्काश्मरी	८०५
राइल की नलिका	१२	वृक्कोत्कर्ष	७३७
रोमान्तिका	४३७	श्लीपद	४१५
रोहिर्णा	३६३	श्वसनिकाभिस्तीर्णता	७६१
लसिका की असहनशीलता	६	श्वेतमयता	६७७
लीशमानजन्य रोग	३०५	श्वेतप्रदर	८४७
वमन	२१४	शिरःशूल	१५२
चातपर्युदर	१०	शीघ्रहृदयता	२४६
चातरक्त	८१४	— निलयीय	७२१
चातोत्फुल्लता	७६०		

शीत का प्रभाव	२६३	साक्रेतिक शब्द	प. पृ. १
शीतपित्त	८४५	सिरामार्ग से लवण शील	२६
शीर्षान्तर्रीय निपीड	१४८	सिरावेध	६
शोणितप्रियता	१७७	सूर्यावर्त	१५५
शोध		संकेन्द्रण कसौटी मिह	७८८
— अधिवृषणिका	४५२	समहणी	५६
— आम्राशय	६०२	संरूप कर्शिंग	५१२
— जिह्वा	६६१	— फ्रालिक	५८६
— तीव्र अग्न्याशय	५३५	— स्टोक अदम	२४६
— तीव्र यकृत	६२४	स्थूलता	५८४
— तीव्र कंठनलिका	४६५	हृच्छूल	७४४
— तुण्डिका	५६८	हृस्तंभ	७२८
— पित्ताशय	६३४	हृद्रोग	७४४
— फुफ्फुसावरण	७६७	हृदयातिपात	२३४
— मस्तिष्कावरण	५१७	— औषधियों	प. पृ. ७३
— मूत्राशय	८००	— केन्द्रीय	२४७
— व्रणज वृहदात्र	६५०	— वाम	७०५
— वृक्क	७८४	हृदय देशना	६६०
— वातनाडी	८३७	हृदयावरणीय गुहा	२३
— श्वसनिका	७५६	हाजकिन का रोग	७८४
— संधि	८११	हिचकी	१६५
— सन्ध्या स्थ	८२०	हिमदग्ध	२५६
— हृत्पेशी	७३५	हेक्सोकायनेस सिद्धान्त	५३८
— हृदयावरण	७३६	चुधानाश	२१३
सन्यास	५८६		
— मधुमेहज	५५४		

लेखक की अन्य पुस्तकें

रोगी-परीक्षा

(PHYSICAL EXAMINATION)

“बी० आई० एम० एस० (B. I. M. S. U. P.) की उपाधि परीक्षा के प्रायोगिक अंग के पाठ्यग्रन्थ के रूप में बोर्ड द्वारा स्वीकृत” प्रस्तुत पुस्तक में नवीन वैज्ञानिक पद्धति के आधार पर रोगी परीक्षा की विधियों का वर्णन किया गया है। रोगी का इतिहास, शिशु-परीक्षा, पचन, मूत्र, श्वसन, रक्त-वह तथा वातनाड़ी संस्थानों के परीक्षा की विधियों का विस्तारपूर्वक वर्णन है। पुस्तक चित्रो तथा तालिकाओं से अलंकृत है। मूल्य केवल ६) है।

रोग-परिचय

(Clinical Medicine)

इसमें रोगों की व्याख्या, वर्णन, कारण, सरक-विज्ञान, निदान, चिकित्सा आदि विषयों को आठ खण्डों में प्रतिपादित किया गया है। ओपसर्गिक रोग, विविध, रक्त के रोग, स्त्री रोग, अन्तःस्त्रावी ग्रन्थियों के रोग, पचन-संस्थान, रक्तवह, मूत्र, वातनाड़ी-संस्थानों के रोग, जीव-तिक्तियाँ, पारिभाषिक शब्दकोश, परिमाण तथा नवीन व प्रचलित औषधियों का तालिका के रूप में वर्णन किया गया है। मूल्य १२।।।)

—हिन्दी में यह सुन्दर प्रकाशन है और प्रत्येक परिवार में इसकी प्रति हो तो सहायक सिद्ध होगी।

—“संसार” हिन्दी दैनिक

—यह पुस्तक नवीन आयुर्वेदिक कालेज के अध्यापकों और विद्यार्थियों के लिये बड़ी ही उपादेय है। चिकित्सा विज्ञान के इस सर्वोच्च विषय पर सरल हिन्दी में सम्पूर्ण विषय का समन्वय कर नवीन शब्दावलियों के समुचित संकेत बनाकर जो संकलन किया गया है वह विद्वान डाक्टर जैसे सिद्ध हस्त के लिये ही सम्भव है।

वैद्यरत्न कविराज डा० प्रतापसिंह
भूतपूर्व डाहरेक्टर आफ आयुर्वेद, राजस्थान।

