

AUTHOR COPY

स्वस्थातुरपरीक्षा

लेखक

प्रा. सुभाष रानडे, M. A. Sc.

विभागप्रमुख, 'संस्कृत-संहिता-सिद्धांत' टिळक आयुर्वेद महाविद्यालय, पुणे व
सन्माननीय सहचिकित्सक शेठ ताराचंद रामनाथ रुग्णालय, पुणे.

रोगविज्ञान कायचिकित्सा, रोगविज्ञान तथा विकृतिविज्ञान, प्रारंभिक पदार्थविज्ञान,
शारीरक्रियाविज्ञान या पुस्तकांचे लेखक व संपादक अष्टांगसंग्रह
(सूतस्थान मराठी भाषांतर).

प्रा. भा. वि. साठ्ये, M. A. Sc.

विभागप्रमुख, 'दोषधातुमलविज्ञान' रा. आ. पोद्वार वैद्यक
महाविद्यालय, मुंबई १८ व शारीरक्रियाविज्ञानाचे लेखक.

प्रस्तावना

डॉ. व. बा. आठवले,

M. D., D. C. H. (मुंबई), M. A. M. S. वैद्याचार्य (दिल्ली)

प्राध्यापक व विभागप्रमुख, बालरोगचिकित्सा: लोकमान्य टिळक म्युनिसिपल
वैद्यकीय महाविद्यालय व रुग्णालय, आणि Mystery of Mind; Pulse; Ideal
Physician, Hand-book of Paediatrics या पुस्तकांचे लेखक व
संपादक Paediatric Clinics of India.



SPECIMEN COPY
NOT FOR SALE

अनमोल प्रकाशन, पुणे ४११ ००२.

प्रकाशन काल
२६ जानेवारी १९७७

●
प्रकाशक :

मो. द. नांदुरकर
अनमोल प्रकाशन
६८३ बुधवार पेठ,
पुणे ४११ ००२.

●
मुद्रक :

ले. कर्नल वि. वा. जोशी
सकाळ प्रिंटिंग प्रेस
५९५ बुधवार पेठ,
पुणे ४११ ००२.

●
सर्वाधिकार

प्रा. सुभाष रानडे
प्रा. भा. वि. साठ्ये

●
किंमत : ५०० (११४ टर.)
वीस रुपये

मनोगत

आमच्या 'शारीरक्रियाविज्ञान' या पुस्तकात अनेक आयुर्वेदीय मूलतत्त्वांचा स्वस्थ व रोगी परीक्षेशी आम्ही संबंध दाखवला आहे. स्वस्थाची व रोगी माणसाची परीक्षा करण्याची पद्धत अधिक विस्ताराने स्पष्ट व्हावी अशी मागणी विद्यार्थ्यांकडून झाली त्याचप्रमाणे निरनिराळचा महाविद्यालयात व रुग्णालयात स्वस्थ मनुष्य तपासताना व रुग्णपत्रक लिहीत असताना विषयाचा नेमकेपणा समजत नाही. विद्यार्थ्यांकडून केवळ रकाने भरल्याप्रमाणे ही पत्रके भरली जातात असे परीक्षांच्या वेळी झालेल्या चर्चेत आढळल्याने तो विषयच विद्यार्थ्यांसमोर विस्ताराने मांडावा असे वाटले. या पुस्तकात 'शारीरक्रियाविज्ञान' व 'रोगविज्ञान तथा विकृतविज्ञान' या विषयांच्या प्रात्यक्षिकांचा ऊहापोह केला आहे. यासाठी आयुर्वेदीय तत्त्वांची रचना, तत्पोषक अर्वाचीन परीक्षणे, उपकरणे व त्यांचा आयुर्वेदीय अन्वय काय आहे यांचा विस्ताराने विचार केला आहे.

पुस्तकामधील विविध विषय स्पष्ट करताना विषयाचे रास्त आयुर्वेदमय स्वरूप सोडावयाचे नाही. मात्र तत्त्वावधानी उपबूऱ्हक विचारांचा योग्य विस्तार करावयाचा असे धोरण ठरवून त्याप्रमाणे पुस्तकातील सर्व प्रकरणांची मांडणी केली आहे. या नवीन धोरणाचा लाभ विद्यार्थ्यांना त्यांच्या परीक्षेसाठी होईलच परंतु प्रत्यक्ष व्यवहार आणि रुग्णचिकित्सा किंवा स्वस्थ पुरुषाला योग्य तो सल्ला देण्यासाठी याचा उपयोग होईल. जिज्ञासू वाचकांनी व चिकित्सकांनी या पुस्तकातील नवीन मांडणी लक्षात घेऊन या संदर्भात अधिक विचार करावा हीच मुख्य भावना हे पुस्तक सादर करताना आहे.

पुस्तकाच्या लिखाणाला आरंभ करताना दूष्य-परीक्षणाच्या आमच्या अभ्यासाला पूर्तता यावी या दृष्टीने महाराष्ट्रातील व इतरही अनेक कर्मसंपन्न व अनुभवी वैद्यवरांना पत्राने व प्रकट विनंतीद्वारे मल-मूत्र-ष्ठीवन-वमनद्रव्य इ. च्या परीक्षणाच्या अनुभवाचे संक्षेप पाठविष्याची विनंती केली होती. परंतु परिस्थितीजन्य काही कारणामुळे त्यात यश आले नाही.

पुस्तकाची रचना करीत असताना प्रामुख्याने महाराष्ट्रातील प्राध्यापकवर्ग यशस्वी आयुर्वेदज्ञ, सल्लागार अॅलोपॅथिक तज्ज्ञ यांच्याशी घडलेली चर्चा अत्यंत उपयुक्त ठरली आहे. नामनिर्देश करावयाचाच तर महाराष्ट्र शासन, वैद्य कां. ना. मेहता-अधिष्ठाता, पोद्दार वैद्यक महाविद्यालय, वैद्य धों. स. अंतरकर (मुंबई), वैद्य राजपाल पाटील-अधिष्ठाता, आयुर्वेद विद्याशाखा मराठवाडा विद्यापीठ, नांदेड, वैद्य वि. भि. प्रभुगांवकर, प्राचार्य टिळक आयुर्वेद महाविद्यालय, डॉ. सं. ना. भावसार, वैद्य गो. रा.

परांजपे, वैद्य हरिशंकर शर्मा (पुणे), वैद्य श्री. गो. फडके, प्राचार्य आर्यगिल आयुर्वेद महाविद्यालय, वैद्य आगटे, विभागप्रमुख, शारीरक्रियाविज्ञान (सातारा), वैद्य शकुंतला देशपांडे, प्राचार्य आयुर्वेद महाविद्यालय (सोलापूर), वैद्य ब्र. न. शर्मा, वैद्य कमलेश कुमार चोपडा, बनारस हिंदू विश्वविद्यालय (वाराणसी), या सर्वांनी आम्हाला अनेक परीने मार्गदर्शन केले आहे. त्याबद्दल आम्ही त्यांचे आभारी आहोत.

प्रस्तुत पुस्तकातील 'स्रोतसपरीक्षा' हे प्रकरण परिपूर्ण करण्यासाठी वैद्य श्रीकांत यशवंत वाघ यांनी व 'प्राचीन व अर्वाचीन उपकरणे' या प्रकरणासाठी वैद्य अविनाश लेले या जिज्ञासू वैद्यांनी बहुमोल मदत केली आहे. त्याचबरोबर वैद्य रवींद्र घाटणेकर व वैद्य सदानंद प्र. सरदेशमुख यांनीही अनेक उपयुक्त सूचना केल्या व स्वतःची निरनिराळी मते मांडून आम्हाला साहाय्य केले आहे, त्याबद्दल आम्ही त्यांचे आभारी आहोत.

मुंबईतील प्रसिद्ध बालरोगतज्ज्ञ ज्यांचा आयुर्वेद शास्त्रातील अभ्यासही अत्यंत सखोल आहे असे डॉ. व. बा. आठवले यांनी त्यांच्या व्यापामधून वेळ काढून या पुस्तकाला प्रस्तावना लिहिली त्याबद्दल आम्ही त्यांचे ऋणी आहोत. तसेच आमची या विषयाबद्दलची भूमिका जाणून घेऊन पुरस्कार व्यक्त केल्याबद्दल वैद्य मो. य. लेले, अधिष्ठाता शासकीय आयुर्वेद रुग्णालय व महाविद्यालय नागपूर, यांचे आम्ही ऋणी आहोत.

पुस्तकाच्या लिखाणाची शुद्ध प्रेसकॉपी तयार करणे, वेगवेगळ्या ठिकाणी विद्यार्थ्यांच्या दृष्टिकोनातून आवश्यक अशा सूचना करणे ही कामे आत्मीयतेने केल्याबद्दल विद्यार्थी कु. मेधा मालशे, वीणा आगाशे, विजया बोकील व सर्वश्री सुभाष कुलकर्णी, उदय जोग, सतीश गोखले, गिरिजेश तिवारी (पुणे), अशोक देसाई, रामकृष्ण पाटील, हरिरंजन चौमाल, सुनील कुलकर्णी (मुंबई) यांनी मदत केली त्याबद्दल त्यांचे तसेच सिनिअर लॅबोरेटरी असिस्टंट श्री. हरिश्चंद्र एकनाथ कानडे, टि. आ. म. वि. (पुणे) व सौ. प्रतिभा मुखोपाध्याय, पोद्दार महाविद्यालय (मुंबई) यांचे आम्ही आभारी आहोत.

पुस्तकातील सर्व रेखाचित्रे अत्यंत सुवक व तत्परतेने काढून दिल्याबद्दल चित्रकार श्री. फेगडे यांचे व पुस्तकाची मुद्रिते तपासण्याचे काम अतिशय आस्थापूर्वक केल्याबद्दल श्री. म. पां. कर्वे व श्री. वा. ग. तळवलकर यांचेही आम्ही आभारी आहोत.

प्रा. सुभाष रानडे

'राजभारती'

३६७ सहकारनगर,

पुणे ४११ ००९.

प्रा. भा. वि. साठ्ये

व १०११२

सरकारी अधिकारी निवास,
हाजीअली, मुंबई ४०० ०३४.

अनुक्रमांकिका

१. स्वस्थपरीक्षा	१-३३
प्रमाणविचार २, आयामविस्तार ३, पौरुषमान ४, सारपरीक्षा ४-७, संहननपरीक्षा ७, सातम्य-असातम्यपरीक्षा ७-११, सत्त्वपरीक्षा ११-१२, अग्निपरीक्षा १२-१३, व्यायामशक्ति-बलपरीक्षा १४, भारपरीक्षा १४, कोष्ठ-परीक्षा १४-१६, लिंगपरीक्षा १६-१७, व्याधी बरा झाल्याची लक्षणे १७, प्रकृतिपरीक्षा १७-२९, वयपरीक्षा २९-३०, संदर्भ ३०-३३.	
२. आतुरपरीक्षा-प्रारंभिक	३४-४१
विविधपरीक्षा ३४-३५, चतुर्विधपरीक्षा ३५, षड्विधपरीक्षा ३५, अष्टविध- परीक्षा ३५-३७, दशविधपरीक्षा ३७, सामान्यपरीक्षा ३८-४०, संदर्भ ४०-४१.	
३. सामान्य विकृतिपरीक्षा	४२-५४
विविधशारीरभावपरीक्षा ४३-४५, वर्णपरीक्षा ४५-४६, चक्षुवैषयिकपरीक्षा ४६-४८, स्पर्शपरीक्षा ४८-४९, शब्दपरीक्षा ४९, गंधपरीक्षा ४९-५०, रसपरीक्षा ५०, अनुमानपरीक्षा ५०-५१, काल ५२-५३, संदर्भ ५३-५४.	
४. रोगीपरीक्षा	५५-७३
देशपरीक्षा ५५-५९, व्यवसाय ५९-६४, पूर्वोत्पन्नव्याधी ६४-६६, पूर्वस्वास्थ्य ६६-७०, कुलवृत्त ७०-७१, संदर्भ ७१-७३.	
५. धातुपद्धातुमलपरिचय	७४-७८
६. प्राचीन व अर्वाचीन उपकरणे	७९-९१
प्राचीन उपकरणे : जलौका ७९-८०, प्रच्छानकर्म ८०, अलाबू ८०, घटियंत्र ८१, शृंग ८१, सिराव्यध ८१, द्विमुखनाडीयंत्र व त्रीहिमुखशस्त्र ८१-८२, पाणी ८२, तैल ८२, मध ८२, वमन ८३, विरेचन ८३, बस्ती ८३. अर्वाचीन उपकरणे : शब्दवर्धक (स्टेथोस्कोप) ८३-८४, विक्षेपबलमापक (स्फिग्मोमैनोमीटर) ८४-८७, सूक्ष्मदर्शक (मायक्रोस्कोप) ८७-८८, स्वरयंत्र- वीक्षण (लॉरिंगोस्कोप) ८९-९०, अपस्तंभवीक्षण (ब्रॉकोस्कोप) ९०,	

। बारा ।

अन्नाधारवीक्षण (गॅस्ट्रोस्कोप) ९०, पक्वाधानवीक्षण (सिग्माइंडोस्कोप) ९१, मूत्राधारवीक्षण (सिस्टोयुरेथ्रोस्कोप) ९१, तपमानमापक (थर्ममीटर) ९१.

७. स्रोतसपरीक्षा

९२-१५५

प्राणवहस्रोतस ९३-९८.

अन्नवहस्रोतस ९८-१०६, आमाशयस्थ उदीरित स्रावपरीक्षा (गॅस्ट्रिक अँनेलिसिस) १०३-१०६.

उदकवहस्रोतस १०६-१०८.

रसवहस्रोतस १०८-११८, हृदप्रस्पंदालेख (इलेक्ट्रोकार्डिओग्रैम) १११-११५.

रसरक्तसंवाहनकाल ११५-११६, विक्षेपबलमापन ११६-११८.

रक्तवहस्रोतस ११८-१२६, यकृत-प्लीहा धात्वंशपरीक्षा १२०-१२२, यकृतकार्य पर्यवेक्षण (लिव्हर फंक्शन टेस्टस्) १२२-१२४, मधुरसात्म्यमापनपरीक्षा (ग्लूकोज टॉलरन्स टेस्ट) १२४-१२५, सरक्तमेदपरीक्षा १२५-१२६.

मांसवहस्रोतस १२६-१२९.

मेदोवहस्रोतस १२९-१३१.

अस्थिवहस्रोतस १३१-१३५.

मज्जवहस्रोतस १३५-१३९.

शुक्रवहस्रोतस १३८-१४१.

मूत्रवहस्रोतस १४१-१४५.

पुरीषवहस्रोतस १४५-१४७.

स्वेदवहस्रोतस १४७-१४९.

मनोवहस्रोतस १४९-१५५.

८. अपकृष्ट दूष्यपरीक्षा

१५६-१७३

रसरक्तपरीक्षा १५६, रक्तकणगणन १५७-१६०, सितकणगणन १६०-१६१, सितकणवणकृतिभेदाने गणन व परस्परमान १६१-१६४, स्कंदकणगणन १६४-१६५, रक्तधातुमानपरीक्षा १६५-१६६, अवसन्नस्तंभपरीक्षा १६७-१६८, रसरक्तस्रावकाल १६८, रसरक्तस्कंदकाल १६८-१६९, प्रोथ्रांबिनकाल १६९, शिरोमस्तुपरीक्षा १६९-१७३.

९. उत्सृष्ट दूष्यपरीक्षा

१७४-१९५

मूत्रपरीक्षा १७४-१८०, घीवनपरीक्षा १८०-१८४, पुरीषपरीक्षा १८४-१८६, उपसर्ग १८७, अंकुशमुखकृमी १८८-१८९, गंडूपदकृमी १८९-१९०, तंतुकृमी १९०-१९२, पट्टकृमी १९२-१९३, उलुकमुखकृमी १९३, अमीबा १९३-१९५.

। तेरा ।

१०. दूष्यसंश्ययत्व	१९६-१९
११. आदेह व्रणविचार	२००-२११
तीव्र वृक्कशोथ २०९, चिरकारी वृक्कशोथ, सेरेब्रल थ्रॉम्बोसिस, सेरेब्रल-अेंबॉलिज्म, सेरेब्रल हिमरेज २१०, फिरंग २११.	
१२. ज्ञानेंद्रिय परीक्षा	२१२-२१७
श्रोतेंद्रिय परीक्षा २१२-२१३, स्पर्शनेंद्रिय परीक्षा २१४, नेत्रेंद्रिय परीक्षा २१४-२१६, रसनेंद्रिय परीक्षा २१६-२१७, घाणेंद्रिय परीक्षा २१७.	
१३. मज्जसंश्यज्ञान	२१८-२२५
मांसनाडीतंतुसंबंध २१८-२१९, सुषुम्णास्थित मज्जस्तंभ २१९-२२० ज्ञानवाहक मज्जप्रतानांचा मार्ग (गॉलचा मार्ग २२०, बर्डचा मार्ग २२१, स्पायनोथॅलॅमिक मार्ग २२१-२२२), कर्मप्रेरक मज्जप्रतानांचा मार्ग (पायरॅमिडल मार्ग) २२२, सुषुम्णाछेद २२३-२२५.	
१४. शरीरशीरणमापन	२२६-२२७

वैद्य श्रीकांत यशवंत वाघ, B. A. M. & S.

स्रोतसे : ही प्रत्येक ठिकाणी शारीर अवयव म्हणून दाखविता येत नाहीत. ती त्यांच्या कार्याविरुद्ध ओळखावयाची असतात. वेगळ्या शब्दांत सांगावयाचे झाले तर, स्रोतसे ही केवळ शारीराचा विषय नमून क्रियाशारीराचा विषय आहेत. म्हणून स्रोतसे तपासताना त्यांचे कार्य तपासणे हेच अत्यंत महत्त्वाचे आहे. ग्रंथात वर्णन केलेली मूलस्थाने ही या कार्याचाच विशेषतः निर्देश करतात. स्रोतसाचे कार्य तपासण्याच्या दृष्टीने सर्वांत योग्य अवयव अशीच मूलस्थानाची कल्पना आहे. उदा.—उदक-वहस्रोतसाच्या परीक्षणात तालुच्या ठिकाणी आर्द्धता व तहानेची संवेदना तपासणे महत्त्वाचे आहे. रसवहस्रोतसाच्या परीक्षणात हृदयाचे परीक्षण अत्यंत महत्त्वाचे आहे. मूलस्थान हे याप्रमाणे ते ते स्रोतस तपासण्याचे अत्यंत योग्य अशा प्रकारचे ठिकाण आहे. बाह्यसृष्टीकडून प्राण, उदक व अन्न हे पदार्थ मनुष्य स्वशरीरात घेतो. या पदार्थाची मनुष्याला गरज लागल्यावर जी इच्छा उत्पन्न होते ती ज्या ठिकाणी विशेषत्वाने जाणवते ते त्या स्रोतसाचे मूलस्थान होय. उदा.—उदकवहाचे तालू (घशाला कोरड पडणे), अन्नवहाचे आमाशय (पोटात भूक लागणे).

मूत्र, पुरीष व स्वेद हे उत्सर्जित होणारे पदार्थ आहेत. त्यांच्या स्रोतसांची मूलस्थाने ही त्यांच्या उत्सर्जनाची इच्छा व्यक्त करण्याची स्थाने किंवा प्रत्यक्ष उत्सर्जन होण्याचे अवयव आहेत. उदा.— पुरीषवहाचे गुद, मूत्रवहाचे बस्ती व स्वेदवहाचे त्वचा. धातुवहस्रोतसांची मूलस्थाने ही मात्र त्या त्या धातूचे कार्य तपासण्याचीच ठिकाणे आहेत. धातूचे उपधातू व मल हेही त्या त्या धातुवहस्रोतसाच्या परीक्षणासाठी उपयोगात आणावेत. कारण धातू प्राकृत असल्याशिवाय त्यापुढील धातू, त्यांचे उपधातू व मल हे योग्य प्रकारचे असू शकणार नाहीत. रसधातूतील त्या त्या धातूचे पोषक अंश, तसेच वेगवेगळे धात्वग्नी तपासण्याची सोय सध्या उपलब्ध आहे. उदा.— अस्थिवहस्रोतसासाठी सीरम कॅलशियम व सीरम फॉस्फेट इ. तपासणे. या सर्व परीक्षणांचा यथायोग्य वापर करून धातुवहस्रोतसाचे परीक्षण पूर्ण होऊ शकते.

क्ष-किरण दर्शन, क्ष-किरण प्रतिमापरीक्षा, सूक्ष्मदर्शकयंत्राच्या साहाय्याने केलेल्या परीक्षा आणि इलेक्ट्रोकार्डिओग्रॅम यांसारख्या विशिष्ट तंत्रांनी आज प्रत्यक्ष व अनुमानपरीक्षांचे दाळन फार विस्तृत केले आहे. त्यांचा योग्य त्या ठिकाणी जरूर वापर केला पाहिजे.

मात्र वरील आधुनिक परीक्षणांवर (विशेषतः रक्तादींची परीक्षणे करताना) सर्वस्वी अवलंबून राहू नये. कारण ही परीक्षणे करताना दुर्लक्ष झाल्याने वा अनवधानीने चुका होऊ शकतात व दुसरे असे की, शेवटी वैद्याचे स्वतःचे मत हे सर्वांत महत्वाचे असते. हे त्याचे मत जास्तीत जास्त बिनचूक होण्यासाठी स्वस्थातील वारंवार केलेली क्रमवार पद्धतशीर स्रोतसपरीक्षणे आणि नंतर रुग्णांमध्ये केलेली परीक्षणे यांचा सर्वांत जास्त उपयोग होतो. स्रोतसपरीक्षण हे रोगनिदानाचे सर्वांत महत्वाचे अंग आहे.

सर्व स्रोतसांची परीक्षणे येथून पुढे दिलेली आहेत. प्रथम स्वस्थ अवस्थेतील (प्राकृत) आणि नंतर रुग्णावस्थेतील (विकृत) परीक्षण दिले आहे. या प्रत्येक परीक्षणाचे दर्शन, स्पर्शन, आणि प्रश्न असे तीन उपविभाग केलेले आहेत.

प्राणवहस्रोतस

बाह्यसृष्टीकडून शरीराकडे विरल रचनेची हवा (अंबरपीयूष), पाणी व अन्न घेतले जाते. यांसह ज्ञानेंद्रियांच्या द्वारे निरनिराळे शब्द, स्पर्श, रूप, रस, गंध ग्रहण करण्याच्या सर्व प्रक्रियांना एकवितरीत्या प्राणक्रिया असे संबोधतात. कारण या सर्व प्रवृत्तींमध्ये बाहेरून शरीराकडे अशी एकच समान प्रवृत्ती आढळते. म्हणूनच स्थूलमानाने शरीरातील सर्व अवयव प्राणवहस्रोतसाशी संबंधित होऊ शकतील.

मात्र या स्रोतसाचा स्वतंत्रीत्या विचार करीत असताना श्वसन व त्याच्याशी संबंधित असलेले अवयव—हृदय, फुफ्फुसे आणि अन्न व पाणी ग्रहण करणारे महास्रोतस यांचा प्राधान्याने विचार केलेला आढळतो. म्हणूनच या अवयवांना प्राणवहस्रोतसाचे मूलस्थान मानले आहे. यांपैकी हृदय, फुफ्फुसे व इतर श्वसनाच्या मार्गातील अवयव प्राणक्रियेशी प्रत्यक्ष संबंधित आहेत. अन्न व पाणी ग्रहण करणारे महास्रोतस हे या क्रियेशी अप्रत्यक्षरित्या संबंधित आहे. उदा. अन्न व पाणी अधिक प्रमाणात ग्रहण केल्यास किंवा जरूरीपेक्षा अतिअल्प प्रमाणात यांचे सेवन केले गेल्यास लगेच निःश्वसन-उच्छ्वसनाशी संबंध असलेली विकृत लक्षणे उत्पन्न झालेली आढळतात. शब्द, स्पर्श, रूप, रस, गंध हे विषय अतिउत्कटतेने ग्रहण केले जात असतील तरीदेखील श्वसनकार्यात स्थूल किंवा सूक्ष्म असे न्हस्व-दीर्घत्व असाधारण गतिमत्व प्राप्त होते असे आढळते. म्हणूनच प्राणवहस्रोतसाच्या विकृत लक्षणांत श्वसनातील लक्षणांना प्राधान्य दिले आहे.

या स्रोतसातील नासापुट, नासा, गल, कंठ, कंठनाडी, अपस्तंभ, फुफ्फुस, नाभिस्थान या प्रत्यक्ष व्यापक अवयवांचे परीक्षण करीत असताना चिकित्सकाने इतर अनुषंगिक स्रोतसातील कार्ये (उदक, अन्न, रसरक्त या स्रोतसांची कार्ये किंवा विकृती) व प्राणवहातील निःश्वसनामधील फरक याला योग्य स्थान देण्याची सवय लावून घेतली पाहिजे.

प्राकृतपरीक्षा

दर्शन : नासा व नासापुट यांमधील पोकळी योग्य आहे किंवा नाही हे पाहावे. उराचा आकार पाहावा. प्राकृतावस्थेमध्ये उराच्या किंवा छातीच्या पिंज-च्याच्या आकाराचे प्रमाण पुढून मागे (ॲंटिरिओ-पोस्टीरिअर) व डावीकडून उजवीकडे (ट्रॅन्सव्हर्स) ५ : ७ असे असते. यापेक्षा निराळे प्रमाण आढळल्यास ते योग्य नाही असे लक्षात घ्यावे. रुग्णाला भरपूर उजेड असलेल्या ठिकाणी झोपावयास सांगून उराच्या दोन्ही बाजूंची हालचाल सारखीच होत आहे याबद्दल निरीक्षण करावे. या हालचालीवरून श्वसनसंख्या मोजता येते. प्राकृतावस्थेत प्रतिमिनिट १५ ते १८ श्वसन होते. हृत्स्पंद दिसत असल्यास तो डावीकडे ५ व ६ पर्शुकांच्या मध्ये उराच्या मध्यरेषेपासून C. ५ सें. मी. लांब आहे काय, याचीही परीक्षा करावी.

स्पर्शन : दोनही हातांचे अंगठे उराच्या मध्यरेषेवर उरोमध्य खळग्याच्या (झिपिस्टर्नल नॉच) किंचित वर ठेवून हातांची बोटे शक्य तेवढी लांब पसरावी. मग निःश्वसन-उच्छ्वसनाच्या वेळी रुग्णाच्या उराची दोन्हीकडील हालचाल सारखीच आहे किंवा नाही हे त्याच्या उरावर ठेवलेल्या हातांच्या हालचालीवरून पाहावे. आकोटनपरीक्षेत विशिष्ट शब्द उत्पन्न होतो (रेझोनंट साउंड), त्याची परीक्षा करावी. फक्त उजव्या बाजूला खाली यकृत असल्याने व उरोमध्यभागी आणि डावीकडे हृदय असल्याने आकोटनाने जड शब्द (डल साउंड) येतो. स्टेथोस्कोपने प्राकृत निःश्वसन-उच्छ्वसनाचा जो शब्द ऐकू येतो त्याची परीक्षा करावी. ही परीक्षा पुढील बाजूला व पृष्ठभागी करावी.

प्रश्न : रुग्णाचा व्यवसाय, व राहण्याचे ठिकाण, तेथील हवामान कसे आहे ते विचारावे. (वातानुकूलित आहे का आजूबाजूला धूर, धूळ आहे? कापसाच्या गिरणीतल्याप्रमाणे दमट, कोंदट हवामानात काम करावे लागते काय, हे विचारावे.) प्राकृतश्वसन विनासायास कोणतीही वेदना न होता होते काय, याबद्दल विचारावे.

विकृतपरीक्षा

दर्शन

नासापरीक्षा : दर्शनपरीक्षेने नासागतशल्य, नासापाक, नासाशोथ ही लक्षणे पाहावी. तसेच नासावंशविकृती, नासार्श, मांसार्बुद यांचेही परीक्षण करावे.

कंठपरीक्षा : दर्शनपरीक्षेने कंठामध्ये राग, पाक लक्षणे आहेत काय हे पाहावे. कंठविकृतीमुळे क्षाम, भिन्न, सन्न, सक्त, जर्जर या प्रकारची स्वरविकृती उत्पन्न झालेली आढळून येईल. स्वरयंत्र हा मार्ग पूर्ण प्राणवहातील सर्वांत चिचोळा आहे. त्या ठिकाणच्या मांसधातूचे आकुंचन-प्रसारण बिघडल्यास व तेथे सूज (संरंभवस्था) आल्यास प्राणोदान मार्गात अवरोध निर्माण होतो. हा अवरोध प्राणनाशक ठरू शकतो. त्यासाठी त्याचे परीक्षण स्वरयंत्रवीक्षकाने करणे महत्त्वाचे आहे. त्या पलीकडे कंठनाडीलाच व्यधन केले असता चिचोळा मार्ग ठीक होईपर्यंत हवेचे प्राणन त्या मार्गाढ्यारे चालू ठेवता येते. स्वरयंत्रपरीक्षेची विस्तृत माहिती या पूर्वीच्या प्रकरणात दिलेली आहेच.

कंठनाडीपरीक्षा : कंठनाडी उरामध्ये मध्यभागी आहे किंवा नाही हे पाहावे. उरातील-विशेषत: फुफ्फुसाच्या विकृतीने ती डाव्या अथवा उजव्या बाजूला जाण्याची शक्यता असते.

हृत्स्पंद प्राकृतस्थानापेक्षा बाजूला गेल्याचे आढळल्यास अनुषंगिक इतर अवयवांच्या परीक्षा कराव्यात. प्रत्यक्ष हृदयाच्या व्यासविकृतीमध्ये तो आणखी डावीकडे व खाली ढकललेला आढळून येतो. कंठ, कंठनाडी, अपस्तंभ व फुफ्फुस यांच्या पर्यायीपरीक्षेसाठी मान, उराची हालचाल व उदराची हालचाल पाहणे हेदेखील महत्त्वाचे आहे. निष्ठीवन परीक्षेचा विस्तृत विचार, उत्सृष्टदृष्यपरीक्षा या प्रकरणात केला आहे.

उराचा एकंदर आकार पाहावा. विशेषत: पुरःपश्चात आकार मोठा झालेला असल्यास छातीचा आकार पिंपासारखा वा डुकराच्या छातीसारखा होतो. असे आकार जीर्णव्याधींमुळे (विशेषत: श्वास, कास) निर्माण होतात. श्वसनसंख्या वाढलेली असून त्याच्या जोडीस काही वेळा नाकपुड्यांची हालचाल किंवा छातीवरील मांसाची हालचाल अधिक प्रमाणात होत असल्याचे दिसून आले तर ते स्रोतोरोधाने होणाऱ्या विकृतीने असते. उराच्या दोनही बाजूंची हालचाल सारख्या प्रमाणात होते किंवा नाही हे पाहावे. त्यावरून कोणत्या भागात विकृती आहे याचे ज्ञान होईल. मन्या वा उरःप्रदेशावर सिरापूर्णत्व आहे काय याचे परीक्षण करावे. वर्णविकृती शाव, नील, अरुण आहे काय हे ओष्ठ, कपोल, नेत्र, जिव्हा या अवयवांवर मुद्दाम पाहावे. धूम, अग्निसंसर्गाने तसे होऊ शकते. उच्छ्वासास उग्र गंध आहे काय हे पाहावे.

रसरक्त वाहकप्रणाल्यात व प्राणवहात अवरोध असा विकृतीचा अनुबंध असणाऱ्या रुणाच्या बोटांच्या नखाचे वळण बोटाकडून नखाग्राच्या दिशेने बहिर्गोल होते. हे परीक्षण प्राणवह स्रोतोविकृतीमध्ये आढळते.

स्पर्शन

स्पर्शनपरीक्षेत नासाभागी स्पर्शासहत्व आहे काय ते पाहावे. जीर्ण प्रतिश्याय, पीनस या व्याधींत गंडप्रदेशाच्या ठिकाणी स्पर्शासहत्व आढळून येते. आधाताने नासास्थिभंग झाला आहे काय, याचेही परीक्षण स्पर्शनिच करता येईल.

दर्शनाप्रमाणेच स्पर्शनपरीक्षेनेदेखील कंठनाडी उराच्या मध्यभागी आहे याची निश्चिती करावी. त्यासाठी हाताचा विस्तारलेला तळवा उरोभागी ठेवून मधले बोट गळचाशी कंठनाडीवर ठेवावे. कंठनाडी मध्यभागी लागते. बोट एका बाजूस सरकल्यास कंठनाडी त्याच्या विरुद्ध बाजूस ओढली वा ढकलली गेलेली असते. तसेच उराच्या दोनही बाजूंची हालचाल स्पर्शनाने तपासावी. पाश्वर्शूल (सजलावस्था) किंवा फुफ्फुसात शोथ उत्पन्न झाल्यास विकृतबाजूची हालचाल कमी प्रमाणात होते. उरोभागी स्पर्शासहत्व नाही याची परीक्षा करावी. पाश्वर्शूल-व्याधीत विकृत बाजूला स्पर्शासहत्व आढळते. आकोटनपरीक्षेने उरामधील कफ-पूर्णता अथवा जलपूर्णता या विकृतीची कल्पना येते.

शब्दवर्धकाने श्रवणपरीक्षा करून फुफ्फुसात उत्पन्न होणारे विकृत वात-कफधवनी ऐकावे.

प्रश्न : वरचेवर पडसे येते काय ? पडसे आले तर नासास्वाव कसा असतो ? गंधज्ञान होते किंवा नाही ? हे विचारावे. त्यावरून प्रतिश्याय व्याधीची कल्पना येते. नासास्वाव पाण्यासारखा पातळ असणे हे वातदोषाचे; स्नाव घन, स्त्यान, श्वेतवर्णाचा असणे हे कफदोषाचे व तो पीत, हरित, सरक्त, सपूय असणे हे पित्तदोषाचे लक्षण आहे. सतत प्रतिश्याय येत असल्यास नाकाच्या आजूबाजूला असलेल्या पोकळ अस्थी बोटाने दाबून तेथे वेदना होतात काय, हे विचारावे. तेथे स्पर्शासहत्व किंवा वेदना होत असल्यास व्याधीचा स्थानसंश्रय भोवतालच्या अस्थिमधील पोकळ भागात (सायनसेस) आहे हे निदान निश्चित होते.

प्राकृत श्वासोच्छ्वास करताना अडखळल्याप्रमाणे वाटते काय ? आवाज होतो काय ? वेदना होतात काय ? दम (श्वास) लागतो काय ? हे विचारावे. पूर्वोपासूनच श्वास असल्यास त्याचे वेग कोणत्या ऋतूत, कोणते विशेष पदार्थ सेवन केल्यावर येतात ? किती वेळ टिकतो ? व पुनः पुन्हा येण्याची प्रवृत्ती किती कालानंतर आहे हे विचारावे. तसेच श्वासाचा वेग आल्यावर सकफ निष्ठीवन येते का शुष्क कास येतो याबद्दल विचारावे. यावरून आणि फुफ्फुसातील विकृतधवनीपरीक्षेनंतर कफज किंवा वातज असे श्वासाचे स्वरूप ठरविणे शक्य होईल.

कास-खोकला येत असल्यास निष्ठीवनाबद्दल विचारावे. ते सकफ, सरक्त, सपूय आहे काय ? त्याबरोबरच ज्वर (सायंबली किंवा तीक्ष्णवेगी) आहे काय, का केवळ शुष्क कास आहे याबद्दल विचारावे. विशिष्ट हेतूच्या सेवनाने (कांग्रेस

गवताचा संपर्क, धूल, धूर, विशिष्ट अन्न, काल, देश) इवास किंवा कास ही लक्षणे उत्पन्न होतात काय ? राजयक्षमा या व्याधीबद्दल रुग्णाचे कुलवृत्त विचारावे.

हवा, पाणी, अन्न यांतून विषारी घटक सेवन केले गेल्यास प्राणकार्य किंवा जीवनकार्य विकृत होण्याची परिस्थिती उत्पन्न होते. म्हणून अशा विकृतीत विषारी पदार्थ सेवन केले काय हे विचारावे. निःश्वसन-उच्छ्वसनाच्या विकृती काही-वेळा महास्रोतसातील कृमीच्या (गंडूपद इ.) आधिक्यानेही उत्पन्न होतात म्हणून त्याबद्दलही प्रश्न विचारावे.

थोडक्यात, श्वसन अतिसृष्ट, बद्ध, कुपित, थोडे थोडे, निःश्वसन—उच्छ्वसनामधील योग्य कालावधी नसलेले, आवाज होत होत व दुःखयुक्त असल्यास वरील सर्व प्रकारचे प्रश्न विचारावे.

अन्यपरीक्षा

(१) हृदय व फुफ्फुस या अवयवांची क्ष-किरण दर्शनपरीक्षा (फ्लुरोस्कोपी) अथवा क्ष-किरण प्रतिमापरीक्षा (एक्स-रे-परीक्षा).

केवळ दर्शनपरीक्षा कमी खर्चाची व तत्काल निदानाला मदत करणारी असल्याने पुष्कळ वेळा वापरली जाते. यामुळे हृदय, फुफ्फुस यांचा प्राकृत आकार, त्यांची हालचाल अथवा फुफ्फुसातील जल, पूय इ. विकृत पदार्थाच्या संचितीची व फुफ्फुसशोथाची कल्पना येते. मात्र स्थानसंश्रय अतिशय लहान किंवा निश्चित अंदाज येण्यासारखा नसल्यास क्ष-किरण प्रतिमा घेणे अधिक चांगले. फुफ्फुसाच्या आकाशीय विरल रचनेएवजी फक्त पोकळ रचना (कॅविटी) अथवा फक्त भरीव रचना (शोथ, अर्बुद, ग्रंथी) आढळल्यास विकृतीविषयी अंदाज निश्चित येतो. तसेच राजयक्षमा, पाश्वर्शूल (सजलावस्था), फुफ्फुसशोथ, फुफ्फुसविद्रधी इ. व्याधींत वारंवार घेतलेल्या क्ष-किरण प्रतिमेच्या साहाय्याने चिकित्सा योग्य होत आहे किंवा नाही याचा अंदाज करता येतो.

(२) कंठनाडी, स्वरयंत्र, अपस्तंभ यांची प्रत्यक्ष दर्शनपरीक्षा विविध उपकरणांच्या साहाय्याने करता येते (लॉरिंगोस्कोपी, ब्रॉंकोस्कोपी). त्याचप्रमाणे या यंत्रांमधून फुफ्फुसात विशिष्ट द्रव्ये घालून (रेडिओ-ओपेकडाय) अपस्तंभाच्या शाखांचे क्ष-किरण प्रतिमा परीक्षण करता येते (ब्रॉंकोग्राफी). या सर्वांचा विस्ताराने उल्लेख प्राचीन व अर्वाचीन उपकरणे या प्रकरणात केला आहे.

(३) उरामधील विकृत, जल, पूय इ. भावपदार्थ सूचिकेद्वारे बाहेर काढून त्यांची परीक्षा करणे (पॅर्सेंटेंसिस): रुग्णाला पाठ टेकून बसावयास सांगावे किंवा मोठा तक्क्या पोटाकडे ठेवून त्यावर किंचित टेकून बसण्यास सांगावे. नंतर मिडआॅविझ-लरी रेषेतील सातव्या / आठव्या पर्शुकेतील जागा निश्चित करून निर्जतुक करावी व तेथे २% प्रोकनचे इंजेक्शन [परायटलप्लुरा (बहिःइलेष्मकला) पर्यंत टोचून]

देऊन जागा बधिर करावी. मग आचूषण करणारी सूचिका (अँस्पिरेशन नीडल) या जागेत हळूहळू आत ढकलावी. या सूचिकेने बहिःश्लेष्मकला भेदल्यानंतर विशिष्ट प्रकारची अप्रतिघात संवेदना जाणवते; त्यावेळी सूचिकेला ५० सी. सी. सिरिज जोडून आतील विकृतद्रव हळूहळू बाहेर काढावा. एकावेळी ५०० ते ७०० सी. सी. पेक्षा अधिक द्रव बाहेर काढू नये. आवश्यक वाटल्यास २-३ दिवसांनी पुन्हा द्रव काढावा. द्रव काढल्यावर लगेच व्रणकर्म करावे.

या द्रवपरीक्षेने व्याधिविनिश्चयाला मदत होते. काही वेळा चिकित्सा उपक्रम म्हणूनही असा द्रव बाहेर काढतात. विशेषतः पाश्वर्शूल सजलावस्थेत उराच्या दोनही बाजूना प्रभूतजलसंचिती झाल्याने हृदयावरोध होणे किंवा श्वास लागणे अशी लक्षणे उत्पन्न झाल्यास वरील पद्धतीने जल काढल्यास रुग्णाला तात्पुरता उपशय मिळतो.

(i) पाश्वर्शूल सजलावस्थेचे कारण राजयक्षमा असल्यास असा द्रव पिवळसर करडचा वर्णाचा असतो व तो बाहेर काढून एका काचेच्या ताटलीत ठेवल्यास त्यात सामपोषकमांसामुळे तंतू-तंतू जमा झालेले दिसतात (क्लॉट फॉर्मेशन).

(ii) उरामध्ये कोणत्याही कारणाने (आघात, स्रोतोरोध) रसरक्त विमार्गंग होऊन जमा झाल्यास सरक्त व तांबडचा वर्णाचा द्रव दिसतो.

(iii) फुफ्फुसविद्रधीत हा द्रव सपूय पिवळसर वर्णाचा असतो.

(iv) यकृताचा विद्रधी श्वासपटलाचा भेद करून उरामध्ये आल्यास, द्रवाचा वर्ण पिकलेल्या टॉमॅटोच्या वर्णप्रिमाणे (अँकोव्ही सॉस) असतो.

(v) हृद्रोगाच्या काही प्रकारांत वाहकप्रणाल्यातून उपस्नेहनाने पाझरून पाण्याप्रिमाणे पातळ स्वरूपाचा द्रव जमा होतो. तो किंचित पिवळसर असून त्याची स्पे. ग्रॅ. १००८ ते १०१२ असते. यात रसद्रवाधिक्य असल्याने उत्तरधातुपोषकांश नसतात. याला ट्रांझुडेट म्हणतात.

(४) फुफ्फुसाची कार्य करण्याची क्षमता (व्हायटल कॅपॅसिटी) स्पायरोमीटर या यंत्राने मोजतात. राजयक्षमा, फुफ्फुसशोथ, पाश्वर्शूल, सजलावस्था इ. अनेक व्याधींत ही क्षमता उणावलेली आढळते.

अन्नवहस्त्रोतस

यालाच महास्रोतस असेही नाव आहे. अन्नाचे ग्रहण करताच यामध्ये क्रमाने बोधककफ, क्लेदककफ व पाचकपित्ताचे उदीरण होत असते. तसेच या स्रोतसामध्ये लालास्रावाच्या ग्रंथी, यकृत, पित्ताशय, अग्न्याशय व ग्रहणीमधील अनेक स्रावकांची मुखे प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्षरीत्या उघडत असतात. थोडक्यात इतर स्रोतसांच्या तुलनेने या स्रोतसामध्ये अनेक विस्तृत अवयवांचा समुदाय एकत्रित झाला असल्याने याला महास्रोतस असे नाव दिले आहे.

आमाशय व गलमार्ग (वामपाश्व) हे या स्रोतसाचे मूलस्थान आहे. या स्रोतसाची परीक्षा करताना मुख, दंत, जिब्हा, गल, गलमार्ग, आमाशय व ग्रहणी इतक्या अवयवांची परीक्षा करावी. या स्रोतसाच्या कार्याचा विचार करताना बोधककफांश उदीरण, अग्नीपरीक्षण व संपूर्ण मागचि ओलसरपण किंवा कोरडेपण समजण्यासाठी कोष्ठपरीक्षा उपयोगी असते. त्याचा विस्ताराने उल्लेख पूर्वी केला आहे. समानगती व अग्निकार्य यांसाठी पुरीषपरीक्षा महत्त्वाची आहे.

प्राकृतपरीक्षा

दर्शन : मुख, ओष्ठ, दंत, दंतवेष्ट, जिब्हा हे अवयव तपासावेत. चावण्याच्या क्रियेसाठी आवश्यक तेवढे मजबूत, पांढरे स्वच्छ दात आहेत किंवा नाहीत हे पाहावे. जिब्हा गुलाबी रंगाची, पुढील बाजूला निमुळती व मागील बाजूला रुंद, किंचित फुगवटा असणारी व त्यावर बारीक बारीक उंचवटे असणारी आहे का त्यात काही विकृती आहे याचे निरीक्षण करावे.

अन्नवहस्रोतसाचा विशेषतः पचनाच्या कार्याचा जिब्हा हा आरसा मानला जातो. कारण अन्नवहस्रोतसात थोडासा जरी बिघाड झाला तरी त्याचे परिणाम जिब्हेवर दिसून येतात. अन्नाचे योग्य पचन झाले नाही की आम हे विषरूपद्रव्य तयार होते. त्याचा परिणाम म्हणून जिब्हा साम दिसू लागते. सामजिब्हेचे विस्तृत वर्णन 'आतुरपरीक्षा-प्रारंभिक' या प्रकरणात केले आहे. लहान बालकाला ज्यावेळी दात येत असतात तेव्हा दंतवेष्ट फुगीर दिसते. दंतोद्भवज अतिसार, ज्वर किंवा अन्य विकारांची चिकित्सा वेगळी असल्याने दंतवेष्टणाचे परीक्षण महत्त्वाचे ठरते. मुखपाक या लक्षणात जिब्हा, दंतवेष्ट व अन्य मुखाचा आतील भाग आरक्त दिसतो. पित्तज अग्निमांद्य वा ग्रहणी यांमध्येही अशा प्रकारचे लक्षण दिसून येते.

अन्नवहस्रोतसातील आमाशय व ग्रहणी या अवयवांचे प्रत्यक्ष परीक्षण विशिष्ट उपकरणांनी आपण करू शकतो. उदराचे परीक्षण करून आपण आतील स्रोतसाच्या विकृतीचे अनुमान करतो. बाह्यतः उदरपरीक्षण करणे सोयिस्कर व्हावे यासाठी खालीलप्रमाणे उदराचे नऊ भाग करावे.

दक्षिण ऊर्ध्वभाग (यकृतप्रदेश)	नाभी ऊर्ध्वभाग (आमाशयप्रदेश)	वाम ऊर्ध्वभाग (प्लीहाप्रदेश)
दक्षिण मध्यभाग (दक्षिणकुक्षी)	नाभिप्रदेश (ग्रहणीप्रदेश)	वाम मध्यभाग (वामकुक्षी)
दक्षिण अधोभाग (उण्डुकप्रदेश)	नाभी अधोभाग (बस्तिप्रदेश)	वाम अधोभाग (वाम पक्वाशयप्रदेश)

प्रश्न : वरचे व खालचे दात यांच्या चावण्याच्या क्रियेने अन्नाचे योग्य चर्वण होते किंवा नाही हे विचारावे. चावताना तोंडात लाळ पुरेशी येते का घास कोरडाच राहतो याबद्दल प्रश्न विचारावा. तसेच दातांनी कितपत कठीण पदार्थ चावले जाऊ शकतात यासाठी उसाचे कांडे सोलून खाता येणे किंवा कच्चे हरभरे चावता येणे याबद्दल, तसेच फुटाणे, वाटाणे असे विविध काठिण्याचे प्रकार असलेले पदार्थ, उदाहरणार्थ घेऊन प्रश्न विचारावेत. यावरून दातांची जर्जरीकरणाची क्षमता कळते. मुखामध्ये दंत, जिब्हा व बोधक कफ यांच्या मदतीने चर्वण केलेले अन्न गिळताना कोणताच तास होत नाही ना, याबद्दल विचारणा करावी. तसेच अन्नाचे पचन योग्य वेळेत होते किंवा नाही याबद्दलही विचारावे. प्राकृतावस्थेत अन्नाचे पचन होताना शूल इं. लक्षणे निर्माण होत नाहीत. एकदा खाल्ल्यानंतर किती वेळाने भूक लागते ते विचारावे.

खाण्याच्या सवयींबद्दल विचारावे. आवडी-निवडी विचाराव्यात. आहारातील पदार्थ, त्यांचे प्रमाण, खाण्याच्या वेळा याविषयी विचारावे. (सकस) षड्स आहाराबद्दल अनेक लोकांच्या विकृत कल्पना असतात. त्यामुळे एकरसप्रधान आहार घेतल्याने त्यांच्यात व्याधी उत्पन्न होतात. म्हणून रुग्णाच्या भोजनात निरनिराळे रस असतात का व त्यांचे प्रमाण काय असते हे विचारावे. सातम्य व अग्निपरीक्षेसंबंधी योग्य ते प्रश्न विचारावे (यासाठी 'स्वस्थपरीक्षा' हे प्रकरण पाहावे).

प्राकृतावस्थेत उदरावरील आमाशय किंवा ग्रहणीप्रदेश सपाट असतो; तेथे उंचवटा, उत्सेध दिसत नाही. उदराच्या त्वचेचे निरीक्षण करावे. प्राकृतावस्थेत त्वचा मऊ असते; तेथे सिराजाल, शोथ नसतो. तसेच नाभी खोल असते.

स्पर्शन : उदरातील अवयवांची स्पर्शनपरीक्षा योग्य रीतीने करता यावी यासाठी रुग्णाला पाठीवर झोपावयास सांगून त्याचे पाय गुडघ्यात वाकवून वर घेण्यास सांगावे. या स्थितीमुळे उदरावरील मांस शिथिल होते व आतील अवयवांचे परीक्षण करणे सोपे होते.

उदरपरीक्षण करताना यकृत किंवा प्लीहा स्पर्शने समजत नाही आणि आकोटन केल्यास विशिष्ट शब्द ऐकू येतो. यकृतपरीक्षण करण्यासाठी वाम पक्वाशय भागापासून यकृतप्रदेशाकडे हाताच्या बोटांच्या टोकांनी हलकेच दावून पाहत जावे. श्वासोच्छ्वासाबरोबर किंचित हालचाल घडणारा यकृत हा अवयव विकृत असल्यास स्पर्शतः समजू शकतो. निःश्वसनाबरोबर किंचित खाली व उच्छ्वसनाबरोबर किंचित वर हालतो. त्याची जाणवण्यासारखी वाढ असेल ती अंगुलिमानाने मोजावी व तो विशेष कठीण रचनेचा, मृदू वा स्पर्शसहत्वयुक्त आहे काय हे पाहावे. बालशरीरात अल्पप्रमाणात यकृत स्पर्शगम्य असू शकते.

विकृतपरीक्षा

दर्शन : अन्नाचे योग्य पचन न झाल्यास, आम हे विषरूप द्रव्य तयार होते. त्याचा परिणाम म्हणून लगेच सामजिक्हा दिसू लागते. सामजिक्हा चिकट, बुळबुळीत, लिप्त दिसते.

नाभी ऊर्ध्वभाग किंवा आमाशयप्रदेशी आमाशयासाठी संबंधित विकृतीचे परीक्षण करावे. दर्शनपरीक्षेमध्ये या भागात वातगुल्म व प्रत्याध्मान या व्याधींत वातसंचयामुळे आनाह हे लक्षण दिसून येते. याचप्रमाणे ग्रहणीसंबंधित विकृतीसाठी प्राधान्याने नाभिप्रदेश व त्याच्या आजूबाजूच्या भागाचे निरीक्षण करावे. वातज-ग्रहणी यासारख्या व्याधीत हा भाग फुगीर दिसेल. तसेच उदर सजलावस्थेमध्ये-देखील हा भाग ताणलेला, फुगीर दिसेल. प्राकृतावस्थेतील खोलगट नाभी उन्नत होईल व बाहेर फुगून आल्याप्रमाणे दिसेल. (उद्वृत). यकृत, अग्न्याशय, प्लीहा, पित्ताशय या अवयवांशी संबंधित असलेल्या प्रतिहारिणी किंवा इतर सिरांमध्ये स्रोतोरोध झाला तर त्यामधून रसरक्त पुढे जाऊ शकत नाहीत. परिणामी, उदरावरील नाभीभोवती सिराजाल व्यक्त होते. दर्शनपरीक्षेने याची तपासणी करावी.

स्पर्शन : सार्वदेहिक शोथामध्ये उदराच्या त्वचेवरही शोथ येतो तो स्पर्शनाने निश्चित करता येतो. स्पर्शनाने आमाशयप्रदेश, यकृतप्रदेश, वाम, ऊर्ध्वभाग काळजीपूर्वक तपासावा. यकृतवृद्धी दक्षिण उर्ध्वभागी समजेल व प्लीहावृद्धी वाम ऊर्ध्वभागी समजेल. ही वृद्धी अंगुलीच्या प्रमाणात मांडावी. आमाशयामध्ये गुल्म, स्पर्शासहत्व अशी लक्षणे नाहीत याची खात्री आमाशयप्रदेश तपासताना करून घ्यावी. नाभिप्रदेश ग्रहणी या अवयवासाठी स्पर्शनाने पाहावा. स्पर्शनपरीक्षेत स्पर्शासहत्व हे लक्षण आढळल्यास प्राय: ते परिणामशूलाची धातुगतावस्था व आमाशयक्षोभ या दोन व्याधींमुळे असते. तसेच नाभिप्रदेशी असे स्पर्शासहत्व पित्तजग्रहणी, चिरकारीग्रहणी, उदरशूल या व्याधींमुळेही आढळून येईल.

प्रश्न : खाललेले जेवण, पाणी, औषध हे उलटीतून पडते असा इतिहास मिळाला तर त्याविषयी खालीलप्रमाणे माहिती मिळवावी. अन्नात फरक होतो काय? पोट दुखून उलटी येते काय? उलटी होऊन बरे वाटते काय? जेवणाच्या वेळेशी संबंध कसा आहे? बाहेर पडलेल्या द्रव्याचा रंग कोणता? लालसर, काळपट असतो काय? उलटीची चव गोडसर, आंबट, कडू, तिखट यापैकी कोणती आहे? वास आंबूस, गोडसर, कुजलेल्या अन्नाप्रमाणे आहे काय? इत्यादी अनेक प्रकारे विचारावे. नुसते मळमळत राहते वा जळजळत राहते व उलटी होते, होत नाही, याची विचारणा करावी. शिरःशूलाचा संबंध असल्यास विचारावे.

काही वेळा रुग्ण आपण होऊनच विकृतीची लक्षणे सांगतो. मुखातून आलेले अन्न आमाशयापर्यंत पोचविणे हे गलमागचि मुख्य कर्म आहे. यामध्ये स्रोतोरोधामुळे

मुख्यत्वेकरून विकृतिवाचक लक्षणे दिसून येतात. अन्न गिळताना तास होणे हे त्यांपैकी महत्वाचे लक्षण आहे. हे लक्षण सुरुवातीला घन आहारापुरते मर्यादित असते. परंतु स्रोतोरोध जसजसा वाढत जाईल तसेसे द्रवाहार घेतानासुद्धा रोग्याला तास होऊ लागतो.

रुग्णास थोडे कोमट पाणी प्यावयास देऊन गलमार्ग आमाशय या भागावर शब्दवर्धक ठेवून अनुलोमनामुळे उत्पन्न होणारा शब्द तपासता येतो. अनुलोमन होत नसेल तर श्वासोच्छ्वासाबरोबर घडणारा हालचालीचा आवाज एकू येतो, त्या वेळी प्राणसमानगतीची परीक्षा होते.

आमाशयप्रदेशी उत्पन्न होणाऱ्या शूलाच्या संदर्भात जेवण व निद्रा यांच्याशी शूलाचा संबंध विचारावा. शूल जेवणापूर्वी (आमाशय रिक्त असताना) होतो ? का भोजन घेतल्यानंतर होतो ? रात्री झोपत असताना शूल उत्पन्न झाल्यामुळे जाग येते काय ? असे प्रश्न परिणामशूलाच्या व्यवच्छेदासाठी विचारावे.

अन्नाची योग्य चव कळते का ? अन्न खावेसे वाटते का ? अन्न न पचल्याने उदरामध्ये गौरव, आध्मान अशी लक्षणे उत्पन्न होतात काय ? हे प्रश्न आग्निमांद्याची परीक्षा करण्यासाठी विचारावेत. तसेच तोंडाला पाणी सुटते काय ? (हूलास, प्रसेक) यांबद्दल चौकशी करावी.

अम्लपित्त या व्याधीत कडू, आंबट उलटी होते, शिरःशूल होतो व उर आणि उदर यांमध्ये जळजळते (विदाह). या संदर्भातीही प्रश्न विचारावेत.

आधुनिक परीक्षा

(१) गलमार्गाची क्ष-किरण दर्शन अथवा क्ष-किरण प्रतिमापरीक्षा— रुग्णाला क्ष-किरण दर्शनयंत्रासमोर उभे करून त्याला बेरियम हे द्रव्य पिण्यास देऊन लगेच त्याच्या गलमार्गाची परीक्षा करता येते. गलमार्गाच्या (अन्नलिंकेच्या) पोकळ भागाच्या सावलीचे निरीक्षण करताना गलमार्गातील स्रोतोरोध, विमार्गगत्व (हायेंटस हर्निया) अथवा गुल्म या विकृतीबद्दल निष्कर्ष काढता येतो.

(२) आमाशय दर्शनपरीक्षा— बेरियम हेच द्रव्य पिण्यास देऊन क्ष-किरणाने आमाशयाची दर्शनपरीक्षा किंवा प्रतिमापरीक्षा करता येते. बेरियममुळे उत्पन्न झालेल्या विशिष्ट छायेवरून आमाशयाच्या आतील स्तरांची अवस्था प्राकृत आहे का व्रणित आहे हे कळते. वरील दोनही परीक्षांना बेरियम मील स्क्रीनिंग अथवा बेरियम मील एकस-रे परीक्षा म्हणतात.

(३) ग्रहणी अथवा इतर अन्नमार्गात अवरोध (इंटेस्टायनल ऑब्स्ट्रक्शन) निर्माण झाल्यास उदराचे केवळ क्ष-किरण दर्शन अथवा प्रतिमापरीक्षण करतात. (गॅस अंडर डायफ्रॅम किंवा फ्लुइड लेव्हलसाठी परीक्षा) या परीक्षेला प्लेन एकस-रे ऑबडॉमेन म्हणतात.

(४) गलमार्ग व आमाशय यांची विशिष्ट यंत्रांच्या साहाय्याने प्रत्यक्ष दर्शन-परीक्षा करणे, आतील भागाचे छायाचित्र घेणे किंवा सूक्ष्म धात्वंशाचा तुकडा काढून घेणे (इसोफेगोस्कोपी किंवा गॅस्ट्रोस्कोपी) या परीक्षेचे विस्तृत वर्णन “प्राचीन व अर्वाचीन उपकरणे” या प्रकरणात केले आहे ते पाहावे.

(५) याखेरीज गॅस्ट्रिक अँनेलिसिस व लिव्हर फंक्शन टेस्ट या अन्नवहाशी संबंधित परीक्षा पुढे विस्ताराने वर्णन केल्या आहेत.

आमाशयस्थ उदीरित स्रावपरीक्षा (गॅस्ट्रिक अँनेलिसिस)

आमाशयामध्ये कफ व पित्त यांचे अंश आहारपाचनासाठी सतत उदीरित होत असतात. प्रत्यक्ष आहार आमाशयामध्ये प्रविष्ट झाल्यावर यांचे उदीरण अधिक प्रमाणात होते. पचन वाळू असताना पचनाच्या विविध अवस्थांमध्ये हे स्राव बाहेर काढून तपासले जातात. दोषांचे उदीरण परीक्षणकाळात भरपूर व्हावे आणि क्लेदन करणारे (क्लेदक कफांश) व संघातभेद करणारे (पाचक पित्तांश) स्रावांचे अंश नीट तपासता यावेत, यासाठी रुग्णाला उत्क्लेशकर आहार देतात व नंतर ठराविक वेळी राइलच्या रबरी नळीने आमाशयातील स्राव काढून घेऊन त्यांची तपासणी करतात.

उत्क्लेशकर आहारासाठी ‘ओट’ चे पीठ उकळवून त्यापासून आहार बनवितात किंवा सुरांश मिसळलेले पाणी (१ भाग सुरा + १९ भाग पाणी) नळी-मधून आमाशयात प्रविष्ट करतात. त्याचप्रमाणे हिस्टामिन अथवा इन्शुलिन यांची इंजेक्शन्स देऊनही संघात भेद करणारे स्राव उत्क्लेशित केले जातात.

रुग्णाला आदल्या दिवशी रुग्णालयात प्रविष्ट करून सायंकाळी सात वाजता नेहमीचा आहार देतात. सकाळी उठल्यावर दात न घासता अथवा तोंड चुळा भरून न धुण्यास देता प्रथम रुग्णाला एका खुर्चीत बसवितात. नंतर त्याला स्तिर्ग्राह राइलची रबरी नळी नाकपुडीतून घशापर्यंत घालून नंतर गिळावयास सांगावी. या रबरी नळी-वर निरनिराळ्या जागी खुणा केलेल्या असतात. ही नळी आमाशयापर्यंत पोचली आहे, असे दर्शविणारी खूण (५६ सें. मी.) ओठापर्यंत आली की ती चिकटपट्टीने नाकाला चिटकवून ठेवतात (अधिक आत गिळली जाऊ नये म्हणून). नंतर या नळीला सिरिंज जोडून आमाशयात रात्री उदीरित झालेल्या दोषांशापैकी काही शिल्लक असल्यास ते आचूषण करून काढून घेतात.

आमाशयातील आहार पूर्ण पचल्यानंतरचा (जीर्णहार) हा नमुना असल्याने या काळात अगदी अल्प दोष उदीरण असते व म्हणून अशा नमुन्याचे प्रमाण प्राकृतावस्थेत २० ते ६० मि. लि. पेक्षा अधिक नसते. मात्र आमाशयाचा बंध अवरुद्ध राहिला असेल किंवा आमाशयातील उदीरित द्रवाचे अथवा आहाराचे ग्रहणीकडे योग्य अनुलोमन झाले नसेल (अलसक, विलंबिका व्याधी) तर या नमुन्याचे प्रमाण १०० मि. लि. पेक्षा अधिक राहू शकते.

यानंतर रबरी नळी तशीच ठेवून त्या नळीद्वारेच उत्कलेशक आहार देतात. मग प्रथम पचनकालाच्या अंतापर्यंत म्हणजे अडीच तासापर्यंत प्रत्येक अर्ध्या तासाने रबरी नळीला जोडलेल्या सिरिंजने थोडा थोडा (१० ते २० सी. सी.) आमाशयस्थ स्नाव आचूषण करतात व लहान बाटल्यांत त्यांना क्रमानुसार चिठुचा लावून ठेवतात. या नमुन्याची परीक्षा केल्यावर दोषोत्कलेश करणाऱ्या आहाराच्या प्रमाणानुसार किती वेळात दोषाचे उदीरण झाले ? ते किती वेळ टिकले ? आणि त्यात आहार पचनाचे (क्लेदक, संघातभेदक) गुण आहेत किंवा नाहीत हे ठरविता येते. शेवटचा नमुना आचूषण करून घेतल्यावर रबरी नळी हळूच ओढून काढून टाकतात. नंतर रुग्णाला थोडा वेळ विश्रांती देऊन नेहमीचा आहार सुरु करण्यास परवानगी देतात.

आमाशयात उदीरित होणारे दोषांश मानसिक स्थितीवर पुष्कळ प्रमाणात अवलंबून असतात. म्हणून ही परीक्षा करताना रुग्णाच्या चिंता, क्रोध, भयावस्था, मानसिक अस्वास्थ्य इ. बद्दल संपूर्ण माहिती मिळवावी. या सर्व मानसिक भावांची व्यक्ती मज्जधातूच्या आधीन असते. अन्नवहातील अनेक अवयवांमध्ये असणाऱ्या आमाशयक कलांना एकवितरीत्या पित्तधराकला असे म्हणतात. म्हणून पित्तधराकला व मज्जाधराकला यांचा परस्परसंबंध वर्णन केलेला आहे.

आचूषण केलेल्या नमुन्यांची परीक्षा.

वर्ण : फेनयुक्त जलाप्रमाणे असतो. प्रकृतिभेदानुसार व दोषावस्थेनुसार या फेनाचे प्रमाण कमी-अधिक असते. या नमुन्यात मोठ्या प्रमाणात पित्तसंसर्ग असेल तर त्याचा वर्ण हरित, हरिद्र, अतिपीत असतो. मधुर प्रपाकानंतर आमाशय व ग्रहणी यांमधील सुषिर स्नायू पूर्ण आकुंचित होत नसल्यास ग्रहणीतील पित्त मागे आमाशयात येऊन असा वर्ण उत्पन्न होतो किंवा रबरी नळी आमाशयाच्या पलीकडे ग्रहणीत जाऊन पोचल्यासही अशा वर्णाचा नमुना मिळण्याची शक्यता असते. या नमुन्याचा वर्ण मंजिष्ठाकवाथ किंवा अर्जुनकवाथाप्रमाणे लाल किंवा लालसर काळ्पट दिसल्यास दोष उदीरणाएवजी आमाशयस्थ व्रणातून रक्तधातूचे विमार्गगमन होत आहे, असे समजावे.

गंध : प्राकृत गंध आंबूस असतो. उत्तरोत्तर नमुन्यात तो अधिकाधिक आंबूस-अम्ल असतो. आमाशयातून आहार पुढे गेला नाही (अवरोधामुळे) तर पूतिगंध उत्पन्न होतो. आमाशयस्थ शोथ (गॅस्ट्रायटिस) किंवा तेथील कर्करोग यामुळे मांस कुजल्याप्रमाणे गंध उत्पन्न होतो.

रसानुमानार्थं परीक्षा : आमाशयस्थ उदीरित स्नावामध्ये संघात-भेदकर पित्तांश (हायड्रोक्लोरिक अम्ल) व इतरही अशाच स्वरूपाचे अम्लघटक एकवित असतात. यांमधील एकूण अम्लता (टोटल ऑसिडिटी) व मुक्त अम्लता (फ्री ऑसिडिटी) मोजण्यासाठी पुढील पद्धत वापरतात.

प्रथम बाहेर काढलेला आमाशयातील स्नाव एका काचेच्या भांडचात १० मि. लि. इतका घेऊन त्यात टाँपर्स रिएंजंट २ ते ३ थेंब टाका. आमाशयस्थ स्नावात मुक्त अम्लता असल्यास त्याला लगेच लाल वर्ण येतो. मुक्त अम्लता नसल्यास या स्नावाला पिवळा वर्ण येतो. नंतर सोडियम हायड्रोक्साइडचा १/१० सममूल्य विद्राव ब्यूरेट (द्रवमापिका) मध्ये घेतात. याचे प्रमाण मोजून ठेवतात. उदा.—हे प्रमाण “प” आहे.

नंतर हळूहळू सोडियम हायड्रोक्साइडचा द्राव खालच्या स्नावात सोडतात. प्रत्येक वेळा काचेच्या कांडीने आमाशयस्थ स्नाव ढवळावा. प्रथमचा लाल रंग जेव्हा पिवळा होतो तेव्हा द्रवमापिकेतील प्रमाण मोजून ठेवतात. उदा.—हे प्रमाण “फ” आहे.

मग या पिवळचा द्रावात फेनॉलथेलीनचे १—२ थेंब टाकावे. आणि द्राव ढवळत ढवळत पुन्हा सोडियम हायड्रॉक्साइड त्यात टाकण्यास सुरुवात करावी. फिक्कट लाल रंग येईल. ते सोडियम हायड्रॉक्साइडचे प्रमाण पुन्हा मोजावे. उदा.—हे प्रमाण “ब” आहे.

मग अम्लतेचा प्रकार ठरवितात.

एकूण अम्लता = ब — प.

मुक्त अम्लता = फ — प.

येणाऱ्या नोंदीला १० ने गुणल्यास हायड्रोक्लोरिक अम्लाचे प्रमाण ठरविता येते. साधारणपणे मुक्त अम्लता ० ते ३० युनिट असते (जठराच्या कर्करोगात व पांढूच्या विशिष्ट अवस्थेत मुक्त अम्लता अजिबात नसते) व एकूण अम्लता १५ ते ४५ युनिट असते. अम्लपित्त व परिणामशूल (स्थानसंश्रय आमाशय) या व्याधींत हे प्रमाण फारच वाढते.

आमाशयस्थ स्नावात आयोडिनचा द्राव मिसळल्यास, पित्त असल्यास एकदम हिरवा रंग उत्पन्न होतो. (या रंगावरून आमाशयद्वाराची विकृती कळते.) आणि आमाशयास्थ स्नावाचे स्वरूप पिष्टमय असल्यास आयोडिनने निळा रंग उत्पन्न होतो. (अन्नाचे अनुलोमन योग्य न होणे व म्हणून पिष्टमय आहार बराच काळ आमाशयात राहणे.) बॅंकिंडीनपरीक्षेने सूक्ष्म प्रमाणात रक्त व्यक्त होत असेल तर ते कळते.

मूर्तिपरीक्षा

द्रवसांद्र असलेल्या आचूषित नमुन्यात अत्यंत सूक्ष्म प्रमाणात अविलोडित मूर्त घटक असू शकतात. यांची परीक्षा करण्यासाठी हा नमुना एका नलिकेत घेऊन तो अत्यंत वेगाने (सेंट्रिफ्यूज मशीन) फिरवला जातो. यामुळे मूर्तघटक नलिकेच्या तळाशी एकत्र होतात आणि वर केवळ द्रव भाग राहतो. या मूर्तघटकांचा स्तर काच-पट्टीवर घेऊन व त्यावर विशिष्ट रंजनप्रक्रिया करून सूक्ष्म कृमी व्यक्त होऊ शकतात. आमाशयाच्या आश्रयस्थ धातूतून निर्मोक्स्वरूप भाग वेगळे होत असल्यास तेदेखील

विशिष्ट रंजनप्रक्रियेने समजू शकतात. राजयक्षम्याचे व्यंजक सूक्ष्म कृमी झील नेल्सन रंजनप्रक्रियेने समजतात व पाँपऱ्याक्यूलोव रंजनप्रक्रियेने कर्करोगातील आश्रयस्थ विकृत धात्वंश समजतात.

अशा प्रकारे आमाशयात रबरी नळी घालून आतील उदीरित स्नावांची परीक्षा केली जाते. मृदू अथवा सौम्य वमन करण्यासाठीदेखील अशा रबरी नळीचा उपयोग केला जातो. रुग्णाचे बल कमी असेल किंवा आमाशयस्थ धातू अतिशय क्षीण बलाचा असेल अशा रुग्णात वमन देण्यासाठी या नळीचा उपयोग अवश्य करावा. उदीरित स्नाव बाहेर आचूषणाने काढले जात असल्याने आमाशयाचे तीव्र आकुंचन व्हावे लागत नाही व त्यामुळे क्षीणबल रुग्णात वमनोपक्रम करता येतो.

उदकवहस्तोतस

रस, रक्त, कफ, पित्त, मूत्र, स्वेद इत्यादींमधील जलीय अंश शारीर उदक किंवा अब्धातू म्हणून ओळखला जातो. या आप्यांशाची व्यक्तता अवयवांच्या ठिकाणी भिन्नभिन्न स्वरूपांत होत असते. उदकवहस्तोतसाची तालू व क्लोम अशी दोन मूलस्थाने आहेत. क्लोम म्हणजे घसा. तालू व क्लोम यांच्या ठिकाणी प्राकृतअवस्थेमध्ये एक विशिष्ट स्वरूपाचा ओलावा दिसून येतो. सर्व शरीराची अन्नाची गरज (भूक) जशी आमाशय या ठिकाणी जाणवते त्याप्रमाणे शारीर पदार्थाना हव्या असणाऱ्या आप्य-अंशाची गरज (तहान) सर्वप्रथम तालू व घसा या ठिकाणी समजते. या प्रत्यक्षामुळे पूर्ण शरीरव्यापक असणाऱ्या अब्धातूच्या परीक्षणासाठी तालू व घसा या अवयवांचे वैद्यकृत निरीक्षण महत्वाचे आहे. या अवयवांच्या ठिकाणी असणारा ओलावा हेच उदकवहस्तोतसाचे प्राकृत तत्त्व ठरविण्याचे प्रमुख साधन आहे.

प्राकृतपरीक्षा

(१) दर्शन : तालू व क्लोम यांप्रमाणेच ओष्ठ, जिव्हा, नेत्र, त्वचा, रसरक्त-प्रणाल्या यांच्या ठिकाणच्या ओलाव्याचे मान प्राकृत असते. नेत्र हे आपल्या जागी सुव्यवस्थित असून (खोल गेलेले नसून) त्यांमध्ये एक प्रकारची चकाकी दिसून येते.

(२) स्पर्शन : उदकधातू प्राकृत असताना त्वचेच्या ठिकाणी विशिष्ट स्वरूपाचा लवचिकपणा दिसून येतो. त्वचा बोटांच्या चिमटीत धरून सोडली असता चटकन पूर्वस्थितीस येते. लहान बालकात ब्रह्मरंधरस्थान योग्य प्रमाणात खोलगट असणे हे उदकाचे प्राकृतमान दर्शविणारे साधन होय. नाडीचा वेग व बल यांवरूनही अब्धातूचे प्रमाण समजण्यास मदत होते. त्वगंतर्गत सिराप्रणाल्याचे योग्यपूर्णत्व प्राकृतमानासाठी तर अल्पपूर्णत्व वा सपाटपण हे क्षीयमाण-क्षीण उदकधातू समजण्यासाठी योग्य असते.

(३) प्रश्न : तहान वेळच्यावेळी योग्य तितक्या प्रमाणात लागते काय ? सामान्यतः मनुष्य रोज दोन लिटरच्या आसपास पाणी पितो. अर्थात हे प्रमाण व्यक्ति-

व्यक्तीमध्ये भिन्न असते. पित्तप्रकृतीच्या मनुष्यांमध्ये स्वेदादींवाटे अधिक प्रमाणात जलांश शरीराबाहेर जातो. त्याचप्रमाणे शरीराच्या प्रकृतिभूत उष्णत्वामुळे त्यांची पाणी पिण्याची गरज व पाणी पिण्याचे प्रमाण अधिक असते. सर्वसाधारणपणे जेवढे पाणी शरीरामध्ये घेतले जाते तेवढेच स्वेद, मूत्र, पुरीष, उच्छ्वसित हवेतील बाष्पांश. इ. द्वारे शरीराबाहेर टाकले जाते व शरीरातील उदकधातूचे मान कायम राखले जाते.

विकृतपरीक्षा

(१) दर्शन : उदकाचे प्राकृत प्रमाण कमी झाल्यास ओठ, जिव्हा, तालु, क्लोम यांच्या ठिकाणचा ओलावा, तुकतुकीतपणा कमी होतो. त्यांच्या ठिकाणी शुष्कता उत्पन्न होते. डोळे निस्तेज, निर्जीव व खोल गेलेले दिसतात. त्वचाही शुष्क व रुक्ष दिसू लागून सुरकुतलेली दिसते. ब्रह्मरंधरस्थानावरील त्वचा खोलगट दिसते. उदकवहस्रोत-साच्या अतिप्रवृत्तीमुळे होणाऱ्या छर्दी, अतिसार, बहुमूत्रता या व्याधींत वरील लक्षणे विशेष स्पष्टपणे व्यक्त होतात. संग व विमार्गगमन यांमुळे शोथ, उदर यांसारखे व्याधी उत्पन्न होतात. उदररोगामध्ये उदर हे पाण्याने भरलेल्या पखालीप्रमाणे मोठ्या आकाराचे होऊन अन्य सर्व अवयव कृश व शुष्क दिसतात. शोथयुक्त शरीरप्रदेश उत्सेधयुक्त असून, तेथील आप्यांशामुळे काहीसा तुकतुकीत दिसतो. उदरात नाभीचा खोलगटपणा कमी होऊन ती थोडी उथळ होते. (उद्वृत्त नाभी)

(२) स्पर्शन : त्वचेची रुक्षता व शुष्कता यांवरून अनुभवी चिकित्सकास शरीरातील उदकाच्या प्रमाणाविषयी अंदाज करता येतो. प्राकृत त्वचेचा लवचिकपणा जाऊन ती चिमटीत धरून सोडली असता लगेच पूर्ववत होत नाही. उदकक्षयामुळे अर्भकांमध्ये ब्रह्मरंधरस्थान अधिकच खोल होते. सार्वदेहिक रसरक्तविक्षेपणाच्या कामात व्यत्यय येत असल्याकारणाने, तसेच वातप्रकोपामुळे नाडी क्षीण व गतिमान होते. विक्षेपबल घटते. गंभीर अवस्थेत नाडी स्पर्शगम्य राहत नाही.

शोथाच्या जागी दाबले असता पडणारा खळगा चटकन भरून येणे (वात) वा न येणे (कफ) यावरून दोषाचा अनुबंध ठरविता येतो. जलाच्या अधोगती स्वभावाचा उपयोग करून सजलावस्थेची परीक्षणे करण्यात येतात. रुग्णास पाठीवर निजवून उदराचे आकोटन केल्यास अंधोनाभी भागात व त्याच्या दोनही बाजूना घोडचाच्या नालेच्या आकाराच्या भागात जड ध्वनी येतो. याच स्थितीत रुग्णाच्या एका कुशीवर आकोटन करून ती बोटे तशीच तेथेच ठेवून, त्यास विरुद्ध बाजूच्या अंगास वळण्यास सांगावे व पुन्हा आकोटन करावे. आधी जड (Dull Sound) असलेला ध्वनी आता आधमात (Resonant) झाल्याचे दिसून येईल. उदरातील उदकपूर्णदृतिवत् स्पर्श हा त्यावर हलक्या हाताने टिचकी मारल्यास दुसऱ्या बाजूकडील हातास जाणवणाऱ्या तरंगामुळे समजू शकतो.

प्रश्न : अत्यंत तहान लागणे, घशास सारखी कोरड पडणे हे उदकवहस्रोतसाच्या दुष्टीचे प्रमुख लक्षण आहे. प्रमेहासारख्या व्याधीतील बहुमूत्रता, बलवान अतिसारातील द्रवमलप्रवृत्ती, भट्टीजवळ काम करणाऱ्या लोकांमधील स्वेदाधिक्य, विविध हेतूंमुळे वारंवार होणारी छर्दी यांबद्दल माहिती घेऊन त्यांची तीव्रता ठरवावी. त्या त्या द्वारांवाटे अदमासे किती आप्यांश शरीराबाहेर जात असावा, असाही विचार जरूर करावा. म्हणजे त्या अनुषंगाने त्याचे पूरण करता येते. मोठ्या अपघातांमुळे वा काही व्याधींमुळे होणारे रसरक्तस्राव, भाजणे, दग्धामुळे होणारे रसविमार्गगमन इत्यादी ठिकाणीही असा हिशेब करणेच सोयीचे ठरते. उष्णता, आम, भय, क्रोध, अतिशुष्कान्नसेवन (उदा.— कुरमुरे, फुटाणे, लाह्या) आणि तृष्णेचा वेग आवरून धरणे अशी उदकवहस्रोतसाच्या दुष्टीपाठची कारणे आहेत. त्या दृष्टीनेही प्रश्न विचारावेत.

अन्य परीक्षणे : अलीकडे पेरिटोनिओस्कोपी (Peritoneoscopy) सारख्या आधुनिक तंत्रामुळे उदाराची कारणे शोधण्यासाठी प्रत्यक्षतः दर्शनपरीक्षा करता येते. उदरातील संचित जलापैकी काही जलाचे निर्हरण करून त्याच्याही रासायनिक रसज्ञानार्थ, मूर्तिज्ञानार्थ (विशेषतः प्रोटीन्स व शर्करा) सूक्ष्मदर्शक-यंत्राच्या साहाय्याने परीक्षा करता येतात. उदकातील (विशेषतः रस व कफ) काही घन व काही त्रृणभार असलेल्या रासायनिक घटकांचे परीक्षण केले जाते. Serum Sodium, Potassium, Bi-carbonate, Hydroxide आणि Chlorides यांचे शारीररसधातूतील परस्परप्रमाण (Plasma levels) अंशपरीक्षणाने प्रयोगशाळेत ठरविता येतात. परंतु शरीरस्थ उदकधातू हा Intracellular (७३ %), Interstitial (२० %), Intravascular (७ %) असा विभागला गेलेला असल्याने सर्व शरीरातील वरील Electrolytesचे मान केवळ त्याच्या Plasma levels वरून ठरविणे उचित नव्हे. असे असले तरी अंदाज बांधण्यासाठी आजतरी तेवढेच साधन उपलब्ध आहे आणि त्याचे महत्त्व अशासाठी की आप्यांशाचे पूरण करीत असताना Electrolytes ही पूर्ववत प्रमाणात येणे हे अत्यावश्यक असते. केवळ द्रव हा शरीराचा लंघन सामान्य असतो. साखर, मीठ, क्षार असे घटक अत्यल्प प्रमाणात विरघळून केलेला सांद्र पदार्थ हा त्या तुलनेने बृहणसामान्य ठरतो. त्यासाठी केवळ द्रव देण्याएवजी मधुर व लवण रसाचे विलोडित भाग असणारे सांद्रद्रव पूरणार्थ वापरणे योग्य असते.

रसवहस्रोतस

प्राण, अन्न, उदक हे तीनही बाह्य पदार्थ सेवन केल्यानंतर त्या त्या स्रोतसामध्ये त्यांचे शारीरभावात रूपांतर होते. ते संपूर्ण शरीरभर पसरविण्याचे महत्त्वाचे कार्य रसवहस्रोतस करते. शरीरातील सर्वच धातूंचे पोषक अंश रसधातूमध्ये

असल्याने रसवहस्रोतसाचे परीक्षण धातुसंबंधित सर्व स्रोतोपरीक्षणात उपयोगी आहे. वहन हे या स्रोतसाचे प्रमुख कार्य असल्याने हृदय हे याचे मूलस्थान आहे व त्यानंतर हृदयापासून संपूर्ण शरीरभर पसरणाऱ्या (स्थूल आकारापासून अत्यंत सूक्ष्मकेशप्रतीकाश होत जाणाऱ्या अशा) वाहकप्रणाल्यादेखील तपासाव्या लागतात.

रसधातूचे विक्षेपण करण्याचे कार्य आकुंचन-प्रसरण यांद्वारे उरस्थ सुषिर मांसमय हृदय करीत असले तरी शिरस्थ मज्जधातूचा या कार्याशी फार मोठा संबंध आहे. म्हणूनच शिर अथवा मन्या या अवयवांवर आघात झाल्यास उरस्थ हृदय प्राकृत असूनही त्याचे आकुंचन-प्रसरण बंद पडते. शरीरातील सर्व धातूंचे रसवह-स्रोतसाकडून होणारे पोषण पुढील तीन प्रमुख घटकांवर अवलंबून असते.

(i) व्यानविक्षेपबल, (ii) वाहकमार्गतील अवकाश व (iii) वाहक-प्रणाल्यांचे मुद्रुत्व.

उदकवह आणि रसवह या दोनही स्रोतसांचे कार्य त्वक्परीक्षेवरून समजते. त्वचेच्या तात्कालिक रुक्षता व म्लानता यांवरून उदकवहाचे कार्य समजते. तर स्वाभाविक उपचयाने वाढण्याची, टिकून राहण्याची व व्याधीला चटकन बळी न पडण्याची त्वचेची अवस्था यांवरून रसवहाचे कार्य लक्षात येते. तर्पण या उदक-धातूच्या कार्याची हानी झाल्यास तालु व जिव्हा या अवयवांत लगेच रुक्षत्व, शुष्कत्व, कोरडेपणा जाणवतो, तर प्रीणन या रसधातूच्या कार्याची हानी झाल्यास हळूहळू वाढत जाणारी अप्रसन्नता, चिडचिडेपणा, उत्साहहानी ही लक्षणे रुग्ण सांगतो. त्वक्परीक्षेतील कोथ (कुजणे), स्पर्श न समजणे, लालसर पिवळसर वैवर्ण्य, खाज सुटणे ही लक्षणे रक्तवहाशी संबंधित असतात आणि त्वचेचा शुष्क, शीत व काळपटपणा हळूहळू दिसणे, वाढत जाणे ही लक्षणे रसवहाशी संबंधित असतात.

प्राकृतपरीक्षा

दर्शन : ज्या व्यक्ती कृश व मध्यम असतात त्यांच्यात हृत्स्पंद (अॅपेक्स बीट) उराच्या डाव्या बाजूला पाचव्या पर्शिकांतर्गत जागेत (फिफ्थ इंटरकॉस्टल स्पेस) उरोमध्यरेषेपासून ८ ते ९ सें. मी. अंतरावर दिसतो. म्हणजेच तेथे स्पंदन होताना दिसते. अतिस्थूल व्यक्तीत मात्र असे स्पंदन दिसत नाही.

प्राकृतावस्थेत रसधातूचे प्रीणन कार्य (प्रसन्नता, टवटवी) रुग्णाच्या मुखावर, त्वचेवर दिसते. तसेच त्वचा मऊ, गुळगुळीत, प्रसन्न, तेजःपुंज असते.

वाहकप्रणाल्या आकृतीने उठून दिसतात काय अथवा स्पर्श न करताही स्पंद-मान आहेत असे मान, कोपर, मणिबंध, पाद या स्थानांवर पाहावे. भरीव निळसर छटा दाखविणाऱ्या वाहकप्रणाल्या असतील तर पाहावे.

स्पर्शन : हृत्संपद व त्वचेची प्राकृत सुयोग्य स्थिती स्पर्शनाने निश्चित करावी. हृत्संपद योग्य जागी असणे म्हणजेच हृदयाचा आकार प्राकृत असणे. रसधातूचे विक्षेपण हृदयाच्या आकुंचन-प्रसरणाने होत असते. याची अप्रत्यक्षपरीक्षा नाडी-परीक्षेने होते. त्याचा विस्तृत खुलासा पूर्वी केला आहे.

आकोटनपरीक्षेने हृदयाचा आकार प्राकृत आहे हे निश्चित करावे. स्टेथॉ-स्कोपच्या साहाय्याने हृद्धवनीची परीक्षा करावी (शा. क्रि. वि. पृष्ठ १५६).

प्रश्न : प्राकृत आहार घेतल्यानंतर ठराविक काल उत्साह, टवटवी राहिली पाहिजे. म्हणून आहार घेऊनही उत्साह येत नाही काय याबद्दल चौकशी करावी. तसेच त्वचा प्राकृत राहते किंवा नाही का सतत त्वग्रोग होतात हे विचारावे. स्त्रियांना रजस्तावाबद्दल आणि प्रसूती झालेली असल्यास स्तन्य, त्याचे प्रमाण याबद्दल विचारावे.

विकृतपरीक्षा

दर्शन : हृदयाचा आकार वाढला असेल तर हृत्संपद अधिक डाव्या बाजूला व खाली ढकललेला दिसेल. कवचित उजव्या फुफ्फुसातील विकृतीमुळे तो त्या बाजूकडे ओढलेलाही आढळून येतो. रसधातूच्या विक्षेपणात अडथळा येत असल्यास मन्याभागातील सिरा फुगलेल्या दिसतात.

उजव्या-डाव्या हातपायांची व बोटासारख्या अवयवांची तुलना करावी. तुलनेने सुकलेला अवयव दिसत असल्यास त्याचे परीक्षण काळजीपूर्वक करावे.

स्पर्शन : स्पर्शनपरीक्षेने योग्य स्थानी नसलेल्या हृत्संदाची निश्चिती करावी. रसरक्ताचे विक्षेपण होताना हृदयातील झडपा विकृत झाल्यास विकृत हृद्धवनी उत्पन्न होतात (मर्मर). उरोभागी स्पर्श केल्यास असे विकृत हृद्धवनी स्पर्शने समजू शकतात. श्रवणपरीक्षेने याचे नेमकेपण समजते व त्यावरून हृदयातील नेमकी कोणती झडप विकृत झाली आहे हे समजते.

प्राकृत नाडीचा वेग प्रतिमिनिट ६०-८० असतो. पण हृदयामध्ये जी स्पंदने उत्पन्न होतात त्याच्या गतीमध्ये विकृती उत्पन्न झाल्यास हा वेग वाढतो (एकस्ट्रॉ-सिस्टोल, ऑरिक्युलर फिब्रिलेशन इ.). सायनस ऑ-हिंदमिया, एकस्ट्रॉ-सिस्टोल, पार्शल हार्ट ब्लॉक इ. व्याधींत प्राकृत समताल विषम होतो. हृदयामधून फेकले जाणारे रसरक्त हृदयातील झडपेच्या विकृतीने पुन्हा मागे जात असले (एऑटिक रिंजिटेशन) तर पल्स प्रेशर वाढून नाडीचा आकार वाढतो. याविरुद्ध असणाऱ्या विकृतीत उदा.- एऑटिक स्टेनोसिस, मायोकार्डिअल फेल्युअर या व्याधींत हा आकार कमी होतो. हृदयातील मांस, स्नायू यांमध्ये विकृती उत्पन्न झाल्यास विक्षेपबल कमी होते.

प्रश्न : धावणे, पळणे यांमुळे हृदयाचे विक्षेपणाचे कार्य अधिक वेगाने सुरु होते; अशा वेळी छातीमध्ये शूल होतो काय? व विश्रांती घेतल्यावर तो आपोआप कमी होतो काय? हे प्रश्न हृत्शूल (अंजायना पेक्टोरिस) या व्याधीसाठी विचारावे. या उलट हृद्रोगामध्ये (मायोकार्डिअल इन्फार्शन) तीव्र अथवा कमी शूल उरो-भागी होतो पण दरदरून घाम सुटतो. उलटी होते अशी लक्षणे असतात. पूर्वीचा इतिहास विचारताना यांबद्दल चौकशी करावी. लहान-सहान कामे केल्यानंतर रुग्ण थकून जाऊ लागला तर अन्य गोष्टींबरोबर हृद्रोगाची शक्यता गृहीत धरावी. रस-धातूकडून रक्तधातूचे योग्य पोषण न झाल्याने निर्माण होणाऱ्या पांडू (अँनीमिया) व्याधीतही असे लक्षण दिसते. सकाळी उठल्यावर पायावर शोथ येतो का याबद्दलही चौकशी करावी.

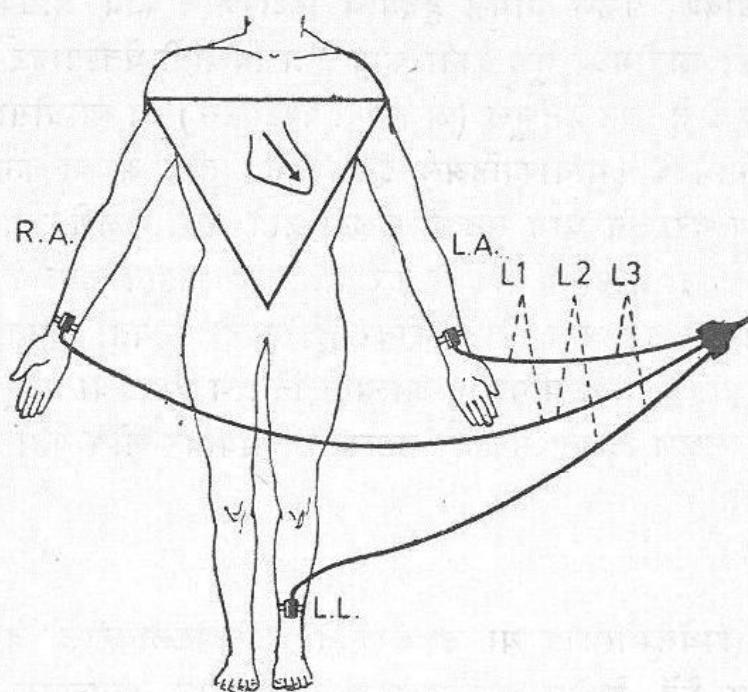
अन्यपरीक्षा

(१) आँपथेल्मोस्कोप या उपकरणाने दृष्टिपटलावरील वाहकप्रणाल्यांचे स्वरूप तपासता येते. तेथील वाहकप्रणाल्यात अवरोध असल्यास त्यांचे स्वरूप फुगून आल्याप्रमाणे दिसते, आकार मोठा झालेला दिसतो.

(२) अँजिओग्रॅम किंवा कार्डिअँक कॅथेटरायझेशन अशा विशेष परीक्षणांद्वारे वाहकप्रणाल्यांची आतील बाजू योग्य आहे किंवा नाही का तेथे उपलेप, उपदेह अशी विकृती उत्पन्न झाली आहे हे समजून घेता येते. तसेच विक्षेपणाची गती योग्य अनुलोमाची आहे किंवा नाही हे देखील पाहता येते. हृदय, मेंदू या अवयवांत ही परीक्षणे अधिक उपयोगी पडतात.

(३) हृदप्रस्पंदालेख (इलेक्ट्रोकार्डिओग्रॅम)

हृदय या सुषिर मांसमय अवयवातील कप्प्यांचे विशिष्ट प्रकाराने (व्यान-कृत) आकुंचन-प्रसरण झाल्याने त्यामधून रसरक्तांचे विक्षेपण संपूर्ण शरीरभर होत असते. हृदयाशी संबद्ध असलेल्या वाहकप्रणाल्यांमधून असे विक्षेपण होत असताना संपूर्ण शरीरभर सूक्ष्म विद्युतस्पर्श पसरत असतात. त्वचेपर्यंत पसरणारे हे विद्युतस्पर्श इलेक्ट्रोकार्डिओग्राफ या यंत्राच्या साहाय्याने अंकित करता येतात. हृदयाचे कप्पे ज्या क्रमाने आकुंचित-प्रसारित होत असतात त्या क्रमाने विशिष्ट रेखाटने उमटतात. ही रेखाटने या कप्प्यांचे आकुंचन-प्रसरण, त्याचे बल, गती, हृदयाच्या भिंतींची जाडी अथवा पातळपणा आणि त्यांची व्रणितावस्था असेल त्यानुसार वेगवेगळ्या प्रकाराने अंकित होतात. यावरून हृदयस्थ व्यानविकारातील अंशांशपद्धती कळते आणि दोषदूष्यसंमूच्छनेचे नेमके स्थान हृदयाच्या कोणत्या भागात आहे ते कळते.



स्टॅंडर्ड लीडस्

हे विद्युतस्पर्शन कोणत्याही दोन इलेक्ट्रोडनी रेखांकित करता येत असले तरी पुढील पद्धती रुढ आहेत.

(१) स्टॅंडर्ड लीडसः (i) डावा हात व उजवा हात यांना इलेक्ट्रोड जोडतात L 1.

(ii) उजवा हात व डावा पाय यांना इलेक्ट्रोड जोडतात L 2.

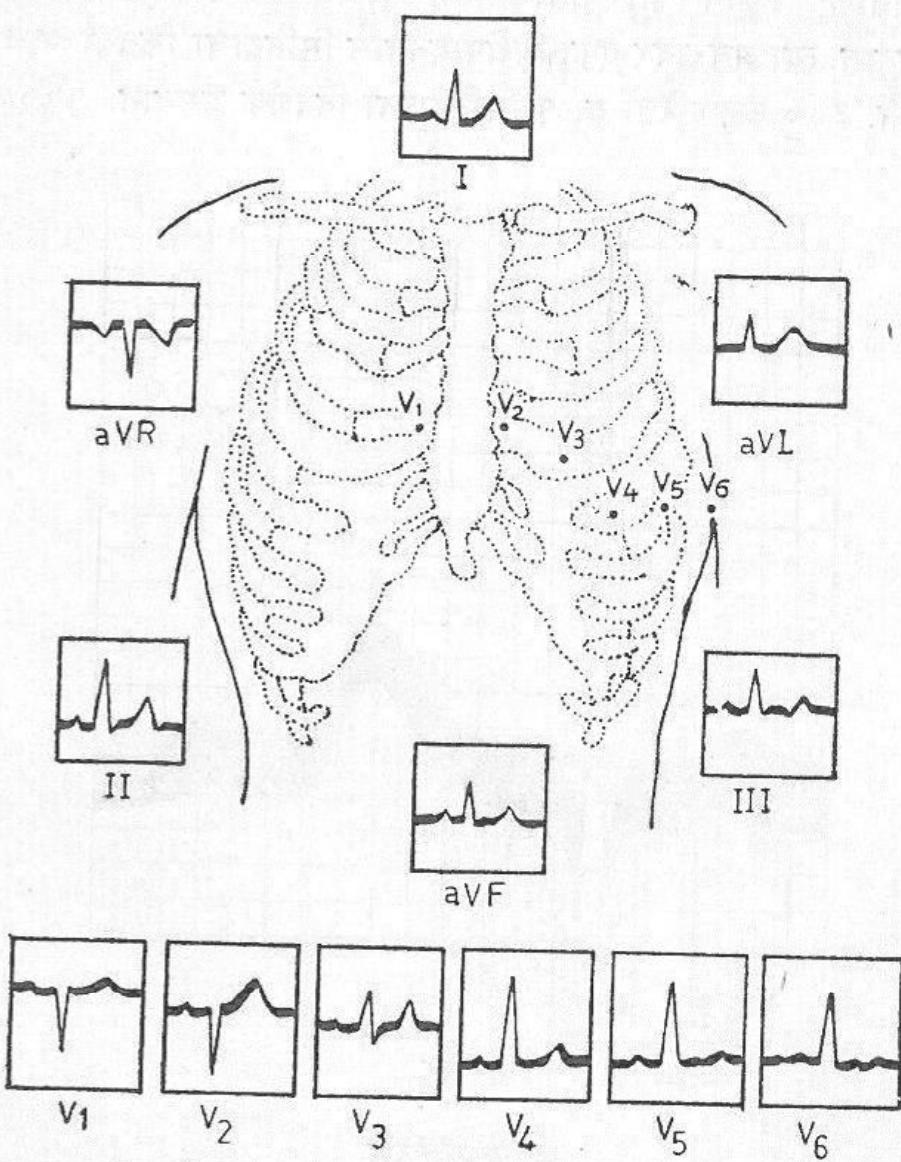
(iii) डावा हात व डावा पाय यांना इलेक्ट्रोड जोडतात L 3.

(२) युनिपोलर लिंब लीडस्—इलेक्ट्रोडस अनुक्रमे उजवा हात, डावा हात व डावा पाय यांना जोडतात. नंतर ते एकत्र जोडून एका मध्यवर्ती टोकाला जोडतात. त्याचा इलेक्ट्रिक पोटेन्शिअल शून्य ठेवतात. यानंतर दुसरा इलेक्ट्रोड शरीराच्या निरनिराळच्या भागांवर ठेवतात. यामुळे मिळणारे रेखांकन अनुक्रमे aVR, aVL व aVF या नावाने ओळखतात.

(३) युनिपोलर चेस्ट लीडस्—आकृतीत दाखविल्याप्रमाणे सहा इलेक्ट्रोड छातीवर निरनिराळच्या ठिकाणी ठेवतात. यामुळे मिळणारी रेखांकने $V_1, V_2, V_3, V_4, V_5, V_6$ या नावाने मांडतात.

छातीवर, बाजूला, पाठीवर किंवा निरनिराळच्या ठिकाणी ठेवलेल्या विविध इलेक्ट्रोड्सना हृदयाच्या कप्प्यांचे काही भाग अधिक जवळ असतील तर तुलनेने

इतर भाग दूर असतील त्यामानाने आकुंचन-प्रसारणातून होणारा विद्युतस्पर्श वेग-वेगळ्या स्वरूपात अंकित होतो. विशिष्ट कागदावर अंकित होणाऱ्या अशा अनेक रेखांकनांची परस्पर तुलना करून एक पद्धत ठरविलेली आहे. हृदयाचे अलिंद (कणिका) वा निलय (जवनिका) यांच्या दक्षिण किंवा वाम भागाजवळ असणारा इलेक्ट्रॉड अधिक जवळ किंवा लांब असेल त्याप्रमाणे तेथे पोचणारा विद्युतस्पर्श उत्कट

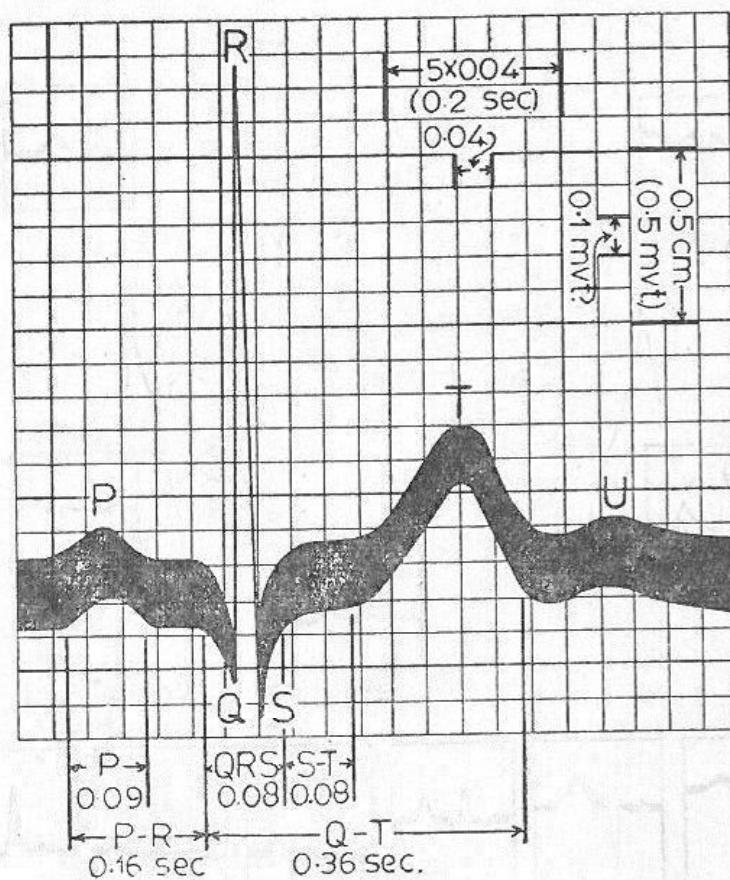


(या आकृतीमध्ये हृदप्रस्पंदालेख काढण्यासाठी छातीवर कोणकोणत्या ठिकाणी इलेक्ट्रॉड ठेवतात ते दाखविले आहे. तसेच युनिपोलर लिबलीड्स् व युनिपोलर चेस्टलीड्स् यांचे रेखांकन दाखविले आहे.)

किंवा अनुत्कट असतो. त्यामुळे मिळणारी रेखांकने उंचीने व जाडीने मोठी वा लहान मिळतात. या रीतीने रुग्णाची हृद्रोगाची लक्षणे व शक्य झाल्यास मरणोत्तर परीक्षांचा अभ्यास करून रेखांकनांचा प्रकार व व्याधीचा हृदयस्थ संश्रय यांचा स्व.-८

प्रस्परसंबंध निश्चित ठरविलेला आहे. रुग्णाची लक्षणे व प्रस्पंदालेख या दोहोंना व्याधिगौरवलाघवाच्या दृष्टीने महत्त्व असते. हृद्रोगाचे निदान निश्चित करण्यासाठी यांपैकी कोणत्याही एका प्रकाराला महत्त्व दिले जाऊ नये.

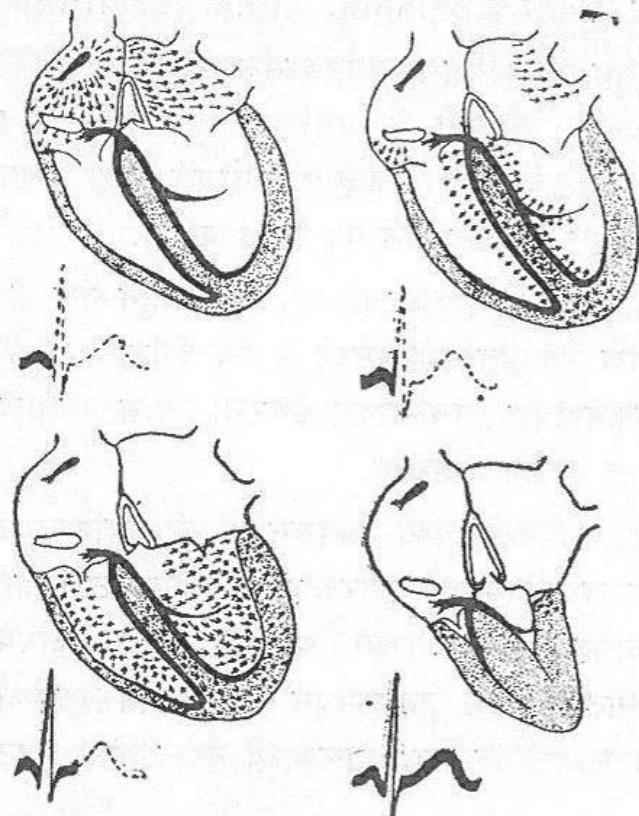
प्रस्पंदालेखन करावयाच्या कागदावर विशिष्ट प्रकारे ठळक व फिकट रेषा असतात. ठळक रेषांमधील चौरसामध्ये $1/5$ सेकंदाचा भाग (0.2 से.) असतो. फिकट रेषांतील लहान चौरसातील रेषा $1/25$ (0.04 से.) सेकंदाच्या निर्दर्शक असतात. त्या अंतरावर एका विक्षेपावर्तनास मिनिटाचा कितवा भाग लागतो हे मोजता येते. 300 ठळक रेषा या 1 मिनिटाच्या निर्दर्शक असतात. 9500 फिकट



हृदप्रस्पंदालेख

रेषा या 1 मिनिटाच्या निर्दर्शक असतात. एक विक्षेप आवर्तनाचे अंकन जितक्या फिकट रेषा व्यापत असेल त्या रेषांच्या संख्येने 1500 ला भागले असता एका मिनिटात किती हृदस्पंदने झाली ते कळते. $6-7$ अंकनांची तुलना करताना फिकट रेषांची संख्या कमी-जास्त असेल तर विषमता समजू शकते. तसेच अलिंद निलयांच्या आकुंचन-प्रसरणाची, विक्षेपणाची क्षमता उभ्या अंकनांवरून समजू शकते. आयाम, व्यास यांसारख्या अवस्था असताना आडवे अंकन व अंकनांची उभी उंची बदलते. पी. क्यू. आर. एस. टी. या नावे अंकनाचे भाग पाडण्याची पद्धती आहे. एकंदर

प्रसंपदालेख पाहून हृदयस्थ दोषसंश्रयाचा विचारपूर्वक निर्णय घेणे हे पुनः पुन्हा अभ्यासाचे काम आहे. रोगी, त्यांची लक्षणे, इतिहास व प्रसंपदालेख उपलब्ध असतील तर त्यानुसार संश्रयाचा अंशांशविकल्प करता येतो. हे काम विशेषज्ञांचे आहे.



(अंलिद व निलय यांच्या आकुंचन, प्रसरणाने हृद्प्रसंपदालेख
कसा तयार होतो हे दर्शविणारी आकृती)

‘पी’ हे अंकन अंलिदाच्या (कर्णिका) आकुंचनाशी संबंधित धरले जाते. क्यू. आर. एस. हे सर्व अंकन मिळून निलयाच्या (जवनिका) आकुंचनाशी संबंधित आहे. क्रमवार आकुंचन-प्रसरणे होत असल्याने अंकने आकुंचनकाली समतलरेषेच्या वरील बाजूस व प्रसरणाच्या वेळी खालील बाजूस उठतात. पी. आर. या कालावधीचे गणन (फिकट रेषांची संख्या मोजून) करतात. हा ०.१२ ते ०.२ सेकंदाचा कालावधी असतो. क्यू. आर. एस. हा ०.०४ ते ०.१ सेकंदांचा तर टी हा ०.३२ ते ०.४२ सेकंदाचा असतो.

परिणामी अंलिद निलय व वाहक मज्जधातू यांमधील विकृती कळण्यास मोठी मदत होते.

(४) रसरक्तसंवाहनकाल

रसरक्तविक्षेपणातील एका स्थानापासून दुसऱ्या स्थानापर्यंत जाण्यांसाठी एखाद्या वाहककणाला लागणारा कमीत कमी वेळ म्हणजेच रसरक्तसंवाहनकाल होय.

हा काल ठरविण्यासाठी सामान्यतः हातामधील रसरक्तवाहिनीत (मध्य-कूर्परा नीला (Median Cubital Vein) डिकॉलिन, ईथर, हिस्टेमिन, कॅलशियम ग्लूकोनेट, कॅलशियम क्लोराइड यांप्रमाणे पदार्थ टोचतात आणि तो पदार्थ विशिष्ट स्थानात कधी जाऊन पोचतो हे ठरवितात. यासाठी स्टाँपवाँचचा उपयोग करतात.

(१) हातापासून जिव्हेपर्यंतचा रसरक्तसंवाहनकाल (Arm to Tongue): २% डिकॉलिन हे द्रव्य ५ सी. सी. या प्रमाणात झपाटाचाने हातामधील रसरक्तवाहिनीत टोचतात. हे द्रव्य जेहा जिव्हेपर्यंत पोचते तेव्हा रुग्णाला लगेच कडवट चव लागते. प्राकृतावस्थेत हा काल ८ ते १७ सेकंद असतो.

(२) हातापासून फुफ्फुसापर्यंतचा रसरक्तसंवाहनकाल (Arm to Lung Time): हातामधील रसरक्तवाहिनीमध्ये ५ थेंब ईथर व ५ थेंब नार्मल सलाइन टोचावे. हे द्रव्य फुफ्फुसापर्यंत पोचल्यावर ईथरचा वास रुग्णाला येतो. प्राकृतावस्थेत हा काल ४ ते ८ सेकंद असतो.

याच पद्धतीने वेगवेगळी द्रव्ये वापरून व ती विशिष्ट स्थानी पोचल्याची अनुभूत रसगंधात्मक लक्षणे पाहून रसरक्तसंवाहनकाल ठरवितात. सामान्यतः हा काल रसरक्तसंवाहनाच्या (विक्षेपणाच्या) मार्गाची लांबी, विक्षेपवेग, त्याचे प्राकृतत्व यांवर अवलंबून असतो. तसेच हृदयामधून होणारे रसरक्तविक्षेपणबल, व्यायाम, भीती, चिंता इ. कारणांनीदेखील या कालामध्ये बदल होऊ शकतो.

(५) विक्षेपबलमापन

रसरक्तसंवहनाची क्रिया सतत सुरु असते. या क्रियेमार्गे प्रामुख्याने हृदयाच्या विक्षेपणाचा जोर असतो. रसरक्त हा बव्हंशी (विलोडित) सांद्र शारीरभाव विक्षेपणामुळे वाहकप्रणाल्यांमधून लाटालाटांनी सरकत सरकत हृदयापासून तुलनेने दूर असलेल्या भागापर्यंत पोचविला जात असतो. परिणामी विक्षेपित व्हावयाच्या रसरक्ताची राशी एकाएकी कमी झाली वा सांद्रत्व तुलनेने वाढले तर विक्षेपबलात फरक होतो. अल्पराशी असताना हृदयाच्या व्यानकृत विक्षेपणाच्या लाटांचा जोर दूरपर्यंत राहत नाही. सांद्रत्व वाढले असता, विक्षेप जोराचे असतील तरच तसा पदार्थ पुढे ढकलला जाऊ शकतो; म्हणून राशी अधिक नसेल तरीही विक्षेपबल अधिक असावे लागते. हृदय व सर्व वाहकप्रणाल्या या सुषिर मांसमय असतात. या मांसामध्ये आतील बाजूस उपलेप, उपदेह, काठिण्य वाढले तरीही त्यामधून फेकला जाणारा किंवा पुढे वाहात जाणारा पदार्थ अधिक बलपूर्वक विक्षेपित व्हावा लागतो. व्यानकृत विक्षेपाची क्षमता मोजण्यासाठी मुख्यतः दोन प्रकारची उपकरणे आहेत. ज्या वाहकप्रणालीमधून रसरक्त पुढे सरकत असेल, अशा प्रणालीवर सोयिस्कर जागी, हवा भरता येणाऱ्या एका पिशवीस पट्ट्याने बांधून दाब देता येतो. दाब विक्षेपबलापेक्षा अधिक होतो तेव्हा रसरक्तवहन थांबविले जाते. सदर रबरी

पिशवीतील एक नळी पारदकुंभाकडे जोडलेली असते. अशा पान्यावर हवेचे निपीडन स्तंभावरील अंकांमुळे मोजता येते.

वाहकप्रणाली दाबप्पासाठी आवश्यक तेवढी हवा दाबली असता त्या भागापासून पुढील नाडीची स्पंदने लागत नाहीत. स्टेथॉस्कोपच्या मदतीने परीक्षा करीत असता स्पंद सरकत असता विरोध आहे किंवा नाही हे कळू शकते. दाब कमी केला जात असता वाहकप्रणाली पूर्णकृती मोकळी होण्याएवजी चिरेप्रमाणे चपटी मोकळी होते. परिणामी दाबलेल्या भागापलीकडे व्यानकृत विक्षेपबलाने रसरकत जाताना विशिष्ट आवाज होतो तो स्टेथॉस्कोपने ऐकता येतो. दाब ओसरत ओसरत वाहकप्रणालीवर काही चपटेपणाचा भाग उरला नाही तर दाबापलीकडे विरळ होऊन येणारा आवाज होत नाही. परिणामी तो स्टेथॉस्कोपने ऐकता येत नाही. या पद्धतीमुळे वाहकप्रणालीचा टणकपणा (क्रूरत्व) किंवा रसरकतराशी व सांद्रस्वरूप यांसह विक्षेपबलाचे मापन करता येते. विक्षेपाचे बल क्षीणच असेल तर प्रणाली हवेच्या कमी दाबानेसुद्धा बंदच (चिमटलेली) राहू शकते. उलट टणकपणा येण्याची अवस्था असेल तर वाहकप्रणालीतील रसरकतवहन थोपविण्यास अधिक दाब रबरी पिशवीतील हवेकडून द्यावा लागतो. यावरून विक्षेपणामध्ये कितपत बल आहे हे कळते. व्यानकृत विक्षेपण उपलेपन झालेल्या वाहकप्रणाल्यांचे लवचिकपण दुणावल्यामुळेसुद्धा वाढते. कारण त्याशिवाय दूरवरच्या अवयवाकडे रसरकत पोचत नाही.

वाहकमार्गात अवरोध असेल तर अवरोधाच्या जागेपासून विक्षेप अडविले गेल्याने पुढील भागातील विक्षेपबल कमी असते. दोन्ही दंड, गुडघ्याच्या वरील बाजूच्या मांडीचा भाग या जागांवरून विक्षेपबल मोजता येते. मुख्यतः सोयिस्करपणामुळे दंडावरील प्रणाली दाबून मापन करता येते. स्टेथॉस्कोपने आवाज येतो तोवर काहीसे विक्षेपबल अडविले जाते आहे, हे समजते. आवाज ऐकू येण्याचा बंद होईल, प्रथमच ऐकू येणार नाही, तर वाहकप्रणालीचा भाग त्याहून कमी दाबाने दाबला जात नाही, हे समजते. ठराविक दाबापर्यंत आवाजच मिळाला नाही तर प्रणाल्या विक्षेपबलाने विस्तृत होत नाहीत असे ठरते.

पान्याच्या वाढणाऱ्या किमती टाळण्यासाठी व उपकरणाच्या लहान आकाराची सोय यांमुळे दाबमापकाची उपकरणे पिशवीवरच जोडण्याची सोय असणारी हवेची विक्षेपबलमापके उपलब्ध आहेत. त्यांची गुणवत्ता पान्यापेक्षा किंचित कमी समजतात.

रुग्णाच्या हृदयाची पातळी व मोजल्या जाणाऱ्या अवयवाची पातळी एकसारखी असणे उपयोगी असते. कारण, रसरकत द्रवाधिक्यामुळे स्वभावतः अधोगामी असतो. त्याच्या अधोगामित्वामुळे विक्षेपबल कमी असूनही अधःस्थ अवयवाकडे रसरकत अधिक पोचू शकते तर ऊर्ध्व अवयवामध्ये कमी पोचण्याची शक्यता असते.

व्यानावर परिणाम करणाऱ्या व्यायाम, विश्रांती, चिता, भय, हर्ष इ. अनेकविध शारीर, मानस व देशादी घटकांचा परिणाम विक्षेपबलावर होत असतो. मापनाची पद्धती प्राचीन अर्वाचीन उपकरणे या प्रकरणात पाहवी.

रक्तवहस्तोत्स

रसवहस्तोत्साच्या परीक्षांचा विचार केल्यानंतर पोषक अंशाचे वहन करण्याच्या संदर्भातील परीक्षा रक्तवहस्तोपरीक्षेसाठी महत्त्वाच्या नाहीत. अनेक विद्यार्थ्यांच्या मनावर शालेय शिक्षणापासून रस व रक्त यांऐवजी रक्त वाहते, रक्ताने पोषण पुरविले जाते असा संस्कार झालेला असतो. प्रत्यक्षात घन अंश विलोडित सांद्र अवस्थेत असणारा, पाण्यासारख्या रंगाचा मुख्यतः द्रवानुसारी पदार्थ रसधातू हा विक्षेपित होत असतो. रक्तधातू हा लाल रंग असणारा व पोषकांश स्वरूपात द्रवाशी विलोडित न होणारा आहे. त्यामुळे वहनाशी पोषक अंश पुरविण्याशी किंवा वाहक-प्रणाल्यांमधील विमार्गगमन संकोच इत्यादींशी संबंधित असलेल्या अवस्था या रक्तवहाशी संबंधित नाहीत. ज्या ज्या वेळी रसवहनाचा मार्ग विकृत होतो त्या त्या वेळी रस व अन्य पोषकांशांबरोबर रक्तधातूचे वहनदेखील विकृत होत असते. यामुळे अवयवांचा, त्वचेचा, रसादी घटकांचा वर्ण बदलला तर ते रससंवहनाशी संबंधित असते. मात्र शरीराच्या स्वाभाविक त्वचेचा रंग एखाद्या मर्यादित भागापुरता किंवा सार्वदेहिक स्वरूपात बदलू लागला तर संवहनमार्ग व विक्षेपण ठीक असल्यास ती विकृती रक्तधातूशी संबंधित असते. हा वर्णप्रसादन (वर्णप्रकाशन) व पोषकांशवहन यांतील प्रमुख भेद परीक्षकाने प्रथम समजून घेणे योग्य आहे.

प्राकृतपरीक्षा

दर्शन : रक्तवहस्तोत्साच्या परीक्षणात प्रकाशित किंवा प्रकट होणाऱ्या वर्णांचि (रंगाचे-पिगमेंट) तुलनात्मक तारतम्य पाहणे महत्त्वाचे आहे. लाल वर्ण-रसामध्ये गुलाबी तुकतुकित वर्ण बहिर्मुखांच्या अंतस्त्वचेवर व आशयामध्ये आणि देश व वयोवस्थेनुसार श्याम, श्यामावदात, अवदात, कृष्ण यांपैकी जो असेल त्याचे परीक्षण त्वचेवर करता येते. रक्तवहस्तोपरीक्षणात यकृत, प्लीहा व अस्थ्यंतर्गत सरक्तमेद या घटकांच्या परीक्षणास महत्त्व आहे. वर्णप्रकाशक विविध अधिष्ठानाचे विवरण (नख, नेत्र, जिव्हा, ओष्ठ, मल, मूत्र, हस्तपाद इ.) सामान्यपरीक्षा प्रकरणात केलेले आहे. वर्णपरीक्षा ही मुख्यतः दर्शनपरीक्षाच आहे.

स्पर्शन : याचे महत्त्व यकृत, प्लीहा या कोळांगांच्या बाह्य आकृतीचे स्वरूप कळण्यास तसेच मृदू-दारुणस्वरूप, उत्सेध शोथ इत्यादी कळण्यासाठी आहे. यकृतपरीक्षणाची पद्धती पूर्वी उल्लेखिलेली आहे. प्लीहापरीक्षणासाठी रुग्णास पाठीवर झोपवून, पोट सैल सोडून, पाय गुडध्यात वाकविण्यास सांगावे. उण्डुकपुच्छ प्रदेशाकडून वरील बाजूस प्लीहाप्रदेशाकडे क्रमाने स्पर्शने पाहत जावे, पर्शुकाचा अधोगोल

आकार संपत्ताना डाव्या भागात मांसपिंडासारखा भाग स्पर्शाला समजू शकतो. श्वासोच्छ्वासाबरोबर तो किंचित वरखाली होत, आहे हे पाहावे. उदर, श्लीपद, विषमज्वर इत्यादी अवस्थामध्ये स्पर्शगम्य वा पुष्कळ वाढलेली प्लीहा समजू शकते. सामान्यपणे प्लीहास्थानी स्पर्शसिहत्व कमी वेळा आढळते.

त्वचेच्या बाबतीत महत्त्वाची स्पर्शपरीक्षा म्हणजे खर, द्रव, उष्ण, चल हे स्पर्श (खर—टांचणीचे टोक, नाणे; द्रव—गार पाण्याचा थेंब; उष्ण—परीक्षा नलिकेतून थंड, कोमट पाण्याचा स्पर्श; चल—अवयवांतील बारीक हालचाल बोटे मिटणे, थोडी उघडणे) समजतात वा नाहीं हे पाहणे, ही आहे.

त्वचेचे तापमान स्वाभाविक आहे वा वाढले आहे हे पाहावे.

प्रश्न : रोग्यास भूक चांगली लागते किंवा नाही, या संदर्भात प्रश्न विचारावे. साधारणपणे रक्तधातूचे हीनमान व अग्निमांद्य यांचे साहचर्य आढळते. मल-मूत्र यांचा नेहमीचा रंग फार बदलला आहे काय, या दृष्टीने विचारावे. सर्वांगावर निळसर झाक, मातकट रंग टिकतो काय, यासंबंधी विचारावे. तसेच थोडक्या परिश्रमानंतर श्वास लागून श्रम थांबवावे लागतात काय, यासंबंधी विचारावे.

विकृतपरीक्षा

दर्शन : त्वचेचा श्वाव, अरुण, पीत, हरिद्र हरित व आताम्र यांपैकी कोणता वर्ण आहे वा संमिश्र वर्ण आहे यासाठी एकदेशीय किंवा सार्वदेहिक परीक्षण करावे. नीलाभ विवर्णत्व येते काय? टिकते किती वेळ? बाह्य अंबरपीयुषांश प्राणनांत त्रास वाटून असे विवर्णत्व आहे काय हे कळण्यासाठी श्वसन-सख्यान दर्शनाने पाहावे. पांढरे डाग, वांग, तिलक, न्यच्छ, कुष्ठाचे विविध प्रकार त्वचेचे अनेक प्रकारचे वैवर्ण्य दाखवीत असतात. कोड, द्रदू, पामा, कुष्ठ, अस्त्रमंडल त्यांच्या स्रावस्वरूप व त्वक्वैवर्ण्यवरून समजतात. कामला रोगात त्वचेवर फिकट पिवळ्यापासून लिंबाच्या सालीसारखे पिवळे विवर्णत्व दिसू शकते. प्रथम हे विवर्णत्व त्वचेपेक्षा बहिर्मुख स्रोतसावर (ओठ, जिभेचा खालील बंध, नेत्र श्वेत-मंडल या भागी) चांगले प्रकट होते. मूत्राचा रंग कोका कोलाच्या रंगाइतपत काळपट लालसर, शेंदरी, पिवळा, हिरवा यांपैकी कसाही असू शकतो. पुरीष काळपट, गाठीचा, पेंडीप्रमाणे दिसणारा, पुष्कळ पिवळट, हिरवट असा दिसतो काय ते पाहावे. मात्र पुरीष व मूत्र पाहताना विसर्जनापासून परीक्षणापर्यंत किती वेळ गेला आहे हे पाहून वैकारिक वर्णाचा अंदाज घ्यावा. रसरक्त-निर्हरण केले असता रसाचा ईषत्पीत-रंग नुसत्या डोळ्यांनी समजू शकतो.

स्पर्शन : यकृत, प्लीहा या अवयवांचे आकृतिमान निश्चित करून नोंदवावे. अस्थिभागी कोणताही स्पर्श होत नसताना सातत्याने वेदनानुभव आहे काय ते पाहावे.

हा वेदनानुभव अभ्यंगाने स्वेदनाने कमी होत नाही. सुप्ति, अस्पर्श यांच्या जागा व स्पर्शप्रकार निश्चित करावा.

प्रश्न : रोग्यास अग्निमांद्य व त्याचे वाढणारे वा घटणारे स्वरूप यांविषयी विचारावे. त्वचेच्या वर्णातील फरक कसा कसा पडत गेला, बधिरपण कसे वाढले या विषयी क्रमवार विचारावे. उष्णतेची साधने विजेच्या, कोळशाच्या भट्ट्या यांच्या संसर्गात रोग्यास दिवसातून किती वेळ राहावे लागते हे विचारावे. क्ष-किरण, रेडी-एशन थेरपी, इरडीएशन युनिट्स यांसारख्या घटकांशी व्यवसायानुरूप संबंध आहे काय ते विचारावे. पूर्वी केव्हा रक्तपित्ताची लक्षणे अनुभवली आहेत काय ते विचारावे. क्ष-किरणादी घटकांशी संबंध येणाऱ्या व्यक्तींना उष्ण संसर्गातून रक्तवहस्तो-विकृतीचे रक्तपित्तासारखे व्याधी होतात.

सरक्तमेद या घटकाची तपासणी विशिष्ट पद्धतीने केली जाते. विशेषज्ञाकडून केली जाणारी ही तपासणी परिणाम-आपद्यमान रक्तकणांविषयी उपयुक्त माहिती देऊ शकते.

अन्यपरीक्षा

यकृत व प्लीहा या अवयवांचा सूक्ष्मधात्वंश काढून त्याची परीक्षा करणे—

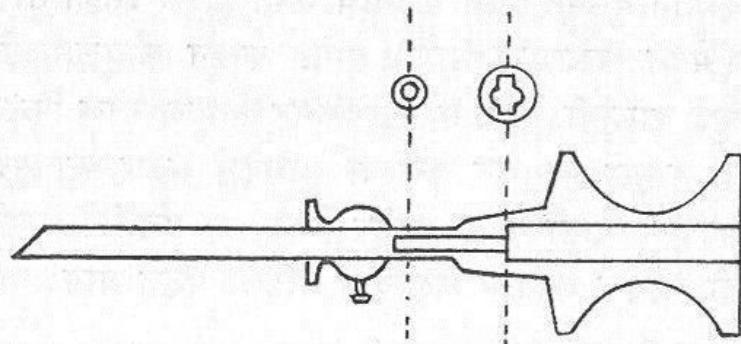
अशा परीक्षेसाठी निरनिराळ्या प्रकारच्या द्विमुखनाडी सूचिका वापरतात. यकृत व प्लीहा हे दोन्ही अवयव रक्तवह स्रोतसाचे मूलस्थान असल्याने या अवयवात मोठ्या प्रमाणात रसरक्ताचा साठा असतो. म्हणून सूचिका टोचून या अवयवांचा सूक्ष्मधात्वंश बाहेर काढताना योग्य ती काळजी घेतली नाही तर उत्पन्न केलेल्या व्रणामधून कोष्ठामध्ये अतिरक्तस्राव होऊन क्वचित रुग्णाचा मृत्यू होण्याची शक्यता असते. म्हणून अशी परीक्षा करण्याअगोदर (i) रसरक्तस्कंदन काल (ii) स्कंदकणगणन (iii) प्रोथरांबिन काल या तिन्ही परीक्षा कराव्यात आणि या तिन्ही परीक्षा प्राकृत असल्या तरच यकृत अथवा प्लीहा यांचा धात्वंश तपासण्यासाठी काढावा.

यकृताचा धात्वंश काढणे (लिंब्हर बायॉप्सी)

(१) मेंघिनीची द्विमुखनाडी वापरून धात्वंश काढणे : ही द्विमुखनाडी सूचिका २, १.६ व १ मि. मी. अशा तीन वेगवेगळ्या जाडींची असते. यांपैकी १.६ मि. मी. जाडीची सूचिका प्राय: वापरतात. या सूचिकेचे पुढील टोक तिरके असून बाहेरच्या बाजूने किंचित बहिर्वक असते. या सूचिकेच्या आत एक छोटा खिळा असतो, ज्यामुळे काढलेला धात्वंश मागे जोडलेल्या सिरिंजमध्ये जात नाही किंवा त्याचे बारीक तुकडे ही होत नाहीत.

रुग्णाला पाठीवर झोपवून उजवा हात डोक्याखाली घेण्यास सांगावे. मग उजव्या बाजूच्या मिडअॅक्झिलरी रेषेतील ८, ९, १० पर्शकांमधील जागा निवडून

ती निर्जतुक करावी. सिरिंजमध्ये ५ सी. सी. प्रोकेनचा द्राव घेऊन त्याने प्रथम त्वचा व नंतर क्रमाने स्नायू, प्लूरा, श्वासपटल येथपर्यंत हळूहळू हा द्राव टोचून स्थानिक

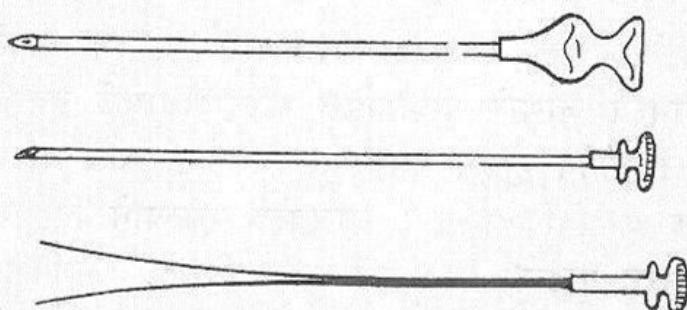


मेंघिनीची द्विमुखनाडी व्यधनिका

संमोहन (लोकल अॅनेस्थेशिया) उत्पन्न करावे. मग वृद्धिपत्राने त्वचेवर छोटा छेद घ्यावा.

यानंतर मेंघिनीच्या सूचिकेला सिरिंज जोडून त्यात ३ सी. सी. निर्जतुक सलाइन घ्यावे. मग ही सूचिका त्वचेवरील छेदातून पर्शकांमधील स्नायू भेदून जाईल इतकीच आत ढकलावी. येथे २ सी. सी. सलाइन आत ढकलावे, म्हणजे सुई खुपस-ताना स्नायूचे सूक्ष्म भाग जर सुईच्या अग्रभागी आले असतील तर ते निघून जातील. मग रुग्णाला श्वास बाहेर सोडण्यास सांगून याच अवस्थेत चटकन मेंघिनीची सूचिका यकृताचा भेद करील इतकी आत ढकलून लगेच बाहेर काढावी. सूचिकेचे पुढील टोक तिरके असल्याने तेथे यकृताचा सूक्ष्म धात्वंश जमा होतो. सूचिका बाहेर काढल्यावर उरलेले १ सी. सी. सलाइन काचेच्या लहान डिशमध्ये हळूच ढकलावे. म्हणजे यकृताचा धात्वंश तेथे गोळा होईल. नंतर याची सूक्ष्मदर्शक यंत्राखाली परीक्षा करावी. या परीक्षेमध्ये यकृताची स्वाभाविक कोष्ठशाखारचना कायम आहे की त्या ठिकाणी उत्पन्न झालेल्या व्रणाने किणाचे आधिक्य निर्माण होऊन प्राकृत रचना विघडलेली आहे, हे पाहावे.

(२) व्हिम सिल्व्हरमनची द्विमुखनाडी सूचिका वापरण्याची पद्धत : यासाठी



व्हिम सिल्व्हरमनची द्विमुखनाडी शलाका

सर्व प्राथमिक तयारी वरीलप्रमाणेच करावी. ही सूचिका ट्रोकार व कॅन्यूला या प्रकारची असते. स्थानिक संमोहनानंतर त्वचेस छेद घेतलेल्या ठिकाणाहून प्रथम ट्रोकारसह कॅन्यूला आत घुसवून त्याने यकृताचे भेदन होईल इतका तो आत घालावा, नंतर ट्रोकार (भेदन करणारा भाग) बाहेर काढून कॅन्यूलामध्ये दुसरी लंब विभजन केलेली सुई घालावी. मग या सूचिकेसह कॅन्यूला गोल फिरवावा व लगेच तो बाहेर काढावा. यामुळे विभजन केलेल्या सूचिकेने यकृताच्या सूक्ष्म धात्वंशाचा गोलाकार भाग कापला जातो व तो बाहेर येतो. या पद्धतीने व्रणनिर्मिती होऊन रक्तस्राव होण्याची अधिक शक्यता असल्याने पहिली पद्धत प्रायः वापरली जाते.

प्लीहेचा धात्वंश काढणे (स्प्लीन बायॉप्सी)

डाव्या बाजूला प्लीहेच्या स्थानी मिडऑक्सिलरी रेषेत योग्य ती जागा निवडून वरीलप्रमाणेच प्लीहेचा धात्वंश मिळविता येतो.

यकृत कार्य पर्यवेक्षण (लिव्हर फंक्शन टेस्ट)

पाचकपित्त व रंजकपित्त हे दोन्ही पित्तप्रकार जरी प्रायः यकृतापासून उत्पन्न होत असले तरी यकृताचे कार्य समजून घेताना या दोन्ही पित्तप्रकारांच्या वेगवेगळ्या कार्याकडे लक्ष देणे आवश्यक आहे. पाचकपित्त प्राधान्याने आहाराच्या स्थूल पचनाला जबाबदार असते तर रंजकपित्त यकृतस्थ सूक्ष्म पचनाला मदत करते. रंजकपित्तामुळे एवढे प्रथमच्या पाचित आहाररसापासून यकृतामध्ये रक्तपोषक, मांसपोषक, मेदपोषक इ. सर्व पोषक धातूंच्या अंशांचे संहनन होण्यास सुरुवात होते.

बहुपित्ताकामला या व्याधीच्या विशिष्ट अवस्थेत रक्तधातूचे विकृत पित्तमलामध्ये झपाटचाने रूपांतर होऊ लागते. त्यामुळे रसस्थ पित्तवर्ण (सीरम बिलिस्बिन) वाढतो. प्राकृत रसस्थ पित्तवर्णचे प्रमाण ०.३ ते १.१ मि. ग्रॅ. / १०० मि. लि. इतके अल्प असते. म्हणूनच रसस्थ पित्तवर्णचे प्रमाण अधिक झाल्यास रसधातूला पिवळसर वर्ण उत्पन्न होतो. बहुपित्ताकामलेत या रसस्थ पित्तवर्णचे प्रमाण मोजल्यास त्यावरून किती प्रमाणात रक्तधातूचे विकृत पित्तमलात रूपांतर होत आहे हे समजते व त्यावरून (रक्त) धातुपाक थांबविण्यासाठी योग्य त्या प्रमाणात औषधोपचार करता येतो.

रुद्धपथकामलेमध्येदेखील रसस्थ पित्तवर्णचे प्रमाण वाढते. या व्याधीत यकृतामधून ग्रहणीमध्ये जाणारे पाचकपित्त स्रोतोरोधामुळे ग्रहणीत जाऊ शकत नाही. त्यामुळे ते विमार्गंग होऊन रसधातूत मिसळते. मात्र या अवस्थेत पुरीषात पित्तवर्ण (फिकल युरोबिलिनोजेन) अजिबात नसल्याने तिळामधन तेल काढून टाकल्याप्रमाणे भसरट पांढऱ्या स्वरूपाचे पुरीष दिसते. बहुपित्ता व रुद्धपथ या कामलेच्या दोन प्रकारांत व्याधीव्यवच्छेदासाठी ही परीक्षा अतिशय महत्त्वाची आहे.

यकृतस्थ रंजकपित्ताच्या विकृतीचे अनुमान रक्तधातुमान व पोषकमांसधातूचे रसस्थमान या दोन परीक्षेने समजते. पोषकमांसधातूचे प्राकृत रसस्थमान पुढीलप्रमाणे असते. सीरम अल्ब्युमिन ३.५ ते ५.५ ग्रॅम / १०० मि. लि. सीरम ग्लोब्युलीन १.५ ते ३.० ग्रॅम / १०० मि. लि. म्हणजेच प्राकृतावस्थेत सीरम अल्ब्युमिन व सीरम ग्लोब्युलीन यांचे परस्परमान (रेशे) २ : १ असा असतो. अग्निमांद्याशी संबंधित असलेल्या उदर या व्याधीत जेव्हा यकृतस्थ धात्वग्नीची प्रधान दुष्टी असते तेव्हा रसधातूमधील पित्त व पोषकांश यांच्या परीक्षणाने पूर्वधातुनाश, उत्तरधातुनाश किंवा यकृतस्थ धातुपाक यांबद्दल काही अंदाज करता येतो. अशा अवस्थेत केवळ रुग्णाने दिलेला अग्निमांद्याचा इतिहास किंवा अग्निमांद्यासाठी केलेली मल-मूत्र परीक्षा यांपेक्षा रसस्थपित्त व रसस्थ पोषकमांसमान या परीक्षा निदानाची निश्चिती करण्यास अधिक मदत करतात.

सीरम ग्लूटामिक ऑक्जँलोऑसेटिक ट्रान्सअमायनेज (S. G. O. T. प्राकृतमान ५ ते ४० युनिट्स/मि. लि.) व सीरम ग्लूटामिक फॉस्फॉरिक ट्रान्सअमायनेज (S. G. P. T. प्राकृतमान ५ ते ३५ युनिट्स / मि. लि.) या दोन्ही रसस्थ द्रव्यांच्या मानावरून यकृतामधील विकृती समजण्यास मदत होते. शरीरातील मांसधातूमध्ये व्रण निर्माण झाल्यास अगदी नवीन अवस्थेत S. G. O. T. चे मान अधिक वाढते. आणि यकृतस्थ धातुपाक झाल्यास S. G. P. T. चे रसातील प्रमाण वाढते. यकृत हा विशिष्ट सौषिर्य असणारा मांसमय अवयव आहे. त्या दृष्टीने शरीरात इतरत्र घडलेला मांसाचा पाक आणि यकृतस्थधातुपाक यात भेद करण्यास S. G. O. T व S. G. P. T. यांचे मान उपयोगी पडते. तसेच आश्रयाचे पचन होत असताना या द्रव्यांचे प्रमाण ताबडतोब वाढत असल्याने व्याधीची नवावस्था ओळखण्यास याची मदत होते. चिकित्सा सुरु असताना या द्रव्यांचे वाढलेले मान साम्यावस्थेकडे येऊ लागले व तसेच टिकले तर आता फक्त शरीरातील मांसधातूची स्वाभाविक झीज होण्याची अवस्था आहे, विकृत पचन नाही, असे अनुमान काढता येते.

सीरम अल्कलाइन फॉस्फेट (प्राकृत मान किंग आर्मस्ट्रांग पद्धतीने ५ ते १३ युनिट्स) या रसस्थ द्रव्याचे मान रुद्धपथ कामलेत वाढते. पण बहुपित्ताकामलेत याचे प्रमाण प्राकृत असते. शरीरातील अस्थिधातूशीरणाच्या संप्राप्तीमध्येही या द्रव्याचे मान वाढत असल्याने शरीरात तशी संप्राप्ती नसताना कामलेच्या दोन प्रकारांत व्याधिव्यवच्छेद करण्यासाठी या परीक्षेचा उपयोग होतो.

प्रत्यक्ष यकृताचा अत्यल्प भाग तपासून त्यातील रस, रक्त, पित्त या संदर्भानुसार कोष्ठ व शाखा यांची परस्पररचना अप्रतिहत (अडथळा नसलेली) आहे किंवा नाही हे पाहता येते. सूक्ष्मच्छेदन (मायक्रोटोमच्या साहाय्याने) व सूक्ष्मवर्णपरीक्षा (विविधरंजन प्रक्रिया) यांच्या साहाय्याने यकृताच्या सूक्ष्मभागात

पित्तसंबंधित कोष्ठशाखानाश घडला आहे, का धातुसंहननाशी संबंधित कोष्ठशाखानाश घडलेला आहे, हे सहजगत्या पाहता येते.

थोडक्यात, रसामधील पित्तांश (वर्णतः इकट्टेरिक इंडेक्स आणि प्रमाणतः सीरम बिलिरुबिन), पोषकमांसमान (सीरम अल्ब्युमिन व सीरम ग्लोब्युलीन यांचे प्रमाण व परस्परमान) स्वाभाविक / वैकारिक मांसधातूच्या पचनातून निर्माण होणाऱ्या क्लेदमय पदार्थाचे आधिक्य (S. G. O. T. व S. G. P. T.) आणि कठीण धातूंच्या शीरणामुळे व्यक्त होणाऱ्या पदार्थाचे आधिक्य (सीरम अल्कलाइन फॉस्फटेज) या सर्व परीक्षांना मिळून एकवितरीत्या यकृत-कार्य-पर्यवेक्षण असे नाव आहे.

मधुरसात्म्यमापन परीक्षा (ग्लूकोज टॉलरन्स टेस्ट)

भोजनोत्तर काही काल रसरक्तस्थ माधुर्य (ब्लड शुगर) वाढते. प्राकृत स्वस्थ मनुष्यात हे प्रमाण १८० मि. ग्रॅ. / १०० मि. लि. यापेक्षा अधिक वाढत नाही. त्यानंतर २ ते ३ तासांनी हे प्रमाण पुन्हा काहीही आहार न घेता जेवढे असते (फास्टिंग लेव्हल) तितके म्हणजे ८० ते १२० मि. ग्रॅ. / १०० मि. लि. इतके येते. ज्या व्यक्तींना मधुरसात्म्य नसते अशांत मात्र भोजनोत्तर रसरक्तस्थ-माधुर्याचे प्रमाण फारच वाढते. आणि वाढलेले प्रमाण अधिक काल टिकते. अशा वेळी मूत्रामध्येही माधुर्य मिळते. मधुरसात्म्यमापन परीक्षेने नेमके हेच वाढलेले प्रमाण व त्याचा काल निश्चित करता येतो.

पद्धत : परीक्षेपूर्वी रुग्णाला १२ तास अगोदर काहीही पदार्थ खाण्यास देऊ नयेत. त्यानंतर सिरावेध करून रसरक्ताचा नमुना सोडियम फ्लोराइड क्षार असलेल्या बाटलीत गोळा करून त्याचे रसरक्तस्थमाधुर्य निश्चित करावे.

नंतर ५० ग्रॅम ग्लूकोज २५० मि. लि. पाण्यात विरघळवून रुग्णास पिण्यास द्यावे व मग प्रत्येक अर्ध्या तासाने एक असे एकूण पाच रसरक्ताचे नमुने गोळा करावे. याच वेळी मूत्राचे नमुनेही गोळा करावे. ग्लूकोज हे द्रव्य मूलतःच भिन्न संघात विलोडित असल्याने जाठराग्नीकडून त्याचे लगेच पचन होऊन रसरक्ता-मध्ये शोषित होते. म्हणून ग्लूकोज सेवन केल्यावर ठराविक वेळाने रसरक्तातील माधुर्य विशिष्ट प्रमाणात वाढते व नंतर त्याचा उपयोग उत्तरोत्तर धातू बनविण्यासाठी केला तर काही कालाने आपोआप कमी होत होत प्राकृत प्रमाणावर येते.

प्रमेहातील मधुमेह या अवस्थेत ग्रहणीमधून मधुर रसात्मक पदार्थाचे पचन व शोषण झाल्यावर आणि यकृतस्थ व अग्न्याशयातील धातवग्नीची त्यावर क्रिया झाल्यानंतरदेखील त्याचे स्वरूप क्लेदाप्रमाणे राहिल्याने पुढील धातुपोषणासाठी त्याचा उपयोग होत नाही. म्हणूनच असे क्लेदवत् रसरक्तस्थमाधुर्य सतत वाढत जाते. या वाढलेल्या माधुर्याची परीक्षा मधुरसात्म्यमापनाच्या द्वारे केली

जाते. अशा वेळी रुणाच्या मूवाचा नमुनादेखील माधुर्य-मापनासाठी घेतात. नंतर रसरक्तातील माधुर्य व मूवातील माधुर्य यांची परस्पर तुलना करतात.

अशा प्रमेही व्यक्तीच्या शरीरातील रक्त, मांस, मेद या धातूंची नित्य होणारी झीज (क्षीयमाणत्व) त्या त्या धातूंचे पोषकांश असूनही रसरक्तस्थ क्लेदवत् वाढलेल्या माधुर्याने होत नाही. म्हणून या रुणात जीवन, लेपन (आकुंचन, प्रसरण), स्नेहन ही त्या त्या धातूंची कर्म दिवसेंदिवस कमी कमी होतात.

प्रमेहातील (मधुमेहावस्थेतील) प्रकारभेद मूवगंधभेदाने करावा असे सांगितले असले तरी केवळ मूवाच्या मधुरगंध अनुमानाएवजी मधुररसानुमानार्थ रसरक्त व मूव यांच्या परीक्षा अधिक उपयोगी पडतात व अशी परीक्षा करताना नेहमीचा आहार देऊन परीक्षा करण्याएवजी ग्लूकोज हे शरीरस्थ मधुरद्रव्यसमान द्रव्य देण्याने थोडक्या वेळात व ग्लूकोजच्या नेमक्या प्रमाणाने पुढे तुलना करून पाहण्यास योग्य निरीक्षणे चटकन मिळतात.

मधुमेहावस्थेत रसरक्तस्थ माधुर्य ३०० ते ५०० मि. ग्रॅ. / १०० मि. लि. इतके वाढते आणि हे प्रमाण ग्लूकोज दिल्यानंतर कित्येक तासांनी हळूहळू खाली येते. त्याचप्रमाणे मूवामध्ये माधुर्य सतत (सर्व नमुन्यांत) असते.

सरक्तमेद (बोनमॅरो) परीक्षा

अस्थिमधील पोकळीत मज्जधातू असतो आणि प्रत्यक्ष अस्थिच्या कठिण स्तरामध्ये (अवकाशरहित अस्थिमध्ये) सरक्तमेद असतो. सरक्तमेदाचे परीक्षण करण्यासाठी अर्थातच अस्थीचे व्यधन करावे लागते. त्यासाठी विशिष्ट प्रकारचे द्विमुखनाडीयंत्र व शलाका वापरतात. मोठ्या माणसात उरोस्थी (स्टर्नम) किंवा श्रोण्यास्थिरेषा (इलिअँक्रेस्ट) या अस्थींचा वेध करून उपलब्ध सरक्तमेदांशबाहेर काढतात. लहान मुलात आंतरजंधास्थी (टिबिआ) या अस्थिमधून सरक्तमेदाचा नमुना बाहेर काढून त्याचे परीक्षण करतात.

उरोस्थिमधून सरक्तमेद काढण्यासाठी प्रथम रुणाला पाठीवर झोपवून तिसऱ्या पर्शुकांच्या पातळीतील उरोस्थिवरील जागा निश्चित करून ती निर्जुक करतात. नंतर तेथे नोब्होकेन किंवा त्यासमान वेदना नष्ट करणारे औषध टोचतात (लोकल अॅनेस्थेटिक). मग सुमारे पाच मिनिटांनी विशिष्ट द्विमुखनाडीयंत्र व शलाका (बोनमॅरो नीडल) घेऊन हळूहळू आत घालतात. अस्थीचा भेद झाल्यावर विशिष्ट प्रकारे अप्रतिधात संवेदना हाताला जाणवते. मग आतील शलाका काढून टाकून द्विमुखनाडीयंत्राला सिरिंज जोडून अस्थिमधील सरक्तमेदाचा नमुना बाहेर काढून घेतात. नंतर काचपट्टीवर याचा स्तर तयार करतात व तो राइट (Wright) व गिस्मा (Giesma) यांच्या रंजनाने रंगवतात आणि मग सूक्ष्मदर्शकयंत्रामधून त्याची परीक्षा करतात.

मांसवहस्रोतस

स्नायू, त्वचा आणि रक्तवाही धमन्या (सुश्रुत) ही मांसवहस्रोतसाची मूल-स्थाने होत. वसा व षट्ट्वचा हे मांसाचे उपधातू असून कर्णादि इंद्रियांतील मल हे मांसाचे मल होत. लेपन हे मांसधातूचे प्रमुख कार्य आहे. मांसधातू मेदाचे पोषण करतो. शरीरपुष्टी आणि शरीरबल हे मांसधातूवरच बरेचसे अवलंबून असतात. बल हे विविध क्रिया करण्याच्या सामर्थ्याशी समप्रमाणात संबंधित असून या क्रिया करण्याचे कार्यच मांसधातूकडून प्रामुख्याने केले जाते.

प्राकृतपरीक्षा

दर्शन : मनुष्याची एकंदर आकृती पाहावी. विशेषतः शंखप्रदेश, गाल, ग्रीवा, खांदे, दंड, हात, छाती, पोट, मांडचा व पोटन्या यांचे परीक्षण करावे. हे सारे अवयव भरदार व पिळदार असतात. एकंदर कल्पना येण्यासाठी एखाद्या पहिलवानाचे चित्र नजरेसमोर आणावे. मात्र समोर येणाऱ्या प्रत्येक व्यक्तीची पहिलवानाशी तुलना करू नये. वरील सर्व अवयव हे मांसधातूने पुष्ट असतात. ते बांधीव, सम, सुविभक्त असून मांसाच्या लेपनामुळे कोठेही अस्थी व संधी वेगलेपणाने दिसत नाहीत. सर्व शरीराकडे बारकाईने लक्ष द्यावे. एखादाच अवयव बारीक वा एखादाच अवयव मोठा दिसत नाही हे तुलना करून पाहावे. विशिष्ट अवयव कमी-अधिक मोठा आढळत्यास त्याचा उत्सेध व परिणाह मोजावा.

स्पर्शन : मांसधातूच्या परीक्षणात स्पर्शन ही प्रमुख परीक्षा आहे. स्पर्शनाने मांसाचे संहनन तपासतात. मांसधातूच्या संहननास अर्वाचीन पद्धतीनुसार tone असे म्हणतात. तो electromyography ने प्रत्यक्ष मोजता येतो. प्राकृत अवस्थेत मांसधातू हा किंचित आकुंचित अशा अवस्थेत असतो. अशा अवस्थेलाच मांसाचे संहनन असे म्हणतात. हातापायांतील मांस हाताने दाबून पाहावे. प्राकृतस्थितीत तेथे जो विशिष्ट बांधीव स्पर्श लागतो त्यास प्राकृतसंहनन असे म्हणावे. अनेक प्राकृत व्यक्तीं-मध्ये असे संहनन पाहावे, म्हणजे संहननातील विकृती कळू शकतील. सर्व ठिकाणच्या मांसाचे असे परीक्षण करावे. सर्व ठिकाणचे संहनन सामान्यतः सारखेच जाणवले पाहिजे. हृदय, अन्नवहस्रोतस आदी ठिकाणच्या सर्व क्रिया या सुषिर मांसाच्या आधाराने चालतात. त्या त्या ठिकाणच्या मांसाचे संहनन तपासण्यास क्ष-किरण, हृदप्रस्पंदालेख आदी साधनांचा उपयोग होऊ शकतो.

संहनन म्हणजे निबिडसंयोजन. धागे विणताना मध्ये मध्ये अंतर न राहू देण्याची काळजी घेऊन कापड तयार केले तर त्याचा भरीव स्पर्श असतो. उलट विरल राहू देत देत कापड विणले तर भाग घेणारे धागे तशाच प्रकारातील असूनही कापड सैलसर लागते. आच्छादन दोन्ही प्रकारच्या कापडांनी केले तरी एकात घटू वीण व दुसऱ्यात शिथिलपण असू शकते. शरीराचे उपलेपन करणारे मांसही अशाच

प्रकारे घाटदार वा सैल फिसफिशीत असून लेपन कार्य करीत असते. गाढ-संहत मांस अधिक कार्यक्षमपणे आकुंचन करू शकते. स्वाभाविकपणे स्त्रीशरीर व पुरुषशरीर यांच्या मांसाची तुलना केली असता स्त्रीशरीराचे संहनन कमी प्रकारचे आढळते.

प्रश्न : सामान्य आहाराबद्दल चौकशी करावी. मांससदृश पदार्थाचे (विशेषतः प्रथिने) आहारातील प्रमाण तपासावे. व्यायाम, योगासने आदींबद्दल विचारावे. नियमित व्यायाम करणाऱ्या माणसाचे शरीर आपोआपच सुदृढ, पिळदार बनत असते. व्यायाम करण्याच्या शक्तीचा अंदाज घ्यावा. सामान्य माणसास त्याचे रोजचे काम योग्य तेवढचा उत्साहाने रेटते किंवा नाही ते विचारावे. कामाचे तास संपल्यानंतर वा कधी नेहमीपेक्षा थोडे जास्त काम पडल्यावर फार थकवा वाटणे या गोष्टीचे एक कारण मांसक्षय हे असू शकते. व्यवसायाची चौकशी करावी. हमाली-सारख्या व्यवसायात पृष्ठभागाच्या मांसधातूस कायम काम करावे लागते, तर घर-गडचास फरशी पुस्ताना गुडघ्याच्या मांसधातूस ताण द्यावा लागतो. पुरुषकळ शेंबूड, कानांतील मळ, डोळचाला चिपडे, जननेंद्रियावरील मल साठण्याची सवय आहे काय ? होती काय ? हे प्रश्न रुग्णास वा आई-वडिलांना विचारावे. मांसधातूच्या उपचयाशी योग्य संहननासाठी मलभाव अधिक नसणे उपयोगी असते.

विकृतपरीक्षा

मांसधातू हा हृदय, अन्नमार्ग, रक्तवाहिन्या आदी सर्व शारीरअवयवांचा घटक आहे. त्या त्या ठिकाणच्या मांसदुष्टीमुळे त्या त्या अवयवांचे कार्य बिघडते. अशा विकृतींचा समावेश अन्नवह, रसवह आदी स्रोतसांत केला आहे. मांसामुळे होणाऱ्या क्रिया या मज्जधातूवर बन्याचशा अवलंबून असतात व मज्जवहस्रोतसाच्या परीक्षणात मांसाची परीक्षणे महत्त्वाची आहेत. त्यांचा समावेश मज्जवहस्रोतसात केला आहे.

दर्शन : शरीर फार कृश-रोडके असणे, सर्व हाडे वर आलेली, डोळे खोल गेलेले, शंख, गाल, ग्रीवा, खांदे, दंड, हात, छाती, कंबर, मांडच्या, पोटच्या अशा ठिकाणी बारीकपणा-सुकेपणा असणे ही मांसक्षयाची लक्षणे होत. तर याच ठिकाणी शिथिलदर्शी मांसधातूची वाढ होणे हे मांसवृद्धीचे लक्षण आहे. वरील सर्व अवयवांचे स्वतंत्रपणे वेगवेगळे परीक्षण करावे: गळचाचा आकार वाढणे, अर्बुद, पूतिमांस (मांस कुजणे), कोणत्याही ठिकाणी मांस वाढणे ही मांसदुष्टीची लक्षणे होत. तोंड उघडावयास लावून प्रकाशात घसा पाहावा. गलशालूक, गलशुण्डी, उपजिविहका, उपकुश (हिरडच्या सुजणे), ओष्ठकोप आदि मांसवहस्रोतसाच्या दुष्टीची लक्षणे आहेत. हात-पाय वा अन्य ठिकाणी मांस कायमचे आकुंचित होऊन कधी कधी अवयवाचा आकार बदलतो. त्याच्या हालचाली सुलभपणे होऊ शकत नाहीत (उदा.- व्होल्कमनस् इशिचमिक काँट्रॅक्चर). अशा वेळी त्या त्या ठिकाणची त्वचाही तपा-

सावी. त्वचेला जास्त प्रमाणात सुरकुत्या, काही ठिकाणी खड्डे असा प्रकार दिसून येतो. त्वचेचा स्तिंगधपणा पाहावा. त्यामुळे मेदपुष्टीचा अंदाज येतो. काश्यसारख्या व्याधीमध्ये सर्व शरीरभर रुक्षता असते. त्वचेतून दिसणाऱ्या सिराही पाहाव्यात. त्या वाजवीपेक्षा जास्त प्रमाणात आणि शिथिल दिसणे हे मांसक्षयाचे लक्षण होय. त्वचेच्या वर्णाची परीक्षा करावी. त्वचेवर काहीसा काळसर-निळसर वर्ण उत्पन्न झाला तर त्या भागातील रसरक्तसंबहन योग्य नसते असा निष्कर्ष काढता येईल. या विकृतीने मांसधातूमध्ये विकृतपोषण किंवा अपोषणजन्यविकृती उत्पन्न होऊ शकेल. पूतिमांसाचा विशिष्ट गंध येतो त्याचीही परीक्षा करावी.

स्पर्शन : प्रामुख्याने संहननाचे परीक्षण करावे. याचा विशेष उपयोग मज्जवहस्रोतसाच्या परीक्षणात होतो. अधिमांस, अर्बुद, ग्रंथी, गलगण्ड आदींची स्पर्शपरीक्षा करावी. त्यांचा स्पर्श कठीण, मृदू असू शकतो. खालील मांसापासून व वरील त्वचेपासून ते वेगळे हलविता येतात किंवा कसे ते पाहावे. त्यांचा स्पर्श सगळीकडे सारखाच लागतो किंवा कसे ते पाहावे. त्यांच्या कडा तपासाव्यात. केव्हा केव्हा या कडा इतक्या स्पष्ट नसतात. कडा समजल्या म्हणजे अशा वृद्धींचा नव्हीकी आकार अजमाविता येतो. हाताच्या पंजाच्या मागील बाजूने त्या ठिकाणच्या तप-मानाचा अंदाज घ्यावा. दाबल्यावर खळगा पडतो का ते पाहावे. दाबल्याने वेदना वाढतात का ते बघावे.

लेपनकार्याने मांस आतील अवयवांचे संरक्षणही करीत असते. अस्थिभंग, तीव्र उदरशूल या अवस्थांत त्या त्या ठिकाणी स्पर्श केल्यास तीव्र वेदना जाणवतात व त्यामुळे त्या ठिकाणचा मांसधातू आकुंचिततम (Guarding) अशा अवस्थेत असतो.

स्वभावतः असणारे हे संहनन व्यास, संस अशा अवस्थांत विकृतिकारणांनी घटलेले असू शकते. परिणामी बाह्यसंस्थान मोठे असले तरी आकुंचनक्षमता उणावलेली आढळते. शरीरस्थ सुषिर मांसप्रकारांमध्ये (हृदय, वाहकप्रणाल्या, अन्नमार्ग ह्या परीक्षणांसाठी) क्ष-किरण वा अन्य साधने उपयोगी पडतात.

प्रश्न : अंग मोडून येणे, बल व उत्साह कमी होणे, कधी कधी चमका मारणे, झोप फार येणे (दौर्बल्यामुळे), क्वचित झोप अजिबात न लागणे, कधी कधी चकरा करणे, सांधे दुखणे, अंग गळून गेल्यासारखे वाटणे, अंग जड वाटणे ही सारी मांसक्षयाची-काश्याची लक्षणे होत. या लक्षणांचा नीट विचार करावा. त्यामागे पाण्डू, हृद्रोग, अग्निमांद्य आदी असंख्य कारणे असू शकतात. अभिष्यन्दी, स्थूल व गुरुपदार्थ खाणे तसेच दिवसा जेवून झोपणे अशा ग्रंथोक्त कारणांबद्दल विचारावे. मुरगळणे (पाय वेडावाकडा पडल्यामुळे), अस्थिभंग आदींचा इतिहास विचारावा (वा तपासावा). अस्थिभंगामुळे क्वचित रक्तवाहिन्या तुटून पुढील भागाचे पोषण

थांबते व त्यामुळे मांसाची विकृती होते. नेहमीच्या क्रिया करताना होणाऱ्या श्रमांबद्दल विचारावे. (क्रियासु अशक्तिः— स्नायुविद्वलक्षण) उत्क्षेपण, अपक्षेपण, प्रसारण, आकुंचन आदी क्रियांमधील सहजपणाचा अंदाज घ्यावा.

(४) अन्य परीक्षा : इलेक्ट्रोमायोग्राफीचा वर उल्लेख आलेला आहेच. रक्तातील अलब्युमिन व ग्लोब्युलीन प्रोटीन्स मांसपोषकांश म्हणून मानले जातात. सीरम अमायलेज हे मांसाग्निस्वरूप आहे. या परीक्षणांचा काही उपयोग होणे शक्य आहे. पूतिमांस (गॅंस गॅंग्रीन) सारख्या व्याधीत त्या ठिकाणचा बारीकसा तुकडा काढून सूक्ष्मदर्शकयंत्र व अन्य विशिष्ट पद्धतींनी जिवाणूंची (क्लॉस्ट्रेडियम वेलचाय) निश्चिती करता येते. अर्बुदासारख्या व्याधीमध्ये बायांप्सी करून सूक्ष्मदर्शकयंत्राच्या साहाय्याने केली जाणारी तपासणी ही आज-काल रोगनिदानाचे एक अत्यंत महत्त्वाचे अंग होऊन बसली आहे.

मेदोवहस्तोतस

कटी, वृक्क, वपावहन आणि पाठभेदानुसार बुक्क (हृतप्रदेश, स्तनप्रदेश) ही मेदोवहस्तोतसाची मूलस्थाने होत. स्नायू व संधी हे मेदधातूचे उपधातू असून स्वेद हा त्याचा मल आहे. या सर्व अवयवांबरोबर आणखीही काही परीक्षणे मेदोवहस्तोतसाच्या परीक्षणात समाविष्ट करावी लागतात.

प्राकृतपरीक्षा

दर्शन : मेदसार व्यक्तींमध्ये त्वचा, नेत्र, केश, नख, ओष्ठ इत्यादी सर्व ठिकाणी स्निग्धत्व दिसून येते. स्नायू व संधी यांची कार्ये प्राकृतस्वरूपात – न दुखता, न दमता चालणे हेदेखील मेदाच्या प्राकृततेचे द्योतक आहे. संधी आपापल्या ठिकाणी व्यवस्थित असून आजूबाजूच्या अवयवांच्या मानाने जास्त वर आलेले वा फार आत गेलेले नसतात. त्वचेवरील स्निग्धत्व योग्य प्रमाणात असून सिराजाल फार व्यक्त वा फार निगूढ नसते. उदर, पाश्व, स्तन, कटी, स्फिक् हे अवयव योग्य आकाराचे असतात.

स्पर्शन : स्पर्शने त्वचेची स्निग्धता पुन्हा तपासावी. स्नायूंचे संहनन तपासावे. संधींचा आकार व त्यांचे कार्य तपासावे. अधःपर्शकांच्या खाली उदरावर बोटांनी दाबून पाहावे. असे करताना यकृत वा प्लीहेचा स्पर्श लागू नये.

प्रश्न : रुग्णाच्या आर्थिक स्थितीबद्दल अंदाज घ्यावा. त्याचे आहारातील पदार्थ व त्यांचे प्रमाण यांविषयी प्रश्न विचारावेत. श्रम करण्याच्या मानाचा अंदाज घ्यावा. अल्पश्रमाने दम लागणे, थकवा वाटणे अशा लक्षणांविषयी विचारावे.

विकृतपरीक्षा

दर्शन : त्वचा, नेत्र, केश, नख, ओष्ठ इत्यादी ठिकाणची स्निग्धरुक्षता पाहावी. सामान्य आकृतीचे परीक्षण करावे. मेदस्वी माणसाच्या ठिकाणी उदर, स्तन, स्फिक्, पाश्व, हात-पाय ही सर्व अत्यंत स्थूल असून उदर व स्तनांसारखे अवयव तर अगदी लोंबकळत असतात. याउलट मेदक्षयामध्ये हे अवयव बारीक असून त्वचेखालील सिराजाल स्पष्ट दिसते. सर्व अवयव सुरकुतलेले असून त्यांवरील रुक्षता डोळयांत भरण्याइतकी स्पष्ट असते. मेदस्वी माणसाच्या त्वचेखालील सिराजाल व स्नायूसंधी हे निगूढ असून वेगवेगळे ओळखू येत नाहीत. क्रुश माणसामध्ये स्नायू हे स्पष्टपणे दिसतात व संधी हे तर त्या त्या अवयवाचे मानाने थोडेसे अधिक स्पष्ट दिसतात. रुग्णास एखादा जिना चढावयास लावून वा २५-३० पावले भरभर चालाव्यास लावून त्याला दम लागतो का (धाप लागते का) हे पाहावे. असे लक्षण आढळल्यास अशा ठिकाणी हृद्रोगासारख्या व्याधीची शक्यता कायम मनात ठेवावी. मेदोवृद्धी व मेदाचा अतिमात्रक्षय या दोन्ही प्रकारांत आयासेनश्वास हे लक्षण असते. अर्थात त्या दोघांची कारणे वेगळी असतात. रुग्णाच्या स्वेदप्रवृत्तीचा अंदाज घ्यावा. मेदाची फाजील वाढ असता स्वेदप्रवृत्ती जास्त असते. शरीरास एक प्रकारचा दुर्गंध येतो व कपड्यांवरही धामाचे डाग दिसतात.

स्पर्शन : उदरावर एका बाजूस टिचकी मारून दुसऱ्या बाजूकडील होताने तरंग जाणावेत. त्याच वेळी उदराच्या मध्यभागी उभा हात दाबून ठेवल्यास हे तरंग जाणवत नाहीत. अशा परिस्थितीत उदरलंबन हे मेदामुळे असल्याचे स्पष्ट होते. दाबल्यास खळगा पडणे व तो हळूहळू कमी-अधिक वेळात भरून येणे हे शोथाचे व्यवच्छेदक लक्षण आहे, मेदसंचयाचे नव्हे. गर्भिणीच्याही उदराचा आकार वाढतो त्यात असे तरंग जाणवत नाहीत, हे ध्यानात ठेवावे. मेदस्वी माणसाच्या त्वचेची स्निग्धता ही चिक्कणतेचे स्वरूप घेते. रुग्णाच्या कपाळावर आंगठा दाबून फिरविल्यास आंगठ्यास एक स्निग्ध पदार्थ लागतो. त्यावरून त्वचेची चिक्कणता ठरवावी. मेदक्षयातील रुक्षता ही स्पर्शपरीक्षेने निश्चित करावी. मेदक्षयात प्लीहा (क्वचित यकृतही) स्थान-भ्रष्ट झाल्याने वाढल्यासारखी वाटते. रुग्णास टेबलावर झोपवून स्पर्शनाने अशी 'वृद्धी' तपासावी. काश्यात उदरतनुत्व असते. पोटावर हात ठेवल्यास महाधमनीची (एओटा) स्पंदने सहज जाणवतात. स्थौल्यामध्ये ही स्पंदने हाताने दाबून पाहिली तरी फारशी जाणवत नाहीत.

प्रश्न : रुग्णाची आर्थिक स्थिती, तो करीत असलेल्या व्यवसायाचे स्वरूप यासंबंधी बारकाईने प्रश्न विचारावेत. काहींना आवडीचे पदार्थ वारंवार खाण्याची अथवा काहींना फार कमी खाण्याची वा अजिबात न खाण्याची सवय असते. काहींचे व्यवसाय हे 'बैठे' असतात. आज-कालच्या यंत्रयुगात अजिबात शारीरिक श्रम न

करणारी मंडळी आढळतात. याउलट शेतावरील कामामध्ये दिवसभर उन्हामध्ये खपावे लागते. या सर्व गोष्टींचा मेदाच्या क्षयवृद्धीशी संबंध असतो. सूतिकावस्थेमध्ये वा रजोदर्शन बंद ज्ञाल्यानंतर (वयाच्या ४५व्या वर्षानंतर) फाजील मेदोवृद्धी होणे संभवते. मेदोवृद्धीमध्ये बहुधा सर्वांत पहिल्यांदा कटिशूल हे लक्षण असते. तहान-भूक जास्त प्रमाणात लागणे, मैथुन करणे कष्टाचे होणे ही मेदोवृद्धीची लक्षणे आहेत. तूप (विशेषतः वनस्पती), तेल, लोणी, साय असे पदार्थ मेदोवहस्तोतसाच्या दुष्टीस कारण होतात. अशा प्रकारच्या पदार्थांची अकृतिम सहजपणे नवीनच इच्छा होणे हे मेदक्षयाचे लक्षण आहे. दिवास्वप्न आणि वारुणीसेवन (मद्य, विशेषतः बिअर) या ग्रंथोक्त हेतूंविषयीही प्रश्न विचारावेत. निरनिराळे सांधे दुखणे हे मेदक्षयाचे लक्षण आहे. मेदोवृद्धीत संधिशूलापेक्षा संधीच्या ठिकाणची हालचाल मंदावणे व कष्टाने होणे अशी लक्षणे असतात. मेदवृद्धी व मेदक्षय या दोन्हीही दुष्टीप्रकारांत दौर्बल्य हे लक्षण असते. त्यामुळे डोळचांवर ज्ञापड-ग्लानी येणे, तंद्री, भ्रम, दाह असली लक्षणे दिसतात. त्यांविषयीही प्रश्न विचारावेत.

अन्य परीक्षा : तीव्र रक्तस्राव, तीव्र पांडू, तीव्र अस्थिभंग, काही विषद्रव्ये, (उदा.—कार्बन टेट्राक्लोरोइड) अशा व अन्य कारणांनी मेद विमार्गग होऊन वेगवेगळ्या अवयवांत संचित होतो. यकृत, वृक्क, हृदय व रसरक्तवाहिन्या अशा ठिकाणी या संचितीचे प्रमाण अधिक असते. क्वचित मेदाचा गोळा रसरक्तवाहिन्यांत अडकून स्रोतोरोधाने पुढील अवयवाचे पोषण बंद होते. त्यामुळे त्या त्या अवयवाच्या अनुषंगाने विविध लक्षणे उत्पन्न होतात व त्या अवयवांच्या प्राकृत कार्यात व्यत्यय येतो. अशा वेळी या अवयवांचा बारीकसा तुकडा काढून सूक्ष्मदर्शक यंत्राखाली तपासून अशा विमार्गमनाचे प्रत्यक्ष परीक्षण करता येते.

मेदाचा पोषक अंश तपासण्याच्या दृष्टीने सीरम कोलेस्ट्रॉलचे प्रमाण मोजणे उपयुक्त ठरते. याचे प्राकृत प्रमाण १०० ते २०० मि. ग्रॅ. / १०० मि. लि. असते. हे प्रमाण वाढले असता पूर्वरूपावस्थेतच मेदोवृद्धीचे अनुमान काढता येते. स्थौल्यामध्ये याच प्रमाणाचा विनिश्चयासाठी मोठा उपयोग होतो.

त्या त्या देशासाठी वय व उंची या मानाने किती वजन असावे याचे तक्ते असतात (Standard Weight). त्या ठरीव वजनापेक्षा १०% वजन जास्त असणे यास अर्वाचीन शास्त्रात स्थौल्य (ओबेसिटी) असे म्हणतात. अर्थात याबाबत वैद्याची दर्शनादि परीक्षणे हीच अधिक योग्य असल्याचे त्या शास्त्रानेही मान्य केलेले आहे.

अस्थिवहस्तोतस

मेद व जघन (नितंबास्थी) ही अस्थिवहस्तोतसाची मूलस्थाने आहेत. दंत, हे अस्थीचे उपधातू असून केश व नखे हे मल आहेत. अस्थिवहस्तोतसाची परीक्षा

म्हणजेच वरील सर्वांची परीक्षा. प्रत्यक्ष अस्थी तसेच अस्थिसंधी यांचेही परीक्षण करावे. द्रवरूप अस्थी (पोषक) आणि अस्थयग्नी अंश तपासणे हेही हल्लीच्या काळात शक्य झाले आहे.

प्राकृतपरीक्षा

अस्थिसार माणसाची एकूण आकृती किंवा ठेवण मोठ्या आकाराची असते. अस्थिधातू दुर्बल असलेला माणूस लहान शरीराचा असतो.

दर्शन : सर्व शरीराचे एकंदर आकारमान पाहावे. विविध अवयवांचे आकार-मान पाहताना संपूर्ण शरीराची बाह्याकृती पाहावी. त्याचप्रमाणे अस्थीचे देहधारणकार्य, हात-पाय, पाठीचे मणके (कशेरुकास्तंभ, मेरुदंड), डोके व मान या अवयवांत कसे होते ते तपासावे. हातांपायांमध्ये अस्थी मांसाभ्यन्तर असतात. अन्तराधी भागात हे अस्थिकोष्ठांगभोवती पिंजरा तयार करतात तर शिरोभागात पेटी तयार करतात. त्यांची सर्वसाधारण आकृती व मेरुदंडाची मान, छाती, कंबर या ठिकाणी असणारी वक्रता वरोबर आहे वा त्या ठिकाणी कुबड, वाकडेपणाची रचना आहे हे पाहावे. (Lordosis, Kyphosis, Scoliosis) यामुळे स्वाभाविक देहधारणांत फरक पडत असतो. एकमेकांशी असलेले प्रमाण तपासावे. यासाठी अंगुली प्रमाणाचे सहाय्य घ्यावे. त्या त्या अवयवांचा आकार नेहमीसारखाच असल्याचे पाहावे. या दृष्टीने शिर, उर, कटी, हातांपायांची मोठमोठी हाडे (नलकास्थी) यांच्या परीक्षणाचा उपयोग होतो. संधींचा आकार प्राकृत असत्याचे पाहावे. संधीवरील त्वचा आजूबाजूच्या त्वचेसारखी असावी. त्यावर जास्त प्रमाणात शोथ रुक्षत्व वा स्निग्धत्व असू नये. केश, लोम, श्मशू आदी स्निग्ध, काळे, सुबंधन असावेत. अर्थात या दर्शनामध्ये प्रकृतीनुसार काही फरक पडू शकतो. दातांची संख्या मोजावी. ते शुभ्र पांढरे व कांहीसे चकाकणारे असावेत.

दंतोद्भव : लहान मुलांमध्ये दात प्रथम केव्हा येऊ लागले याची चौकशी करावी. मोठ्या माणसास याबद्दलचा इतिहास विचारावा. सामान्यतः ज्या महिन्यात दात दिसू लागतात तितक्या दिवसात ते पूर्णपणे प्रकट होतात. प्रायः प्राकृत दंतोद्भव सातव्या महिन्यापासून नवव्या महिन्यापर्यंत होण्यास सुरुवात होते. यापेक्षा फारच लवकर दंतोद्भव झाल्यास (चवथ्या महिन्यात) म्हणजेच अस्थिधातूची फारच लवकर वाढ असल्यास ते अशा मुलाच्या अल्पायुष्याचे लक्षण असते.

खालच्या व वरच्या मध्यल्या दोन चपट्या दातांना 'राजदंत' असे म्हणतात. सहा ते आठ महिन्यांच्या कालात अस्थायी किंवा दुधाचे राजदंत प्रकट होतात. राज-दंतांच्या पलीकडे प्रत्येकी एक एक असणाऱ्या दंतांना 'वस्त' म्हणतात. हे अस्थायी दंत सात ते नऊ महिन्यांच्या कालात प्रकट होतात. राजदंत व वस्त या दोहोंना मिळून इनसायजर्स (Incisors) म्हणतात. यापलीकडे असणाऱ्या दोन्हींकडील तीक्ष्ण

व टोकदार दातांना (सुळे) दंष्ट्रा असे म्हणतात (Canine). अस्थायी दंष्ट्रा १८ ते २० महिन्यांच्या कालात येतात. उरलेल्या सर्व दातांना किंवा दाढांना 'हानव्य' असे म्हणतात. यांपैकी फक्त एकच हानव्य (प्राय: बायकस्पिड किंवा प्रीमोलर) अस्थायी दंत २ ते २।। वर्षांच्या कालात येतात. उरलेले फक्त स्थायी (आठ दंत) असेच येतात (एकदाच येतात). अस्थायी दंत (प्राय: २०) एकदा पडून मग पुन्हा येतात इतर हानव्यांत मोलर व विजडम टूथ यांचा समावेश होतो. अस्थायी दंतांचा दंतोदभव होण्याचा प्राकृत काल फार लांबला तरीही अस्थिधातूची प्राकृत वाढ होत नसल्याचे निर्दर्शक लक्षण मानावे. कारण दंत हे अस्थींचे उपधातू आहेत.

स्पर्शन : दर्शनात पाहिलेल्या बहुतेक सर्व गोष्टी स्पर्शनाने निश्चित कराव्यात. विशेषत: शिर, उर, कटी व नलकास्थींचे आकारमान पाहावे. बाह्यत: मापे घेऊन (Pelvimeter) कटीस्थित अस्थींचे आकारमान अनुमानाने नक्की करता येते. या मोजमापांचा प्रसूतिशास्त्रात फार उपयोग होतो. अस्थी वा संधी यांच्या ठिकाणी दाबल्यानंतर वेदना होऊ नयेत. केश, लोम, नख, श्मश्रू यांचेही स्पर्शनाने परीक्षण करावे. मृदू व स्तिरध स्पर्श कफप्रकृतीचा निर्दर्शक तर रुक्ष स्पर्श वातप्रकृतीचा निर्दर्शक मानावा. हल्ली केसास लावावयाच्या तेलाचे प्रमाण झपाटच्याने बदलत असल्याने या परीक्षणाची उपयुक्तता परिस्थितीनुसार ठरवावी.

प्रश्न : अस्थींमधील वेदनेच्या संदर्भात प्रश्न विचारावेत. रुग्णाच्या आर्थिक स्थितीबद्दल अंदाज घ्यावा. लहानपणी मुडदुसासारखा (फक्क) आजार झाला होता काय हे त्या रोगाच्या लक्षणांची उदाहरणे देऊन विचारावे.

विकृत परीक्षा

दर्शन : शरीरातील सर्व अस्थी हे प्राकृत आकाराचे आहेत किंवा कसे ते पाहावे. लहानपणी झालेल्या अस्थिक्षयाचा परिणाम म्हणून पुढे डोक्याचा आकार वेडावाकडा असणे, हात-पाय हे लहान-मोठे, व्यस्त प्रमाणाचे व वाकडे-तिकडे असणे, उराचा आकार वाकडातिकडा असणे (कोठे खळगा, कोठे उंचवटा), पृष्ठवंश वाकडातिकडा असणे, अशा प्रकारचे चित्र दिसते. दात वेडेवाकडे असणे, नखांचे आकार विचित्र असणे, केस वाजवीपेक्षा जास्त वा कमी (टक्कल पडणे – खल्वाट) असणे या साऱ्यांचा अस्थिवहस्रोतसाच्या दुष्टीशी संबंध असतो. अस्थिवहस्रोतसात अतिप्रवृत्ती व सिराग्रंथी या कारणांनी अस्थींवर अप्राकृत अशा प्रकारचे उंचवटे दिसून येतात. त्यांची नोंद करावी. संधिगतवातासारख्या व्याधीं-मध्ये संधींच्या ठिकाणी शोथ हे लक्षण दिसून येते. अस्थींची आत्यंतिक प्रमाणात दुष्टी झाली म्हणजे दुष्ट दोष हे अस्थींची घटू रचना फोडून बाहेर येतात व त्वचेतून निःसृत होऊ लागतात (Sinus formation in Chronic Osteomyelitis). त्यासंबंधी नोंद करावी. अस्थिक्षयामुळे जो वातप्रकोप होतो त्यामुळे कंपासारखी

लक्षणे दिसतात (Parathyroid Tetany). यामध्ये आवाज चिरका होणे, तसेच चेहन्यावरचे स्नायू वेळीअवेळी आखडणे अशी वातप्रकोपाची लक्षणे दिसतात. याच वातप्रकोपामुळे शरीरातील एकंदर सर्वच स्नायूचे संहनन (Tone) कमी होते.

स्पर्शन : अस्थिदंत व अध्यस्थी ही दोन अस्थिवृद्धीची लक्षणे तपासावीत. अध्यस्थी हे अस्थीप्रमाणेच कठीणस्पर्श असून ते मूळ अस्थीशी जोडलेले असतात. अस्थिक्षयामध्ये वातवृद्धीमुळे अस्थीच्या ठिकाणी वेदना होतात. या वेदना कधी कधी पीडनाने वाढतात. अस्थिभंगाच्या ठिकाणी ही पीडनासहता आणि अस्थीच्या प्राकृत आकारातील बदलही प्रकर्षने जाणवतात. या ठिकाणी थोडीही हालचाल केल्यास हाडाचे मोडलेले तुकडे एकमेकांवर घासून विशिष्ट प्रकारचा आवाज प्रतीत होतो (साधारण असाच आवाज आंगठा व मध्यमा यांची नखाग्रे एकमेकांवरून फिरविल्यास होतो). अस्थिक्षयामुळे हाडे वेडीवाकडी वाढतात. डोळ्यांनी पाहिलेल्या गोष्टी स्पर्शनाने निश्चित कराव्यात. संधींच्या ठिकाणी संधिगत वातामध्ये आटोप, वातपूर्णदृतिवत् स्पर्श, क्रियाल्पता अशी लक्षणे निर्माण होतात. दंतपरीक्षणात नेमका दुखणारा दात निश्चित करावा. तो दात हलवून त्याचा पक्केपणा तपासावा व त्याच वेळी वेदनांची तीव्रता ठरवावी. अस्थींचे संहनन तपासावे. अस्थिक्षयात ते कमी होऊन शिरःकपालास्थी दाबल्या असता एकमेकांवर घासून अस्थिभंगासारखाच आवाज येतो (Craniotabes in Rickets). लहान मुलांत हे लक्षण विशेषत्वाने जाणवते. अशा मुलांचे ब्रह्मरंधरही लवकर भरून येत नाही.

प्रश्न : रुग्णाची सामान्य आर्थिक व सामाजिक स्थिती विचारात घ्यावी. त्यावरून त्याच्या आहाराच्या प्रमाणाचा व धातुपोषकतेचा अंदाज बांधावा. अपुन्या निकृष्ट आहाराने अस्थिधातूचे पुरेसे पोषण होऊ शकत नाही. कोणत्याही लहानशा कारणाने अस्थिभंग वा दंतभंग होण्याची प्रवृत्ती असल्यास विचारावे. दातात किल्ली धरली आणि लगेच दाताचा टवका उडाला, असे एखादा सूज रुग्ण जरूर सांगेल. अस्थिक्षयाचे हे अगदी सुरुवातीचे लक्षण आहे. पूर्वी अस्थिभंग झाला असल्यास तो भरून येण्यास किती दिवस लागले तेही विचारावे. नेहमीपेक्षा जास्त वेळ लागणे हे अस्थिक्षयाचे निर्दर्शक आहे. अतिउत्साहाने व्हैटॅमिन डी हे प्रमाणपेक्षा जास्त घेतल्याने अस्थिवृद्धी होते. अशा औषंधांबद्दल विचारावे. अस्थिभंगाच्या रुग्णांना अपघाताचे स्वरूप विचारावे. म्हणजे अस्थिभंगाचे स्थान निश्चित करण्यास मदत होते. गळ्याच्या पुढच्या भागातील कंठस्थ ग्रंथी (Thyroid Glands) शस्त्रकर्म करून केव्हा केव्हा काढून टाकतात. अस्थिधात्वग्नीच्या कार्यास महत्त्वाचा हातभार लावणाऱ्या पॅराथायरॉइड ग्रंथीही क्वचित अनवधानाने त्याबरोबर काढल्या जाऊन अस्थिक्षयाची लक्षणे दिसू लागतात. अशा शस्त्रकर्माचाही इतिहास विचारावा.

अन्य परीक्षा

(१) अस्थिवृद्धीत रसस्थ पोषक अस्थयंशाचे (सीरम कॅलशियम-प्राकृतमान ९ ते १० मि. ग्रॅम / १०० मि. लि. आणि सीरम फॉस्फेट - प्राकृतमान ४ ते ४.५ मि. ग्रॅम/१०० मि. लि.) प्रमाण वाढते. अशा वेळी जरुरीपेक्षा अधिक अस्थयंशांचे मूत्रातून उत्सर्जन होत असल्याने मूत्रातील कॅलशियम व फॉस्फेट या दोन्ही द्रव्यांचे प्रमाण वाढते.

(२) त्याचप्रमाणे रसस्थ अस्थग्नी (सीरम ऑसिड फॉस्फटेज-प्राकृतमान किंग आर्मस्ट्रांग पद्धतीने १.० ते ५.० युनिट्स् व सीरम अल्कलाईन फॉस्फटेज - प्राकृतमान-किंग आर्मस्ट्रांग पद्धतीने ५ ते १३ युनिट्स्) मधील या दोन्ही विशिष्ट द्रव्यांचे मान तपासल्याने शरीरातील अस्थिधातूच्या निर्मितीविषयी अंदाज करता येतो. अस्थिवृद्धीमध्ये अस्थिधातूचा धात्वग्नी (अस्थग्नी) विकृत असल्याने सीरम अल्कलाईन फॉस्फटेज या द्रव्याचे प्रमाण वाढलेले आढळते.

(३) अस्थिसंहनन परीक्षा : क्ष-किरणाच्या तंत्रामुळे अस्थिभंग, अस्थिक्षय, अस्थिवृद्धी आदी सारे प्रकार सहजपणे पाहणे शक्य झाले आहे व अस्थिवहस्रोतसाच्या व्याधींच्या विनिश्चयाचा तेच एकमेव आधार ठरू पाहत आहेत.

(४) विमार्गगत अस्थिपरीक्षा : अस्थिवृद्धी वाजवीपेक्षा जास्त प्रमाणात झाली म्हणजे पोषक अस्थयंश शरीरात वेगवेगळ्या ठिकाणी संचित होतो व त्या त्या ठिकाणी तो अस्थिसदृश भाग होऊन राहतो. मूर्वर्पिड, बस्ती (मूत्राशमरी), अग्न्याशय, हृदय व रसरक्तवाहिन्या ही या संचितीची मुख्य ठिकाणे होत. क्ष-किरणांच्या साहाय्याने अशा विमार्गगत अस्थीचे परीक्षण करता येते.

(५) परीक्षणे : अस्थींच्या जीर्ण व्याधींमध्ये टोमोग्राफी व सायनोग्रॅमसारखी परीक्षणे वर्णिली जातात. अस्थिक्षयासारख्या (Bone T. B.) व्याधींसाठी 'मॅन्टचू-परीक्षा' (Mantoux Test) काहीशी उपयोगी पडते. रक्तातील कृमी वेगळे काढून त्यांची वाढ करणे (ब्लड कल्चर) तसेच अवस्थास्तंभमान, सितकणगणन अशी परीक्षणे अस्थिशोथाच्या (ऑस्टिओमायलायटिस या व्याधीच्या) नवावस्थेमध्ये उपयोगी पडतात.

मज्जवहस्रोतस

मज्जवहस्रोतस परीक्षेत साक्षात मज्जधातू परीक्षणाला फारच कमी महत्व आहे. कारण मज्जधातू प्राधान्याने अस्थीमधील अवकाशात असल्याने अस्थी भेदून आत गेल्याखेरीज मज्जधातूची परीक्षा करता येत नाही व अशी परीक्षा करताना रुग्णाला खूपच तास होण्याचा संभव असतो.

म्हणूनच प्रत्यक्ष मज्जधातू तपासण्यापेक्षा मज्जवहस्रोतसाचे मूलस्थान-अस्थी व विविधसंघी यांच्याच परीक्षणाला प्राधान्य दिले जाते, अस्थीमधील पोकळी मज्ज-

धातू व्यापतो (पूरणकर्म), म्हणून अस्थिपरीक्षण महत्त्वाचे आहे आणि अस्थिस्थित अमूर्त वायू व मज्जधातू हे परस्परांच्या साहाय्याने ज्या हालचाली घडवून आणतात त्या निरनिराळच्या संधींच्या ठिकाणी दृश्य असल्याने संधिपरीक्षेला प्राधान्य आहे. हे संधी केवळ अस्थिसंधी नसून आयुर्वेदीय शारीर विचारानुसार मांसस्नायुसंधी, सिरास्नायुसंधी, मांसकंडरासंधी अशा अनेक प्रकारचे असतात. अस्थिवहस्तोतसातील दर्शन, स्पर्शन, प्रश्न इत्यादी पाहावा.

अस्थिपरीक्षा : मज्जधातूने ज्या अस्थीचे पूरण होते त्यांपैकी शिरोग्रीव व कशेरुकास्तंभ (मेरुदंड) यांमधील अस्थिपरीक्षा इतर अस्थींच्या मानाने अधिक महत्त्वाची आहे. कारण या दोन प्रमुख स्थानांमध्येच अमूर्त वातदोषाचे मुख्य कार्य घडत असते. या दोन स्थानात अनेक अस्थी एकत्रित आलेले आहेत. विशेषतः कशेरुकास्तंभामध्ये तर अनेक कशेरुकास्थींची माळच एकाला एक जोडलेल्या रचनेप्रमाणे एकत्रित असते. या अस्थींमधील अवकाश कोणत्याही कारणाने (अस्थिसंधिभग्न-स्थानच्युती) कमी झाला तर साहजिकच मज्जधातूद्वारे होणारे पूरण बदलते. त्यामुळे मज्जधातूवर दाब येऊन मार्गविरोधाची स्थिती उत्पन्न होऊन वेगवेगळच्या प्रकारच्या संधिवेदना, चिमचिमायन, स्तब्धता, संकोच, सुप्ती, याप्रमाणे अवस्था उत्पन्न होतात. शिरकपालामधील असलेला अवकाश (पोकळी), तलस्थ अस्थिपटल, त्यामधील मज्जप्रतान बाहेर जाणारी मुखे, कशेरुकांच्या स्तंभामुळे निर्माण होणारा विशिष्ट अवकाश आणि त्यामधून बाहेर पडणाऱ्या मज्जप्रतानांची विवरे किंवा मुखे या सर्वांची परीक्षा म्हणजे मुख्यतः मज्जवहस्तोतसाशी संबंधित अस्थिपरीक्षा आहे. क्ष-किरण प्रतिमेच्या साहाय्याने अशी परीक्षा करता येते.

अशा प्रकारच्या परीक्षेने मज्जधातूकडून योग्य प्रकारे अस्थी (अवकाश) पूरण घडते आहे किंवा नाही हे समजते. पूरण होऊनदेखील हालचाल केल्यानंतर अस्थींमधील पोकळीत जागा राहत असेल किंवा अस्थींमुळे मज्जधातू दबला जात असेल तर अशा हालचाली झाल्यानंतर वातलक्षणांचा जोर वाढतो. अशा हालचाली केल्या नाहीत तर अस्थी-मज्ज रचनेचे परस्परमान योग्य राहिल्याने (अस्थीमधील अवकाशाचे योग्य पूरण झाल्याने) वातलक्षणांचा जोर उणावतो असे लक्षात येते.

उचलणे, वाकणे, उडी मारणे, वळून पाहणे यांमध्ये मान, पाठ, कंवर यांमधील मणक्यांच्या हालचालींमुळे विशिष्ट ठिकाणी वेदना उत्पन्न होत असतील किंवा वातदुष्टीची सुप्ती उत्पन्न होत असेल तर संबंधित अस्थींचे परीक्षण करावे. यासाठी प्राधान्याने या अस्थिसमूहांच्या बाह्याकृतींमध्ये काही फरक आढळून येतो काय हे या भागातील आयाम, परिणाह तपासून ठरवावे. शरीराच्या डाव्या-उजव्या बाजूंच्या आयामांची तुलना करावी. एखाद्या विशिष्ट ठिकाणीची उंची कमी आढळली तर संबंधित अस्थिसंधिविकृती समजते.

अर्थात अशा बाह्य तपासणीपेक्षा शिरोग्रीव व कशेरुकास्तंभ यांच्या निरनिराळ्या कोनांमधून काढलेल्या क्ष-किरण छायांचे तौलनिक निरीक्षण अधिक उपयोगी असते. या परीक्षणातून अस्थींची वैकारिक वृद्धी किंवा अस्थिभग्न इ. अवस्था चटकन समजून येतात. तसेच शिरकपालाची आकृती स्वाभाविक असून आतील मज्जधातूची किंवा वाहकप्रणाल्यांची वैकारिक वृद्धी, गुलम, विद्रधी यांपैकी कोणतीही अवस्था उत्पन्न झाली असेल तर क्ष-किरण छायेतील विशिष्ट सावलीवरून त्यांचा अंदाज व्यक्त करता येतो. अशा परीक्षेने आढळलेली अवकाशविकृती अस्थीवर अवलंबून आहे किंवा आतील अन्य धातूमुळे उत्पन्न झाली आहे हे समजते. वाहकप्रणाल्यांमध्ये विशिष्ट प्रकारची छाया दाखविणारे बाह्यभाव (रेडिओ ओपेक डाय) इंजेक्शनमधून देऊन नंतर काढलेल्या क्ष-किरण प्रतिमा अशा प्रकारच्या विकृती निश्चित करण्यास अधिक मदत करतात (ॲंजिओग्रॅम). इलेक्ट्रोएन्केफलोग्रॅमने मस्तिष्कामधून निवालेल्या विद्युत्स्पर्शाचे वेगवेगळे अंकन करून मज्जधातूच्या विशिष्ट विकृतीचा अंदाज करता येतो. अर्थात या सर्व परीक्षणांत परोक्ष स्वरूप अनुमानेच पुष्कळ असल्याने यांच्या निष्कर्षाबद्दल अनेक वेळा मंतभिन्नता आढळते.

संधिपरीक्षा : ही परीक्षा करताना अस्थी-अस्थिसंधी, मांस-त्वक्संधी, मांस-अस्थिसंधी या संधिप्रकारांची व उन्मेष, निमेष, उत्क्षेपण, अपक्षेपण, गमन या क्रियांत भाग घेणाऱ्या विविध अवयवांच्या संधींची परीक्षा केली जाते. त्वचा, मांसपेशी, विविध कोष्ठांगे, ज्ञानेंद्रिय इ. कडून ज्ञानग्रहण, कर्मप्रेरण करणारे मज्जप्रतान या अवयवांना जवळ असणाऱ्या कशेरुकास्तंभ अथवा शिरतल यांतील विवरांत प्रविष्ट होऊन आत शिरतात. त्यामुळे मज्जप्रतान प्रविष्ट होण्यापूर्वीच्या त्वक्, मांस यांचे परीक्षण संधिपरीक्षेने होते आणि या परीक्षेने कोणत्या भागात मार्गविरोधजन्य आवरणाची शक्यता आहे हे लक्षात येते. थोडक्यात शरीरातील विशिष्ट टप्प्यामधील अवयवांचे कार्य कशेरुकास्तंभामधील विशिष्ट टप्प्यामध्ये प्रविष्ट होणाऱ्या मज्जप्रतानाद्वारे होत असल्याने शरीरातील सुप्ती, अयथास्पर्श, विपरीत स्पर्श इ. लक्षणांचा व संबंधित पूरणस्थानाच्या विकृतीचा संबंध लावणे प्रायः शक्य होते.

मांस-स्नायू-संधी तपासताना त्यावर विशिष्ट आघात केल्यास संबंधित मांसभाग एकदम ताणला जातो. यामुळे ठराविक मांसपेशीमध्ये विशिष्ट प्रमाणाचे आकुंचन व्यक्त होते (मांसपेशीकुंचनपरीक्षा). मज्जप्रतानाच्या मार्गात आवरण असल्यास या विशिष्ट प्रमाणाचे प्राकृत आकुंचन आढळत नाही. याउलट धातुक्षय असल्यास कंप (ट्रेमर्स) होण्याइतके आकुंचन-प्रसरण आढळते. अशा प्रकारे जानू, गुलफ, मणिबंध, कूर्पर इ. संधींच्या ठिकाणी परीक्षा करता येते. संधींची परीक्षा व संबंधित मज्जप्रतान यांचे कोष्ठक पुढे दिले आहे.

पायाच्या तळव्याला टोकदार वस्तूने कनिष्ठिका अंगुलीच्या बाजूला पाणी-कडून अंगुलीकडे दुःख व वेदना होण्याइतपत स्पर्श करीत गेल्यास आंगठा व बोटे

आकुंचन पावून आत तळव्याकडे वळतात. मार्गाविरोध असल्यास व प्राकृत बाल-शरीरात असे आढळत नाही.

पायू, उपस्थ, वाक् या कर्मेद्रियांमध्ये इच्छाधीन प्रवृत्ती व नियंत्रण, शरीराचे धातुबल जसे वाढते तसेतसे व्यक्त होते. मात्र मज्जप्रतान-विकृतींमध्ये मूत्रवेग, मलवेग व स्फुटाक्षरार्थ (सुटी सुटी अक्षरे बोलण्यासाठी) तोंडातील दात, ओठ, तालू यासाठी असलेला जिभेचा संयोग यांचे नियंत्रण होत नाही. तसेच बाह्य हवा आत घेण्याच्या व पाणी, अन्न गिळण्याच्या क्रियेमध्येही अडथळा उत्पन्न होतो. हाताचे ग्रहण व पायाचे गमन हे कर्म बिघडते. या विकृतीवरून विशिष्ट पातळीवरील (मज्जधातूत) दोषदूष्यसंश्रय असण्याचा अंदाज काढता येतो.

(कोष्टक पान १३९ वर पाहा.)

शुक्रवहस्तोतस

नर व नारी शरीरांत अवयव-समुदाय वेगळा वेगळा असल्याने शुक्रवहस्तोतसाचे परीक्षण भिन्न लिंगांमध्ये वेगवेगळे करावे. नरशरीरातील गर्भोत्पादक अंश वृषण या अवयवात पोष्य स्वरूपात तयार होत असतो व तेथून वीर्यवाहिन्यांद्वारे वीर्य-कोषात काही काळ साठविला जातो. शुक्र व्यक्त होण्याच्या वेगकाली शुक्रप्रपानाडी व उत्थित शिस्न (पुरुष जननेद्रिय)या मार्गानी शुक्र शरीराबाहेर पडते. स्त्रीशरीरामध्ये अंतःफलामध्ये नियतकाली फलित झालेले स्त्रीबीज तेथून बाहेर पडते व फलवाहिनी मार्गाने गर्भशय्येपर्यंत येते. तेथे पुंबीजाशी संयोग न झाल्यास गर्भाशय, योनिमार्ग, रजस्त्रावावाटे पूर्णपणे स्त्रीशरीराबाहेर जाते. स्त्रीमध्ये सगर्भावस्था राहिली तर संयोगातून वाढून बनणारा गर्भ नऊ महिन्यांनंतर बाहेर पडतो.

या सर्व शारीरघटकांचा विचार करता, शुक्र - स्त्रीबीजवहस्तोतसाचे पूर्ण परीक्षण होण्यास स्वतः व्यक्ती (नर, नारी) पती वा पत्नी आणि असतील तर अपत्ये या सर्वांची परीक्षा यथोपलब्ध व्हावी लागते. गर्भस्त्राव, गर्भपात, मृतजात जातमृत या प्रकारांसाठी काळजीपूर्वक लक्षणांसह इतिहास विचारात घ्यावा लागतो. तसेच गोपनीय शरीरांगांविषयी दर्शन-स्पर्शन, प्रश्नपरीक्षा आवश्यक असल्याने येथे प्रश्नपरीक्षेला प्रथमचे स्थान येते. प्रश्नांना मिळालेल्या उत्तरांतून आणखी प्रश्न आवश्यक आहेत किंवा नाहीत हे ठरते. तसेच योग्य दृष्टीने दर्शन-स्पर्शन परीक्षा पूर्ण करता येते. शुक्रवहस्तोतसाची परीक्षा ही पोष्य शुक्र / स्त्रीबीजापुरती मर्यादित ठेवता येत नाही.

नारी गुह्य अंगांची परीक्षा करण्यासाठी मदतीला स्त्रीपरिचारिका घेऊन योग्य प्रकारे बंदिस्त जागी परीक्षा करावी. अवयवपरीक्षा करण्यापूर्वी योग्य प्रकारे प्रश्न विचारले असता परीक्ष्य व्यक्तीचा परीक्षाकर्त्यावर विश्वास वाढतो. त्या दृष्टीने प्रथम

मांसपेशीकुंचनपरीक्षा

परीक्षा	मज्जाधातूची पातळी	परिणाम
कॉर्निअल	मस्तिष्क (C) V व VII	डोळा मिटतो.
कंजंकटायव्हल	म (C) V व VIII	डोळा मिटतो.
फॅरिजिअल	म (C) IX व X	उलटी आल्याप्रमाणे वेग येतो.
पॅलेटल	म (C) IX व X	उपजिह्विका वर उचलली जाते.
प्लॅटार - पादतल	कटी (L) 5; त्रिक (S) 1, 2	पायाच्या बोटांचे आकुंचन व बोटे तळव्याकडे वळतात.
अँबडॉमिनल-उदर	पृष्ठ (Th) 7 to 11	उदरावरील स्नायूचे आकुंचन.
नी जर्क - जानुसंधी	कटी (L) 2, 3, 4	जानुसंधी प्रसारण
अँकल जर्क - गुल्फसंधी	त्रिक (S) 1, 2; कटी (L) 5	गुल्फसंधी आकुंचन.
ट्रायसेप्स - त्रिशिरस्कपेशी	मन्या (C) 6, 7, 8	कूर्पर प्रसारण.
बायसेप्स-द्विशिरस्कपेशी	मन्या (C) 5, 6	कूर्पर आकुंचन.
ब्रॅकिओरेडिअलिस - मणिबंधपेशी	मन्या (C) 5, 6	मणिबंध आकुंचन.
जॉ - हन्वस्थी	Pons	तोंड मिटते.
मिक्चुरेशन - मूत्रवेग	कटी (L) 3, 4, 5; त्रिक (S) 3, 4, 5	
डीफिकेशन - मलवेग	कटी (L) 3, 4, 5; त्रिक (S) 3, 4, 5	

रुग्ण इतिहासाच्या प्रश्नाने आरंभ करणे उपयोगी असते. शुक्रवहस्रोतसाची परीक्षा करताना प्रश्नारी उत्तरे प्रश्न समजून घेऊन दिलेली आहेत वा नाहीत हे पाहणे फार महत्त्वाचे असते. रोग्याची प्रश्न समजून घेण्याची क्षमता विचारात घेऊन व त्याच्या बोलीभाषेतून नेमके प्रश्न विचारून पति-पत्नींचे संबंध, मुले-बाळे, गोपनीय अवयवांना होणारी पीडा समजून घेण्याचे महत्त्व फार आहे. अनेकवेळा एकदम प्रश्न विचारल्याने व्यक्ती उत्तर देण्याचे टाळतात असे आढळते. नर-नारी शरीरातील शुक्रवहनासंबंधीचा फरक समजून घेणे महत्त्वाचे आहे. नारी हे अधिकरण तर नर हा कर्ता असा फरक आहे. स्त्रीबीजफलन हे ठराविक काळाचा अवधी मिळून होत असते, तर नरशुक्रोत्सर्जन हे चेष्टा, स्मरण, संकल्पन यांद्वारा घडत असते. वंध्यत्व हे नारी विशिष्ट तर क्लीबत्व हे नरविशिष्ट अधिक महत्त्वाचे असते. नरवंध्यत्व व नारीवंधत्व असण्याची शक्यता असली तरी चिकित्सकापर्यंत येणे अवघड असते.

प्राकृतपरीक्षा

दर्शन : जननेंद्रिये, वृषणग्रंथी यांची आकृती पाहावी. मुष्ककोशामध्ये दोन्ही वृषण आहेत व तेथे कोठे सूज, गाठ, उत्सेध नाही, जननेंद्रिय किंवा संनिध अवयवावर चट्टा, फुगीर फोड नाही यासाठी पाहावे. शिस्ताग्रावरील त्वचा सोपेपणाने मागे सरकते वा नाही ते पाहावे. धार्मिक कारणाने वा वैद्यकीय उपचार म्हणून ती त्वचा कापली आहे काय (सुन्ता) ते विचारावे. मेढूमणी व त्वचा यांच्यावरील त्वचेवर मलाधिक्य आहे काय हे पाहावे. पूयस्त्रावाच्या खुणा पाहाव्यात. नारी योनी प्रदेशाची विविध प्रत्यंगे व परस्परप्रमाण पाहावे.

स्पर्शन : आकृती, अवकाश, मृदुत्व, काठिण्य यांविषयी संशय आला असता उत्सेध, पाक यांसारखे दिसत असता, नर जननेंद्रियपरीक्षा व नारी योनीपरीक्षा आवश्यक ठरते. कुमारी अवस्था, सूतिकावस्था, गर्भाणी अवस्था या अवस्थांनुसार योन्यंतर्गत अवयवांचे मार्दव, संस्थान बदलत असते हे लक्षात ठेवावे.

प्रश्न : नर शरीराची वाढ कशी झाली ? आवाज केव्हा बदलला ? दाढी-मिशी वयाच्या कितव्या वर्षी आढळू लागली ? कमर, बगल यांत केस कसे आहेत ? स्त्री-सहवास हवा वाटतो काय ? – नारी – पाळी कितव्या वर्षी, कशा प्रकारे सुरु झाली ? नियमितपणा केव्हापासून आला ? नियमित आहे-नाही ? बंद झाली असल्यास कितव्या वर्षी झाली ? अपत्ये किती ? गर्भपात, गर्भस्त्रावाचा इतिहास आहे काय ? वारंवार गर्भपात करवून घेतले काय ? सूतिकावस्थेत स्तन्य कसे येते ? अशा प्रकारचे प्रश्न मुख्यतः विवाहित (प्रौढांना) विचारावेत. साधारणपणे ठराविक वय होऊन अविवाहित असणाऱ्यांना काही शारीर वा मानसव्याधी असण्याचा संशय असतो. प्रश्नानुसार मग पुढील अपत्यसंबंधित वा जननेंद्रियातील विकृत उत्सर्जनासंबंधी अधिक प्रश्न विचारावे.

विकृतपरीक्षा : दर्शन स्पर्शन परीक्षणाचे महत्त्व वरीलप्रमाणेच असते. फक्त विशिष्ट व्याध्यवस्थेची शक्यता विचारात होऊन, त्यानुसार प्रश्न विचारून, त्यांवरून परीक्षेची व्याप्ती ठरवावी लागते.

स्वाभाविक अवयवसमूहाप्रमाणे पोष्य उत्सृष्ट शुक्राचे परीक्षण किंवा परिणाम आपद्यमान अवस्थेत वृषणाच्या आश्रयभूत धात्वंशाचे परीक्षण विशिष्ट पद्धतीने करतात. नारीशरीरातील अंतःफलाश्रित धात्वंशाची परीक्षा ही रजस्त्रावापासून विशिष्ट कालावधीत उपयोगी असते. त्या परीक्षा किंवा गर्भिणीअवस्था समजण्यासाठी काही विशिष्ट परीक्षा करतात.

मूत्रवहस्त्रोतस

मूत्र हा शरीरातील क्लेदाचे वाहन करणारा मलस्वरूप भावविशेष आहे. मूत्र द्रवरूप असून निःस्नेह असते. पोषकमूत्र हे पकवाशयात उत्पन्न होते. त्यापासून वृक्कात पोष्यमूत्राची उत्पत्ती होऊन ते गविनी, बस्ती आणि मूत्रपथ या मार्गाने बाहेर पडते. पोष्यमूत्राने बस्ती भरला म्हणजे मूत्रविसर्जनाचा वेग निर्माण होतो. मूत्रविसर्जन हे अपानवायूचे कर्म आहे. बस्ती, मेढू व वंक्षण ही मूत्रवहस्त्रोतसाची मूलस्थाने होत. यांखेरीज वृक्क, गविनी व मूत्रपथ यांचेही परीक्षण करावे आणि बस्तीच्या द्वाराशी मूत्रपथाभोवती पौरुषग्रंथी (अष्ठीला) असते तिचेही परीक्षण आवश्यक ठरते. पकवाशयांतील पोष्यमूत्राच्या उत्पत्तीसंबंधी काही लक्षणांच्या साहाय्याने अंदाज बांधता येतो. मूत्रवहस्त्रोतसाची परीक्षा करण्याच्या दृष्टीने मूत्रपरीक्षण ही सहजशक्य व आवश्यक बाब आहे व या मार्गाचा अवलंब करण्यात प्रत्येक वैद्याने तरबेज असावयास पाहिजे (मूत्रपरीक्षा पाहा).

प्राकृतपरीक्षा

दर्शन : उदरपरीक्षेत सामान्यतः बस्तीप्रदेश पाहावा. बस्तीप्रदेश हा आजू-बाजूच्या प्रदेशाशी समान पातळी राखणारा असून तो त्यापेक्षा वर आलेला नसतो. बोटांच्या मागील बाजूकडून या भागाचे तपमान पाहावे. ते अन्य शरीरावयांपेक्षा जास्त वा कमी नसते. मेढूपरीक्षण करावे. मेढू सरळ असते. त्याच्या अग्राचा आकार शंकुसारखा असून त्याच्या टोकाशी मूत्रपथाचे द्वार असते. या सर्व रचनेमध्ये कधी कधी जन्मजात विकृती असतात. त्यामुळे अपानवायूचे बल प्राकृत असूनही मूत्रप्रवृत्ती योग्य तन्हेने होत नाही. स्त्रियांमध्ये मूत्रपथ लहान असून तो योनीच्या वरच्या बाजूस असतो.

स्पर्शन : उदरावर बस्तीप्रदेशी दाबून पाहावे. हा प्रदेश मृदू लागतो, दाबल्यास वेदना उत्पन्न होत नाहीत. कधीकधी बस्ती पूर्ण भरला असता येथे वेदना होतात. क्वचित वृद्धावस्थेत अशा प्रकारे दाबले असता अपानवायू कार्यान्वित होऊन मूत्रप्रवृत्तीही होते. मेढू दाबून पाहावे, ते सरळ व मृदू स्पर्शाचे असते. त्याच्या अग्राची

कातडी मागे ओढून आतील भागाचे निरीक्षण करावे. गुदद्वारात अंगुली आत घालून परीक्षण केल्यास पौरुषग्रंथी लागते. ही स्पर्शासि मृदू असून साधारण लहान लिंबाच्या आकाराची लागते. तिचा आकार सम असून गुदाची अंतस्त्वचा तीवरून सहजपणे वेगळी फिरविता येते. बोट जास्त आत ढकलीत नेत्यास तिचे वरचे टोकही गाठता येते. वृक्कांचे परीक्षण करण्यासाठी रुग्णास पाठीवर झोपवावे. डावा हात पाठीखाली पर्शुका संपतात तेथे पृष्ठवंशाच्या बाजूस दाबावा. उजवा हात डाव्या हाताच्याच ठिकाणी परंतु पोटावर ठेवून स्पर्शनपरीक्षा करावी. स्वस्थावस्थेत उजव्या हातास काहीही लागत नाही वा अशा स्पर्शनाने वेदनाही होत नाहीत. मात्र रुग्णपरीक्षेसाठी ही परीक्षापद्धती समजणे फार महत्त्वाचे आहे.

प्रश्न : प्रामुख्याने मूत्रप्रवृत्तीच्या संदर्भात प्रश्न विचारावेत. सामान्यतः मूत्रप्रवृत्ती दिवसातून ६-७ वेळा होते. त्यासाठी रात्री झोपेतून उठावे लागत नाही. मूत्रप्रवृत्ती साफ, न अडखळता, न दुखता होते. नकळत मूत्रप्रवृत्ती होणे (बाल्यावस्था वगळून), मूत्रप्रवृत्ती होऊनही साफ न झाल्यासारखे वाटणे ही विकृतीची लक्षणे होत. मलप्रवृत्तीसंबंधी प्रश्न विचारावेत. पुरीषवहस्तोतसाच्या अतिप्रवृत्ती व संग या विकृतींत मूत्राचे प्रमाण अनुक्रमे कमी व जास्त असते. याचप्रमाणे स्वेदवहस्तोतसासंबंधीही समजावे. नेहमीचा आहार विचारावा. पाणी पिण्याच्या प्रमाणाविषयी विचारावे. काहीना अधिक प्रमाणात पाणी, चहा, कॉफी वा अन्य पेये (बिअरसारखी) पिण्याची सवय असते. या सान्यांमुळे मूत्रप्रवृत्तीचे प्रमाण वाढते. शिक, खोकला, पुरीषनिष्क्रमण, मलनिष्क्रमण ही सर्व वायूच्या उत्सर्जनाची कर्म आहेत. एका वेळी एक कर्म चालू असताना सामान्यतः दुसरे कर्म होत नाही. मलवेग व मूत्रवेग दोन्हीही तीव्रतेचे असले तरी बहुधा मलविसर्जन आधी होते, नंतर मूत्रविसर्जन होते. तसेच मूत्रविसर्जन चालू असताना नाकात काही गेले आणि जोराची शिक आली अथवा खोकल्याची जोरदार उबळ आली तर त्यावेळी मूत्रविसर्जन थांबते. वायूच्या उत्सर्जनाचे कर्म हे बहुधा एका वेळी एकाच दिशेने चालू असते आणि ही दिशा नेहमी आवश्यकतेप्रमाणे ठरत असते.

विकृतपरीक्षा

दर्शन : रुग्णाची सामान्य आकृती पाहावी. जे रुग्ण अतिदुर्बल आहेत व एका जागी बरेच दिवस झोपून आहेत, अशांमध्ये अन्य विकृतींबरोबर मूत्रवहस्तोतसाच्या दुष्टीचीही शक्यता जास्त असू शकते. पौरुषग्रंथी वाढल्याने उत्पन्न होणारे संग हे लक्षण बहुधा वृद्ध माणसात आढळते. बालकात वृक्काच्या व्याधींमुळे मूत्रकुच्छु होण्याची शक्यता जास्त असते. बस्तीप्रदेश तपासावा. मूत्रपथातील अवरोधाने बस्ती खूप फुगतो व या ठिकाणी उंचवटा दिसतो. गुदपरीक्षण (अर्श, बाह्यकृमी) व योनीपरीक्षण (श्वेतस्राव) करून त्या त्या ठिकाणच्या कंडूचे कारण शोधण्याचा

प्रयत्न करावा. गुदकडू वा योनीकंडूमुळे अपानाचा प्रकोप होऊन वरचेवर थोडी थोडी लघवी होते व मूत्रप्रवृत्ती करूनही समाधान होत नाही. पक्षवध, पंगुत्व अशा रोगांमध्ये अनेकदा अपानाचे कार्य बिघडल्याने मूत्रप्रवृत्ती होत नाही. अशा व्याधीं-साठी आवश्यक ती परीक्षा करावी. चुकीची शस्त्रकर्म, अपघातातील मोठचा जखमा आदींमुळे क्वचित गुदाद्वारे मूत्रप्रवृत्ती होते (विड्विधात). अशा वेळी मूत्रपथातून शुद्ध रबरी नळी घालून बस्तीत रंगीत द्रव भरतात व नंतर गुदाची अर्शोंयंत्राने दर्शनपरीक्षा केली असता हा रंगीत द्रव गुदातून येताना दिसतो.

स्पर्शन : उदरावरील बस्तीप्रदेशाचा उंचवटा दाबून पाहावा. दाबल्यास वेदना होतात. अशाच प्रकारची उदरवृद्धी जातोदकावस्थेच्या सुरुवातीच्या काळात, गर्भिणीत आणि अंतःफलवृद्धी (ओव्हेरिअन सिस्ट) मध्ये असू शकते. मूत्रपथातून नाडीयंत्र घालून मूत्र निर्हरण केल्यावर ही वृद्धी कमी झाली तर ती निश्चितपणे बस्तिस्थ मूत्रसंचितीमुळे आहे असे म्हणता येते. मूत्रपथ तुटला असता (अभिघाताने) वा आत्यंतिक अवरोधाने बंद झाला असता, अशा पद्धतीने नाडीयंत्र आत जाऊ शकत नाही. स्वस्थपरीक्षेत वर्णन केल्याप्रमाणे वृक्कांचे परीक्षण करावे. कधीकधी या ठिकाणी स्पर्शासिहत्व असते. पृष्ठवंशाचेही नीट परीक्षण करावे. पृष्ठवंशातील वेदना व वृक्कशोथजन्य वेदना यांतील फरक त्यांच्या स्थानावरून समजू शकतो. पाठीच्या हालचालींमुळे बहुधा पृष्ठवंशातील वेदना वाढतात. मेद्राचे परीक्षण करावे. त्यातील विकृतींमुळे मूत्रसंग निर्माण होऊ शकतो. गुदपरीक्षण करून पौरुषग्रंथी तपासावी. ती वाढलेली असून कठिण स्पर्शाची असू शकते. क्वचित तिचा पृष्ठभाग ओबड-धोबड असून त्यावरून गुदाची अंतस्त्वचा सहजपणे सरकवता येत नाही. तसेच गुदातील बोट तिच्या वरच्या टोकापर्यंत जाऊही शकत नाही.

प्रश्न : मूत्रप्रवृत्तीसंबंधी विविध प्रश्न विचारावेत. अतिसृष्ट (वरचेवर), अतिबद्ध (अडखळत), कुपित (अयोग्य प्रकारे), अल्पाल्प (थोडी थोडी), अभीक्षण (कधी प्राकृत, कधी विकृत), बहुल (जास्त प्रमाणात), सशूल (वेदनांसह) मूत्रप्रवृत्ती होणे ही सारी मूत्रवहस्रोतसाच्या दुष्टीची लक्षणे होत. अजिबात मूत्र-प्रवृत्ती न होणे, विविध वर्णांची मूत्रप्रवृत्ती होणे (उदा. कामला), सरक्त मूत्रप्रवृत्ती होणे यांवरूनही स्रोतोदुष्टी जाणावी. मूत्रवेग जोराचा येणे, परंतु मूत्रप्रवृत्ती न होणे, उभ राहिल्यापेक्षा पायांवर बसून मूत्रप्रवृत्ती चांगली होण, मूत्रप्रवृत्ती झाल्यावरही समाधान न होणे अशा लक्षणांसंबंधीही विचारावे. अनावर मूत्रवेग झाल्याने रात्री झोपेतून उठावे लागणे हे खरोखरी मूत्रवृद्धीचे लक्षण आहे (नक्त मूत्रप्रवृत्ती). मूत्र-क्षयामध्ये पिपासा व मुखशोष अशी लक्षणे असतात. विसूचिका, अतिसार आदी व्याधींत मूत्रप्रवृत्तीचे मान कमी होते. अभिघाताने अपानवायूच्या कर्मात विकृती होऊन वा प्रत्यक्ष शारीरविकृती होऊन (उदा. मूत्रपथ तुटणे) मूत्रप्रवृत्ती योग्य प्रकारे होत नाही. भयादि मानसकारणांनी नकळत मूत्रप्रवृत्ती होते. गुद वा योनीच्या ठिकाणच्या

कंडूविषयी विचारावे. रुग्णाचा आहार व व्यवसाय विचारावा. वेगविधारणाची शक्यता आजमावावी. मूत्रवेग आला असता त्याचे धारण करून खाणे-पिणे, स्त्रीसंग करणे यांमुळे मूत्रवहस्रोतसाची विकृती होते. पूर्वी कधी आत्यंतिक वेदना होऊन खडा पडला होता काय अथवा नेहमी खर पडते काय यांविषयी इतिहास विचारावा. वेश्यागमनाविषयी विचारावे. त्यामुळे होणाऱ्या उपदंशासारख्या औपसर्गिक रोगाने पुढे मूत्रपथाचा अवरोध (स्ट्रिक्चर) होऊ शकतो. मूत्रवहस्रोतसाच्या व्याधीत पाश्वर्मध्ये पर्शकांच्या खालील बाजूस (रीनल अँगल्स) मध्ये मंद वेदना असतात. अश्मरी-प्रकोपाच्या वेळच्या वेदना अगदी विशिष्ट स्वरूपाच्या असतात. त्यास 'तूनी' असे म्हणतात. पाश्वर्तून सुरु होऊन ही वेदना वंकणापर्यंत जाते व तेथून पुढे बहुधा मेढाचे अग्रापर्यंत जाते. क्वचित मांडचांपर्यंत जाते. मेढाचे टोक जोरात हाती धरून किंचाळणाऱ्या लहान मुलास पाहून तर बिनदिक्कत अश्मरीचे निदान करावे. एवढे या तूनीचे महत्त्व आहे. मूत्रकृच्छ्रासारखा व्याधी दीर्घकाळ टिकून राहिल्याने अथवा अन्य काही कारणाने शरीरातील क्लेद मूत्रामार्फत आवश्यक तेवढा उत्सर्जित झाला नाही तर 'श्वास' हे लक्षण उत्पन्न झालेले आढळते (युरीमिया). हा श्वास झोपल्याने वाढत नाही अशी अवस्था दृष्टोत्पत्तीला न आल्यास त्याबद्दल प्रश्न विचारावेत.

अन्य परीक्षा : मूत्रवहस्रोतसातील संग या विकृतीमुळे शरीरातील क्लेद बाहेर जाऊ शकत नाही. अशा वेळी क्लेदसंचितीची तीव्रता समजण्यास ब्लड युरिया, सीरम कोलेस्टिरॉल, सीरम इलेक्ट्रोलाइट्स (सोडियम, पोटॅशियम, क्लोराइड्स् यांची मिश्रणे) यांची परीक्षणे उपयोगी पडतात. बस्तीला सूज आल्यास Cystoscopy, Cystography ही परीक्षणे उपयोगी पडतात. त्याचप्रमाणे मूत्रपथाचेही युरेथ्रोस्कोपी, युरेथ्रोग्राफी या पद्धतींनी परीक्षण करता येते. या वेळी त्या भागातील छोटासा तुकडा घेऊन (Biopsy) त्याचे सूक्ष्मदर्शकयंत्राने परीक्षणही करता येते. मूत्रप्रवृत्ती पूर्ण केल्यानंतर. मूत्रपथातून नाडीयंत्र घालून उरलेले मूत्र काढून मोजतात (रेसिडंचूअल युरिन). या परीक्षणाने 'कृतेऽप्यकृतसंज्ञता' या लक्षणाचा अन्वय लावता येतो. क्ष-किरण परीक्षणाचेही महत्त्व बरेच आहे. त्यात अश्मरी आदींची ठिकाणे निश्चित करता येतात. इंट्राब्हीनस पायलोग्राफी व रेट्रोग्रेड पायलोग्राफी या दोन तंत्रांचा दर्शनपरीक्षेसाठी आजकाल सर्रास वापर केला जातो. मूत्रपथातून दोन नळ्या घालून प्रत्येक गविनीच्या मुखाशी एक याप्रमाणे लावतात (Ureteric Catheterization) व त्यातून येणारे मूत्र वेगवेगळे जमा करतात. त्यामुळे दोन वृक्कांच्या कार्यक्षमतेचा वेगवेगळा अंदाज येऊ शकतो. वृक्क परीक्षणाच्या दृष्टीने किडनी स्कॅन, रीनल आर्टरिओग्राफी ही प्रगत तंत्रेही महत्वाची आहेत. रीनल फंक्शन टेस्टमध्ये काही विशिष्ट पदार्थ देऊन ते किती वेळात उत्सर्जित होतात, ते पाहिले जाते. (उदा. युरिआ किलअरन्स टेस्ट, क्रिअंटिनीन किलअरन्स टेस्ट).

रीनल फंक्शन टेस्टमध्ये थोड्या वेळात क्लेदवहनाच्या कार्याचा अंदाज येण्यासाठी मूळातील स्थूल क्लेदमय घटकांचे द्रव देऊन त्या घटकांचे रसस्थ व मूळस्थ मान ठराविक काळाने तपासतात. पोषकमूत्र निर्माणयोग्य असून पोष्य मूळवहनातील विकृतीचा (संग) अंदाज अशा क्लेदउत्सर्जन परीक्षाद्वारा येऊ शकतो.

मधुमेहामध्ये (डायबेटिस मेलिटस्) रक्तातील साखरेचे परीक्षण करणे अत्यावश्यक आहे. उदकमेहात (डायबेटिस इनसिपिडस्) काही साध्या परीक्षांनी विनिश्चय करता येतो. एक लिटर पाणी प्यावयास देऊन पुढील चार तास होणारी लघवी मोजतात. या साध्या परीक्षेस वांटर एक्स्क्रीशन टेस्ट असे म्हणतात.

पुरीषवहनस्रोतस

पुरीष हा अन्नाचा निःस्नेह व घन अशा स्वरूपाचा मल आहे. पक्वाशयातील पुरीषधराकला मूळ व पुरीष यांना वेगळे करते. त्यांपैकी पुरीष हे गुदमार्गाने बाहेर पडते. पुरीषात जसा अन्नाचा मलांश असतो तसेच धातूंचे मलही असतात. पुरीषधराकलेलाच अस्थिधराकला असे म्हटले आहे. पुरीषाच्या घनांशाचे रासायनिक आदी पद्धतींनी पृथक्करण केले असता त्यात सर्व धातूंचे अंश मिळतात. उपस्तंभ-अवष्टंभ व वाय्वग्निधारण अशी पुरीषाची कर्म आहेत. पक्वाशय [जेथे पुरीष पृथक्कृत (तयार) होते] आणि गुद (जेथून पुरीष विसर्जित होते) ही पुरीषवहनस्रोतसाची मूलस्थाने होत. पुरीषविसर्जनाचे नियंत्रण हे सर्वस्वी अपानवायूच्या ताब्यात असते.

प्राकृतपरीक्षा

दर्शन : उदराचा सामान्य आकार- त्याचे समत्व, हालचाली पाहाव्यात. उदराची हालचाल श्वसनाबरोबर सर्व ठिकाणी सारखी होत असते. गुदाचे बाह्यतः परीक्षण करावे. गुदाच्या एका बाजूस अंगठा व दुसरे बाजूस तर्जनी ठेवून ही दोन बोटे एकमेकांपासून दूर न्यावीत. म्हणजे गुदोष्ठ नीट दिसते. आत किंचित आरक्तवर्णी, ओलसर अशी गुदाची अंतस्त्वचा दिसते. अर्शेयिंत्राच्या (Proctoscope) साहाय्याने संपूर्ण गुद पाहता येते. ते आतून वरीलप्रमाणेच आरक्तवणचि, ओलसर व वळचा असलेले दिसते.

स्पर्शन : रुग्णाच्या मलप्रवृत्तीची चौकशी करून नंतर गुदात बोट घालून स्पर्शपरीक्षा करावी. यासाठी रुग्णास डाव्या अंगावर निजवून उजवा गुडघा पोटापाशी व डावा पाय सरळ ठेवण्यास सांगावे. वैद्याने उजव्या हाताभोवती रबरी आवरण (Glove) घालून तर्जनीस थोडे व्हॅसलीन लावून गुदात घालावी. गुदाचा आतून स्पर्श मृदू लागतो. या परीक्षेच्या वेळी वेदना होत नाहीत.

उदराचेही स्पर्शपरीक्षण करावे. विशेषतः दोन्ही कुशी चारही बोटांनी जोरात दाबून पाहाव्यात. वामअधोभाग व दक्षिणअधोभाग या ठिकाणी प्रामुख्याने ही परीक्षा करावी. या सर्व ठिकाणचा स्पर्श किंचित मृदू लागतो –दाबताना वेदना होत नाहीत. याच भागात आकोटनपरीक्षण करावे. कवचित आधमात तर कवचित जडध्वनी येतो. जडध्वनी येत असलेल्या भागी बहुधा पुरीषाची संचिती असते. उदरावर स्टेथोस्कोप ठेवून श्रवणपरीक्षा करावी. सामान्यतः अधूनमधून बारीक आवाजात गुडगुड असा आवाज एकू येतो. फार मोठ्याने गुडगुडायन होणे वा अजिबात आवाज न येणे या दोन्ही विकृती होत.

प्रश्न : सामान्यतः दिवसातून १-२ वेळा मलप्रवृत्ती होणे हे प्राकृत समजावे. त्यात अग्नी, कोष्ठ आणि प्रकृती यांचा विचार महत्त्वाचा आहे. सध्या ज्या पद्धतीने मलप्रवृत्ती होते तशीच पूर्वीही सातत्याने होत असेल तर ती प्राकृत समजप्यास हरकत नाही. मलप्रवृत्तीमध्ये अलीकडेच काही ‘बदल’ झाला असल्यास ती विकृती होय. पुरीषप्रवृत्तीच्या वेळी वेळी वेदना, रक्तस्राव आदी लक्षणांबद्दल विचारावे. वेळच्या वेळी आपोआप वेग येणे, न कुंथता सुखाने मलप्रवृत्ती होणे, पुरीषप्रवृत्तीनंतर लाघव व उत्साह वाटणे ही योग्य प्रकारच्या पुरीषप्रवृत्तीची लक्षणे होत. रुग्णास त्याच्या आहारासंबंधी विचारावे. पालेभाज्या, उडीद, चवळी, तीळ असले पदार्थ पुरीषाचे प्रमाण वाढवितात. बीटसारख्या भाज्यांनी पुरीषाचा वर्णही बदलतो. व्यवसायाचे स्वरूप समजून घ्यावे. त्यामध्ये पुरीष–वात–मूत्र यांच्या वेगाच्या अवरोधाची शक्यता आजमावावी. रात्री जागणे, दिवसा झोपणे असल्या सवयींबद्दल विचारावे. रात्री जागल्याने रुक्ष गुणामुळे मलावष्टंभासारखी लक्षणे असतात. वार्धक्यातही अशा वातप्रकोपामुळे सुखाने मलप्रवृत्ती होत नाही.

विकृतपरीक्षा

दर्शन : रुग्णाची सामान्य आकृती पाहावी. तोंडावर वैवर्ण्य असणे, नख, नेत्र पांढुरक्या वर्णाचे असणे, नखांवर पांढरे डाग असणे ही कृमींची लक्षणे होत. कामलेत पुरीषपरीक्षण अत्यंत महत्त्वाचे आहे. पक्षवध, अर्दित यांसारख्या वातव्याधीत अपानाचे नियंत्रण संपते. त्यामुळे मलावष्टंभ, नकळत मलप्रवृत्ती–मूत्रप्रवृत्ती होणे हे लक्षण असते. उदराची दर्शनपरीक्षा करावी. उदराची हालचाल, एकंदर आकार पाहावा. तीव्र उदरवेदनेमुळे श्वसनाबरोबर उदराची हालचाल होत नाही. अशा वेदनेची अनेक कारणे असू शकतात. गुदोष्ठाचे परीक्षण करावे. मलावष्टंभामुळे, रुक्षकठिणपुरीषामुळे परिकर्तिका होतात. त्या फार आरक्तवर्णाच्या व संरम्भयुक्त असल्या तर अशोयंत्राने परीक्षण करू नये. त्यामुळे रुग्णास असह्य वेदना होतात. तीव्र अतिसार व अन्य कारणामुळे गुदभ्रंश होतो. अर्श, भगंदर यांचे निश्चित निदान अशोयंत्राने करता येते.

स्पर्शन : गुदाच्या स्पर्शन परीक्षेने अर्श, परिकर्तिका, सन्निरुद्धगुद यांचा अंदाज करता येतो. उदराची स्पर्शपरीक्षा करावी. दाबल्याने वेदना वाढणे (पीडनासहत्व) हे लक्षण विशेषतः दक्षिणअधोभाग व वामअधोभाग या ठिकाणी, असले की पक्वाशयस्थ विकृती जाणावी. उदराचे आकोटन करावे. आधमात व जडध्वनी हे पुरीषवृद्धी वा संग दर्शवितात. स्टेथोस्कोप ठेवून उदरध्वनी तपासावेत.

प्रश्न : रुग्णाचा आहार – नेहमीचा व व्याधीस कारण होण्यास – विचारावा. वेगविधारणासंबंधी विचारावे. पुरीषप्रवृत्ती किती वेळा होते ते विचारावे. काही-जणांना जेवणानंतर लगेच मलप्रवृत्तीस जाण्याची सवय असते. हे अपानविकृतीचे लक्षण आहे. मलप्रवृत्तीचे द्रवत्व, पिच्छिलत्व, रुक्षत्व यांसंबंधी विचारावे. मलप्रवृत्ती-वरील नियंत्रणासंबंधी विचारावे. आधातामुळे (बहुधा कटिप्रदेशी) अपानाचे नियंत्रण थांबते. मलप्रवृत्तीचे प्रमाण विचारावे. सशब्द, सगूळ मलप्रवृत्ती होणे हे पुरीषवह-स्रोतसाच्या दुष्टीचे लक्षण आहे. रुग्णास अन्य सामान्य लक्षणांबद्दल विचारावे. नासाकङ्गू, गुदकङ्गू ही कूमींची लक्षणे होत. शिरःगूळ, कटिशूळ, पृष्ठशूळ, पाश्वशूळ, उरःशूळ, छातीत व पोटात जखडल्यासारखे वाटणे, पोट दुखणे, पोट वारंवार फुगणे, कधीकधी उलट्या होणे, उलटीला मलासारखी घाण येणे, अंग फार जड किंवा फार हलके वाटणे, अंग गळून जाणे, कोणत्याही कामात उत्साह न वाटणे, झापड आल्यासारखे होणे, तहान फार लागणे, डोके गरगरल्यासारखे होणे, चक्कर येऊन पडणे या सर्व लक्षणांमागे पुरीषवहस्रोतोदुष्टी हे एक कारण असू शकते. यांतील प्रत्येक लक्षणाचा नोट विचार करावा. आनुषंगिक लक्षणे पाहावीत व मगच पुरीषवहस्रोतोदुष्टीचा निर्णय घ्यावा.

अन्य परीक्षा : पुरीषपरीक्षण हे सर्वांत महत्त्वाचे आहे. त्याचे वर्णन अन्यत्र पाहावे. भगंदरामध्ये बाहेरील छिद्रातून आयोडिनयुक्त तैल आत सोडतात व नंतर क्ष-किरणपरीक्षण करतात. त्यामुळे भगंदराची निश्चित व्याप्ती समजू शकते. बेरियम एनिमा हे एक अत्यंत उपयुक्त परीक्षण आहे. त्यामुळे विशेषतः गुद, पक्वाशय व उण्डुक यांमधील स्रोतोरोध उत्पन्न करण्याच्या विकृतींचे निदान होते. पक्वाशयाचा शेवटचा तृतीयांश (वाम बाजूचा) आणि उण्डुक यांची दर्शनपरीक्षा Sigmoidoscope ने करतात. या भागातील संरम्भ, व्रण आदींवरून व्याधींचे निश्चित निदान करण्याच्या दृष्टीने या परीक्षेचा उत्तम उपयोग होतो.

स्वेदवहस्रोतस

स्वेद हा मूत्राप्रमाणेच शरीरातील द्रवमल आहे. मूत्र व स्वेद या दोहोंच्या घनांशामध्ये जास्तीतजास्त प्रमाण यूरियाचे असते. स्वेद हा मेदाचा मल आहे. व्यानवायूमुळे त्याचे स्रवण होते. तो मेदधातूचा मल असल्याने स्निग्ध, पीतवर्णी

व विस्तरंधी असतो. तो पित्ताचा आश्रय आहे. मेद व त्वचा ही स्वेदवहस्तोतसाची मूलस्थाने आहेत. शारीर उदक उदकधरात्वचा पार करून त्वचेवर स्वेदरूपाने येते.

प्राकृतपरीक्षा

दर्शन : रुग्णाची एकंदर आकृती पाहावी. प्रकृती व सारपरीक्षण करावे. पित्तप्रकृती व मेदसार व्यक्तींना विशेष घाम येतो. त्वचेचे नीट परीक्षण करावे. त्वचा सुकुमार व अल्पस्निग्ध असली की स्वेदाचे प्राकृतत्व समजते. केश व लोमकूपांचे परीक्षण करावे. पित्तप्रकृतीच्या पुरुषांचा स्वेद हा जास्त विस्तरंधी व पीतवर्णाचा असतो. त्यामुळे त्यांच्या अंगास सतत विस्तरंध येतो. कफ व वात प्रकृतींत विशेषसा घाम येत नाही. कफप्रकृतीत त्वचा सुकुमार असते तर वातप्रकृतीत रुक्ष असते. वाताच्या वैषम्यामुळे वातप्रकृतीत स्वेदप्रवृत्तीचेही वैषम्य दिसून येते. काख, जांघ, कपाळ, नाक, ओठावरचा भाग, हातापायांचे तळवे यांठिकाणी विशेषतः स्वेदप्रवृत्तीसाठी दर्शन-परीक्षा करावी. कपड्यांचा रंग पाहावा. पित्तानुबंधी प्रकृतीत विशेषतः काखेच्या भागात पिवळे डाग असतात. स्वेदप्रवृत्ती ही अहोरात्र चालूच असते. जेव्हा तिचे प्रमाण वाढते तेव्हाच ती दृश्य स्वरूपात व्यक्त होते हे लक्षात ठेवावे.

स्पर्शन : त्वचेचे स्निग्धत्व, सौकुमार्य, रुक्षखरत्व तपासावे. केसांचे स्थिरत्व एखादा केस हलक्या हाताने ओढून पाहून तपासावे. नुकताच घाम येऊन गेल्या ठिकाणची त्वचा ओलसर, दमट, थोडीशी चिकट व थंड लागते. उन्हाळ्याच्या वा पावसाळ्याच्या दमट दिवसांत हस्तांदोलन केल्यास हा विशिष्ट स्पर्श प्रत्ययास येतो. कपाळावर अंगठा दाबून फिरवावा. या पद्धतीने त्वचेचे स्निग्धत्व तपासता येते.

प्रश्न : रुग्णाचे घर व त्याची व्यवसायाची जागा कोंदट आहे, हवेशीर आहे का वातानुकूलित आहे यांबद्ल विचारावे. मनोभिघातासंबंधी इतिहास विचारावा. स्वेदप्रवृत्तीचे सामान्य प्रमाण विचारावे. भट्टीजवळ काम करणारे कामगार, दमट-कोंदट घरांतून राहणारे लोक यांमध्ये स्वेदप्रवृत्तीचे मान स्वाभाविकपणे जास्त असते. फार तिखट खाणे, फार रागावणे, भीती वाटणे, उष्णऋतू, उष्णदेश यांमुळे स्वेदाचे प्रमाण वाढते आणि याच्या विपरीत गुणांनी स्वेदाचे प्रमाण कमी होते. उदा.— शीतदेश, शीतऋतू इत्यादी.

विकृतपरीक्षा

दर्शन : रुग्णाची एकंदर आकृती पाहावी. मेदोरोगामध्ये स्वेदाचे प्रमाण जास्त असते. अशा स्वेदास दुर्गंधीही फार येते. कपड्यांवर विविध ठिकाणी स्वेदामुळे पडलेले डागही दिसतात. त्वचेच्या काही भागात घाम येत नाही हे कुष्ठाच्या पूर्वरूपातही असते. अशावेळी कुष्ठाची अन्य पूर्वरूपे (वैवर्ण्य, व्रण लवकर न भरून येणे, शोथ) तपासावीत. त्वचेचे परीक्षण करावे. त्वचा फार स्निग्ध असणे, खरखरीत असणे, फुटलेली, सुकलेली असणे ही सारी लक्षणे स्वेदवहस्तोतसाची दृष्टी दर्शवितात.

स्वेदाच्या पित्ताश्रयत्वामुळे, अतिस्वेदप्रवृत्तीमुळे काही ठिकाणी बारीक पुरळ उठून त्वचा आरक्षतवणाची होते (घामोळे येणे). लहान मुलांत त्वचेच्या सुकुमारत्वामुळे हे लक्षण फार चटकन व्यक्त होते. कामलेत स्वेद फारच पिवळ्या रंगाचा असतो. कपड्यावरही हळदीसारखे पिवळे डाग पडतात.

स्पर्शन : त्वचेचे परुष-श्लक्षणत्व तपासावे. त्वचेवर सर्व ठिकाणी स्पर्श व्यवस्थित कळतो का ते विविध ठिकाणी टाचणीने टोचून तपासावे. स्पर्शवैगुण्य वा स्पर्शज्ञान हे स्वेदक्षयाचे लक्षण असले तरी ते मुख्यतः मज्जवहस्रोतसाच्या दुष्टीचे लक्षण समजावे.

प्रश्न : अतिस्वेदप्रवृत्तीमुळे कधी कधी अंगाचा दाह होतो, खाज सुटते अशा लक्षणांबद्दल विचारावे. केस फार गळतात का ते विचारावे. अतिस्वेदप्रवृत्तीमुळे उदकधातू व त्याबरोबरची लवणे (Salts) कमी होऊन रुग्णास फार अशक्तपणा वाटतो. कोणत्याही कामात उत्साह वाटत नाही. अशा लक्षणांसंबंधी विचारावे. ही लक्षणे स्वेदाचे क्लेदविधृती हे कार्य योग्य तऱ्हेने होत नसल्याचे दाखवितात. ‘अशक्तपणा वाटणे’ या लक्षणासाठी असंख्य कारणे आहेत. मात्र बहुधा त्यास कोणतेही स्पष्ट कारण नसते. व्यायाम, अतिसंताप (उदा. भट्टीजवळचे काम), शीत व उष्ण हेतूचे वेळी अवेळी सेवन, क्रोध, शोक, भय अशा हेतूंबद्दलही प्रश्न विचारावेत. अतिस्वेद बाहेर गेल्यामुळे स्नेहांश अतिप्रमाणात बाहेर पडल्याने तत्काळ अशक्तपणा वाटतो. ग्रहण करणारे सांद्र घटक बाहेर पडल्याने त्याचे प्रमाण सुधारेपर्यंत हा अशक्तपणा असतो. उष्णाचा दीर्घकालीन परिणाम हा रुक्षणकर असतो. स्नेह-संवाहनाने ही लक्षणे पुष्कळ कमी होतात. यासंबंधी विचारावे.

मनोवहस्रोतस

धातूमधील उत्तरोत्तर स्रोतसाचे परीक्षण करताना परीक्ष्य अवयव कमी कमी होत जातात. मनोवहस्रोतसांचा विचार करताना तर आश्रय देणाऱ्या शिर व तालू यांमधील पूरक मज्जधातूचे मान आकारावरून पाहणे एवढीच प्रमुख दर्शनपरीक्षा दिसते. उन्माद, अपस्मार, अतत्वाभिनिवेश हे व्याधी प्रामुख्याने मनोवहस्रोत-साशी संबंधित आहेत. मानसिक व्याधी आणि शारीरदूष्यसंश्रय यांचा अनेक वेळा परस्परांशी संबंध असतो. मनाची ज्ञानेंद्रिये प्रवृत्त करण्याची व जरूर तेव्हा निवृत्त करण्याची क्षमता ज्या प्रमाणात असेल त्या प्रमाणात विविध भौतिक अर्थ ग्रहणातून (शब्द, स्पर्श, रूप, रस, गंध) किंवा मनोऽर्थ ग्रहणांतून (चिन्त्य, विचार्य, ऊह्य, ध्येय आणि संकल्प) प्रथम मनावर व नंतर शारीरावर परिणाम होतो. सर्वसाधारण रुग्णालयाकडे शारीरव्याधीचे रोगीच येत असतात. परिणामी फक्त शारीर-व्याधीच असू शकतात असा एकान्तिक समज वाढून पुढे चूक होऊ नये यासाठी

मनोवहाच्या परीक्षणाची दृष्टी विद्यार्थ्याने प्रयत्नपूर्वक—परिश्रमपूर्वक वाढविणे जरूर पडते. मनोरुगणासाठी म्हणून वेगळी रुग्णालये अनेक ठिकाणी असतात. त्यांतील अनेक विभागांतील रोग्यांकडे एकदा पाहून ठेवले असले म्हणजे विद्यार्थ्याला कोणत्या व्यक्तीत (रोग्यात) मनोवहस्रोतसासाठी अधिक प्रश्नेतिहास समजून घेणे जरूर आहे, ते कळू शकते.

पाहिजे ते न मिळणे व नको ते वाटणीला येणे हे मुख्यतः मानसव्याधीचे कारण असते. रोग्याचे खाटेवर बसणे, बाह्य विभागात येणे, चिकित्सकाकडे वा विद्यार्थी व अन्य रोगी यांच्याकडे पाहणे या गोष्टीही न बोलता बरेच दाखवितात. मान व डोके यांच्या आकारानुसार डोळ्यांची ठेवण, ओठांची ठेवण यांत दिसणाऱ्या विशिष्ट गोष्टींत वयापेक्षा पुष्कळ लहानपण दिसते काय हे पाहणे महत्त्वाचे असते. प्रश्न विचारण्याच्या रूपाने वैद्याचा शब्द रोगी तत्परतेने समजून घेत नसेल व तीव्र ज्वरवेग, शूलवेग, सामावस्थादर्शक लक्षणे नसतील तर त्या व्यक्तीस अल्पबुद्धीचा असे म्हणता येते. मूढपणाची, भोवतीच्या घटकांची जाणीव नसल्याची लक्षणे नजरेतील अस्थिरता, उसासे सोडणे, व्याकुळ दृष्टी, शून्यात नजर व बोलत्या वाक्यांचा मेळ नसणे यांवरून दिसून येते. होय, नाही यांसारख्या उत्तराची संगती नसणे व भोवतालच्या लोकांच्या रीती-पद्धतीचे भान नसणे हे आढळते काय, हे दर्शनपरीक्षेत अनेकदा काही प्रश्न न विचारता कळून येते.

डोक्याच्या, मानेच्या, पाठीच्या मणक्याच्या विकृत आकाराची खाती स्पर्शनाने करून घेता येते. आठवणीत फरक आहे, पंचविध अर्थ समजण्यात फरक आहे का हे स्पर्शचि खर, द्रव, उष्ण, चल अंश वापरून पडताळता येते.

स्मृती, बुद्धी, मानसिक खंबीरपण नाहीसे झाले आहे काय ? मन, बुद्धी, संज्ञा (ओळखणे), स्मृती, आवडनावड, नेहमीचे वागणे, कामाकडे प्रवृत्ती यांमध्ये एकाएकी, थोडा वेळ वा कायमचा बदल आहे काय ते स्वतः व्यक्ती किंवा बरोबरचे आईवडील, न्योकर यांना अनेक प्रश्न विचारून काढून घ्यावे लागते. त्यासाठी वय, कौटुंबिक दर्जा, सामाजिक स्थान, आर्थिक सुवत्ता, नुकसान, गृहस्थाश्रमीय जीवन यांसंबंधी अनेक प्रकारे प्रश्न विचारावे लागतात. उदाहरणार्थ— काही प्रश्न पुढे देत आहोत.

प्रत्येक मन हे दैनंदिन जीवनातल्या काळज्या वाहण्यास समर्थ असावे. हीन-सत्त्व मन या काळज्या वाहू शकत नाही आणि मग मानसरोगांची परंपरा सुरु होते. प्रत्येक मानसव्याधीचे कारण चटकन सापडू शकेल असे नाही. असे कारण शोधण्यासाठी अनेक प्रश्नोपप्रश्न विचारणे आवश्यक असते. असा सर्व इतिहास काळजी-पूर्वक नोंदविण्याच्या दृष्टीने पुढील प्रश्नांचा विशेषतः उपयोग होतो. लहानपण कसे गेले ? आईवडील हयात आहेत का ? दोघांपैकी कोणी सावत होते काय ?

दोघांपैकी कोणी खूप छळ केला काय ? दोघांपैकी कोणाविषयी आजही भीती वाटते का ? आजूबाजूला कोणी नातेवाईक होते का ? त्यांच्याविषयी काय मत आहे ? शेजारी-पाजारी कोण होते ? मित्र-मैत्रिणी कोण होत्या ? ते सारे कसे होते ? त्यांची आर्थिक, सामाजिक, बौद्धिक स्थिती कशी होती ? शाळा-काळेजांत सर्व परीक्षा वेळच्या वेळी पास केल्या का ? मार्क्स कसे मिळत असत ? मार्क्सविषयी समाधान असे का ? अभ्यासाव्यतिरिक्त इतर काही आवडीनिवडी होत्या का ? त्यांची कितपत पूर्तता झाली ? व्यवसाय कोणता ? तो मनापासून आवडतो का ? नोकरीत वरिष्ठ, सहकारी, नोकर यांच्याशी कसे संबंध आहेत ? उत्पन्न पुरेसे होते का ? धंद्यात कधी फार मोठी खोट बसली का ? कोणी जिवाभावाची व्यक्ती निवर्तली का ? कधी कोणावर प्रेम केले होते का ? प्रेमसंबंध तुटला का ? का तुटला ? लग्न झाले आहे का ? पत्नी कशी वागते ? तिच्या वागण्याविषयी संशय आहे का ? विवाहबाब्य संबंध आहेत का ? प्रेमाची व्यक्ती अचानकपणे तुटक वागू लागली आहे का ? काही शारीरव्याधी आहे का ? कसली काळजी आहे का ? एकंदर आर्थिक, सामाजिक व घरगुती परिस्थितीबद्दल समाधान आहे का ? झोप बरोबर लागते का ? स्वप्ने पडतात का ? कोणती स्वप्ने पडतात ? हे व असे अनेक प्रश्न असू शकतात.

मानसिक ठेवण समजून घेताना तीन प्रकारांत फरक समजावून घेणे उपयोगी असते. स्वयंसंस्तभ्य, परसंस्तभ्य व असंस्तभ्य असे ते तीन प्रकार आहेत. मानसिक क्षमता चांगली असणारे लोक वेदना, मानसिक आघात, आनंदोत्कटता यांसाठी दुसऱ्याच्या मदतीची अपेक्षा बाळगीत नाहीत. त्यांना विचार, कल्पनाशक्ती योग्य प्रकारची असल्याने आत्यंतिक संकटकाळीही स्वतः डगमगून न जाता त्या काळी दुसऱ्यालाही ते धीर देऊ शकतात यांना स्वयंसंस्तभ्य असे म्हणतात.

काही लोक असे असतात की प्रथम ते घाबरले तरी विश्वासातील वडील-धारे माणूस, गुरु, शिक्षक, वरिष्ठ, डॉक्टर, बैंकर, सावकार इ. पैकी कोणीही एक वेळ धीर दिला की मग त्या धीराच्या विश्वासाच्या बळावर ते आपत्तीचा ताण सहजपणे सोसू शकतात. हा गट परसंस्तभ्य म्हणून समजला जातो.

मात्र स्वतःचा तर धीर नाहीच व दुसऱ्याने धीर दिल्यानंतरही त्यानुसार ताण, दुःख न सोसणारे हे संशयी व वेदना सहन न करणारे असतात. आजाराच्या वेदना, संभाव्य वैकल्य वा मरण यांचे त्यांना फारच भय वाटत असते. त्यामुळे पहिल्याने केलेला उपदेश, दिलेले औषध हे दुसऱ्या कोणाकडून पडताळून पाहून नंतर पुन्हा तिसऱ्याला सल्ला विचारतात. असे लोक औषध किंवा चिकित्सकावर कधीच श्रद्धा ठेवू शकत नाहीत. हा गट असंस्तभ्य असतो. कोणाकडूनच धीर न वाटल्याने औषधे, उपक्रम, पथ्यपालन हे सर्व भयग्रस्त अवस्थेत गांगरून सुरु असल्याने यश सावकाश मिळण्याची शक्यता वाढते यांना असंस्तभ्य असे म्हणतात.

सत्त्वसंपन्न गट हा स्वयंसंस्तभ्य असतो. तो सुख-दुःख यांचे उत्कट व्यक्तीकरण न करता स्वतः स सांभाळू शकतो. परसंस्तभ्य हा एकदा धीर, सल्ला, उपदेश मिळाला की निश्चितपणे उपक्रमात पूर्ण सहकार्य देतो. सुखवातीचे सुख-दुःख व्यक्तीकरण उत्कट असले तरी त्याचे परिणाम समजत्यावर नियंत्रण येते. मात्र असंस्तभ्य गटाचा धीर, अज्ञान व भय यांमुळे नेहमीच सुटलेला असतो. त्यांना व्याध्यवस्था किंवा स्वास्थ्य या सर्व बदलांत कोणते ना कोणते भय वाटत असते. असा वर्ग चिकित्सक व परिचारक यांना चांगलेच दमवितो. आपल्या समोरचा रोगी व त्यांचे आप्तजन कसे आहेत याचा वरील गटांनुसार अंदाज येणे चिकित्सकाला फार उपयोगी असते.

विविध ज्ञानक्षेत्रांतील विषय समजून ते निवडण्याची, तसेच इतरांपेक्षा चांगले, बरे-वाईट वर्गैरे ठरविण्याची स्वतंत्र शक्ती ही 'धी' असते. शेतकरी, कारखान्यातील कामगार, शाळकरी-विद्यार्थी, कॉलेज-विद्यार्थी, कचेरीतील कनिष्ठ काम करणारा, कचेरीतील वरिष्ठ इ. अनेक व्यवसायांनुसार काही काही प्रश्न विचारून त्यांना मिळणाऱ्या उत्तरांवरून 'धी' किंती क्षमतेची आहे ते कळू शकते.

एकदा हितकर, चांगले म्हणून कळून आलेल्या या ज्ञानावर ती व्यक्ती कितपत आग्रहाने टिकून राहते व ते आचरणात आणते (प्रसंगी इतरांच्या विरोधाला न जुमानता) हे त्यासाठी विचारलेल्या प्रश्नांना येणाऱ्या उत्तरांवरून कळू शकते यालाच धृती असे म्हणतात. तसेच हितकर आहे हे कळलेले असूनही नातेवाईक, दोस्त, वरिष्ठ यांच्या समाधानासाठी स्वतःच्या संवेदना लपविण्याच्या प्रयत्नात धरसोड किंती आहे, त्यावरून धृती आहे वा नाही हे कळते. भांग, गांजा, दारू, अफू, तंबाखूचे प्रकार या गोष्टी वाईट आहेत हे स्पष्ट कळून व्यसन आहे म्हणून घेतो, तलक येते नाहीतर हातसुद्धा लावला नसता, असे म्हणतात तेव्हा त्यांच्यात धी असू शकते पण धृती नसते.

काही औषधे घेत असताना हळूहळू माणूस त्यांवर अवलंबून राहू लागतो. विविध निद्राजनन औषधे तसेच विरेचन औषधांची ही स्थिती आहे. यास (Drug Dependence) औषधावलंबित्व म्हणतात. त्यामुळे पुढे पुढे औषधाचा आवश्यक तितका परिणाम दिसून येत नाही. औषधाची मात्रा वाढवावी लागते व त्यायोगे विविध विपरीत परिणाम दिसू लागतात. म्हणून अशा प्रकारची औषधे वापरताना वैद्याने फार सावध असावयास हवे.

धृती नसल्याने प्रज्ञापराध झाला, रोगकर घटकाशी संसर्ग आला असता पुन्हा धीद्वारा हिताहित याचे ज्ञान चांगले होते. मोह झाला म्हणून टिकून राहू शकलो माही हे पुन्हा मोह होतो तेव्हा आठविणे ही स्मृती असते. ती असली तर एखाद-वैळेच्या असात्म्य संयोगाचे वा प्रज्ञापराधाचे दुष्परिणाम टाळणे शक्य आहे. या दृष्टीने व्यक्तीस प्रश्न विचारून त्याची धी, धृती व स्मृती कशाप्रकारे कार्य करते

अथवा पाहिजे तेवढे करत नाही याचा अंदाज घेणे हे मुख्यतः शारीररोगकारण ज्ञानासाठी उपयोगी असे मनोवहस्तसोतसाचे ज्ञान असते.

स्वतःच्या असणाऱ्या क्षमतेची जाणीव न आलेल्या रोग्यांच्या चिकित्सेच्या दृष्टीने ही माहिती पुष्कळच उपयोगी असते. मनोवहस्तसोतसाचे परीक्षण मुख्यतः ज्वर-कास-अर्श-कामला इत्यादी रोगांसाठी करताना 'धी, धृती व स्मृती' यांच्याविषयी माहिती कळणे महत्त्वाचे असते. प्रत्यक्ष मनोरुग्ण, वेडेपणा यांसाठी उन्माद, अपस्मार यांचा वेगलक्षणसमूह प्रश्नेतिहासावरून समजून घ्यावा लागतो.

शारीर व मानसविकृती या बऱ्याचशा परस्परांवर अवलंबून असतात. विविध शारीरव्याधींमध्ये मनाच्या विकृतीचाही पुष्कळसा भाग असतो. म्हणून रोगी सत्त्ववान असावा, भिन्ना नसावा. आपणास बरे व्हावयाचे आहे अशी रुग्णाच्या ठिकाणी इच्छा लागते. ज्याची मरण्याकडे ओढ आहे अशा माणसावर औषधे धडपणे कार्य करू शकत नाहीत. प्रज्ञापराध (धीधृतिस्मृतिविभ्रष्ट माणसाने केलेले अशुभ कर्म) हा व्याधींचा प्रमुख हेतू आहे. अशा विभ्रष्ट माणसाकडून कळत नकळत व्याधिहेतूचे सतत सेवन होत राहते.

मानसरोगात मनोवहस्तसाच्या परिप्रणाचे महत्त्व आहेच. तसेच ते शारीरव्याधींमध्येही आहे. म्हणूनच प्रत्येक रुग्णाचे सत्त्वतः परीक्षण करणे उपयोगी असते. (मन, आत्मा आणि शरीर यांचे त्रिदंड म्हणून वर्णन आहे.) मनोवहस्तसोतसाचे परीक्षण प्रयत्नपूर्वक करता येते.

उच्चभू समजल्या जाणाऱ्या उच्चवर्गीय लोकांच्या अपेक्षा खूप असतात. त्यांच्या ठिकाणी अपेक्षाभंगाचे दुःख असते. हे लोक तसेच उच्चमध्यमवर्गीय सुशिक्षित लोक स्वतःच्या बारीकसारीक शारीरविकृतींबदल फार जागरूक आणि शंकेखोर असतात. स्वतःचे ज्ञान अथवा पैसा यांच्या जोरावर ते वैद्यास विकत घेऊ पाहतात. त्यांचा वैद्यावर विश्वास कमी असतो. कनिष्ठ दर्जाच्या अशिक्षित माणसांमध्ये भांडणतंटे फार असतात. कोणत्याही मानसिक अवस्थेच्या एका टोकाला जाण्याची प्रवृत्ती असते. व्यभिचाराचे प्रकार खूप असतात.

चित्तवृत्तींमधील अलीकडेच झालेला लक्षणीय बदल हे निश्चितपणे मनोवहस्तसाच्या दुष्टीचे लक्षण होय. काही वेळा हा बदल हल्लूहल्लू घडून येतो. ही दुष्टी अनेक चित्रविचित्र प्रकारांनी व्यक्त होऊ शकते. त्यांमधील वेगवेगळ्या लक्षण-समुदायांना अर्वाचीनांनी वेगवेगळी नावे दिलेली आहेत.

काही लोक एकाएकी थंडपणे वागू लागतात. ते दुःखी असतात. कसल्यातरी पापाची भावना त्यांच्या मनात असते. त्याचे प्रायशिच्चत घेण्याचा प्रयत्न असतो. हा प्रयत्न कधी आत्महत्येच्या रूपाने व्यक्त होतो. असे लोक मृत्यूची प्रार्थना करीत असतात. त्यांची विचार करण्याची शक्ती नष्ट होते. इतरांचा काहीही विचार

करीत नाहीत. कधी उगाचच रडतात. सांत्वनाचा प्रयत्न केला तर रागावतात. डोके फोडून घेतात.

काही लोक खोट्या समजुती उराशी बाळगून वसतात. कितीही प्रयत्न केला तरी त्या निघता निघत नाहीत. कुणाला कशाची तरी भयंकर भीती बसलेली असते. गिळायला क्वचित केव्हा वास झाला तर, 'मला कॅन्सर तर झालेला नाही?' असे वाटणे हा या भीतीचाच प्रकार.

एकच माणूस कधी पाठोपाठ, कधी कालांतराने खून करीत सुटला असल्याचे आपण वाचतो. हीं सारी तमोभिभूत मनाची क्रूरता होय.

काहींना फार गर्व असतो. काही फार लाजतात. काही अगदी माफक बोलतात, मोकळेपणाने वागत नाहीत.

काही लोक वास्तवापासून अगदी दूर गेलेले असतात. स्वतःबद्लच विचार करतात. त्यांना बाहेरच्या जगाचा विसर पडलेला असतो. स्वतःच्या हितसंबंधांचाच फक्त विचार असतो. सारे जग आपल्यासाठीच आहे, आपल्याभोवती फिरत आहे अशी भावना असते. त्यांना कधी असलेल्या गोष्टी योग्य तशा दिसत नाहीत, नसलेल्या गोष्टी असल्यासारख्या वाटतात.

बुद्धिभ्रंश होणे, चित्त व्याकुळ-चंचल होणे, नजर व्याकुळ होणे, अधीरता, असंबद्ध बोलणे, हृदयाच्या जागी हलके-शून्य वाटणे, सुख-दुःख-आचारधर्म यांचे भान न राहणे, स्मृति-बुद्धि-संज्ञा नाहीशा होणे, चित्त इतस्ततः स्वैरपणे भटकणे ही उन्माद या व्याधीची सामान्य लक्षणे होत. इंद्रिय, अर्थ, बुद्धी, आत्मा, मन व धातू ही प्राकृत व उत्तम स्वरूपात येणे या स्नान्यांची राजस प्रकृती असते. रज हा मनाचा दोष आहे. रजामुळेच रुग्ण मध्यसत्त्व असतात. दुसरा माणूस वेदना सहन करत आहे असे पाहून अथवा दुसऱ्याने धीर दिला असता हे लोक स्वतःच्या वेदना सहन करू शकतात.

काही लोक फार दुःखी, आळशी, झोपाळू, अधर्माचरणी, नास्तिक, अज्ञानी, बुद्धिमंद आणि दुष्टबुद्धीचे असतात. ही तामस प्रकृती होय. तम हाही मनाचा दोष आहे. तमामुळे रुग्ण हीनसत्त्व बनतो. तो अल्पशीही वेदना सहन करू शकत नाही. (या ठिकाणीही वैद्याने सावध असावे.) तो भय, शोक, लोभ, गर्व यांनी ग्रस्त असतो. बीभत्स किंवा न आवडणाऱ्या गोष्टी पाहून (उदा.- रक्त, मांस) तो लगेच दुःखी होतो. क्वचित वैवर्य, मूर्च्छा, उन्माद, भ्रम, मृत्यू असेही परिणाम घडून येऊ शकतात.

या सात्त्विकादि प्रकृतींचे पुन्हा सोळा उपप्रकार वर्णन केलेले आहेत (च. शा. ४, सु. शा. ४). त्यावरून मनोविश्लेषणाच्या दृष्टीने किती बारीकसारीक गोष्टींकडे लक्ष पुरवावे लागते याचा अंदाज येईल.

मनोवहस्तोतसाचे परीक्षण वर म्हटल्याप्रमाणे मुख्यतः प्रश्नपरीक्षेने होते. मुलाखतीच्या वेळी रुग्णाची सामान्य वागण्याची पद्धत पाहावी. त्याचे एकंदर व्यक्तिमत्त्व, मनाची अवस्था जाणावी. विचारांचा निश्चितपणा तपासावा. विचारलेले प्रश्न, सांगितलेल्या गोष्टी समजण्याची ताकद तपासावी. स्मरणशक्तीचा अंदाज घ्यावा आणि रुग्णास “तू ‘मनोरुग्ण’ आहेस असे केव्हाही सांगू नये. एकत्र कुटुंबातील नव्या सुना, गरीब कुटुंबातील जबाबदाच्या वाहणारा अल्पसत्त्व कर्ता पुरुष, गर्भिणी, वृद्ध, रजःप्रवृत्ती बंद झालेल्या पन्नाशीच्या आसपासच्या स्थिर्या, मद्य व अन्य मादक विषे कायम सेवन करणारे, लहानपणी केव्हातरी डोक्यास जोरात मार लागलेले, अनाथ, आई-वडील दोघेही व्यवसायानिमित्त घराबाहेर राहिल्याने दाईकडून सांभाळली जाणारी मुले ही सारी मनोविकारांना सहजपणे बळी पडतात.

तसेच मनस्वरूपातील एकाएकी झालेल्या बदलांचे वर्गीकरण अर्वाचीन पद्धतीने डिप्रेशन, डेल्यूजन, फोबिया, शिज्जोफ्रेनिया इत्यादी प्रकारे केले आहे. त्यांची व्याख्या, परस्परांतील भेद व लक्षणे समजण्यासाठी जिज्ञासूनी तत्संबंधी पुस्तके जरूर पाहावी.

मनोवहस्तोतसासाठी अलीकडच्या पद्धतीनुसार खालील परीक्षणे केली जातात. त्या सान्यांचे उपयोग नेहमीच्या वापराच्या दृष्टीने मर्यादित असेच आहेत.

(१) वुद्धिमत्तेच्या कसोटचा (Intelligence Tests) : या लेखी वा तोंडी असतात. कामत किवा भाटिया यांच्या पद्धतीने घेतलेल्या कसोटचा आपल्या देशात उपयुक्त आहेत.

(२) व्यक्तिमत्त्वाच्या कसोटचा (Personality Tests) : या मुख्यतः दोन प्रकारच्या असतात. (अ) प्रश्नोत्तरांच्या पद्धतीच्या. उदा.— Minnesota Multiphasic Personality Inventory (M. M. P. I.). (आ) योजकता वापरण्याच्या पद्धतीच्या. उदा.— Rorschach Test.

(३) मस्तिष्कातील शारीरविकृतींची तपासणी : उदा.— Bender Gestalt Test. Electroencephalogram (E. E. G.).

या सान्या परीक्षांचे महत्त्व मर्यादित स्वरूपाचे आहे. वैद्याचा अनुभव आणि सूक्ष्मदृष्टी यांमुळे च मनोवहस्तोतसातील विकृती उत्तम प्रकारे समजू शकतात.

- Anorexia nervosa
- Hysteria
- Mental derangement

Psychomotoric