V-38316

L. Tandejev

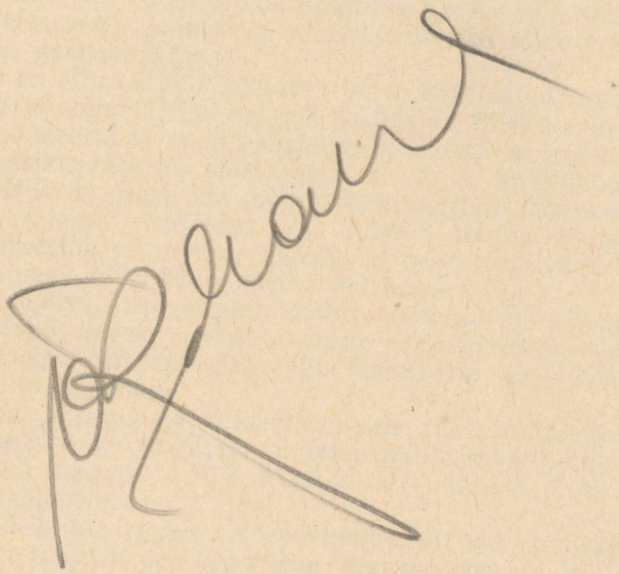
NAHA- JA SUGUHAIGUSED

EESTI RIIKLIK KIRJASTUS

V - 38316

DOTSENT
L. I. FANDEJEV

NAHA- JA SUGUHAIGUSED



EESTI RIIKLIK KIRJASTUS
TALLINN 1958

Originaali tiitel:

Доцент Л. И. Фандеев
Кожные и венерические болезни
Главным управлением учебных заведений Министерства здравоохранения
СССР рекомендован для медицинских училищ
Государственное Издательство Медицинской Литературы
Медгиз — 1954 — Москва

Tõlkinud R. Uuetoa ja E. Rõigas

SISSEJUHATUS

*

VENE DERMATOLOOGIA JA VENEROLOOGIA ARENEMINE

Dermatoloogiaks ja veneroloogiaks ehk dermato-veneroloogiaks nimetatakse teadust, mis käsitleb naha- ja suguhaigusi.

Õpetus naha- ja suguhaigustest tekkis kauges minevikus. Mitmesuguste naha- ja suguhaiguste tunnuste ja ravivahendite kirjeldusi võib leida Hiina, India, Egiptuse, Kreeka ja teiste maade vanades käsikirjades, samuti ka arhitektuurilistel mälestusmärkidel leiduvates pealiskirjades.

Nii on Hiinas 2637 aastat e. m. a. kirjeldatud sügelisi, faavust, leeprat ja suguelundite haigusi. Indias on 2500 aastat e. m. a. kirjeldatud leeprat ja muid nahahaigusi, samuti ka suguhaigusi. Egiptuse käsikirjades on 3500 aastat e. m. a. kirjeldatud gonorröat.

Tadžiki teadlane Ibn-Sina (latiniseeritult Avicenna), kes elas X—XI sajandil, kirjeldas oma tuntud teoses «Meditsiini kaanon» ekseemi, nõgestõbe, sügelisi ja muid nahahaigusi, samuti ka suguhaigusi, ning esitas meetodeid nende raviks.

Teadusliku distsipliinina hakkas dermato-veneroloogia arenema XIX sajandi teisest poolest. Sellesse aega kuulub ka vene dermato-veneroloogia kui materialistliku füsioloogia saavutustel põhineva teaduse kujunemine.

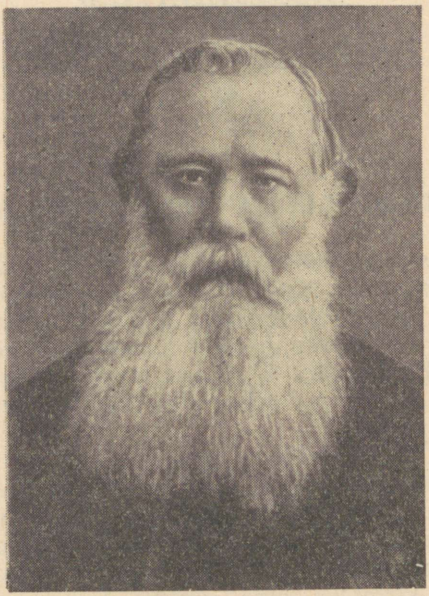
Naha- ja suguhaigusi käsitleva vene teaduse arengule avaldasid väga suurt mõju eesrindlikud vene arstiteadlased, vene teadusliku meditsiini rajajad — M. J. Mudrov, S. P. Botkin, I. M. Setšenov ja G. A. Zahharjin.

Nendele teadlastele on iseloomulik, et nad tunnustasid närvisüsteemi juhtivat osa organismi elutegevuses ja püüdsid ravida «mitte haigust, vaid haiget».

Vene dermato-veneroloogia rajajad olid A. G. Polotebnov, A. I. Pospelov ja V. M. Tarnovski.

A. G. Polotebnov, S. P. Botkini õpilane, käsitas nahahaigusi kui kogu organismi haigestumise väljendust. Ta arvas, et igasugune muutus nahas «peab vältimatult kajastuma ka keskustes ja, vastupidi, muutused keskustes, ka kõige pisemad, vaevalt tajutavad, avalduvad selgelt perifeerias, nahas». See A. G. Polotebnovi mõte suunas vene dermato-veneroloogia õigele teele.

Lääne-Euroopas valitses tol ajal Virchow' reaktsiooniline teooria, mille kohaselt enamikku haigusi käsitati kui puhtkohalikke protsesse, mis kahjustavad ainult üksikuid elundeid. A. G. Polotebnov, A. I. Pospelov ja nende õpilased tegid aga kindlaks rea



A. G. Polotebnov

fakte, mis tõestasid, et närvisüsteemi talitluse häired ja nahahaiguste tekkimine on vastastikuses seoses.

V. M. Tarnovskil on veneroloogia arendamises väga suured teened. Esimesena tegi ta kindlaks traumade tähtsuse süüfilise kolmandaste nähtude arenemises ja süüfilise ravitavuse. Samuti nagu teised vene teadlased tol ajal, pidas ka V. M. Tarnovski väga tähtsaks parandada suguhaigustevastase võitluse organiseerimist Venemaal, tsaarivalitsus aga ei pööranud sellele mingit tähelepanu. Tarnovski pooldas meditsiinilise hariduse andmist naistele; hoolimata takistustest tsaarivalitsuse poolt õnnestus V. M. Tarnovskil ette valmistada palju naisarste ja -akušööre, kellele ta õpetas ka süüfilise ravimist. Ta organiseeris süüfilisevastase võitluse I kongressi, mis toimus aastal 1897.

A. G. Polotebnovi, V. M. Tarnovski ja A. I. Pospelovi rohkearvulised õpilased jätkasid vene dermato-veneroloogia arendamist. Sel alal tegid suurt tööd ka M. I. Stukovenkov, T. P. Pavlov ja P. V. Nikolski.

M. I. Stukovenkov oli A. G. Polotebnovi õpilasi ja kaastöölisi. Nahahaiguste arenemises omistas ta suurt tähtsust organismi üldseisundile, nahahaiguste seosele teiste elundite haigustega.

T. P. Pavlov, S. P. Botkini õpilane, rakendas oma teaduslikus, arstlikus ja pedagoogilises töös oma õpetaja vaateid. Ta uuris närvitalitluse häireid ekseemihaigetel ja töötas välja meetodid ekseemi ravimiseks.

M. I. Stukovenkovi õpilane P. V. Nikolski uuris põhjalikult närvisüsteemi talitluse häirete tähtsust mitmete nahahaiguste tekkimises. Suurt tähelepanu pööras ta naha füsioloogia tundmaõppimisele.

Seega on vene dermato-veneroloogiale iseloomulik ühelt poolt vaade nahahaigustele kui kogu organismi haigestumisele, teiselt poolt püüe parandada arstiabi sugu- ja nahahaigetele ning organiseerida võitlust sugu- ja nakkavate nahahaiguste leviku vastu.

Muidugi oli tsaari-Venemaa tingimustes edukas võitlus suguhaiguste ja nakkavate nahahaiguste vastu võimatu. Reaktsiooniline tsaarivalitsus töötas vastu eesrindlike teadlaste ja arstide püüdlustele, kes tahtsid võitlusse suguhaigustega kaasa tõmmata demokraatlikku üldsust, tõsta rahva teadmisi ja organiseerida elanikkonna hulgas sanitaarharidustööd. Teaduslikuks tööks määrati äärmiselt väikesi summasid.

Alles pärast Suurt Sotsialistlikku Oktoobrirevolutsiooni avanes lai tegevusväli dermato-veneroloogia teaduslikuks arendamiseks, samuti ka teaduse ja praktika koostööks elanikkonna ravimisel suguhaigustest ja nakkavatest nahahaigustest.

Nõukogude võimu aastail on dermato-veneroloogia meie kodumaal suurt edu saavutanud. Naha- ja suguhaiguste teadusliku uurimise instituutides, mis on loodud neil aastail, ning meditsiiniliste instituutide naha- ja suguhaiguste kateedrites toimub pidev töö naha- ja suguhaiguste etioloogia ja patogeneesi uurimise alal ning meetodite väljatöötamise alal nende haiguste ravimiseks, samuti ka kõige efektiivsemate meetodite leidmiseks, kuidas organiseerida võitlust nende haiguste vastu.

Riik määrab suuri summasid teaduslikuks tööks naha- ja suguhaiguste uurimise alal.

Nõukogude dermato-veneroloogia on maailma dermato-veneroloogias juhtival kohal. Suurt edu on saavutatud I. P. Pavlovi füsioloogiaõpetuse rakendamisel naha- ja suguhaiguste uurimiseks ja nende ravimise meetodite leidmiseks.

On välja töötatud uued efektiivsed meetodid naha- ja suguhaiguste diagnoosimiseks ja ravimiseks.

Samuti nagu kogu nõukogude meditsiin, seab nõukogude dermato-veneroloogia oma eesmärgiks mitte ainult naha- ja suguhaiguste ravimise, vaid peamiselt nende vältimise. Sotsialistlikus riigis, mis peab oma üheks tähtsamaks ülesandeks töötajate laiade hulkade tervistamist, on see profülaktiline suund arstiteaduse iseloomulikuks jooneks.

Nõukogude dermato-veneroloogiat iseloomustab ka profülaktilise töö dispanseerne meetod, s. o. suguhaigusi ja nakkavaid nahahaigusi põdevate inimeste arvele võtmine ja dispanseerne jälgimine. Raviasutus jälgib, et nad korralikult ravil käiksid. Haigete perekonnaliikmed ja haigetega tihedas kokkupuutes olnud isikud vaadatakse läbi, vajaduse korral aga võetakse samuti ravile. Rakendatakse kõik vahendid nakkusallika väljaselgitamiseks ja ravile suunamiseks.

Nõukogude dermatoloogia profülaktiline suund põhineb haigete aktiivse väljaselgitamise printsiibil; meditsiinitöötajad ei tohi oodata, kuni suguhaigusega või nakkava nahahaigusega pöördutakse arsti poole, vaid nad ise peavad niisugused haiged välja selgitama. Nõukogude Liidus korraldatakse selleks laialdaselt profülaktilisi läbivaatusi ja vere uurimisi ning tehakse ulatuslikku sanitaarharidustööd, mille eesmärgiks on tutvustada elanikkonda suguhaiguste ja nakkavate nahahaiguste tunnustega ning nende leviku teedega.

Samuti nagu nõukogude teaduse iga haru, on ka nõukogude dermato-veneroloogia tugev oma seose tõttu praktikaga. Teaduse saavutusi juurutatakse meil süstemaatiliselt praktikasse nii dermato-veneroloogiliste kui ka teiste raviasutuste töös. Teadusliku uurimise instituutides üldistatakse ja uuritakse hoolikalt raviasutuste praktilise töö kogemusi. Praktilisi meditsiinitöötajaid tõmmatakse laialdaselt kaasa osavõtuks teaduslikust tööst. Dermato-veneroloogia eriti tähtsaid küsimusi uuritakse üheaegselt mitmes teaduslikus ja praktilises asutuses. See viis võimaldab keskendada jõude, tähelepanu ja vahendeid kõige tähtsamatele küsimustele. Süfilise ja gonorröa, samuti ka nahahaiguste ravimiseks uute meetodite väljatöötamisel on see viis end täielikult õigustanud.

NAHA ANATOOMIA JA FÜSIOLOOGIA

Nahk on inimkeha loomulik kate, piir organismi ja väliskeskkonna vahel. Nahk täidab väga tähtsat funktsiooni — kaitseb organismi väliskeskkonna ebasoodsate mõjude vastu.

Nahas olevad arvukad ning ehituselt keerukad närvilõpmed ühendavad nahka tihedalt kesknärvisüsteemiga. Nad võtavad väliskeskkonnast vastu mitmesuguseid mõjusid ja signaliseerivad nendest kesknärvisüsteemi.

Nahk on inimorganismi kui ühtse terviku lahutamatu osa ja täidab suuri ülesandeid organismi mitmes tähtsas talitluses — soojuse reguleerimises, ainevahetuses ja selle lõpp-produktide organismist eritamises.

Naha ehitus

Anatoomiliselt ehituselt on nahk kohane nende tähtsate ülesannete täitmiseks.

Naha üldpind on täiskasvanul umbes 1,5 m². Naha kaal on täiskasvanul umbes 18%, vastsündinul umbes 20% kogu keha kaalust. Tema pinnal on pindmisi vaokesi ja sügavamaid kurde.

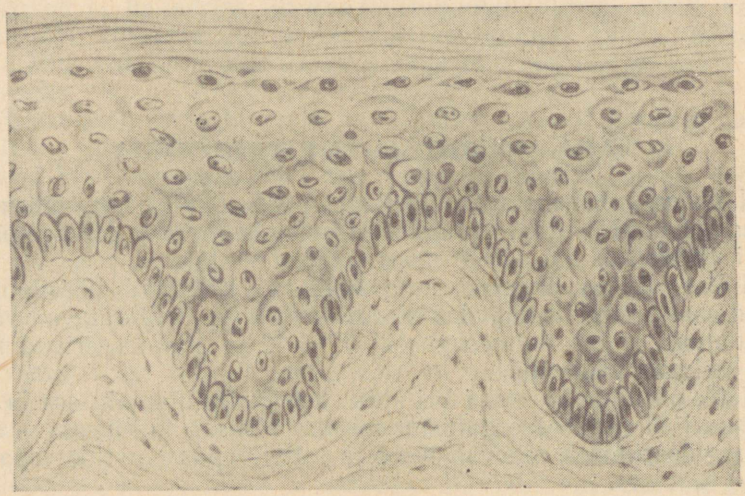
Pindmised vaokesed katavad kogu nahka ja ristudes moodustavad kolmnurga- ja rombikujulisi n a h a v ä l j u. Tervel nahal on nahaväljade joonis väga õrn. Selgemini on see välja kujunenud käeselgadel ja randmete sirutuskülgedel. Kolmnurkade ja rombide pikad diameetrid asetsevad kõikjal kindla korra kohaselt. Nahaväljade pikkade diameetrite suund vastab enamikus nahapiirkondades naha suurima venitatuse suundadele (Langeri jooned). Peopesadel, jalataldadel, samuti ka sõrmede peopoolsetel ja varvaste tallapoolsetel pindadel on vaod pisut sügavamad ja asetsevad enamasti rööbiti.

Sõrmeotste peopoolsetel pindadel moodustavad vaod keeruka joonise, mis on igal inimesel erinev. Seda kasutatakse kohtupraktikas, võttes sõrmejälgi roimari isiku kindlakstegemiseks (daktüloskoopia).

Kurrud asuvad naha liikuvamatel kohtadel (liigeste kohal, näol, peopesadel, munandikotil).

Nahk koosneb kolmest kihist: 1) välisest — epidermisest ehk marrasknahast, 2) dermast ehk pärisnahast ja 3) nahaalusest rasvakihist ehk nahaalusest rasvkoest.

Epidermis koosneb epiteliaalsetest rakkudest, mis on väga paljunemisvõimelised ja asendumisvõimelised mitmesuguste vigastuste korral, kui osa epidermise rakkudest on hävinud. Selle oma-



Joon. 1. Epidermise ehitus (Grigorjevi raamatust).

duse tõttu paranevad igasugused epidermise kahjustused, mis on põhjustatud traumadest ja nahahaigustest, võrdlemisi kiiresti ega jäta mingisugust jälge.

Mikroskoopiline uurimine näitab, et epidermis koosneb 5 kihist: 1) ema- ehk basaal- (s. o. põhi-) kihist, 2) ogaskihist, 3) sõmerkihist, 4) läikkihist ja 5) sarvkihist (joon. 1).

Ema- ehk basaalkiht piirneb vahetult pärisnahaga ehk dermaga. Emakiht koosneb ühest kihist silindrikujulistest hästi värvuva suure tuumaga rakkudest. Emakihi rakud ei liibu tihedalt üksteise vastu, vaid on eraldatud kitsaste piludega. Neid pilusid nimetatakse rakkudevahelisteks kanaliteks ja need lähevad üle samasugusteks kanaliteks epidermise ülalpool asuvas ogaskihis. Epidermise rakkudevahelistes kanalites tsirkuleerib lümf ehk mahl, mis tungib neisse derma lümfipiludest. Basaalkihi rakud on omavahel ühendatud peente protoplasmasillakestega. Veresooni epidermises ei ole ja rakkude toitumine toimub lümfi kaudu, mis tungib rakkudevahelistesse kanalitesse. Rakkudevahelistest kanalitest äravoolav lümf viib epidermisest kaasa ainevahetuse produktid.

Emakihi rakkude protoplasmas on pigmendi- (melaniini-) teri, tavaliselt rakkude tuuma kohal «päikesevarju» kujul; need terad on hele- kuni tumepruunid. Nende pigmenditerade hulgast oleneb naha värvus. Tõmmu nahaga inimestel (brünettidel) sisaldavad emakihi rakud rohkem pigmenti kui heleda nahaga inimestel. Kuu-

made maade elanikel on emakihis veel rohkem pigmenditeri. Troopiliste ja subtroopiliste maade elanikel leidub pigmenditeri ka ogaskihi rakkude protoplasmas. Pruunistumine päevitamisel oleneb pigmendi hulga suurenemisest emakihis. Arvatakse, et pigmendi suurenenud ladestumine vastusena päikesekiiritusele on organismi kaitsereaktsioon: tuuma kattes kaitsevad pigmenditombud nii tuuma kui ka sügavamal asuvaid rakke ultraviolettkiirte kahjuliku toime eest.

Emakihis toimub epidermise rakkude paljunemine. Pooldumise teel tekkivad noored rakud asendavad vanemaid, surudes neid kõrgemal asuvasse ogaskihti. Normaalsetes tingimustes ei esine epidermise ülemistes kihtides enam rakkude paljunemist.

O g a s k i h t koosneb keskmiselt 4—6 rakukihist. Epidermise näsadevahelistes liistudes on rakukihtide arv suurem (joon. 2). Ogaskihi rakud on suured, hulktahksed, suurte heledate tuumadega; ka neid rakke ühendavad üksteisega arvukad protoplasmasillakesed, üksteisest eraldatud on nad aga rakkudevaheliste kanalikestega.

S õ m e r k i h t koosneb ühest-kahest, mõnikord kolmest-neljast kihist piklikest rakkudest, mis asuvad nahapinnaga paralleelselt. Nende rakkude tuum on kahvatu; protoplasmas leidub hulgaliselt keratohüaliini teri. K e r a t o h ü a l i i n on valkaine, mis kujutab endast naha sarvaine — keratiini — moodustumise algstaadiumi.

Epidermise kolme alumist kihti — emakihti, ogaskihti ja sõmerkihti — nimetatakse sageli ühise nimetusega Malpighi' kihiks.

Sõmerkihi kohal asub l ä i k k i h t. Mikroskoobis näib ta kitsa, läikiva ribana; ta koosneb 1—2 reast lamedatest, läikivatest, tuumata rakkudest. Nende rakkude protoplasma sisaldab valkainet — e l e i d i i n i. Eleidiin on vahestaadium keratohüaliini muutumisel sarvaineks — keratiiniks.

S a r v k i h t on epidermise kõige välimine kiht. Ta koosneb lamedatest, õhukestest sarvplaadikestest, mis asetsevad mitme tihedalt liituva kihina üksteise peal.

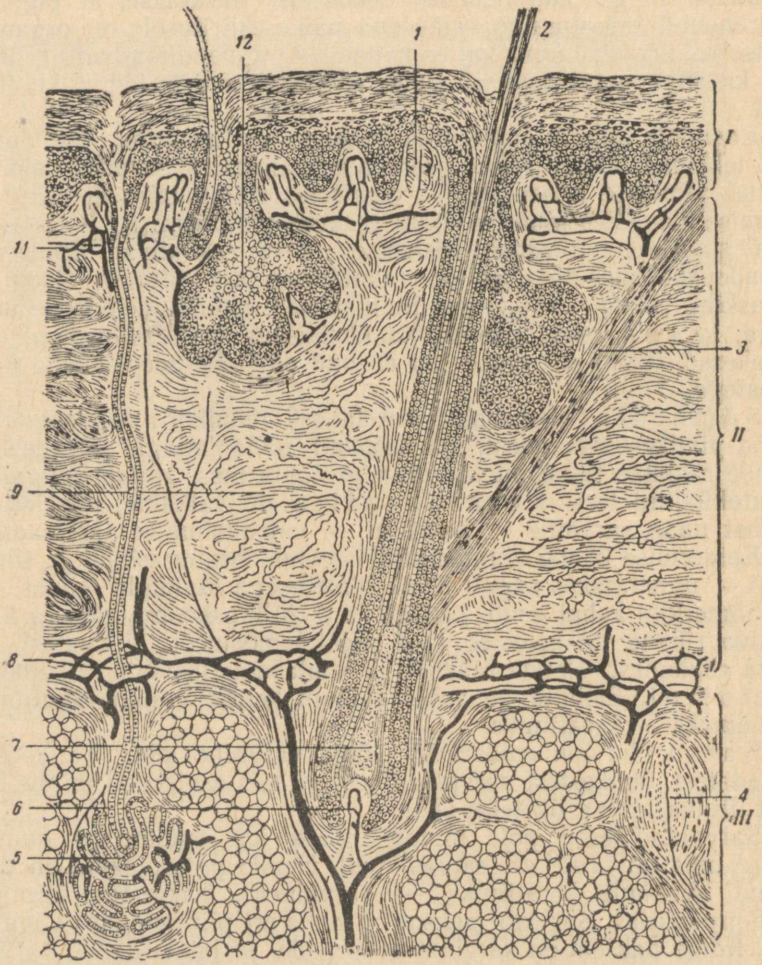
Sarvplaadikesed pole midagi muud kui epidermise tuumata rakud, mis on täielikult sarvestunud. Nende protoplasma on muutunud täielikult keratiiniks — sarvaineks, sarvestumisprotsessi lõpp-produktiks. Sarvkihi paksus on naha eri piirkondades väga erinev. Kõige paksem on sarvkiht peopesadel ja jalataldadel. Sarvkihi pinnal on sarvplaadikesi vähem tihedalt ja nad irduvad järk-järgult. See irdumine toimub pidevalt ja seda nimetatakse füsioloogiliseks ketendamiseks.

P ä r i s n a h k ehk d e r m a. Epidermise all on naha teine kiht — pärisnahk ehk derma (joon. 2). Derma on rikas sidekoekiudude poolest; need kiud moodustavad eri suundades põimuvaid kimpe. Derma sidekoes on rakke vähe.

Sidekoekiude on kaks põhiliiki — kollageensed ja elastsed kiud. Kimpude vahed on täidetud struktuuritu amorfse ainega.

Sidekoekiude on ka kolmat liiki — argentofiilsed kiud. Need

moodustavad epidermise ja derma vahelisel piiril õhukese kihi — membraani — ning katavad õrna võrguna rasu- ja higinäärmeid, karvanääpse ning naha lihaseid.



Joon. 2. Naha ehitus (skeem A. I. Kartamõševi järgi).

I — epidermis; *II* — derma; *III* — nahaalune rasvkude. *1* — Meissneri kehakesed; *2* — karv; *3* — karvapüstitaja-lihas; *4* — Vater-Pacini kehake; *5* — higinääre; *6* — karvanäsa; *7* — karvasibul; *8* — veresoonte sügav võrk; *9* — elastsed kiud; *10* — kollageensed kiud; *11* — veresoonte pindmine võrk; *12* — rasunääre.

Epidermise pool on derma lainelise pinnaga — temal moodustuvad näsad, mis ulatuvad epidermisesse. Epidermise ja derma vaheline piir on väga selge.

Derma jaguneb kaheks kihiks, näsakihiks ja võrkkihiks. Näsa-

kiht on otse epidermise all. Sidekoekiudude kimbud on näsakihis üsna peened ja põimuvad eri suundades. Paljud kimbud kulgevad naha pinna suhtes perpendikulaarselt ja suunduvad näsadesse.

Võrkkiht koosneb kiudude jämedamatest kimpudest, mis põimudes moodustavad tiheda võrgu.

Suur osa neid kimpe asub naha pinnaga paralleelselt. Sellise ehituse (sidekoekiudude põimuvad kimbud) tõttu on derma väga vastupidav ja elastne. Derma paksus on naha eri piirkondades 0,5 kuni 4 mm. Ilma selge piirita läheb derma üle tema all asuvaks nahaaluseks rasvkoeks.

Nahaalune rasvkude ehk hüpoderma koosneb samuti sidekoekiudude põimuvatest kimpudest. Need kimbud kujutavad endast derma sidekoekimpude pikendust. Nahaaluses rasvkoes on sidekoekiudude kimbud kohevad ja moodustavad suuresilmalise võrgu. Selle võrgu silmades asuvad rasvasagarad — rasvarakkude kogumid. Nahaalune rasvkude on rasva-ainevahetuses suure tähtsusega, olles üheks tähtsamaks rasvkoe depooks organismis.

Nahaalune rasvakiht on keha eri piirkondades erineva paksusega; kõige paksem on ta kõhul, reitel ja tuharatel. Peale selle kõigub nahaaluse rasvkoe paksus ka individuaalselt. Tüsedatel inimestel võib selle kihi paksus olla väga suur. Nahaalune rasvkude kinnitub tema all oleva fastsia külge sidekoekimpude abil.

Naha vere- ja lümfisooned. Vere- ja lümfisoonte süsteem nahas on hästi arenenud. Naha veresooned võivad inimorganismi vere kogumassist mahutada kuni $^1/_5$. Organismi vereringluses, mida reguleerib kesknärvisüsteem, on nahk üheks tähtsaimaks veredepooks.

Arteriaalsed tüved tungivad nahaalusesse rasvkoesse sügavamal asuvatest kudedest. Siin lähtuvad neist harud, mis toidavad nahaalust rasvkudet; derma piiril moodustavad nad arteriaalse põimiku, mida nimetatakse naha veresoonte sügavaks võrguks.

Sügavast võrgust lähtuvad üles, dermasse kulgevad veresooned. Nendest veresoontest ja naha sügavast võrgust lähtuvad arteriaalsed harud, mis toidavad dermat ja selles olevaid rasu- ja higinäärmeid, karvu, lihaseid ja närvilõpmeid. Võrk- ja näsakihi piiril moodustub teine arteriaalne põimik — naha veresoonte pindmine võrk. Sellest lähtub igasse näsasse arteriool. Naha lõpparterid harunevad kapillaarideks, mis toidavad naha kudesid. Kapillaarid ühinevad järk-järgult ja annavad alguse naha veenidele. Naha veenid kulgevad paralleelselt arteritega.

Naha lümfisüsteem algab epidermise rakkudevaheliste piludena ja derma rohkearvuliste lümfipiludena. Lümfisooned kulgevad koos veresoontega. Peened sooned, mis toovad lümfipiludest, karvanääpsudest, rasu- ja higinäärmetest lümfi, ühinevad suuremateks. Samuti nagu veresooned, nii moodustavad ka lümfisooned pindmise ja sügava võrgu.

Naha veresoonte valendik on võimeline kiiresti muutuma —

närvilõpmete ärrituse mõjul reflektoorselt laienema või ahenema. Närvilõpmete ärritust võib põhjustada sooja, külma, mehaanilise mõju (hõõrumise, löögi) ja keemilise aine toime. Veresoonte reflektoorne laienemine või ahenemine võib esineda ka mitmesuguste neuro-psüühiliste elamuste — rõõmu, hirmu, raevu jm. — tagajärjel.

N a h a n ä r v i d. Inimese nahk on erakordselt rikas närvikiudude ja -lõpmete poolest.

Nahasse saabuvad närvitüved moodustavad nahaaluses rasvakihis närvipõimiku. Viimasest lähtuvad rohkearvulised närviharud, mis kulgevad dermasse ja moodustavad selles uue põimiku. Nahaaluses rasvkoes ja dermas asuvatest närvipõimikutest lähtuvad harukesed karvanääpsudele, rasu- ja higinäärmetele, lihastele ja veresoontele. Peale selle on nahas närvikiude, mis kulgevad piki veresooni.

Eriti palju on nahas tundenärve, mis lõpevad kas vabade närvilõpmetena või eriliste närvi lõpp-aparaatidena.

Vabu närvilõpmeid on kõige rohkem epidermises, vähem dermas. Arvatakse, et need võtavad vastu valuaistinguid. Närvi lõpp-aparaatide hulka kuuluvad Merkeli rakud (epidermises), Krause kolvid ja Meissneri kehakesed (dermas), Vater-Pacini kehakesed (dermas ja hüpodermas), Ruffini kehakesed (hüpodermas). Igaüks neist on erisuguse ja keeruka ehitusega (joon. 3, 4, 5 ja 6).

Oletatakse, et erinevus närvi lõpp-aparaatide ehituses näitab nende iga tüübi spetsialiseerunud võimet ärrituse teatava liigi — mehaanilise, termilise — vastuvõtmiseks. Arvatakse, et Merkeli rakud ja Meissneri kehakesed võtavad vastu komplemist, Krause kolvid — külma, Ruffini kehakesed — sooja, Vater-Pacini kehakesed — rõhku.

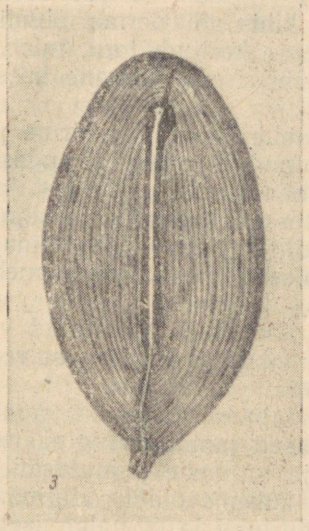
Kõiki tüüpi närvilõpmetest asub enamik dermas ja epidermise alumistes kihtides; nahaaluses koes on neid vähem.

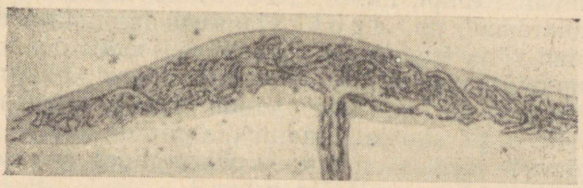
N a h a l i h a s e d. Nahas asuvad peamiselt silelihased, s. o. tahtele mittealluvad lihased, mille hulka kuuluvad eelkõige karvapüstitaja-lihased (joon. 2). Silelihaskiudude pikk kimp kinnistub ühe otsaga karvanääpsu sidekoelise ümbrise alumise kolmandiku külge. Siit läheb lihaskimp kaldu üles derma näsakihti, kus ta kinnistub selle kihi elastsete kiududega põimudes. Lihaskimbu kokkutõmbumisel karv sirutub ja läheb kaldasendist vertikaalasendisse. Lihaste kokkutõmme, mis karvu püsti tõstab, toimub reflektoorselt vastusena naha ärritusele mehaaniliselt, külma tõttu («kananahk») või hirmu, raevu jt. nn. psüühiliste elamuste tõttu.

Silelihaskiude leidub ka veresoonte ja higinäärmete seintes.

Tahtele alluvaid vöötlihaseid leidub ainult näo nahas. Neid nimetatakse miimilisteks, sest nende kokkutõmbed annavad näole liikuvuse ja ilmekuse ning väljendavad inimese psüühilise seisundi muutusi.

H i g i - j a r a s u n ä ä r m e d. Higinäärmed kuuluvad ehituselt lihtsate torujate näärmete hulka. Iga higinääre koosneb päsma-









Joon. 3—6. Naha närvilõpmed.

Joon. 3. Vater-Pacini kehake. Joon. 4. Ruffini kehake. Joon. 5. Meissneri kehake. Joon. 6. Krause kolvike. (Nikolski raamatust.)

kesest ja viimajuhast. Higinäärme päsmake, s. o. sekreeti eritav osa, asub nahaaluses kihis või derma alumises osas ja kujutab endast otsekui puntrasse keritud toru, mis koosneb ühest kihist näärmerakkudest ja ümbrisest; viimane koosneb sidekoekiududest ja silelihaskiududest.

Higinäärme viimajuha suundub näärme päsmakesest üles perpendikulaarselt nahapinnaga ja kujutab endast pikka toru, mis koosneb ühest kihist epiteliaalsetest rakkudest ja ümbrisest. Kui toru on jõudnud epidermisesse, koosnevad ta seinad ainult epiteliaalsetest rakkudest. Sarvkihi piirides ei ole viimajuhal enam seinu, ta läbib selle kihi spiraalse käiguna ning avaneb sarvkihi pinnal lehtrikujuliselt.

Higinäärmed on rikkalikult varustatud veresoontega ja närvikiududega. Nad eritavad higi. Higieritust reguleerib kesknärvisüsteem.

Higinäärmete arv inimese nahas on väga suur (kuni 2,5 miljonit). Nad on ebaühtlaselt jaotatud; higinäärmete poolest kõige rikkamad on sõrmede ja varvaste painutusküljed, peopesad, jalatallad, kaenlaalused ja kubemevoldid. Higinäärmeid ei ole huulte punasel vöötmel, sugutilukil ja eesnaha siselestmel.

Peale tavalist tüüpi, nn. ekriinsete higinäärmete on inimesel ka suuremad, nn. apokriinsed higinäärmed. Täielikult arenevad nad välja sugulise küpsemise perioodil; nende talitlus on seotud sugunäärmete talitlusega. Apokriinsed näärmed asuvad peamiselt kaenlaalustes; neid leidub ka häbemekingu, suurte häbememokkade, päraku ja rinnanibude piirkonnas.

Higinäärmete talitlus on eritusfunktsioonides ja soojuse reguleerimise protsessides suure tähtsusega.

Rasunäärmed. Rasunäärmetel on alveolaarne või kotikujuline ehitus ja nad asuvad dermas. Suurema osa nende näärmete viimajuhad suubuvad karvanääpsude ülemisse kolmandikku. Ainult väike osa rasunäärmetest avaneb vahetult naha pinnal (eesnaha siselestmel, väikestel häbememokkadel, laugudel, rinnanibudel, huultel). Rasunäärmete sekreet — naharasu — on määratud naha võidmiseks. Naharasu moodustub näärmete epiteliaalsete rakkude rasvväärastuse teel.

Kõige rohkem rasunäärmeid on peas, näol, selja ülaosas. Peopesadel ja jalataldadel neid ei ole. Suurima arengu saavutavad rasunäärmed sugulise küpsemise perioodil.

Naha kaitsefunktsioonide täitmisel on rasunäärmete normaalne talitlus suure tähtsusega.

Karvad. Karvu on suuremal või vähemal hulgal naha kogu pinnal. Täielikult puuduvad karvad ainult peopesadel, jalataldadel, sõrmede ja varvaste küüslülide sirutuskülgedel, huulte punasel vöötmel, rinnanibudel, väikestel häbememokkadel ja suurte häbememokkade sisekülgedel, sugutilukil ja eesnaha siselestmel.

Karvad jagunevad järgmiselt: 1) pikad (juuksed, habe, vurrud, karvad kaenlaalustes, häbemekingul ja suguelunditel), 2) lühikesed

(kulmud, ripsmed, karvad välises kuulmekäigus ja ninaesikus), 3) udekarvad (kõigil teistel nahapiirkondadel). Karval on vaba osa (ehk tüvi), mis asub nahapinnast kõrgemal, ja juureosa, mis peitub nahas. Karvajuur on ümbritsetud karvanääpsuga (folliikuliga). Karvanääps ehk folliikul koosneb kolmest kihist — ühest sidekoelisest ja kahest epiteliaalsest — seesmisest ja välimisest. Karvajuure alumine osa lõpeb laiendiga — karvasibulaga (joon. 2). Viimane koosneb emakihi rakkudest ja on juurt moodustavate rakkude paljunemiskohaks. Altpoolt piirneb sibulaga k a r v a n ä s a; see sisaldab palju veresooni ja närvikiude, mis on vajalikud karva toitumiseks ja kasvuks. Näsa atrofeerumine põhjustab karva hävimise, sest karvas endas ei ole veresooni ja tema toitumine toimub karvanäsa kaudu.

Nagu juba öeldud, avaneb iga karvanääpsu ülemisse kolmandikku ühe või mitme (6—8) rasunäärme viimajuha. Karvanääps avaneb nahale nääpsulehtrina. Karva tüvi on nahapinna suhtes kaldu. Karvapüstitaja-lihase kokkutõmbumisel tõuseb karv püsti ja karvanääpsust eritub rasunäärme sekreeti.

Karva iga on mõni kuu kuni 2—4 aastat. Lühikeste ja udekarvade iga on lühem kui juustel. Väljalangenud karvad asenduvad uutega, mis kasvavad samal kohal, kuna säilinud nääpsu sibulaosas jätkub rakkude paljunemine.

K ü ü n e d. Küüned kujutavad endast tihkeid sarvestunud nelinurkseid plaate, mis asetsevad sõrmede ja varvaste otste sirutuskülgedel. Nad asuvad nn. küünealumikul; nende funktsioon on küüslülide kaitsmine mehaaniliste kahjustuste eest. Küüneplaadi eesmine serv on vaba; tagumine serv ja külgmised servad ulatuvad neid ümbritsevasse nahavoldisse. Nahavoldi ülemist, küüneplaadi peale ulatuvat osa nimetatakse k ü ü n e v a l l i d e k s — tagumiseks ja külgmisteks.

Küüneplaat jaguneb kehaks ja juureks. Küüne juureks nimetatakse küüneplaadi tagumist osa, mis on sügaval tagumises nahavoldis tagumise küünevalli all. Ainult väike osa küünejuurest ulatub valkja poolkuu kujuliselt küünevalli alt välja (küüne poolkuu — *lunula*). Küüne poolkuu on kõige paremini nähtav pöidla küüntel. Küünejuur asub küünealumiku tagumisel osal, mida nimetatakse m a t r i k s i k s. Matriksis toimub küüneplaadi moodustumine; matriks koosneb epiteliaalsetest rakkudest, mis meenutavad epidermise basaal- ja ogaskihti. Ogaskihis on onühhoblastid, s. o. küünt moodustavad rakud, mis muutuvad küüne sarvplaadikesteks. Küüneplaat vastab ehituselt epidermise läik- ja sarvkihile.

Küüned kasvavad aeglasemalt kui karvad. Sõrmeküüned kasvavad nädala jooksul keskmiselt 1 mm, varbaküüned aga 0,25 mm.

Karvu ja küüsi nimetatakse n a h a m a n u s t e k s.

P i g m e n d i m o o d u s t u m i n e. Nagu öeldud, sisaldavad epidermise basaalkihi rakud pigmendi- (melaniini-) teri. Melaniiniteri sisaldavad ka derma näsakihi sidekoelised rakud, mida nimetatakse melanoblastideks. Pigmenditerade hulk epidermise basaalkihi

rakkudes ja melanoblastide arv dermas on eri isikutel väga erinev. Mida suurem on pigmendisisaldus, seda tumedam on naha värvus. Tõmmu nahaga inimestel, kollasest ja mustast rassist rahvastel leidub pigmenti ka ogas- ja sõmerkihi rakkudes.

Naha füsioloogia

Nahk on tihedalt seotud kesknärvisüsteemiga, selle kaudu aga ka muude elundite ja süsteemidega. Väliskeskkonna igasuguseid mõjusid võtavad vastu naha retseptorid. Retseptorite ärritus antakse tundeteid kaudu kesknärvisüsteemile edasi ja peaaju koore talitluse tulemusena tekivad nii- või teistsugused *aistingud*. Kesknärvisüsteemile antakse edasi ka siseelundite retseptorite ärritused. Vastusena nii viimastele kui ka naha ärritustele tekivad mitmesugused refleksid. Seega põhjustavad naha kahjustused tihti vastustena muutusi siseelundites, muutused siseelundites aga kutsuvad tihti esile ühtesid või teisi muutusi nahas.

Siseelundite mitmete haiguste korral võib nentida kõrgenenud valutundlikkust selles nahapiirkonnas, mis on varustatud närvidega kesknärvisüsteemi samast osast kust kahjustatud siseelundki (nn. Zahharjin-Head'i nahatsoonid).

Organismi ainevahetusprotsessidest, mida reguleerib kesknärvisüsteem, võtab nahk suurel määral osa, eriti vee- ja mineraalide-ainevahetusest. Nahk on organismi tähtsamaid veedepoosid, kuhu võib koguneda organismi viidud vesi ja suurel hulgal mineraalsoolasid.

Nahk võtab osa ka valgu-, rasva- ja süsivesikute-ainevahetusest. Nii on kogu naha ulatuses pidevalt toimuv epidermise sarvestumise protsess seotud valkainete keerukate muutustega ning keratohüaliini, eleidiini ja lõpuks keratiini moodustumisega. Nahk on organismi peamisi rasvadepoosid. Hüpoderma rasvasagarikes ladestunud rasva hulk suureneb või väheneb olenevalt rasva-ainevahetuse protsesside käigust. On kindlaks tehtud, et A- ja C-vitamiini ning B-vitamiinikompleksi (B_2, PP) ainevahetuses etendab nahk samuti tähtsat osa.

Nahk tundeelundina. Hulgalised keerukad närviretseptorid nahas, mis närvikiudude kaudu on ühenduses kesknärvisüsteemiga, on vajalikud naha kui tundeelundi funktsioonide täitmiseks. Naha «spetsialiseerunud» retseptorid võtavad vastu väliskeskkonna mitmesuguseid mõjusid ja annavad saadud ärritusi kesknärvisüsteemile edasi.

Naha närviretseptorid võtavad vastu väliskeskkonnas alatasa toimuvaid muutusi — temperatuuri ja niiskuse kõikumisi ning inimese kehapinna mitmesuguseid kokkupuutumisi ümbritsevate esemetega. Naha retseptoritelt kesknärvisüsteemi saabuvad «signaalid» muutuvad peaaju koores soojuse, külma, valu, sügelemise, komplemise, rõhumise jm. aistinguteks. Järelikult, nahk koos

teiste meeleelunditega (nägemis-, kuulmis-, haistmis- ja maitsmiselundiga) võimaldab inimesel teda ümbritsevas keskkonnas õigesti orienteeruda. Evolutsiooniprotsessis on inimese naha kompimisvõime arenenud kõrge astmeni. Eriti suur on sõrmede ja huulte naha tundlikkus. Katsed näitasid, et naha üheaegsel puudutamisel kahe nõelaga, mille vahe on kõigest 1 mm, aistitakse nimelt kaht, aga mitte ühtainsat puudutust. Naha närviretseptorite tundlikkuse aste on nii kõrge, et inimene suudab puudutamise korral eristada 0,2°-list temperatuuri erinevust ja 2 mg-list kaalu erinevust. Pidev harjutamine muudab naha tundlikkuse veel peenemaks ja täpsemaks. Nimelt sellega seletatakse pimedate erakordselt peent kompimismeelt.

Naha kaitseomadused

Keha loomuliku kattena kaitseb nahk organismi kõige mitmekesisemate ebasoodsate väliste — füüsikaliste, keemiliste, infektsiooniliste — mõjude vastu. Füüsikaliste tegurite hulka kuuluvad mehaanilised, termilised (soojus ja külm), elektrilised ja aktiinilised (päike, ultraviolettlamp, röntgenikiired) mõjud nahale.

Vigastamata, terve nahk kaitseb organismi kahjulike mõjude vastu tõhusalt. Nahk talub väga hästi igasuguseid mehaanilisi mõjusid — hõõrumist, lööki, survet, venitust. On tarvis võrdlemisi tugevat mehaanilist mõju, et nahka vigastada. Naha vastupidavus seletub tema ehitusega — sarvkihi tiheduse ja painduvusega derma ja hüpoderma sidekoelise võrgu elastsusega, samuti ka hüpodermas oleva koheva ja vetruva rasvpolstri amortiseeriva (löögi ja rõhumise jõudu vähendava) toimega. Olles halb soojusjuht, kaitseb nahk välistemperatuuri kõikumise korral inimese organismi ülekuumenemise ja jahtumise eest. Sellega soodustab nahk püsiva kehatemperatuuri säilimist, mis on vajalik organismi normaalseks elutegevuseks.

Sarvkihi läbitamatus enamikule keemilistele ainetele ja veele ning rasuvõie naha pinnal kaitsevad nii nahka kui ka sügavamaid kudesid paljude keemiliste mõjude kahjuliku toime eest ning väldivad matsereerumist vee ja niiske õhuga. Kaitsvat osa etendavad ka naha rohkearvulised retseptorid, mis signaliseerivad kesknärvisüsteemile igast naha puudutamisest, igast valuärritusest ja temperatuuri muutusest. See võimaldab organismil vastata igale mõjule, mis ähvardab kahjustada nahka ja sügavamal asuvaid kudesid. Mõnedel juhtudel on selleks vastuseks tingimatu refleks, näiteks käe momentaanne äratõmbamine kuuma või torkiva eseme puudutamisel, teistel juhtudel kujutab organismi vastus endast teadlikku toimingut. Nii reageerib inimene, kes tunneb naha pinnal mingi putuka ronimist, vastava piirkonna järelevaatamisega või putuka maharaputamisega.

Vigastamata nahk kaitseb organismi ka nakkushaiguste tekitajate sissetungi eest. Enamikule tema pinnale sattuvatele patogeensetele mikroobidele on terve nahk läbitamatu.

Naha osavõtt termoregulatoorsetest protsessidest

Nahk kui ümbritseva väliskeskkonnaga vahetult kokkupuutuv elund etendab termoregulatoorsetes protsessides tähtsat osa.

Soojuse äraandmine organismist väliskeskkonda toimub tunduval määral naha kaudu kiirgumisena (umbes 44% kogu soojuskaost), soojusjuhtivuse abil (umbes 31%) ja higi aurumisena (umbes 21%).

Soojuse produtseerimise ja äraandmise protsesse reguleerib kesknärvisüsteem. Kui organismis tekivad tingimused, mille puhul soojuse teke ületab soojuse kao, siis suureneb soojuse äraandmine naha kaudu kesknärvisüsteemist tulevate reflektoorsete «korralduste» tõttu. Soojuse äraandmise suurenemist saavutatakse esiteks naha veresoonte reflektoorse laienemise teel. Naha veresoonte võrgus tsirkuleeriva vere hulk suureneb siseelunditest saabuva soojema vere arvel; järelikult suureneb ka soojuse äraandmine kiirgumise ja soojusjuhtivuse teel. Teiseks suureneb soojuse kadu higierituse reflektoorse tugevnemise tõttu. Higierituse tugevnemise tagajärjel kulub rohkem soojust eritunud higi aurustamiseks («varjatud aurumoodustamissoojus»).

Vastupidi, neil juhtudel, mil soojuse kadu ületab soojuse tekke, saabuvad kesknärvisüsteemist reflektoorsed impulsid, mis põhjustavad soojuse äraandmise vähenemist. Neil juhtudel väheneb soojuse äraandmine naha veresoonte reflektoorse ahenemise, vere siseelunditesse valgumise ja higierituse vähenemise tagajärjel.

Naha tähtsus termoregulatoorsetes protsessides ei piirdu ainult soojuse äraandmise suurendamise või vähendamisega vastusena kesknärvisüsteemist tulevatele impulssidele. Spetsiaalsete neuroretseptoorsete seadiste abil, mis võtavad väliskeskkonnast vastu termilisi mõjusid, «signaliseerib» nahk kesknärvisüsteemile välise temperatuuri tõusust või langusest, mis ähvardab rikkuda organismi soojustasakaalu. Vastusena neile «signaalidele» järgneb reflektoorselt soojuse äraandmise suurenemine või vähenemine.

Naha sekretoorne funktsioon

Naha sekretoorne funktsioon teostub higi- ja rasunäärmete abil.

Higinäärmed kuuluvad inimese organismi eritussüsteemi koostisse. Higi on madala erikaaluga (umbes 1004) vedelik, mis koostiselt teataval määral sarnaneb kusega. Higi sisaldab 98% vett ja 2% lahustunud orgaanilisi ja mitteorgaanilisi aineid. Peale vee eritab organism higinäärmete kaudu soolasid (naatriumkloriidi jm.) ning valgu-ainevahetuse saadusi (kusinikku, kusihapet, ammoniaaki jm.). Ka mõningad ravimid erituvad higiga. Peale selle, nagu juba öeldud, on higi eritumine seotud termoregulatoorsete protsessidega.

Ööpäevas eritub umbes 500—600 ml higi. Raske füüsilise töö,

kõrge välistemperatuuri ja palavikulise seisundi korral võib erituva higi hulk järsult tõusta — 2—4 ja koguni 10 liitrini või veel rohkem.

Rasunäärmed eritavad naharasu, mis on vajalik naha võidmiseks. Ööpäevas eritub umbes 20 g naharasu. Rasunäärmete sekretsioon on väga tähtis sarvkihi normaalseks seisundiks ning tema läbitamatuse säilitamiseks vee, keemiliste ainete ja enamiku mikroorganismide suhtes. Võidmine rasuga pehmendab nahka, muudab sarvkihi elastseks ja vähendab naha omavahel kokkupuutuvate pindade hõõrdumist.

Naharasu happeline reaktsioon takistab enamiku nahapinnal leiduvate patogeensete mikroorganismide arenemist. Seega on rasunäärmete sekretsioon naha kaitsefunktsiooni täitmisel olulise tähtsusega. Rasunäärmed võtavad osa ka organismi eritusfunktsioonidest. Naharasu koostises erituvad mõned ainevahetuse produktid.

Naha imendamisvõime

Terve, kahjustamata naha imendamisvõime vee, muude vedelikkude ja tahkete ainete suhtes on väike. Kergemini imendab nahk lenduvaid vedelikke — kloroformi, eetrit, piiritust jm. Tahked ained võivad imenduda, kui nad on lahustunud lenduvates vedelikkudes. Tahkete ainete imendumist soodustab nende energiline hõõrumine nahasse. Epidermise matsereerumine, s. o. pehmenemine ehk veega läbiimbumine, tema mehaaniline vigastamine ja põletikulised protsessid nahas suurendavad järsult naha imendamisvõimet mitmesuguste vedelate ja tahkete ainete suhtes.

Gaasiliste ainete imendumine võib toimuda ka läbi terve naha. Normaalse naha läbitavus hapniku, süsihappegaasi ja veeauru suhtes tingib naha osavõttu organismi hingamisfunktsioonist, mis seisab hapniku imendamises ning süsihappegaasi ja veeauru eritamises. Seega nahk otsekui täiendab põhilist hingamisfunktsiooni, mida teostavad kopsud. On arvutatud, et nahk eritab ööpäeva jooksul süsihappegaasi koguses, mis moodustab $^1/_{90}$—$^1/_{65}$ kopsude poolt eritatavast süsihappegaasist, ja imendab hapnikku koguses, mis moodustab $^1/_{180}$—$^1/_{127}$ kopsude kaudu saadavast hapnikust.

Naha ealised ja soolised iseärasused

Naha ehituses ja talitlustes on teatavaid iseärasusi seoses inimese eaga ja sooga.

Nagu teada, on lastel, eriti imikutel, nahk palju veerikkam kui täiskasvanutel. Ta on ka õrnem ja õhem. Laste nahk matsereerub kergesti ja on kergemini vigastatav kui täiskasvanute nahk. Rasu- ja karvanääpsud ei ole lastel täielikult välja arenenud; nende areng jõuab lõpule sugulise küpsemise perioodil. Rasunäärmete sage haigestumine noorukieas (vinnid, seborröa) seletub nende

tugevnenud arenemisega, kusjuures organismi ümberkujunemine pole aga veel lõppenud.

Vanaduses toimuvad nahas atroofilised muutused; rasunäärmete sekretsioon väheneb ja selle tõttu jääb nahk rasuvaeseks. Derma atroofilised muutused põhjustavad naha õhenemist ja tema normaalse elastsuse kadumist. Naha veesisaldus suureneb vanaduses. Naha regenereerumisvõime — võime asendada surevaid ja kahjustatud rakke — langeb märgatavalt.

Mehe nahk ja naise nahk on samuti erinevad. Enamasti on naise nahk õhem ja õrnem. Karvu jäsemete ja keha nahal on naistel tavaliselt vähem kui meestel. Nahaalune rasvakiht, eriti reitel, tuharatel ja kõhul, on naistel enamasti tugevamini arenenud kui meestel.

Naha hügieen

Et nahk püsiks normaalses seisundis ja õigesti funktsioneeriks, on tarvis tema eest teadlikult hoolitseda.

Terve naha säilitamiseks on tähtsaim tingimus puhtuse pidamine. Naha pind saastub pidevalt eelkõige ainevahetuse produktidega, mis erituvad higiga ja naharasuga ning jäävad naha pinnale; sinna kogunevad ka sarvkihist irdunud rakud — sarvplaadikesed. Ümbritsevast õhust langeb naha pinnale pidevalt tolmu. See kõik võib nahale jääda ja lagunema hakata, olles heaks söötmeks mitmesugustele naha pinnale sattunud mikroobidele; seepärast tuleb nahka perioodiliselt vee ja seebi abil puhastada.

Kui tihti peab nahka pesema? See oleneb eelkõige naha saastumise astmest ja kiirusest. Kõige kergemini saastuvad keha katmata osad (nägu, kael, käed) ja nahavoldid, kuhu võivad koguneda higi- ja rasunäärmete eritis ning sarvkihist irdunud rakud; hõlpsasti saastuvad ka need nahapiirkonnad, kuhu satub kust ja rooja. Enamikul terve nahaga inimestel tuleb nägu ja kaela pesta üks-kaks korda päevas. Kaenlaaluseid, kubeme ja päraku piirkonda, väliseid suguelundeid ning jalataldu tuleb pesta vee ja seebiga vähemalt üks kord päevas. Kogu keha tuleb pesta kord nädalas saunas, vannis või duši all. Inimesed, kellel on tolmune töö, suurenenud higistamisega seotud töö või niisugune töö, kus nahk saastub määrdeõlide või muude nafta töötlemise saadustega, peavad end pesema sagedamini, vastavalt naha saastumisele.

Käte pesemise sagedus oleneb esmajoones töö laadist. Väljaspool tööaega tuleb käsi pesta tingimata iga söömise eel, iga kord pärast käimla kasutamist ja pärast muud saastumist.

Alati tuleb silmas pidada ka seebi kvaliteeti. Eristatakse leelisesi, neutraalseid ja ülerasvastatud seepe. Leelisene seep sisaldab leelist. See seep pehmendab nahka hästi, aga rasvatustab teda, s. o. eemaldab loomuliku rasuvõide. Rasvatustatud nahk muutub kuivaks ja kergesti ärritatavaks. Leelisseepide hulka kuuluvad majapidamisseebi mõned sordid ja roheline seep. Tavalistes tingimus-

tes on naha pesemiseks kõige sobivam neutraalne seep, mis ei sisalda vaba leelist. Selliste seepide hulka kuulub enamik tualettseebi sorte.

Ülerasvastatud seep erineb neutraalsest seebist selle poolest, et ta sisaldab rasva — lanoliini. Ülerasvastatud seebid on näiteks lasteseep, lanoliinseep ja meditsiiniline (karbol-, boor-, ihtüooljne.) seep. Ülerasvastatud seep on kasulik isikutele, kel on kuiv, kergesti ärritatav nahk, mis ei talu alati sagedat pesemist neutraalse seebiga.

Kuiva nahaga isikud ei tohi kasutada pesemiseks (eriti näo pesemiseks) külma ega kõva vett; neil tuleb, eriti näo ja pea pesemiseks, kasutada vihma- või lumevett või (äärmisel juhul) lisada kõvale veele pisut söögisoodat (naatriumbikarbonaati).

Pea pesemise režiim oleneb juustega kaetud peanaha seisundist. Kui nahk on terve, pestakse pead kord nädalas kuuma vee ja tualettseebiga. Kui nahk on kuiv ning juuksed langevad välja, tuleb pead pesta kuuma vee ja ülerasvastatud seebiga üks kord iga 10—15 päeva järel. Rasvase naha korral pestakse pead üks kord iga 4—5 päeva järel, kasutades neutraalset või mõnikord koguni leelisseepi (rohelist seepi, seebipiiritust).

Naha hooldamise vahendite hulgas on erilisel kohal vannid. Tehakse puhastavaid, tugevdavaid ja rahustavaid vanne. Puhastavate, hügieeniliste vannide temperatuur on 35—40° ja kestus 15—30 minutit. Tugevdavad vannid võivad olla kas külmad (alla 20°) ja lühiajalised (1—5 minutit) või leiged (34—35°), siis aga puhastamata keedusoola lisandiga (6—8 kg vanni kohta) ja pikema kestusega (20—30 minutit). Rahustavate vannide temperatuur on 34—37° ja kestus 15—30 minutit. Rahustava toime saamiseks lisatakse vannile tammekoore (0,5—1 kg 6 liitri vee kohta), männiokaste või nisukliide keedist.

Et naha eest õigesti hoolitseda, on tarvis kasutada ka päikese ja värske õhu soodsat toimet organismisse. Päikesekiirte mõju seisab soojus- ja ultraviolettkiirte toime kombinatsioonis. Päikesekiiritus põhjustab naha veresoonte laienemist, ärritab naha retseptoreid, tugevdab rasu- ja higinäärmete sekretsiooni, avaldab energilist toimet ainevahetusprotsessidesse nahas. Näiteks on teada, et naha mõjutamisel päikese ultraviolettkiirtega muutub mitteaktiivne rahhiidivastane D-vitamiin aktiivseks.

Päikesekiiritus avaldab energilist toimet kogu organismisse. Päikesekiirituse mõjul tõuseb närvisüsteemi toonus, paraneb enesetunne ja uni, tugevneb ainevahetus, suureneb erütrotsüütide ja hemoglobiini hulk. Sellist soodsat mõju inimese organismile avaldab päikesekiiritus aga ainult siis, kui teda kasutatakse mõistlikult. Kui viibitakse päikesepaistel erakordselt kaua, siis saadakse vastupidine efekt — ilmub kiire väsimine ja närvisüsteemi kõrgenenud erutuvus ning häirub uni. Seepärast peab päikesekiiritust õigesti doseerima. Seda nõuet silmas pidades ei tohi NSV Liidu keskvööndis kiiritus kesta esimesel päeval üle 2—5 minuti keha

kummalegi (eesmisele ja tagumisele) pinnale. Kui enesetunne on pärast kiiritust hea, pikendatakse kiirituse kestust keha kummalegi pinnale igal järgmisel päeval 5 minuti võrra. Päikesekiirituse maksimaalne üldkestus võib NSV Liidu keskvööndis olla 2—3 tundi päevas. Selles vööndis on parim aeg päikesekiirituseks kella 9-st hommikul kuni kella 12-ni päeval. Kiiritus peab toimuma pärast kerget hommikusööki. Kiirituse ajal tuleb pea katta mütsiga või valge rätikuga või hoida varjus.

Päikesekiirituse ajal soovitatakse pidada iga 30 minuti järel 10 minutit vahet ja puhata varjus.

Tuleb silmas pidada, et suveperioodil võib supelpükstes (naised — vastavas riietuses) viibida päikesepaistel ka kestvamalt, kui kiiritatav ei lama, vaid liigub, sest seejuures vahelduvad kiiritatavad piirkonnad pidevalt ja keha vertikaalse asendi tõttu on kiiritus nahapinna ühiku kohta väiksema intensiivsusega.

Vastunäidustuseks päikesekiiritusele on rasked üldhaigused, kurnatus, närvisüsteemi ja endokriinsete näärmete (kilpnäärme) talitluse ning südametegevuse häired, kopsutuberkuloosi mõned vormid, päikesekiirituse halb talumine.

Ka värske õhk avaldab inimese organismile väga soodsat mõju. Riieteta viibimine värskes õhus (varjus) tõstab närvisüsteemi toonust, parandab naha verevarustust ja tema sekretoorset funktsiooni. Õhukümblused avaldavad organismisse tugevasti karastavat toimet ja tõstavad tema vastupanuvõimet külmetuse suhtes. Õhukümblused tugevdavad naha gaasivahetust ning avaldavad naha termoretseptoritele ja veresoonte närvidele «treenivat» mõju.

Terve naha säilitamiseks on väga tähtis süstemaatiliselt sportida ja võimelda. Kehakultuur tugevdab ja karastab inimese organismi, tõstab närvisüsteemi toonust, intensiivistab ainevahetusprotsesse ja parandab naha seisundit. Väga kasulik on organismile ja eriti nahale hommikuvõimlemine. Pärast kehaharjutusi tuleb tingimata pesta nahalt higi ja tolm veega ülevalamise või märja käterätiga hõõrumise teel, seejärel aga keha kuiva käterätiga kergelt hõõruda.

Meditsiinitöötajad peavad oma nahka eriti hoolikalt jälgima. Kui meditsiinitöötajad naha hügieenilise hooldamise reegleid ei täida, võivad nad kahjustada haigeid, kellega neil on tegemist, iseennast ja ümbritsevaid isikuid. Kui meditsiinitöötaja ei hoolitse selle eest, et ta käed oleksid puhtad, võib ta ise nakkushaigelt nakatuda ja ümbritsevate isikute hulgas nakkust levitada. Käte naha kuivus, pakatised, vigastused ja haavad nõuavad tähelepanu ning viivitamatut ravi- ja profülaktiliste vahendite rakendamist (joodilahusega või briljantrohelise-lahusega määrimist), vastavatel juhtudel aga rasvaste salvide või kreemide (näiteks öökreem) kasutamist. Mõnikord on edaspidise ärrituse või infitseerumise vältimiseks otstarbekas kanda töö ajal kummikindaid või kummist sõrmekatteid.

NAHAHAIGUSTE PÕHJUSED JA ÜLDINE SÜMPTOMATOLOOGIA

Eespool on korduvalt rõhutatud, et nahk on väga tihedas seoses organismi mitmesuguste elundite ja süsteemidega. Seetõttu ei saa nahahaigusi mingil juhul pidada ainult kohalikuks naha haigestumiseks. Nahahaigusi tuleb alati käsitada kogu organismi üldise haigusena. See on kergesti mõistetav, kui meeles pidada, et närvisüsteemi talitluse häired, siseelundite ja sisesekretsiooninäärmete jt. haigused põhjustavad sageli naha muutusi. Mõtte, et nahahaigused on kogu organismi haigestumise väljenduseks, avaldas esimesena silmapaistev vene teadlane A. G. Polotebnov. Ta kirjutas, et nahahaigusi «ei saa kuidagi pidada kohalikeks protsessideks» ja et «neil juhtudel on tegemist üldise protsessiga, kogu organismi haigusega»[1].

Omakorda võivad ka nahahaigused avaldada kogu organismile teravat ja sügavat mõju. Niisuguse mõju näideteks on haige üldise enesetunde häired ja unetus mõnede sügelemist tekitavate nahahaiguste puhul. Teistel juhtudel ei avaldu nahahaiguse negatiivne mõju organismile nii selgesti ja seda saab avastada ainult spetsiaalse uurimise teel.

Nahahaiguste põhjused võib jaotada välisteks ja sisemisteks.

Väliste põhjuste hulka kuuluvad järgmised.

1. Patogeensed mikroobid. Mitmed nahahaigused on nakkusliku päritoluga. Patogeensed mikroobid tungivad nahasse vahetult välisest keskkonnast või kanduvad sinna verevooluga juba organismis kuskil olevast nakkuskoldest. Viimane tee esineb näiteks nahatuberkuloosi puhul.

Nakkavate nahahaiguste hulka kuuluvad mädanikulised nahahaigused, nahatuberkuloos, pidalitõbi, siberi katk, malleus, viiruselised nahahaigused.

2. Taimsed parasiidid — patogeensed seened. Väliskeskkonnast nahasse tungides tekitavad patogeensed seened

[1] А. Г. Полотебнов, К учению об эритемах, в сборнике «Дерматологические исследования», СПБ, 1885, стр. 28—144.

niisuguseid nahahaigusi, nagu trihhofüütia, mikrospooria, lubiraig (faavus), epidermofüütia, kiirikseentõbi (aktinomükoos) jt.

3. Loomsed parasiidid. Mõned loomsed parasiidid, näiteks sügelislest, mõned algloomad (naha-leišmanioosi ehk Borovski haiguse tekitaja), veisekiini tõuk jt., põhjustavad nahahaigusi nahasse tungides, teised loomsed parasiidid (täid, kirbud, lutikad, sääsed jt.) põhjustavad nahahaigusi oma hammustusega.

4. Mehaanilised mõjud — naha hõõrumine, vigastamine, rõhumine, venitamine — võivad tekitada hõõrdumist («vesivill»), kriimustusi, hüpereemiat, turset, verevalumeid, konnasilmi.

5. Termilised mõjud. Kõrge temperatuur tekitab põletusi mitmes järgus — naha hüpereemiast kärbumiseni ja isegi söestumiseni. Mõõdukalt kõrge temperatuur tekitab pikaajalise kestuse puhul naha kapillaaride püsivat laienemist. Madala temperatuuri mõjul tekivad külmumised ja külmamuhud.

6. Kiirgusenergia allikad võivad samuti tekitada naha vigastusi. Niisugust toimet võivad avaldada päikesekiired, ultraviolettkiired, röntgeni- ja raadiumikiired.

7. Keemilised ained. Nahka ärritavate keemiliste ainete hulka kuuluvad happed, leelised, soolad, orgaanilised lahustid (atsetoon) jt., mõned värvid, nafta töötlemise saadused (petrooleum, bensiin) ja paljud teised. Siia kuuluvad ka raviained, mis võivad nahka ärritada — elavhõbeda-, tõrva- jt. preparaadid. Ühed neist ainetest on tingimatud ärritajad ja nahale sattumisel tekitavad alati tema patoloogilise muutuse, näiteks krootonõli, tugevad happed (väävel-, lämmastik-, soolhape) ja leelised (sööbekaalium ja -naatrium). Teiste keemiliste ainete võime nahka ärritada on piiratud. Nende ärritav toime oleneb organismi individuaalsetest iseärasustest, naha seisundist keemilise aine toime momendil ja selle toime kestusest. Mitte igal inimesel ja mitte iga kord ei tekita niisugused keemilised ained nahahaigusi. Nende ainete hulka kuuluvad näiteks tärpentin, mõned värvid, mõned kivisöe ja nafta töötlemise saadused.

Teataval määral võib sama öelda ka kõigi teiste väliskeskkonna mõjude kohta, mis võivad nahahaigusi põhjustada. Teatavasti on organismi vastupanuvõime infektsioossete nahahaiguste tekitajate suhtes inimestel väga erinev. Näiteks tekib ühesugustes tingimustes olevatest inimestest ühtedel sagedasti furunkuleid, teistel aga mitte kunagi. Väga erinev on ka organismi vastupanuvõime taimsete ja loomsete parasiitide suhtes. Leidub inimesi, kellel sääskede, kihulaste ja teiste putukate hammustusele järgnevad alati naha reaktsiooni avaldused — punetus, turse, kauakestev sügelemine. Väga erinev on organismi reaktsioon ka mehaaniliste ja termiliste ärrituste ning kiirgusenergia allikate mõjule. Vene dermatoloogia rajaja A. G. Polotebnov konstateeris juba XIX sajandi teisel poolel naha reaktsiooni individuaalseid erinevusi mitmesuguste ärrituste suhtes. Ta kirjutas: «Igaüks teab, et inimeste nahk ei reageeri ühele ning samale ärritusele ühteviisi... Eriti terav on see erine-

vus laste ja täiskasvanute vahel, kas või näiteks parasiitide (lutikad, kirbud) hammustuse puhul.»

Edasi lisab A. G. Polotebnov, et selles etendab osa «... nii ärritaja jõud kui ka aste ja haige individuaalsus (üldine toitumus, närvisüsteemi seisund jm.)»[1].

Niisiis ei olene väliste ärritajate poolt nahale avaldatav mõju mitte üksnes nende toime jõust ja kestusest, vaid ka organismi reaktiivsusest, mis oleneb esmajoones kesknärvisüsteemi seisundist. Kui kesknärvisüsteemi funktsioonid on häiritud, tekitavad välised põhjused kergemini ja kiiremini nahahaigusi kui närvisüsteemi normaalse seisundi puhul. Seda tõestasid suure vene füsioloogi I. P. Pavlovi ja tema õpilaste katsed. I. P. Pavlovi õpilane ja kaastööline M. K. Petrova tõestas, et kui tekitada koertel eksperimentaalne neuroos, võivad neil tekkida nahahaigused, sealhulgas ka furunkuloos. Kui M. K. Petrova määras niisugustele koertele neuroosi raviks broomi ja teisi vahendeid, kadusid neil ka furunkuloos ja teised nahahaigused. Kui aga samadel koertel tekitati uuesti eksperimentaalne neuroos, siis esines ka furunkuloosi retsidiiv. Asi seisab selles, et furunkuloosi põhjustavaid mädatekitajaid kokke leidub koerte nahal alati, kuid kesknärvisüsteemi funktsiooni häirete puhul avaneb neile võimalus intensiivseks paljunemiseks ja furunkuloosi tekitamiseks.

Veel suuremat osa etendavad närvisüsteemi talitluse häired sisemistest põhjustest tingitud nahahaiguste puhul.

Sisemised põhjused on järgmised.

1. Ainevahetuse rikked. Näiteks on nahas ladestunud kusihappesoolad podagra puhul, lubjasoolad kaltsiumi-ainevahetuse rikete puhul, kolesteriin lipoidide-ainevahetuse rikete puhul jne.

2. Sisesekretsiooninäärmete funktsiooni rikked. Väga sageli põhjustavad nahahaigusi suhkurtõbi, kilpnäärme haigused, sugunäärmete funktsiooni rikked ja teised endokriinsed häired. Niisugused sagedasti esinevad nahahaigused, nagu seborröa ja harilikud vinnid, tekivad sageli sisesekretsiooninäärmete talitluse rikete tõttu sugulise küpsemise perioodil.

3. Siseelundite haigused. Tihti arenevad nahahaigused inimestel, kellel esinevad soole ussnugilised ning maksa, mao, soole, neerude, kopsude ja teiste siseelundite haigused. Põhihaiguse paranemisel paranevad või kaovad neil haigeil tihti ka nahahaigused.

4. Avitaminoosi- või hüpovitaminoosiseisund. Avitaminoos või hüpovitaminoos võib olla põhjustatud teatava vitamiini või mitme vitamiini vähesusest või puudumisest toidus. Mõnikord on vitamiinivaegus tingitud teatava vitamiini halvast imendumisest seedetraktis ja lõpuks võib avitaminoosi või hüpovitaminoosi põhjustada vitamiini halb omastamine või suure-

[1] А. Г. Полотебнов, К учению об эритемах, в сборнике «Дерматологические исследования», СПБ, 1885, стр. 28—144.

nenud lagunemine organismis. Kõigil neil juhtudel võib vitamiinivaegus tekitada nahahaigusi. Nahahaigused arenevad eriti sagedasti siis, kui organismis on puudus PP-vitamiinist ehk nikotiinhappest, A-vitamiinist, C-vitamiinist ehk askorbiinhappest, B_1- ja B_2-vitamiinist.

5. *Mõnede toiduainete kasutamine ja mitmesuguste raviainete manustamine suu kaudu või parenteraalselt (veenisse, lihasesse, naha alla jne.).* Tuleb arvestada, et toiduainete ja raviainete kasutamisest ei arene nahahaigused kaugeltki mitte kõigil inimestel. Mõnedel inimestel areneb pärast seda, kui nad on sisse võtnud ühe tableti valget streptotsiidi või mingit muud sulfaniilamiidpreparaati, iga kord nahahaigus (fikseeritud sulfaniilamiid-erüteem). Samal ajal talub aga enamik inimesi kahjutult nende preparaatide sissevõtmist suurtes annustes. Siin avaldavad mõju organismi individuaalsed omadused.

Sisemistest põhjustest tingitud nahahaiguste arenemisel etendavad suurt osa patoloogilised refleksid. Näiteks maksahaiguse või helmintoosiga kaasnevad maksa või soolestiku vastavate retseptorite ärritused. Maksast või soolestikust alaliselt kesknärvisüsteemi saabuvad ärritused põhjustavad patoloogilisi ärrituskoldeid. See tekitab peaaju koore ja koorealuste keskuste normaalse talitluse häireid. Selle tagajärjel saabuvad kesknärvisüsteemist nahasse patoloogilised impulsid, mis häirivad naha normaalset talitlust ja põhjustavad nahahaigusi.

Mõnedele nahahaigustele on iseloomulik nn. *allergiline* seisund. Allergia on organismi suurenenud tundlikkus teatavate välise või sisemise päritoluga ainete vastu. Niisugusteks aineteks ehk *allergeenideks* võivad olla mõned toiduained (vähid, maasikad, kanamunad jt.), keemilised ained (niklisoolad, mõned värvid, kunstlikud tõrvad jt.), ravimid (novarsenool, sulfaniilamiidid, streptomütsiin jt.) ning mitmesugused sisemise päritoluga ained. Haigetel, kellel tundlikkus mõne allergeeni vastu on kõrgenenud, võib isegi selle aine vähene kogus tekitada nahahaigust. Näiteks haigetel, kellel tundlikkus sulfaniilamiidpreparaatide vastu on kõrgenenud, tekivad juba mõni minut pärast poole tableti valge streptotsiidi sissevõtmist naha ja limaskestade sügelemine, kipitus ja mitmesugused nahalööbed.

Nõukogude teadlaste uurimised on näidanud, et ka allergia aluseks on neuroreflektoorne mehhanism.

Nahahaiguste tekkimine oleneb suurel määral ka välise keskkonna tingimustest ja ühiskonna sotsiaalsetest tingimustest.

Kapitalistlikus ühiskonnas on elanikkonna enamik poliitilise rõhumise ja õigusetuse, alalise viletsuse ja alatoitluse tingimustes ning elab halbades, ebatervislikes korterites. Kapitalistlikes maades on meditsiiniline abi enamikule töötajaile kättesaamatu. Kõik see loob eeldused mitmesuguste haiguste, sealhulgas ka nahahaiguste tekkimiseks ja levimiseks. Kapitalistlike maade paljudes ette-

võtetes on töötingimused äärmiselt ebatervislikud, esinevad kahjulikud tegurid, mis põhjustavad mitmesuguseid professionaalseid haigusi, sealhulgas ka professionaalseid nahahaigusi.

Suur Sotsialistlik Oktoobrirevolutsioon on aga NSV Liidus loonud hoopis teistsugused sotsiaalsed tingimused. Töötajate vabastamine poliitilisest ja majanduslikust rõhumisest, NSV Liidu rahvaste materiaalse jõukuse ja kultuurilise taseme tõus, kommunistliku partei ja Nõukogude valitsuse alaline hoolitsus töötajate tervishoiu eest — kõik see on elanikkonna haigestumist järsult vähendanud. Tunduvalt on vähenenud ka nahahaiguste esinemine.

Nahahaiguste üldised tunnused

Nahahaiguste tunnused on subjektiivsed ja objektiivsed.

Subjektiivsed tunnused — sügelemine, valu, kipitus, «sipelgate ronimise», tuimumise, torkimise, naha kokkutõmbumise ja pinguloleku aisting — kaasnevad paljude nahahaigustega. Aistingute intensiivsus oleneb haiguse laadist, naha patoloogiliste muutuste astmest ja närvisüsteemi seisundist.

Nahahaiguste objektiivsed tunnused kujutavad endast naha välisilme patoloogilisi muutusi. Nad võivad esineda naha üldiste omaduste (värvus, turgor, kuivus jne.) muutumisena või nahalööve tena.

Iga nahalööve koosneb üksikutest morfoloogilistest elementidest. Lööbe morfoloogilised elemendid jagunevad esmasteks ja teisesteks.

Esmasteks morfoloogilisteks elementideks nimetatakse patoloogilisi moodustisi, mis ilmuvad tervele nahale väliste või sisemiste kahjulike mõjude toime tagajärjel. Näiteks tekitab nõgese puudutamine seni tervel nahal kublad; põletus keeva veega tekitab nahal punetust ja ville; tuberkuloosikepikeste tungimisel nahasse arenevad seal tuberkuloosiköbrukesed. Kõik need elemendid — kublad, villid, köbrukesed — on esmased patoloogilised elemendid.

Teisesteks morfoloogilisteks elementideks nimetatakse neid naha patoloogilisi muutusi, mis on esmaste elementide muutumise tagajärjeks. Näiteks nõgese puudutamisest tekkinud kubla sügelemine sunnib nahka kratsima; selle tagajärjel tekib kubla kratsimise kohale marrastus ja hiljem koorik. Marrastus ja koorik on teisesed elemendid, sest nad tekkisid esmase patoloogilise elemendi — kubla — muutumise tagajärjel. Põletusest tekkinud vill võib avaneda ja tema kohale moodustub erosioon. Tuberkuloosiköbruke võib kärbuda ja muutuda haavandiks. Niisiis on erosioon ja haavand samuti teisesed patoloogilised elemendid.

Esmaste elementide hulka kuuluvad laik, sõlmeke, kubel, villike, vill, mädavill, köbruke ja sõlm.

1. **Laik** *(macula)* on normaalse nahavärvuse muutus piirdunud alal. Laik ei ole nahapinnast kõrgem, ei erine konsistentsi poolest ümbritsevast nahast, normaalne nahajoonis on säilinud.

Eristatakse: a) vaskulaarseid, b) hemorraagilisi ja c) pigmentlaike.

Vaskulaarsed laigud võivad olla põletikulise ja mittepõletikulise päritoluga. Põletikulised vaskulaarsed laigud tekivad naha pindmiste veresoonte laienemise tagajärjel. Nad on algul roosakaspunased, hiljem aga omandavad sinaka või pruunika varjundi. Kuni küünesuurusi põletikulisi vaskulaarseid laike nimetatakse roseoolideks, suuremaid — erüteemideks. Põletikuliste vaskulaarsete laikude näiteks on roseoolid süüfilise, kõhutüüfuse ja leetrite puhul, erüteem häbi, kohmetuse ja viha puhul. Seda liiki värsked laigud kaovad vajutamisel sõrmega või esemeklaasiga, kuid ilmuvad uuesti, niipea kui vajutamine lõpeb. Vanemad laigud ei kao vajutamisel täielikult ja nende kohale jääb kollakas laik. Seda seletatakse erütrotsüütide osalise väljatulekuga veresoonest laigu kohal ja hemoglobiini järkjärgulise muutumisega teisteks pigmentideks. Mittepõletikulised vaskulaarsed laigud tekivad veresoonte püsiva laienemise tagajärjel; nende hulka kuuluvad teleangiektaasiad ja vaskulaarsed sünnimärgid.

Hemorraagiliste laikude tekkimist põhjustab vere väljatulek soonest nahakoesse suuremal hulgal. Algul on nad punased, siis aga muutuvad aegamööda rohekaks ja kollakaks. Värvuse muutumist põhjustab hemoglobiini lagunemine ja temast üksteise järel teiste pigmentide (bilirubiini, biliverdiini, hemosideriini) moodustumine.

Pigmentlaigud kujutavad endast naha värvuse muutumist piirdunud nahapinnal pigmendi rohkenemise või vähenemise tagajärjel. Pigmendi rohkenemisel moodustuvad hüperpigmenteerunud laigud. Need võivad olla kaasa sündinud (pigmentsünnimärgid) või omandatud (tedretähnid, rasedate pigmentlaigud). Nahapigmendi vähenemisel esinevad depigmenteerunud laigud, mis samuti võivad olla kaasa sündinud või omandatud. Kaasasündinud depigmenteerunud laikude hulka kuuluvad valged sünnimärgid, omandatute hulka — vitiliigolaigud ehk laiguline värvusetus.

2. **Sõlmeke ehk paapul** *(papula)*. Sõlmeke on ümbritsevast nahapinnast kõrgem õõneta element, mis on moodustunud ühe või teise nahakihi paksenemise või rakulise infiltraadi kuhjumise arvel.

Sõlmekesed võivad olla põletikulised, kui nad on tekkinud põletikuliste infiltraadi rakkude nahasse kuhjumise arvel hüpereemia ja turse puhul (näiteks ekseemi, psoriaasi ja süüfilise sõlmekesed).

Esineb ka mittepõletikulisi sõlmekesi, mis on tekkinud mingi nahakihi paksenemisel (käsnad jt.). Sõlmeke võib olla nööpnõelapea- kuni läätsetera- või herneterasuurune ja veelgi suurem. Enamasti erinevad sõlmekesed konsistentsilt ümbritsevast koest, olles sellest tihkemad. Sõlmekesed võivad olla vormilt lamedad või koonilised, kujult ümarikud või hulknurksed (polügonaalsed).

Läätsetera- või herneterasuurusi sõlmekesi nimetatakse lentikulaarseteks (läätsetaolisteks) paapuliteks. Kolme- kuni viiekopikalise mündi suurusi ja suuremaid paapuleid nimetatakse nummulaarseteks (münditaolisteks) paapuliteks. Veelgi suuremaid sõlmekesi nimetatakse n a a s t u d e k s. Naastud tekivad enamasti lentikulaarsete või nummulaarsete paapulite kasvamise või laatumise tagajärjel.

Väikesi — nööpnõelapea- või hirsiterasuurusi — sõlmekesi nimetatakse miliaarseteks ehk follikulaarseteks sõlmekesteks. Nad on sageli terava tipuga. Paranemisel kaovad sõlmekesed jäljetult või jätavad ajutise pigmentatsiooni.

3. **Kubel** *(urtica)*. Kubel on samuti nahapinnast kõrgem õõneta element. Erinevalt sõlmekesest tekib kubel aga mitte rakuelementide rohkenemise arvel, vaid piirdunud nahaturse tagajärjel. Kubel on harilikult poolkerakujuline ja pehme konsistentsiga, läätsetera- kuni peopesasuurune ja suurem. Olenevalt turse staadiumist on kubel punane, roosakas või valge. Kublale on iseloomulik kiire arenemine — ta tekib kiiresti, tugeva sügelemise ja kipituse saatel, ning harilikult kaob niisama kiiresti jälge jätmata.

4. **Villike** *(vesicula)*. Villike on õõnes moodustis. Tema õõs sisaldab läbipaistvat või veidi hägust seroosset vedelikku. Villike on teda ümbritsevast nahapinnast kõrgem, nööpnõelapea- kuni herneterasuurune. Villikese kate võib koosneda kogu epidermisest või ainult epidermise ülemistest kihtidest, vahel ainult sarvkihist. Taandarenemisel villikesed kas lõhkevad, tekitades erosiooni, või villikese õõne sisaldis kuivab järk-järgult, moodustades kooriku. Mida õhem on villikese kate, seda rutem ta lõhkeb või kuivab.

Villikesed peopesadel ja jalataldadel sageli ei tõsta nende peal olevaid epidermise kihte kõrgemale, sest need kihid on paksemad kui mujal, vaid paistavad nendest läbi, meenutades saagoteri. Väikesel nahapiirkonnal grupeerunud peenikesi villikesi nimetatakse h e r p e e t i l i s t e k s villikesteks ehk h e r p e s e k s.

5. **Vill** *(bulla)*. Vill meenutab ehituselt villikest, kuid on sellest suurem. Villid on sarapuupähkli- kuni kanamunasuurused ja suuremad. Nii vill kui ka villike võib olla ü h e- või m i t m e k a m b r i l i n e. Ühekambrilistes villides ja villikestes ei ole õõs vaheseintega jaotatud. Ühekambrilise villi katte läbitorkamisel või rebenemisel ühes kohas tühjeneb kogu õõs. Mitmekambrilistes villikestes ja villides on õõs vaheseintega jaotatud üksikuteks kambriteks. Niisuguse villi läbitorkamisel ühes kohas tühjeneb ainult osa villist. Villikese ja villi kadumisel ning paranemisel ei teki armi.

6. **Mädavill ehk pustul** *(pustula)*. Pustul on samuti õõnega moodustis, kuid erinevalt villikesest on pustuli sisaldis mädane. Kui pustul asub epidermises, siis loetakse teda pindmiseks ja nimetatakse impetiigoks. Sügav pustul ulatub dermasse. Karvanääpsu ümber asetsevat sügavat pustulit nimetatakse sügavaks follikuliidiks, karvanääpsuga mitteseotud sügavat pustulit aga ektüümiks.

Pindmise ja sügava pustuli erinevus ilmneb väga selgesti nende paranemisel: pärast pindmise pustuli paranemist jääb ainult ajutine pigmentatsioon, pärast sügava pustuli paranemist jääb aga alati arm.

7. **Köbruke** *(tuberculum)*. Väliselt meenutab köbruke sõlmekest (paapulit). Köbruke on ümbritsevast nahapinnast kõrgem õõneta moodustis ja koosneb rakulisest infiltraadist. Köbrukese infiltraat asetseb alati dermas, taandarenemisel kärbub ja asendub armkoega. Köbrukesed on hirsitera- kuni herneterasuurused.

Köbrukeste konsistents on mitmesugune. Näiteks köbrukesed kolmandase süüfilise puhul on ümbritsevast nahast tihkemad, kuid esineb ka pehme konsistentsiga köbrukesi, näiteks söötraia puhul. Infiltraadi kärbumisel tekivad köbrukese kohale väikesed haavandid, mis paranedes moodustavad armi. Kui kärbunud kude imendub haavandit tekitamata, «kuivalt», siis jääb köbrukese kohale ainult armiline naha atroofia.

8. **Sõlm** *(nodus)*. Samuti nagu sõlmekesed, võivad ka sõlmed olla põletikulised ja mittepõletikulised. Põletikuline sõlm sarnaneb ehituselt köbrukesega, kuid sõlme infiltraat asetseb sügavamal — nahaaluses rasvkoes. Väga tihti ulatub infiltraat ka dermasse. Sõlm on köbrukesest tunduvalt suurem — türgi oa kuni kanamunasuurune ja isegi suurem.

Paranemisel toimub enamasti sõlme infiltraadi kärbumine, mille järel tekib haavand. Haavandi kohal moodustub armkude. Niisuguste sõlmede hulka kuuluvad näiteks süüfilise gumma, skrofuloderma sõlmed, furunkul. Teistel juhtudel, näiteks sõlmelise erüteemi korral, ei lagune sõlme rakuline infiltraat, vaid imendub aegamööda. Armi sel puhul ei teki.

Mittepõletikuliste sõlmede hulka kuuluvad fibroomi, lipoomi jne. puhul tekkivad sõlmed.

Teisesed morfoloogilised elemendid

Teiseste morfoloogiliste elementide hulka kuuluvad: kett, koorik, erosioon, marrastus, pakatis, haavand, arm, atroofia, teisesed pigmentlaigud, lihhenisatsioon ja vegetatsioonid.

1. **Kett** *(squama)*. Sarvkihi pindmises osas asuvad sarvplaadikesed kaotavad aegamööda sideme sügavamal asetsevate plaadikestega ja irduvad kord-korralt. Seda nähtust nimetatakse füsioloogiliseks ketendamiseks. Silmaga on see vähe nähtav, kuid seda võib avastada, kui tõmmata mööda nahka tumedas trikookindas

sõrmega. Sarvestumisprotsessi häirete puhul suureneb järsult sarvplaadikeste irdumine epidermise pinnalt ja toimub tervete kihtidena kettude kujul. Normaalse sarvestumise häirumisel irduvad koos sarvplaadikestega ka rakud, mis ei ole veel lõplikult sarvestunud. Kett on epidermisest irdunud sarvkihiosa. Sageli on temale lisandunud tolmu, mustust, higi- ja rasunäärmete eritist. Kettude suuruse järgi eristatakse k l i i- ja h e l v e s k e t e n d u s t.

Kliitaolised ketud on väiksemad ja meenutavad jahu või kliisid, helvesketenduse ketud on suuremad. Ketud esinevad väga sageli mitmesuguste esmaste morfoloogiliste elementide kadumisel, imendumisel või paranemisel.

2. **Koorik** *(crusta)*. Koorik on kuivanud eritis (eksudaat). Koorikud tekivad villikeste, villide ja mädavillide sisaldise kuivamisel, lagunenud köbrukeste ja sõlmede kuivamisel ning erosioonide, haavandite ja marrastuste eritiste kuivamisel. Olenevalt kuivanud eksudaadi laadist eristatakse seroosseid, mädaseid ja veriseid koorikuid. Tolm, mustus ja ravimid lisandina võivad koorikute värvust ja välisilmet väga muuta. Pärast koorikute äralangemist jääb mõnedel juhtudel ajutine pigmentatsioon, teistel aga arm või armiline atroofia.

3. **Erosioon** *(erosio)*. Erosiooniks nimetatakse naha defekti epidermise piirides. Erosioonid tekivad villikese, villi või mädavilli kohal pärast nende katte lõhkemist või eemaldamist. Vahel tekivad erosioonid ka sõlmekeste ja köbrukeste kohal. Suuruselt ja kujult vastab erosioon sellele elemendile, mille kohal ta on tekkinud. Erosioon on sileda, vahel ka kergelt veritseva põhjaga. Erosiooni paranemine toimub epitelisatsiooni teel ja armi temast ei jää.

4. **Marrastus** *(excoriatio)*. Marrastus meenutab erosiooni, kuid tekib epidermise mehaanilise vigastuse tagajärjel mitmesuguste traumade ja kratsimise puhul. Marrastused on tihti joonekujulised. Nende eritis on sageli verine, sest epidermise defekt võib ulatuda derma näsakihini. Marrastused kattuvad veriste või seroosseteveriste koorikutega.

5. **Pakatis** *(rhagas)*. Pakatis võib tekkida naha mehaanilise vigastuse puhul ülevenituse tagajärjel. Harilikult tekivad pakatised nahal, mis on normaalse elastsuse kaotanud. Pakatised tekivad ka nahas esinevate põletikuprotsesside puhul, naha kuivuse tõttu ja raugaeas. Sageli tekivad pakatised nahavoltides. Enamasti on pakatised joonekujulised. Kui nad asuvad marrasknaha piirides, nimetatakse neid pindmisteks, kui nad ulatuvad pärisnahasse, siis sügavateks. Sügavad pakatised veritsevad sageli.

6. **Haavand** *(ulcus)*. Haavandiks nimetatakse naha defekti, mis ulatub dermasse ja tekib koe kärbumise tagajärjel. Väga sagedasti ulatub haavand mitte ainult dermasse, vaid ka nahaalusesse koesse, vahel isegi sügavamal asetsevaisse kudedesse — lihaseisse, luuümbrisesse ja luudesse. Haavandid tekivad harilikult köbrukestest ja sõlmedest, erilistel tingimustel aga ka teistest morfoloogilistest elementidest. Haavandi paranemisel jääb alati arm. Haavandid on

kujult, suuruselt ja sügavuselt väga mitmesugused. Haavandi põhi võib olla kaetud granulatsioonidega, mädase või seroosse eritisega või nekrootilise katuga.

7. **Arm** *(cicatrix)*. Arm on jämedakiulisest sidekoest koosnev moodustis ja tekib seal, kus pärisnaha sidekoeline struktuur on hävinud, enamasti kõbrukese, sõlme või haavandi kohal. Kui koe hävimise protsess ulatus nahaalusesse koesse või veel sügavamaisse kudedesse, siis on arm sisse tõmbunud ja tema all asetsevate kudedega liitunud.

Armkude on veresoonte poolest vaene. Algul on arm punakas või punakassinine, hiljem aga muutub ta peaaegu valgeks. Kujult ja suuruselt vastab arm alati naha hävimiskoldele. Kui arm on ümbritsevast nahapinnast kõrgem, siis nimetatakse teda hüpertroofiliseks armiks. Nahapinnast madalamat armi nimetatakse atroofiliseks. Armi pinnal puudub naha harilik joonis — nahaväljad ja vaod, puuduvad ka rasu- ja karvanääpsud ning higinäärmed; seetõttu on arm sileda pinnaga.

8. **Armiline naha atroofia** *(atrophia cutis cicatricans)*. Armitaolise naha ehk armilise atroofia puhul on nahk õhuke, kuiv ja peenevoldiline. Atroofia areneb infiltraadi kohal, mis põhjustas pärisnaha normaalse struktuuri hävimise. Kui pärisnaha sidekoelise aluse hävimisel ja asendumisel jämeda sidekoega haavandit ei teki, siis moodustub armiline atroofia, aga mitte arm. Armiline atroofia võib areneda kõbrukeste, vahel ka sõlmede kohal.

Armilise atroofiaga piirkondadel ei ole harilikku nahajoonist — välju ja vagusid; neil puuduvad ka karvad, rasu- ja higinäärmed. Atroofilistel piirkondadel saab kergesti moodustada väga peeni voldikesi, nii et nad A. I. Pospelovi väljenduse järgi meenutavad kortsunud hülsipaberit. Läbi õhukese atroofilise naha paistavad sageli selgesti nahaalused tõmbsooned.

9. **Teisesed pigmentlaigud** *(pigmentationes secundariae)* ehk pigmentatsioonid arenevad pärast mitmesuguste esmaste ja teiseste morfoloogiliste elementide kadumist; nad jäävad kõbrukeste, laikude, sõlmekeste, villikeste, erosioonide ja teiste elementide kohale. Niisugused on näiteks pigmentlaigud leetrite lööbe, süüfilise roseoolide ja paapulite jms. kohal.

10. **Lihhenisatsioon** *(lichenificatio)*. Lihhenisatsiooni puhul on nahk paksenenud ja tihkenenud; seda võib tunda käega katsudes. Sealjuures tumeneb nahk teisese pigmentatsiooni tõttu. Naha joonis muutub jämedaks: vaod on sügavamad, väljad on selgemini nähtavad. Lihheniseerunud aladel võib nahapind olla kettudega kaetud. Lihhenisatsioon esineb peamiselt krooniliste nahahaiguste puhul.

11. **Vegetatsioonid** *(vegetationes)*. Vegetatsioonideks nimetatakse näsalisi vohandeid, mis mõnikord tekivad paapulitel, haavandite ja erosioonide põhjas, sõlmedel ja kõbrukestel.

Morfoloogiliste elementide tundmine on väga tähtis selleks, et nahahaigust õigesti diagnoosida, tema kulgu hinnata ja prognoosi

selgitada. Ilma morfoloogiliste elementide tundmiseta on nahahaiguste õigeaegne diagnoosimine ja õige ravimine võimatu.

Nahahaige uurimisel on vaja tema nahal leiduvaid lööbe-elemente tähelepanelikult vaadelda.

Naha ja limaskestade vaatlusel tuleb selgitada järgmist.

1. Missugused esmased ja teisesed morfoloogilised lööbe-elemendid haigel esinevad.

Lööve võib olla monomorfne ja polümorfne. Monomorfne ehk ühekujuline lööve koosneb ainult üht tüüpi morfoloogilistest elementidest. Monomorfse lööbe näitena võib mainida roseoole kõhutüüfuse puhul, harilikke käsni, soomussammaspoolt, punast lamedat sammaspoolt. Polümorfse ehk mitmekujulise lööbe puhul esineb samaaegselt mitut tüüpi morfoloogilisi elemente; sealjuures eristatakse lööbe tõelist ja ebapolümorfismi. Tõelise polümorfismi puhul esinevad samaaegselt mitme tüübi esmased elemendid. Näiteks lööve süüfilise teisesel perioodil võib koosneda roseoolidest, papulitest ja pustulitest. Ebapolümorfismi puhul esineb üht tüüpi elementide muutumine teist tüüpi elementideks. Näiteks ekseemi puhul algab protsess laikude tekkimisega, mis varsti muutuvad sõlmekesteks ja seejärel villikesteks. Avanenud villikestest moodustuvad erosioonid, mis võivad kattuda koorikutega. Järelikult esindavad ägeda ekseemi puhul kõik mitmekesised morfoloogilised elemendid ainult ühe elemendi arenemise eri staadiume.

2. Missugune on esinevate elementide kuju, suurus, värvus ja konsistents.

3. Missugune on elementide arv ja levik nahal: kas lööve esineb naha ühel või mitmel piirkonnal või on ta levinud üle õige suure osa nahapinnast. Laialdaselt levinud kahjustuse puhul tuleb kindlaks teha, kas lööve on sümmeetriline või asümmeetriline. Sümmeetriliseks nimetatakse löövet siis, kui ta esineb mõlema kehapoole vastavatel piirkondadel, näiteks paremal ja vasakul käel, rinna või kõhu paremal ja vasakul poolel jne.

4. Missugune on morfoloogiliste elementide vastastikune asetus, kas nad on grupeerunud või asetsevad grupeerumatult, hajusalt üle kogu naha. Kas üksikud elemendid on laatunud. Elementide laatumine on nende perifeerse kasvu tunnus.

5. Missugune on patoloogilise protsessi kulg. Selleks tuleb haigelt teada saada mitte ainult haiguse üldine kestus, vaid ka üksikute morfoloogiliste elementide kestuse aeg. See aitab selgitada, missugustest esmastest elementidest algab lööve, missugused edasised muutused nendega toimuvad ja missugune võib olla haiguse lõpe.

NAHAHAIGUSTE RAVI ÜLDISED PÕHIMÕTTED

Nahahaigused kujutavad endast tavaliselt kogu organismi haigust. Isegi neil juhtudel, kus nahahaigus areneb välistel põhjustel, ei jää ta ainult kohalikuks haiguseks, vaid muutub kogu organismi haiguseks. See seletub naha ja kesknärvisüsteemi tiheda seosega. Näitena võib esitada sügelised: nahasse tungiv sügelislest, kes pesitseb marrasknaha kõige pindmisemas kihis, tekitab organismi üldseisundis tunduvaid muutusi — tugevat sügelemist, kratsimist, unetust. On arusaadav, et närvisüsteemi ja siseelundite funktsioonide häirumise aste ei ole eri nahahaiguste puhul kaugeltki ühesugune. Ühtedel juhtudel on need häired teravalt väljendatud, teistel saab neid avastada ainult spetsiaalse uurimise teel.

Nagu teada, on nahahaigused kas närvisüsteemi ja siseelundite funktsiooni häirete tagajärg või tekitavad ise niisuguseid häireid. Seepärast on selge, et nahahaigete ravimisel tuleb alati arvestada organismi üldseisundi häireid. Nahahaigete ravi peab põhinema haige üldseisundi hoolikal uurimisel, kusjuures arvestatakse kõiki välise keskkonna tegureid — töö- ja elutingimusi. Ainult sel teel saab selgitada, mis nimelt kutsub antud haigel esile nahahaiguse ja soodustab selle püsimist.

Ravi tähtsamaks ülesandeks on kõrvaldada põhjused, mis nahahaiguse esile kutsuvad. Näiteks võivad mõnel isikul nõgestõve põhjuseks olla ussnugilised soolestikus. Kui see kindlaks tehakse ja ussnugilised väljutatakse, kaob nõgestõbi sageli ilma täiendava ravita.

Niisama tähtis on kõrvaldada kõik põhjused, mis loovad eelsoodumuse nahahaiguseks ja võimaldavad selle püsimist. Krooniline gastriit, soole ussnugilised, kalduvus kõhukinnisuseks või krooniline koliit ei põhjusta iga kord nahahaigust, kuid tekitavad selleks eelsoodumuse, nõrgestades organismi ja muutes tema reaktiivsust. Niisuguse eelsoodumuse aluseks on ka neuroreflektoorne mehhanism. Kui sellise haige nahk puutub kokku mingisuguse välise ärritajaga, siis võib tema organism sellele vastata nahahaiguse arenemisega.

Eelsoodumusega saab mõnikord seletada, miks ühesugustes tingimustes töötavatest töölistest ühel tekib kokkupuutumisel niklisoo-

ladega, tärpentiniga või muude ainetega professionaalne ekseem, teistel aga mitte. Sellisel korral on eelsoodustavate tegurite, näiteks seedekanali haiguse vms. kõrvaldamine niisama tähtis kui välise põhjuse, s. o. keemilise aine poolt nahale avaldatava mõju kõrvaldamine.

Reaktsioonilised bioloogid, morganismi-veismannismi ebateaduslike vaadete pooldajad, käsitavad eelsoodumust mitmesugusteks haigusteks pärilikkuse tagajärjena. Nende arvates on niisuguse vastuvõtlikkuse pärilik edasiandmine vältimatu.

Need vaated ei leia tegelikkuses kinnitust ja nõukogude eesrindlik mitšuurinlik bioloogia lükkab nad täiesti ümber.

On kindlaks tehtud, et väliskeskkonna tingimused — haige töö-, elu- ja ühiskondliku elu tingimused — on haiguse tekkimises niisama tähtsad kui eelsoodumus. Heades elutingimustes võib eelsoodumus haiguseks kaduda.

Kõik terapeutilised võtted nahahaiguste ravimisel võib jaotada üldiseks ja kohalikuks raviks.

Nahahaiguste üldine ravi

Nahahaigete üldine ravi seisab kogu organismi ravimises. Kõik meie teadmised nahahaiguste tekkimisest ja arenemisest näitavad, et üldine ravi on vajalik enamasti kõigi nahahaiguste puhul. Võrdlemisi väheste haigete juures võib tulemusi saavutada ainult kohaliku raviga. Nahahaiguste üldiseks raviks kasutatakse laialdaselt mitmesuguseid ravimeetodeid ja -vahendeid. Esitame neist kõige enam kasutatavad.

1. Kesknärvisüsteemi mõjutamine. Seda saavutatakse mitmesugusel teel: novokaiini, broomi, uneravi ja teiste meetodite abil. Novokaiini võib määrata: a) veenisse süstimiseks 0,25%-list lahust, alates annusest 2 ml ja viies selle 10 ml-ni päevas, kokku 20—30 süstet kuuri kohta; b) tsirkulaarse blokaadi näol: 50—100 ml 0,25%-list lahust süstitakse algul nahasse, seejärel naha alla kogu jäseme ümber (ülalpool kahjustuskollet); c) sissevõtmiseks 3 korda päevas 1—3 supilusikatäit 0,25—0,5%-list lahust 1 tund enne söömist 1—1,5 kuu vältel.

Broomipreparaate määratakse sissevõtmiseks järgmiselt: 2—3 korda päevas supilusikatäis 0,25—2%-list lahust enne söömist. Naatriumbromiidi süstitakse vene teadlase A. I. Lebedevi ettepanekul 10%-lise lahusena ka veenisse (5—10 ml iga päev).

Uneravi rakendatakse nahahaiguste puhul peamiselt naha- ja suguhaiguste spetsialiseeritud statsionaarides.

Et ravimisel edu saavutada, selleks on väga tähtis haige psüühikat oskuslikult mõjutada. Meditsiinitöötaja peab sisendama haigele julgust, rahulikkust ja veendumust paranemises.

2. Desensibiliseeriv ravi. Mittespetsiifiliste desensibiliseerivate (s. t. organismi tundlikkust mingi aine mõju vastu

vähendavate) vahendite hulka kuuluvad kaltsiumkloriid, naatriumhüposulfit ja mõned teised preparaadid.

Kaltsiumkloriidi süstitakse veenisse 10%-lise lahusena 5—10 ml iga päev või üle päeva, ravikuuri kohta kokku 10—15 süstet. Teda võib määrata ka sissevõtmiseks 10%-lise lahusena 3 korda päevas supilusikatäis.

Naatriumhüposulfiti 10—30%-list lahust süstitakse veenisse iga päev 10 ml, kokku 15—20 süstet. Teda määratakse ka sissevõtmiseks 10%-lise lahusena supilusikatäis või pulbrina 0,5—1 g 3 korda päevas enne söömist. Paljude nahahaiguste puhul, millega kaasneb allergiline seisund, annavad need preparaadid häid tulemusi.

Spetsiifiliseks desensibilisatsiooniks süstitakse nahasse nõrkades kontsentratsioonides seda ainet, mis antud haigel tekitab allergilise seisundi. Praegusel ajal kasutatakse seda desensibiliseerimisviisi võrdlemisi harva.

3. I m m u u n r a v i. Nahahaiguste ravi immuunbioloogiliste meetodite eesmärgiks on tugevdada haige organismis immuunsusprotsesse. Immuunravi kasutatakse kindlakstehtud või oletatava infektsioonilise etioloogiaga nahahaiguste puhul. Immuunravi võib olla s p e t s i i f i l i n e, kui kasutatakse bakterioloogilisi preparaate, näiteks stafülokokkide anatoksiini ja antifagiini mädanikuliste nahahaiguste ravimisel jne.

Mittespetsiifilise immuunravi vahendite hulka kuuluvad autohemoteraapia (omavereravi) ning piima ja lakkvere (hemolüüsunud vere) süstimine. Need meetodid on rajatud naha alla või lihasesse süstitud oma või võõra valgu mõõdukale ärritavale toimele. Niisugune mõõdukas ärritus tõstab organismi vastupanuvõimet nakkuse suhtes.

A u t o h e m o t e r a a p i a (haige oma vere süstimine lihasesse) rakendamisel süstitakse esimene kord harilikult 5 ml verd, teine kord 8 ml ja edaspidi 10 ml; kokku tehakse 4—8 süstet, 1 kord 3 päeva kohta.

Lakkvere süstimiseks võetakse 10-ml-lisse süstlasse 5 ml steriliseeritud destilleeritud vett, viiakse nõel haige veeni ja võetakse süstlasse 5 ml verd. Siis võetakse süstel koos nõelaga veenist välja ja kergelt loksutades segatakse veri veega. Ühe-kahe minuti pärast muutub segu punaste vereliblede hemolüüsi (lahustumise) tõttu läbipaistvaks ja veidi läikivaks («lakitaoliseks»). Selle järel süstitakse segu haigele lihasesse.

Lakkvere süstimine avaldab paljudel juhtudel paremat mõju kui autohemoteraapia, kuid on valusam. Lakkverd süstitakse 1 kord 3—4 päeva tagant; kuur koosneb 4—8 süstest.

P i i m a süstitakse (l a k t o t e r a a p i a) üks kord 3—5 päeva tagant, olenevalt reaktsioonist eelnevale süstimisele. See reaktsioon võib väljenduda üldises nõrkuses, haiglases olekus, kõrgenenud temperatuuris, valus süstimise kohal, mõnikord ka põletiku nähtude ajutises ägenemises patoloogilises koldes. Mida tugevam niisugune reaktsioon oli, seda pikem peab olema vaheaeg süstimiste vahel.

Laktoteraapia alguses süstitakse 3 ml piima ja suurendatakse annust iga kord 1—2 ml võrra, olenevalt reaktsioonist, maksimaalselt 8—10 ml-ni. Üldise tugeva reaktsiooni puhul süstitakse järgmisel korral endine või isegi mõnevõrra väiksem annus. Laktoteraapia kuur koosneb 4—8 süstest. Mõnedel haigetel võivad korduvatel piima süstimistel ilmneda anafülaksia nähud: mõni minut pärast süstimist muutub nägu ja kaela nahk punaseks ning tursub, haige tunneb rõhumist rinnus, nõrkust, peapööritust, hirmu, südamepekslemist; pulss muutub kiireks või, vastupidi, aeglaseks. Kõik need nähud kaovad kiiresti, kui süstida naha alla 0,5—1 ml adrenaliinilahust (1:1000). Laktoteraapia edasine jätkamine ei ole soovitatav.

Reaktsioon autohemoteraapia puhul ja lakkvere süstimisel on harilikult palju nõrgem.

4. Stimuleeriv ravi. Nõnda nimetatakse ravimeetodeid, mis tugevdavad haige organismi kaitsejõudu, suurendavad organismi vastupanuvõimet, tõstavad närvisüsteemi toonust. Nende meetodite hulka kuuluvad vereülekanne ja akadeemik V. P. Filatovi kuderavi.

Nahahaigete ravimisel kantakse üle 100—200 ml verd üks kord 6—7 päeva tagant, üldse harilikult 3—6 korda.

Vereülekandeks võetakse sama grupi verd; ülekande teostamisel tuleb hoolikalt täita kõiki selleks kehtestatud juhiseid.

5. Antibiootikumid. Antibiootikumidest kasutatakse nahahaiguste raviks kõige laialdasemalt penitsilliini. Et penitsilliin avaldab energilist mõju mädatekitajaile kokkidele, määratakse teda eriti sagedasti mädanikuliste nahahaiguste ravimisel. Penitsilliinil on võime vähendada intoksikatsiooni nähte ja parandada haige üldseisundit ka mõnede mitteinfektsiooniliste ja selgitamata etioloogiaga nahahaiguste puhul. Näiteks avaldab penitsilliin head mõju haigetele, kes põevad salvarsaan-erütrodermiat ja sklerodermiat. Penitsilliini süstitakse lihasesse iga 3 tunni järel 40 000—50 000 ühikut või 2 korda päevas 200 000—300 000 ühikut 2—3 ml-s 1%-lises novokaiinilahuses või ekmonovotsilliini kujul 2 korda päevas 200 000—300 000 ühikut.

Teist antibiootikumi — streptomütsiini — kasutatakse peamiselt nahatuberkuloosi põdevate haigete raviks.

6. Vitamiinid. Viimastel aastatel kasutatakse nahahaiguste raviks laialdaselt vitamiine. Neid tuleb määrata kõigile haigetele, kellel on avastatud avitaminoosi või hüpovitaminoosi tunnuseid. Peale selle määratakse mõnd vitamiini ka vitamiinivaeguse tunnuste puudumisel, põhjendades seda teatavate vitamiinide hea mõjuga mõnede nahahaiguste puhul. Näiteks nikotiinhape avaldab soodsat toimet haigete ravimisel, kes põevad lamedat söötraiga, punetavaid vinne ja parapsoriaasi, olgugi et nikotiinhappe vaegust neil haigetel harilikult ei avastata.

Nikotiinhapet süstitakse veenisse 1%-lise lahusena iga päev 2—10 ml; kuur koosneb 15—20 süstest. Süstitakse ka lihasesse

2—5 ml 1%-list lahust. Nikotiinhappe süstimine veenisse ja lihasesse tekitab haigel vaskulaarse reaktsiooni: nahk, eriti näol ja kaelal, hakkab otsekohe pärast süstimist punetama, vahel tekib kerge nahaturse, haigel on kuumustunne. Need nähud mööduvad mõne minuti pärast, kuid haigele tuleb neist ette teatada.

Nikotiinhapet määratakse ka sissevõtmiseks 3—4 nädala kestel.

Rp. Acidi nicotinici 0,1
Sacchari albi 0,2
M. f. pulv. D. t. d. N. 30
S. 3 korda päevas 1 pulber pärast söömist

Nikotiinhappe sissevõtmine tühja kõhuga tekitab harilikult vaskulaarse reaktsiooni, seepärast võetakse teda pärast söömist.

B_1-vitamiin ehk tiamiin avaldab soodsat mõju kesk- ja perifeerse närvisüsteemi funktsiooni häirete puhul, samuti ka niisuguste nahahaiguste puhul, millega kaasneb sügelemine või valu.

Tiamiini süstitakse enamasti lihasesse annuses 20 mg, vahel ka 30 mg (4—6 ml 0,5%-list lahust) iga päev, kokku 20 süstet. Teda võib süstida ka veenisse samades annustes. Sageli määratakse tiamiini ka sissevõtmiseks.

Rp. Thiamini 0,01
Sacchari albi 0,25
M. f. pulv. D. t. d. N. 30
S. 3 korda päevas 1 pulber pool tundi enne söömist

Tavaliselt võetakse tiamiini sisse 3—4 nädalat. B_2-vitamiini ehk riboflaviini kasutatakse enamasti sissevõtmiseks.

Rp. Riboflavini 0,005—0,01
Sacchari albi 0,25
M. f. pulv. D. t. d. N. 30
S. 3 korda päevas 1 pulber pool tundi enne söömist

Ravi riboflaviiniga kestab umbes 3 nädalat.

C-vitamiini ehk askorbiinhapet süstitakse veenisse 5%-lise lahusena, iga päev 10 ml, kokku 10—20—30 süstet, või lihasesse 5%-lise lahusena, iga päev 2—10 ml, niisama pika aja vältel.

Sissevõtmiseks on askorbiinhapet kõige parem määrata tablettidena à 0,1 g 3 korda päevas tühja kõhuga.

7. Sulfaniilamiidpreparaadid. Sulfaniilamiidpreparaadid on näidustatud mädanikuliste nahahaiguste, herpetiformse nahapõletiku *(dermatitis herpetiformis)* ja villtõve *(pemphigus)* puhul. Sagedamini kui teisi preparaate määratakse norsulfasooli, sulfodimesiini ja sulfasooli, sest nad annavad head efekti ja on vähem toksilised kui mõned muud sulfaniilamiidpreparaadid. Nende annus on 3—4 korda päevas 1 g 5—7 päeva jooksul.

8. Arseenipreparaadid. Arseeni kasutatakse nahahaiguste raviks ammust ajast. Ta mõjub organismile üldtugevdavalt ja toniseerivalt.

Arseen soodustab ainevahetusprotsesside paranemist ja avaldab head mõju sarvestumisprotsesside häiretega kulgevatele nahahai-

gustele, nagu psoriaas, punane lame sammaspool, lamedad käsnad. Arseenipreparaadid on näidustatud ka nende haigete ravimisel, kellel nahahaigus on ühenduses kehvveresuse ja kurtumusega. Arseeni võib süstida naha alla 1%-lise naatriumarsenitilahusena, 0,25—1 ml iga päev, kokku 30—40 süstet. Sisse antakse arseeni aasia pillidena (3 korda päevas 3—5 pilli 3—4 nädala kestel), Fowleri lahusena, osarsoolina ja teiste preparaatidena.

Hapnikuravi, s. t. hapniku manustamist naha alla, hakati naha- ja suguhaiguste raviks kasutama üle 20 aasta tagasi (M. A. Rozentul, 1934). Manustatakse 200—500 cm^3 hapnikku abaluudevahelisse piirkonda üks kord 2—3 päeva tagant, kokku 6—15 korda. Protseduur teostatakse kahe ühendatud Bobrovi aparaadi ja hapnikupadja abil.

Hapnikuravi parandab haige üldist enesetunnet ja und ning avaldab head terapeutilist mõju furunkuloosi, hidradeniidi, seoresistentse süüfilise ja teiste haiguste puhul.

Ravitoitumine. Õige toitumine soodustab väga suurel määral nahahaiguste ravi edu. Mitmete nahahaiguste arenemisel etendavad tähtsat osa seedehäired. Õige toidurežiim aitab taastada normaalset seedimist ja kõrvaldada seedetrakti närviretseptorite ärritusi. Allergiliste nahahaiguste puhul, mida iseloomustab kõrgenenud tundlikkus mitmesuguste allergeenide vastu, on kasulik «desensibiliseeriv» dieet, mille puhul süsivesikute hulka toidus piiratakse. Süsivesikute tarvitamist piiratakse ka visalt püsiva furunkuloosi, hidradeniidi ja follikuliitide puhul. Haigetel, kes põevad nõgestõbe, naha sügelemist, levinud ägedat ekseemi ja neurodermiiti, piiratakse soolaste ja teravamaitseliste roogade, konservide, munade ja maiustuste tarvitamist. Neile määratakse piima-taimetoidu dieet, mille koostisse kuulub rohkesti puuvilja ja rohelist köögivilja. Soola tarvitamist piiratakse ka nahatuberkuloosi puhul. Eriti tähtis on jälgida, et soolestik regulaarselt tühjeneks. Selleks määratakse nahahaigetele kõhukinnisuse puhul dieet, mis sisaldab hapupiima, rukkileiba, toorest ja keedetud köögivilja.

Kuurordiravi. Üheks efektiivsemaks ravimeetodiks nahahaiguste puhul on kuurordiravi. Eriti on see meetod näidustatud visalt püsivate nahahaiguste puhul, millele teised ravimeetodid mõju ei avalda. Kuurordiravi toob kasu aga ainult siis, kui on olemas näidustused raviks antud kuurordis; ta võib osutuda mitte ainult kasutuks, vaid isegi kahjulikuks, kui haigete suunamisel kuurorti ei arvestata olemasolevaid vastunäidustusi.

NSV Liidu kaunid ja mitmekesised kuurordid annavad nahahaiguste raviks suuri võimalusi. Eriti laialdaselt ravitakse nahahaigusi väävelvesinikuallikatega kuurortides (Sotši-Matsesta, Sernovodsk, Pjatigorsk ja teised). Head raviefekti nahahaiguste puhul saadakse ka sulfiidi- ja süsihappe- (Pjatigorsk) ning radoonialli-katega (Tshaltubo) kuurortides, samuti ka mereäärsetes klimaatilistes kuurortides (Odessa, Musta mere rannik Kaukaasias ja Krimmis, Riia rand).

Kuurortide soodsat mõju nahahaigustele ei saa aga põhjendada üksnes allikate või meresupluste toimega. Niisama tähtsat osa etendavad ka haigele uued klimaatilised ja looduslikud tingimused ning kogu olukorra ja eluviisi muutus. Sellele tuleb veel lisada haige meeleolu soodsa muutuse (tal tekib kindel veendumus tervistumises) positiivne mõju. Kõik see soodustab kesknärvisüsteemi toonuse tõusu ja tema häirunud funktsioonide taastumist.

Nahahaiguste eduka ravi üheks tähtsamaks tingimuseks on haigele soodsa üldrežiimi loomine. Tuleb korraldada töö ja puhkuse regulaarne vaheldumine. Väga tähtis on, et haige osa oma puhkeajast, kas või 1—2 tundi, veedaks iga päev värskes õhus.

Kui haige üldine tervislik seisund lubab tegelda kehakultuuriga, siis on soovitatav korrapärane sportimine. Sportlik tegevus kõvendab ja karastab organismi, tõstab närvisüsteemi toonust, kiirendab ainevahetust. Nahahaigetele on väga kasulik süstemaatiline hommikuvõimlemine ja seejärel keha ülevalamine veega või hõõrumine niiske rätikuga.

Niisama tähtis on haige psüühikale ebasoodsat mõju avaldavate tegurite kõrvaldamine. Kui kõrvaldatakse rusuvad elamused, mida põhjustavad ebameeldivused perekonnaelus või kutsetöös, siis paraneb haige kiiremini.

Nahahaiguste kohalik ravi

Nahahaiguste kohalik ehk väline ravi on väga suure tähtsusega. Tema eesmärgiks on kiirendada patoloogiliste kollete paranemist ja kõrvaldada ebameeldivad aistingud — naha sügelemine, kipitus, pingulolek ja kokkukiskumine — või neid nõrgendada.

Mõiste «kohalik ravi» on muidugi tinglik. Iga kohalikuks raviks tarvitatav vahend avaldab suuremal või vähemal määral mõju kogu organismile tervikuna, s. o. *üldist* mõju. Üldine mõju on seletatav sellega, et mingi vahend avaldab välisel tarvitamisel teatavat mõju naha antud piirkonna retseptoritele ja nende kaudu kesknärvisüsteemile. Peale selle imenduvad mõned välised vahendid naha kaudu ja siirduvad verre, avaldades sellega organismile üldist mõju.

Nahahaiguste väline ravi valitakse vastavalt patoloogilise protsessi laadile. Mida ägedam põletikuline protsess on, seda õrnem, ettevaatlikum ja pindmisem peab olema väline ravi. Alaägedate ja krooniliste põletikuliste protsesside puhul asenduvad turse ja eksudatsiooni nähud naha infiltratsiooni nähtudega. Niisugusel korral peab väline ravi avaldama sügavamat ja energilisemat mõju. Raviaineid nahahaiguste väliseks raviks võib tarvitada mitmesuguste *ravimvormide* kujul. Ravimvormiks nimetatakse füüsikalist seisundit, milles raviainet tarvitatakse.

Nahahaiguste raviks kasutatakse enamasti järgmisi ravimvorme: puistepulbreid, mähiseid, määrimislahuseid, niiskeid mähiseid, loksutusmikstuure, pastasid, õlisid, salve, kompresse, plaast-

reid. Ravimvormid on selles loetelus asetatud oma toime sügavuse astme järgi: puistepulbrid avaldavad kõige pindmisemat, kompressid ja plaastrid aga kõige sügavamat toimet.

1. Puistepulbrid on pulbrilised ained, mida pannakse haigestunud kohale ühtlase õhukese kihina. Puistepulbrid võivad olla indiferentsed ja aktiivselt mõjuvad. Indiferentsed puistepulbrid ei avalda nahasse mingit keemilist toimet ja neid kasutatakse ainult nende füüsikaliste omaduste — suure imamisvõime — tõttu. Neid määratakse ägedate põletikuprotsesside puhul, kus esinevad hüpereemia, mõõdukas turse ja kudede pingsus. Hästi peenestatud pulbriline aine imab hästi põletikulise naha väljahigistist (eksudaati), samuti ka naharasu ja higi; puistepulbri poolt imatud niiskus aurub. Seetõttu kuivatavad ja jahutavad indiferentsed puistepulbrid nahka ning avaldavad põletikuvastast toimet. Indiferentsete puistepulbrite hulka kuuluvad nii mineraalsed (tsinkoksüüd, talk, valge savi) kui ka taimsed pulbrid (nisu-, riisi- ja kartulitärklis). Puistepulbreid kasutatakse sageli ka seguna, näiteks tsinkoksüüdi koos talgiga jne.

Indiferentsete puistepulbrite mõju on väga pindmine. Selgesti väljenduva infiltraadiga põletikuprotsesside puhul nad mõju ei avalda.

Aktiivselt mõjuvate puistepulbritena kasutatakse aktiivse keemilise mõjuga pulbrilisi aineid. Niisugused on desinfitseerivad puistepulbrid — kseroform, dermatool, valge streptotsiid —, mida tarvitatakse haavanduvate ja erosiivsete pindade ravimisel. Söövitavaid puistepulbreid (resortsiin) kasutatakse teravate kondüloomide raviks.

2. Mähised. Mähiseid tehakse raviainete vesilahustega. Ravimi lahusesse kastetakse 2—3-kordselt kokkupandud marli või puhas linane lapp, pigistatakse kergelt välja ning pannakse haigele kohale. Iga 5—20 minuti järel, olenevalt mähise kuivamisest, kastetakse teda uuesti lahusesse ja pigistatakse välja. Ravimi lahus peab olema toatemperatuuriga või veel külmem. Väga ägedate põletikuprotsesside puhul tehakse vahel jääkülmi mähiseid; lahust mähise jaoks hoitakse lume või jääga täidetud nõus. Jääkülmi mähiseid hoitakse peal maksimaalselt 2 tundi järjest. Teisi mähiseid võib peal hoida kauem, kuid vahetevahel teha 0,5—1-tunnilisi vaheaegu.

Mähisteks kasutatavad raviained on harilikult indiferentsed, nõrgalt adstringeerivad (kootavad) või nõrgalt desinfitseerivad. Nende hulka kuuluvad 0,25—0,5%-line põrgukivilahus, 1%-line alumiiniumatsetaadilahus (Burovi vedelik), pliivesi, 1—2%-line resortsiinilahus. Mähiseid tarvitatakse ägedate põletikunähtude — hüpereemia, turse ja märgumise — puhul.

Mähiste toime põhineb peamiselt põletikulise piirkonna jahutamisel, laienenud veresoonte ahendamisel ja eksudaadi aurumise suurendamisel.

Mähiste mõjul väheneb harilikult kiiresti põletiku nähtude äge-

dus — hüpereemia ja turse nõrgenevad ning märgumine lakkab. Raviaine adstringeeriv ja desinfitseeriv mõju suurendab mähise põletikuvastast toimet.

Märgumise ja mädatekitava infektsiooni puhul tarvitatakse veel tugevama toimega desinfitseerivaid mähiseid — rivanoollahusega (1 : 1000), metüleensiniselahusega (1 : 500) ja furatsiliinilahusega (1 : 5000).

3. Niiske mähis. Niiske mähise tegemisel niisutatakse ühega loetletud lahustest 8—12-kordselt kokkupandud marlit või linast lappi ja asetatakse haigele kohale. Vajaduse korral kinnitatakse ta sideme paari käiguga. Niisket mähist vahetatakse iga 0,5—1 tunni järel, vastavalt kuivamisele.

Niiske mähise modifikatsiooniks on nn. dermatoloogiline kompress. See koosneb 10—15-kordsest marlist või linasest lapist, mis on niisutatud ravimilahusega. Niisugune mähis pannakse haigele kohale, kaetakse pealt vahapaberiga või vahariidega ja kinnitatakse sidemega (ilma vatita). Mähist vahetatakse kolm korda ööpäevas. Dermatoloogiline kompress avaldab sügavamat toimet kui harilik mähis ja niiske mähis.

4. Määrimislahused. Määrimiseks kasutatakse mitmesuguste raviainete vesi- ja piirituslahuseid. Sageli tarvitatakse põrgukivi 2—10%-list vesilahust suuõõne erosioonide, kroonilise ekseemi (visa täppmärgumise) ja haavandite lopsakate granulatsioonide määrimiseks.

Piirituslahuseid kasutatakse naha desinfitseerimiseks mädanikuliste haiguste puhul (kampripiiritus, 2%-line salitsüülhappepiiritus jt.). Sügelemise vaigistamiseks sügelemist põhjustavate nahahaiguste (nõgestõbi, sügatõbi jt.) puhul tarvitatakse karbolhappe, mentooli ja tümooli 1—1,5%-list piirituslahust. Piiritusega valmistatakse ka aniliinvärvide lahused (1—2%-lised), mida väga sageli kasutatakse mädanikuliste nahahaiguste raviks. Aniliinvärvidest mõjuvad kõige tugevamini metüülviolett ja briljantroheline mädatekitavaile infektsioonidele ja mõnedele seentele.

5. Loksutusmikstuurid. Loksutusmikstuurid valmistatakse vedelatest ja pulbrilistest ainetest, mida võetakse umbes võrdsetes osades. Pulbrilistest ainetest tarvitatakse raviaineid, mis kuuluvad puistepulbrite koostisse: tsinkoksüüd, talk, valge savi, tärklis. Vedela osana tarvitatakse glütseriini ja vett. Vahel võetakse vee asemel nende raviainete vesilahuseid, mida kasutatakse mähiste jaoks. Seismisel jaguneb loksutusmikstuur alati kahte kihti: alumiseks on pulbrilised ained ja ülemiseks vedelik. Enne tarvitamist loksutatakse mikstuuri tugevasti (sellest ta nimetus), kuni saadakse ühesugune, hapukoort meenutav suspensioon. Vatitükikese abil pannakse seda suspensiooni ühtlase kihina haigele kohale. Loksutusmikstuuri vedel osa aurub üsna ruttu. Vedeliku aurumine vähendab soojust ning avaldab nahale jahutavat ja põletikuvastast mõju. Pärast vedeliku aurumist jääb nahale õhuke kiht pulbrilisi aineid. Need imavad põletikulist eksudaati, naharasu ja higi ning vähen-

davad pingsus-, kipitus- ja sügelemistunnet haigel nahapiirkonnal. Niisiis on loksutusmikstuuri toimes puistepulbri ja mähise toime otsekui ühendatud. Loksutusmikstuure tarvitatakse ägedate ja alaägedate protsesside, hüpereemia ja mõõduka turse puhul. Tugev märgumine on loksutusmikstuuri määramisele vastunäidustuseks, sest kuivanud mikstuuri kihi alla võib koguneda rohke seroosne eksudaat, seal laguneda ja nahka ärritada.

Loksutusmikstuurid on mõnevõrra sügavama toimega kui puistepulbrid ja mähised, kuid siiski on nende mõju pindmine; alaägedate ja krooniliste protsesside infiltraatide puhul pärisnahas ja nahaaluses koes on nende efektiivsus vähene. Kui on vaja mikstuuri jahutavat toimet suurendada, siis lisatakse talle piiritust.

Loksutusmikstuuride väljakirjutamise näiteid:

Rp. Zinci oxydati
Talci veneti aa 20,0
Glycerini
Aq. destill. aa 30,0
MDS. Välispidine

Rp. Zinci oxydati
Talci veneti aa 15,0
Glycerini
Spiritus vini aa 20,0
Aq. destill. 30,0
MDS. Välispidine

Nendele retseptidele võib tarbe korral lisada mitmesuguseid raviaineid — ihtüooli (1—5%), anestesiini (2—10%), väävlit (1—5%) jt.

6. P a s t a d. Pasta on segu pulbrilistest ainetest ja rasvadest umbes võrdsetes osades.

Pastad on taignataolise konsistentsiga ja püsivad hästi nahal ka sidemeta. Nad on sügavama toimega kui loksutusmikstuurid. Et pastad sisaldavad palju pulbrilisi aineid, imavad nad hästi eksudaati ja ei takista aurumist nahapinnalt.

Pastasid määratakse ägedate ja alaägedate põletikuprotsesside puhul, kui puudub tugev turse ja selgesti väljenduv märgumine. Juustega kaetud peanahal ja karvastel kehaosadel ei või pastasid tarvitada, sest siis kleepuvad juuksed ja karvad kokku ning nende alla kogunenud eksudaat võib nahka ärritada. Üks kasutatavamaid indiferentseid pastasid on tsinkpasta.

Rp. Zinci oxydati
Talci veneti
Lanolini
Vaselini aa 10,0
M. f. pasta
DS. Tsinkpasta

Tsinkpasta on aluseks, millele lisatakse mitmesuguseid raviaineid. Tsinkpastat, millele on lisatud 2% salitsüülhapet, nimetatakse Lassari pastaks. Teistel juhtudel lisatakse ihtüooli (1—3%), väävlit (1—5%), tõrva (1—10%) jt. aineid.

Väga laialdaselt kasutatakse pastasid, mis sisaldavad naftalaan-naftat (5—50%) ja avaldavad tugevasti resorbeerivat mõju paljude nahahaigustega kaasnevatele infiltratsioonidele.

Pastat määritakse õhukese kihina spaatliga kas otse nahale või linasele lapile; viimasel juhul tuleb panna side. Pastakihti uuendatakse 1—2 korda päevas, kusjuures eelmisest määrimisest jäänud pastat ei eemaldata. Kogu pastakiht eemaldatakse üks kord kolme päeva kohta. Selleks kaetakse pastaga määritud koht eelnevalt taimeõli paksu kihiga ja 10—15 minuti pärast pühitakse ettevaatlikult ära vatitupsutitega, mis on immutatud sama taimeõliga.

7. Õ l i d. Õlisid tarvitatakse nahahaiguste ravimisel kahesuguse eesmärgiga.

Esiteks — naha puhastamiseks kettudest, koorikutest ja varem tarvitatud väliste vahendite jäänustest. Viimaseks otstarbeks määritakse haige koht paksult õliga ja 10—15 minuti pärast hõõrutakse õliga niisutatud vatitupsutiga puhtaks. Naha puhastamiseks kasutatakse mitmesuguseid õlisid — taimseid (päevalille-, lina- jt.), loomseid (kalamaksa-) ja mineraalseid (vaseliinõli).

Kui haige koht on kaetud paksude koorikutega, siis tehakse õlikompress: õli pannakse paksu kihina nahale, selle üle vahapaber ja siis vatikiht; kõik see seotakse 12—24 tunniks sidemega kinni.

Teiseks kasutatakse õli iseseisva ravimvormina. Niisugusel korral lisatakse õlile 20—40% pulbrilisi aineid. Enamasti kasutatakse virsikuõli, aprikoosiõli ja teisi taimseid õlisid. Pulbrilistest ainetest lisatakse harilikult tsinkoksüüdi («tsinkõli»). Enne tarvitamist loksutatakse niisugust õli tugevasti ja seejärel määritakse segu vatitükiga haigetele kohtadele. Selline õli imab eksudaati, pehmendab nahka, vähendab pingsus- ja kokkukiskumistunnet.

Õlid on näidustatud ägedate ja alaägedate põletikuprotsesside puhul, kui puudub rohke märgumine. Nendel on sügavam mõju kui pastadel.

Sageli lisatakse õlialusele, näiteks tsinkõlile, mitmesuguseid raviaineid — ihtüooli (1—5%), väävlit (1—10%), tõrva (1—2%) jne.

8. S a l v. Salv on nahahaiguste välisel ravimisel üks kõige enam kasutatavaid ravimvorme. Salv koosneb rasvalusest ja ühest või mitmest raviainest, mis on selle alusega ühtlaselt segatud. Salv määritakse 2—3 mm paksuse ühtlase kihina linasele lapile või marlile ja kinnitatakse sidemega haigele kohale. Mõnikord, näiteks katmata kehaosadele, eriti näole, määritakse salvi vahetult nahale ja jäetakse sidemeta. Vahel hõõrutakse salv nahasse, näiteks sügeliste ravimisel.

Salv tungib rasufolliikulite ja higinäärmete suudmeisse ja sügavale sarvkihti. Salvi ühtlane kiht moodustab nahapinnal õhule läbipääsematu katte, mille tõttu vee auramine nahapinnalt järsult väheneb. Salvikiht peab kinni niiskuse — veeauru — ja nahk soojeneb. See kobestab marrasknahka, mille tõttu salvis sisalduvad raviained tungivad marrasknahast paremini läbi. Sellega seletub ka salvide sügavam mõju, võrreldes puistepulbrite, mähiste, loksutusmikstuuride ja pastade mõjuga.

Salvide sügav mõju võimaldab neid laialdaselt kasutada krooni-

liste põletikuprotsesside puhul, kus esiplaanil on rakuline infiltraat pärisnahas või nahaaluses rasvkoes.

Salvi mõju laad oleneb suurel määral raviainetest, mida on lisatud rasvalusele. Salvid võivad olla indiferentsed, kui rasvalusele on lisatud indiferentseid aineid. Niisugune on näiteks laialt tuntud tsinksalv, mis sisaldab 10% tsinkoksüüdi searasvas või vaseliinis.

Desinfitseerivate salvide hulka kuuluvad salvid, mis sisaldavad valget elavhõbedapretsipitaati (2—5%), kollast elavhõbeoksüüdi (1—3%), penitsilliini (1000—5000 ühikut 1 g aluse kohta), kseroformi (5—10%), dermatooli (5—10%) jt. aineid.

Koorivate salvide hulka kuuluvad salvid, mis sisaldavad salitsüülhapet (3—10%), resortsiini (3—5%), väävlit (10—30%) jt. aineid.

Krooniliste nahahaiguste puhul infiltraatidega sügavates nahakihtides kasutatakse salve, mis sisaldavad infiltraate resorbeerivaid aineid — tõrva (2—20%), naftalaan-naftat (5—50%) jne.

Salvide rasvaluseks tarvitatakse vaseliini, lanoliini, searasva ja teisi rasvu, aga ka naftalaani.

9. Kompressid. Soojendavad kompressid avaldavad veelgi sügavamat toimet kui salv. Kahe-kolmekordselt kokkupandud linane või marlilapp kastetakse vette või mingisse ravimilahusesse, pigistatakse kergelt välja, asetatakse nahale ja kaetakse vahapaberi või kompressiriidega. Selle peale pannakse paks vatikiht ja kinnitatakse sidemega. Vahapaber peab olema suurem kui linane lapp ja vatikiht peab ulatuma üle vahapaberi. Soojendavaid kompresse nahahaiguste raviks kasutatakse võrdlemisi harva; kompressi niiske soojus kobestab ümbritsevat marrasknahka üleliia ja võib põhjustada naha ärritust ning mädase infektsiooni kaasumist.

10. Plaaster. Plaastriks nimetatakse paksu salvi, mis kleepub tihedalt nahale. Plaastrid valmistatakse erilisest plaastrimassist, millele lisatakse mitmesuguseid raviaineid — ihtüooli, elavhõbedat, salitsüülhapet jt. Plaastrimassi koostisse kuuluvad rasvad, kampol, vaha ja mõned muud ained. Plaaster mõjub veelgi sügavamalt kui salv, sest ta ei lase vett läbi ja takistab niiskuse aurumist. Nahk soojeneb plaastri all, epidermis kobestub ja plaastris olevad raviained tungivad naha sügavamatesse kihtidesse.

Et plaaster paremini nahale kleepuks, soojendatakse teda enne kasutamist kergelt piirituslambi leegi või elektripliidi kohal. Nahk puhastatakse eelnevalt piirituse või bensiiniga.

11. Vannid. Tihti määratakse nahahaiguste puhul vanne. Ravivannid võivad olla üldised ja kohalikud. Neid kasutatakse termilise hüdroprotseduurina (35—37°) näiteks psoriaasi, erütrodermia, ihtüoosi puhul. Niisugused vannid mõjuvad närvisüsteemile rahustavalt ja toniseerivalt, pehmendavad nahka ja puhastavad teda kettudest, soodustavad naha vereringe ja toitumise paranemist. Märguvate erosiivsete nahapindade puhul lisatakse vannile desinfitseeriva toime saamiseks kaaliumpermanganaati. Rohke ketendusega haigete puhul lisatakse vannile soodat (0,5—1 kg vanni kohta),

sügelemist põhjustavate nahahaiguste puhul on näidustatud tõrvavannid, kusjuures tõrv lisatakse vannile segus seebipiirituse ja veega (tõrva 100,0, seebipiiritust ja vett kumbagi 75,0) või hõõrutakse tõrv haigetel kohtadel nahasse ja seejärel lastakse haigel vanni võtta. Sügelemist põhjustavate nahahaiguste puhul mõjuvad hästi ka vannid tammekoore või kliide keeduveega (1 kg koort keedetakse 6 liitri veega ja keeduvesi lisatakse vannile või 1 kg nisukliisid keedetakse 2—3 liitri veega ja keeduvesi lisatakse vannile).

Kohalikud vannid (temperatuuriga 37—40°) määratakse nahahaiguste puhul näiteks siis, kui protsess on lokaliseerunud kätel, jalgadel, suguelunditel, pärakupiirkonnas; vannidele lisatakse sageli kaaliumpermanganaati, kliide keeduvett või teisi aineid.

Väliste vahendite toime nahasse sõltub mitte üksnes ravimvormist, s. t. mitte ainult ravimvormi pindmisest või sügavast mõjust, vaid ka raviaine laadist. Näiteks indiferentne tsinksalv avaldab palju pindmisemat ja õrnemat toimet kui 10%-line tõrvapasta, olgugi et üldiselt on salvid sügavama ja energilisema toimega kui pastad.

Sageli kasutatakse nahahaiguste väliseks raviks energilise toimega aineid — tõrva, krüsarobiini, resortsiini jt. Et vältida ebasoovitavat naha ärritust ja põletikuprotsessi ägenemist, tuleb raviained algul määrata nõrgas kontsentratsioonis. Aegamööda, vastavalt naha harjumisele, kõrgendatakse raviaine kontsentratsiooni. Näiteks ekseemi ravi puhul määratakse algul tõrvapreparaate 1—2%-liste pastade ja salvidena. Kui haige talub tõrva hästi, tõstetakse kontsentratsiooni 5—10%-ni ja isegi 20%-ni.

Et nahahaiguste väline ravi annaks tulemusi, selleks ei piisa ravimvormi ja selle koostisse kuuluvate raviainete õigest valikust. Niisama tähtis on väliste vahendite kasutamise õige tehnika. Mõned haiged ja isegi meditsiinitöötajad teevad mähiseid ebaõigesti: panevad haigele kohale 2—3 niisket marlilappi, seovad need kinni ja jätavad niiviisi 12 või 24 tunniks. Niisugustes tingimustes soojeneb ja kuivab lahus kiiresti, marli imbub eksudaadiga ja kuivab erosiivsele pinnale. Järgmisel päeval selgub sidumisel, et põletikuliste nähtude ägedus ei ole vähenenud.

Mõnikord hõõrub haige, kes ei ole meditsiinitöötajalt vajalikke juhtnööre saanud, loksutusmikstuuri või pasta nahasse. Loksutusmikstuurist oodatava paranemise asemel on tagajärjeks protsessi ägenemine. Seepärast on vaja väliste ravimvormide tarvitamise eeskirju alati täpselt täita. Enne mistahes ravimvormi kasutamist tuleb haiguskolle pintseti, vatitupsuti ja kääride abil puhastada. Pintsetiga eemaldatakse ettevaatlikult ketud ja koorikud; kõvasti kinnihoiduvad plaatjad ketud lõigatakse ära kõverate kääridega. Kõvasti kinniolevad koorikud ja varem tarvitatud salvide ja pastade jäänused pehmendatakse vedela õliga ja kõrvaldatakse ettevaatlikult õliga niisutatud vatitupsuti abil. Juuksed või karvad kahjustatud piirkonnas lõigatakse kääridega ära.

Nahahaiguste raviks kasutatakse sageli füsioterapeutilisi meetodeid.

Laialdaselt on kasutusel ravi sooja ja külmaga. Soojusprotseduurid on näidustatud põletikuprotsessi mitmes staadiumis, eriti alaägedas ja kroonilises; soojuse mõjul tugevnenud verevool parandab kudede toitumist ja soodustab põletikulise infiltraadi resorbeerumist. Mõnd soojusprotseduuri — sooje vanne, soojendavaid kompresse, kiiritamist sollukslambiga — kasutatakse ka ägedate põletikuprotsesside raviks.

Soojusprotseduure kasutatakse niiske soojuse (vannid, soojendavad kompressid) ja kuiva soojuse (soojendaja, Minini sinine lamp, sollukslamp) kujul. Tugevat ja sügavat termilist mõju nahale avaldavad nahahaiguste puhul parafiini ja osokeriidi aplikatsioonid.

Vesivannil sulatatud ja 45°-ni soojendatud parafiin pannakse nahale pintsliga või marlitupsutiga. Parafiini esimene kiht hangub kiiresti ja selle peale asetatakse marli- või linased lapid, mis on immutatud 50—60°-ni soojendatud parafiiniga. Lappide ja parafiinikihi kogupaksus peab olema 1—2 cm. Kõige peale pannakse kuiv linane lapp ja siis mähitakse kõik kinni paksu vatikihiga, villase riidega või vaibaga. Parafiin võetakse ära 40 minuti kuni 1 tunni pärast, mille järel kogu piirkonnale asetatakse veel tunniks ajaks kuiv mähis vatiga, villase riidega vms.

Osokeriit soojendatakse algul vesivannil 40—45°-ni. Neljateistkümnekordne marlikiht kastetakse sulatatud osokeriidisse ja pannakse nahale. Siis soojendatakse osokeriiti 60—80°-ni ja teine samasugune osokeriidiga immutatud marlikiht pannakse esimese peale.

Osokeriidikihid kaetakse vatiga, villase riidega või vaibaga ja jäetakse peale tunniks ajaks. Pärast osokeriidi äravõtmist kaetakse haige koht veel tunniks ajaks soojalt vatiga, vaibaga vms.

Külmaravi kasutatakse nahas esinevate ägedate põletikuprotsesside puhul hüpereemia, turse ja eksudatsiooni korral. Külma määratakse enamasti jahutavate, eriti jääkülmade mähiste kujul; harvem asetatakse haigele kohale kott jääga või lumega.

Külmaravi eriliseks viisiks on külmutamine tahke süsihappega — krüoteraapia. Balloonist väljalastud süsihappegaas muutub tahkeks süsihappeks, nn. süsihappelumeks, mida kogutakse erilistesse kolviga torukestesse ja surutakse tihedalt haige naha vastu (5 sekundiks kuni 1—2 minutiks). Selle aja vältel külmub haige piirkond vähema või suurema sügavuseni. Külmutatud koed nekrotiseeruvad pärast sulamist. Krüoteraapiat rakendatakse neil juhtudel, kus on vaja hävitada patoloogilist kudet — erütematoodese, sünnimärkide, punetavate vinnide, vahel ka tuberkuloosse söötraia ja epitelioomide puhul.

Kiirgusenergia allikatest kasutatakse nahahaigete raviks eriti

sagedasti ultraviolettkiiri. Ultraviolettkiirte allikatest on kõige enam levinud elavhõbe-kvartslamp. Kiiritus ultraviolettkiirtega võib olla üldine või kohalik. Üldkiiritusi tehakse harilikult iga päev või üle päeva. Ravikuur koosneb 20—30 kiiritusest. Kohalikeks kiiritusteks kasutatakse harilikult erüteemi esilekutsuvaid annuseid. Järgmine seanss määratakse alles pärast seda, kui on kadunud eelmise kiirituse poolt tekitatud põletikunähud. Väga suur tähtsus nahahaiguste ravis on päikesekiiritusel, millest on räägitud naha hügieeni käsitlevas peatükis.

Nahahaiguste raviks kasutatavate kiirgusenergia allikate hulka kuuluvad ka röntgenikiired ja raadium. Röntgenikiired avaldavad energilist mõju paljudele nahahaigustele. Olenevalt annusest ja tarvitamismeetodist avaldavad nad põletikuvastast toimet, soodustavad naha infiltratsiooni resorbeerumist või põhjustavad juuste ja karvade väljalangemist (epilatsiooni). Suuremad röntgenikiirte annused vigastavad rakke, mille tagajärjel arenevad röntgendermatiit, haavandid ja naha atroofia.

Röntgenikiiri kasutatakse epilatsiooniks juuste seeneliste haiguste puhul ja sügavate nahakihtide infiltratsiooniga haiguste puhul. Eriti tundlikud röntgenikiirte suhtes on poolduvad ja noored rakud. Selle omaduse tõttu kasutatakse röntgenikiiri pahaloomuliste ja mõnede healoomuliste nahakasvajate raviks.

Nahahaiguste raviks rakendatavate füsioterapeutiliste meetodite hulgas on tähtsal kohal elektrienergia kasutamine. Nahahaiguste raviks kasutatakse madalapingelist elektrivoolu, mille hulka kuuluvad galvaani vool, ionogalvanisatsioon ja galvanokaustika, aga ka kõrgepingelist voolu — d'Arsonvali voolu ja diatermiat.

Galvaani vool on madalapingeline alalisvool. Teda kasutatakse ionogalvanisatsiooni, elektrolüüsi ja galvanokaustika näol.

Ionogalvanisatsioon on meetod raviainete viimiseks organismi galvaani voolu abil. Nahahaiguste raviks kasutatakse enamasti ionogalvanisatsiooni kaaliumjodiidi-, kaltsiumkloriidi- ja novokaiinilahusega. Seejuures tarvitatakse elektroodidena metallplaate flanellist või parhist vahekihiga, mis on niisutatud ravimilahusega.

Elektrolüüs on galvaani voolu abil käsnade, vaskulaarsete sünnimärkide ja naiste nägudel esineva liigse karvakasvu hävitamine. Kasutatakse nõelakujulist elektroodi. Elektrolüüs jätab järele pindmisi õrnu armikesi.

Galvanokaustika on samuti meetod patoloogilise koe hävitamiseks; selle juures on üks elektrood plaatinast ning aasakujuline; galvaani voolu abil tulipunaseks hõõgutatuna avaldab ta kõrvetavat toimet. Galvanokaustikat kasutatakse vahel käsnade kõrvaldamiseks ja mõnede teiste nahahaiguste puhul. Kõrgepingevooludest kasutatakse kõige rohkem diatermiat ja d'Arsonvali voolu.

Diatermiline vool on kõrgepingeline (kuni 300 V) ja kõrgsageduslik. Kohtadel, kuhu on asetatud elektroodid, tekib kudedes suu-

rel hulgal soojust. Soojuse mõju koele ja eriti selle närviretseptoritele, samuti ka reflektoorne mõju kesknärvisüsteemile põhjustab infiltraadi resorbeerumist ja naha toitumise paranemist paljude nahahaiguste puhul.

Laialdaselt kasutatakse nahahaiguste raviks kaudset diatermiat — kaela, rinna ja nimme selgroolülide vaheliste närvisõlmede mõjutamist diatermilise vooluga.

Diatermilist voolu — diatermokoagulatsiooni — rakendatakse ka patoloogilise koe hävitamiseks mõnede nahatuberkuloosi vormide, käsnade, sünnimärkide, liigkarvasuse ja teiste haiguste puhul. Neil juhtudel kasutatakse teravat aktiivset elektroodi.

Toime kiiruse, kosmeetilises mõttes heade armide ja teisese infektsiooni harva kaasumise tõttu loetakse diatermokoagulatsiooni elektrivooluga hävitamise ravi parimaks meetodiks.

D'Arsonvali vool on samuti kõrgepingeline ja kõrgsageduslik. Rakendatakse nii üldist kui ka kohalikku darsonvalisatsiooni. Üldist darsonvalisatsiooni kasutatakse nahahaiguste puhul, millega kaasnevad kesknärvisüsteemi funktsioonide ja ainevahetuse häired, nende häirete mõjutamiseks. Kohalik darsonvalisatsioon on kasulik sügelemist põhjustavate nahahaiguste puhul. Nõelakujulise elektroodi kasutamisel saab selle vooluga ka patoloogilist kudet hävitada.

Mõnede nahahaiguste raviks rakendatakse ka ultrakõrgsagedusvoolu (UKS). See on eriti efektiivne püodermia sügavate vormide puhul (furunkulid, karbunklid, hidradeniidid ja haavandid). Laialdasele pinnale levinud nahahaiguste puhul annab häid tulemusi kaudne UKS-ravi.

Nahahaiguste füsioteraapia nõuab teatavat ettevaatust. Tema tehnika reeglite rikkumine võib tekitada haigele tõsiseid tüsistusi. Füsioterapeutilisi protseduure võib määrata ainult arst ja nende teostamine on lubatud ainult selleks spetsiaalselt ettevalmistatud keskmeditsiinilisel personalil.

NAHAHAIGUSED

*

MÄDANIKULISED NAHAHAIGUSED *(PYODERMIA)*

Mädanikulised nahahaigused ehk püodermiad kuuluvad kõige enam levinud nahahaiguste hulka. Neid põhjustavad mädatekitajad kokid — stafülokokid ja streptokokid. Mädatekitajad kokid on väliskeskkonnas laialdaselt levinud. Suurel hulgal leidub neid esemetel, tolmus ja õhus. Seepärast satub neid kergesti ka inimese nahale. Mädatekitajate kokkide hulk inimese keha pinnal oleneb inimese puhtusest. Keskmiselt leidub naha igal cm^2-l umbes 40 000 mikroobi; vannis või saunas peseb inimene endalt maha 85 000 000 kuni 1 200 000 000 mikroobi. Tunduv osa neist on mädatekitajad mikroobid. Eriti sagedasti leidub nahal stafülokokke. Mida tihedamini inimene end peseb ja pesu vahetab, seda vähem on tema nahal mädatekitajaid kokke.

Mädanikulise haiguse arenemine ei olene aga üksnes mädatekitajate kokkide arvust nahapinnal. Veel suurema tähtsusega on organismi seisund ja tema vastupanuvõime mädatekitajate kokkide sissetungimise suhtes.

I. P. Pavlovi kaastööline M. K. Petrova tõestas oma katsetega, et koertel, kellel olid eksperimentaalselt tekitatud neuroosid, arenesid nahahaigused, eriti furunkuloos. M. K. Petrova konstateeris nende katsete põhjal, et kõigil laboratooriumi koertel oli nahal tohutul hulgal mikroobe, furunkuloos arenes aga ainult neil koertel, kellel tekitati närvitalitluse katkestus. M. K. Petrova seletab seda peaaju koore reguleeriva funktsiooni häirega, mida põhjustas neuroos. Peaaju koore funktsiooni nõrgenemise tõttu vähenes neil koertel organismi vastupanuvõime, see aga võimaldas mädatekitajatel kokkidel energiliselt paljuneda ja nahasse tungida.

On hästi teada, et ka inimesel tekivad mädanikulised nahahaigused sageli pärast psüühilist traumat, nakkushaigust, keha järsku jahenemist ja teisi mõjusid, mis organismi nõrgendavad. Ka mõned sisehaigused soodustavad mädanikuliste nahahaiguste arenemist; näiteks suhkurtõbistel esineb väga tihti visa furunkuloos.

Mädanikuliste nahahaiguste tekkimine oleneb suurel määral ka väliskeskkonna tingimustest. Paljud väliskeskkonna tegurid avaldavad organismile kahjulikku mõju ja soodustavad mädanikuliste

haiguste arenemist. Nende hulka kuuluvad: a) naha mehaanilised vigastused, mis kergendavad mädatekitajate kokkide tungimist naha sügavatesse kihtidesse; b) naha ärritamine mitmesuguste keemiliste ainetega; c) välise temperatuuri ebasoodsad kõikumised, kestev ja süstemaatiline ülekuumenemine, mis tekitab higistamist ja epidermise matseratsiooni, samuti ka liigne jahenemine, eriti kui see kordub tihti ja kestab pikemat aega.

Erilise tähtsusega on kutse- ja tootmisalased ebasoodsad mõjud. Mõnedes tsehhides saavad töölised sageli väikesi ja üliväikesi traumasid õigeaegselt koristamata jäetud metallilaastudest, rauapurust, plekiribakestest, tööriista vigasest käepidemest jne.

Tootmises kasutatakse suurel hulgal mitmesuguseid keemilisi aineid, mille mõjul töölised võivad haigestuda püodermiasse, kui ei võeta tarvitusele vastavaid profülaktilisi abinõusid.

Eriti tihti kasutatakse mitmeis ettevõtteis mineraalõlisid — nafta ja kivisõe töötlemise saadusi.

Töölise nahale sattudes tungivad need õlid sügavale karvanääpsudesse ja tekitavad neis kroonilise, aeglaselt kulgeva põletikuprotsessi — õlifollikuliidi. Õlifollikuliit on sageli stafülokokkide sissetungimise ja furunkulite arenemise lähtepunktiks.

Paljudes ettevõtetes kasutatakse aineid, mis avaldavad nahale ärritavat ja rasvatustavat mõju; sellised ained on happed, leelised, orgaanilised lahustid. Nende toimel kaotab nahk oma loomuliku rasuvõide, muutub kuivaks ja pakatab. Kõik see kergendab mädatekitajate kokkide sissepääsu nahasse.

Naha tolmumine tootmisel soodustab samuti püodermia tekkimist, sest üliväikesed tolmuosakesed ummistavad rasu- ja karvafolliikulite suudmed ning häirivad sellega nende normaalset talitlust.

Olenevalt tekitajast jaotatakse püodermia stafülokokiliseks ja streptokokiliseks. Stafülokokilisele püodermiale on iseloomulik rasu- ja karvafolliikulite haigestumine. Esinevad ka püodermia segavormid, mida põhjustavad samaaegselt mõlemad mädatekitajate kokkide liigid. Praktilises mõttes on siiski tähtsam ja kohasem jaotada mädanikulised haigused nende kliinilise pildi järgi p i n d m i s t e k s ja s ü g a v a t e k s.

Püodermia pindmiste vormide puhul haarab põletikuprotsess peamiselt marrasknahka ja ainult osaliselt pärisnahka. Peale ajutise pigmentatsiooni ei jäta enamik neid vorme paranemisel mingit jälge.

Püodermia sügavatele vormidele on iseloomulik infiltraadi lokaliseerumine pärisnahas või nahaaluses rasvkoes. Taandarenemisel tekib tihti selle infiltraadi mädane lagunemine ja infiltraat asendub armkoega.

Pindmine püodermia. Pindmiste püodermiate hulka kuuluvad impetiigo, follikuliit ja sükoos.

Impetiigo ehk mädanikuline lööve esineb kolme kliinilise vormina.

1. Streptokokiline impetiigo kahjustab harilikult katmata kehaosi, kõige sagedamini nägu. Ta areneb enamasti õhukese ja õrna nahaga inimestel, eriti sageli lastel. Nõrgenenud ja mingit kurnavat haigust põdenud lastel esineb streptokokiline impetiigo sagedamini ja on visam paranema. Täiskasvanuist haigestuvad naised sagedamini kui mehed.

Haigus algab lamedate, hirsi- kuni herneterasuuruste, seroosset vedelikku sisaldavate villikeste ilmumisega. Villikeste sisaldis läheb varsti häguseks, siis seroosseks-mädaseks ja villikesed muutuvad mädavillideks. Mädavillide kate on õhuke, lõtv ja katkeb kergesti, eriti villide kratsimisel. Sageli on mädavillid ümbritsetud punetava põletikulise äärisega. Mädavill lõhkeb juba 1—2 päeva pärast ja muutub õhukeseks kollaseks lehtjaks koorikuks. Lõhkenud mädavillide asemele tekib helepunane pindmine erosioon seroosse-mädase eritisega, mis varsti kuivab merevaigukarva kollaseks koorikuks. Koorikud püsivad harilikult umbes nädal aega ja langevad siis ära, jättes järele sinaka pigmenteerunud laigu, mis mõne aja pärast kahvatub ja kaob. Mädavillide lööbimisega ja koorikute tekkimisega kaasneb mõõdukas sügelemine ja naha pinguloleku tunne, mis sunnib haigeid, eriti lapsi, nahka kratsima. Kratsimise puhul avanevad mädavillid kergesti, koorikud irduvad ja mädane eritis satub ümbritsevale nahale, nakatades seda patogeensete streptokokkidega. Selle tagajärjel ilmub ümbritsevale nahale kogu aeg uusi mädaville ja õige ravi puudumisel võib protsess kesta palju nädalaid.

Streptokokiline impetiigo on väga nakkav haigus. Tiheda kontakti puhul, näiteks perekonnas või lastekollektiivis, võib haigus kanduda ühelt lapselt teisele. Tõrjevahendite puudumise ja mitterahuldava hügieenilise režiimi korral võib streptokokiline impetiigo massiliselt levida.

Streptokokiline impetiigo esineb mitme erivormina, mis on suure praktilise tähtsusega.

a) Vastsündinute epideemiline villtõbi (*pemphigus neonatorum epidemicus*). See haigus esineb imikuil esimestel elunädalatel ja võib sünnitusmaja lasteosakonnas või lastesõimes epideemiliseks muutuda. Hilisemas eas areneb epideemiline villtõbi harilikult nõrkadel või kasimata lastel.

Lapsel tekivad kogu nahapinnal suured, lõdvad mädavillid seroosse-mädase sisaldisega. Nad võivad areneda ploomi- või kanamunasuuruseks ja veel suuremaks. Mädavillid kas kuivavad, tekitades koorikuid, või avanevad, jättes erosioone.

Epideemiline villtõbi häirib tugevalt lapse üldseisundit: laps muutub rahutuks, kisab sageli, magab halvasti, söögiisu võib tal halveneda. Nõrkadel lastel kaasneb epideemilise villtõvega sageli palavik ja haigus võib muutuda sepsiseks, veremürgituseks.

b) Mädasnurk (*angulus infectiosus*). Suunurkades võib streptokokiline impetiigo võtta omapärase kliinilise vormi ja muutuda pikaajaliseks, krooniliseks. Seda põhjustab suunurkade ala-

line ärritamine süljega ja toiduga ning venitamine söömise ja kõnelemise ajal. Haigus algab ühes või mõlemas suunurgas madala, ovaalse villikese tekkimisega. Villike muutub varsti mädavilliks ja siis kuivab koorikuks. Tumeda kuivanud verise kooriku all püsib kaua pindmine erosioon või sügavam pakatis.

Streptokokilise impetiigo sellele erivormile on iseloomulik suur nakkavus. Suudlemisel või ühise käteräti ja ühiste toidunõude kasutamisel võib kergesti nakatuda.

c) Küüne ümbruse flükteen. Sõrme küüslülil muutub streptokokiline impetiigo mõnikord küüneplaati ümbritseva lameda poolkuuja mädavilli kujuliseks. Mädavill võib avaneda ja muutuda pindmiseks helepunaseks erosiooniks, mida lahtikoorduv marrasknahk äärisena ümbritseb. Küüne ümbruse flükteen püsib vahel visalt ja muutub krooniliseks, levides ühelt sõrmelt teisele. Lokalisatsiooni tõttu sõrmedel on see nii ajutise töövõimetuse tekitamise kui ka ümbruse nakatamise mõttes tõsine haigus. On teada juhtumeid, kus keegi lastesõime teenindava personali hulgast on põhjustanud laste massilise haigestumise streptokokilisse impetiigosse.



Joon. 7. Vulgaarne impetiigo.

2. Vulgaarne ehk segaimpetiigo. Vulgaarseks impetiigoks nimetatakse pindmist mädanikulist haigust, mida tekitab strepto- ja stafülokokkide segainfektsioon (joon. 7).

Streptokokilise impetiigoga kaasub sageli stafülokokiline infektsioon, mis haiguse pilti muudab. Mädavillide sisaldis muutub mädaseks, koorikud paksuks ja massiivseks. Verelisandi tõttu muutub koorikute värvus tihti halliks või pruunikaks. Koorikud on ebatasased, mügarikud ja näivad koosnevat üksikutest teradest (teralised koorikud); nad püsivad 7—8 päeva ja ära langedes jätavad pigmentlaigud. Vulgaarne impetiigo on väga sarnane streptokokilise impetiigoga, sest ta on samuti nakkav, lokaliseerub enamasti näol ja teistel katmata kehaosadel ning temasse haigestuvad peamiselt lapsed.

Vulgaarse impetiigo lööbega kaasneb üsna sagedasti temperatuuri kõrgenemine ja lähemate lümfisõlmede suurenemine.

Vulgaarne impetiigo võib olla ka sekundaarne — areneda mingi teise nahahaiguse tüsistusena. Näiteks on sügeliste tüsistuseks sageli vulgaarne impetiigo sõrmedel ja randmetel, hiljem ka teistel nahapiirkondadel. Juustega kaetud peaosa täitunuse puhul on vulgaarne impetiigo väga sagedaks tüsistuseks.

3. Stafülokokiline impetiigo ehk ostiofollikuliit. Karvastel kehaosadel, mis on kaetud kas pikkade karvadega või udekarvadega, tekivad poolkera- või koonusekujulised, hirsi- kuni herneterasuurused pingsad mädavillid, mis sisaldavad paksu kollakat või rohekat mäda. Neid mädaville ümbritseb kitsas punetav ääris, mis näitab, et haigus on äge, põletikuline. Mädavilli keskel on alati näha selle kattest läbiulatuv karv. Stafülokokiline impetiigo kujutab endast pindmist mädavilli karvafolliikuli suudmes, seetõttu nimetatakse teda ka ostiofollikuliidiks.

Stafülokokilise impetiigo puhul on villide kate paksem kui streptokokilise ja segaimpetiigo puhul. Selle tõttu lõhkevad stafülokokilise impetiigo mädavillid harva ja enamasti kuivavad lõhkematult tihketeks pruunikateks või kollakateks koorikuteks. Mõne päeva pärast langeb koorik ära, jättes järele ajutise pigmentatsiooni.

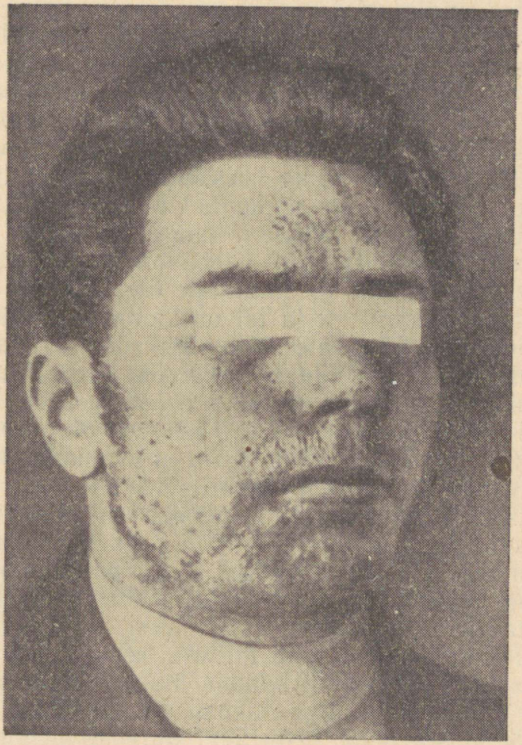
Stafülokokiline impetiigo esineb enamasti jäsemete sirutuskülgedel, kuid võib tekkida ka kehal mistahes piirkonnas. Mädavillide arv on mitmesugune — neid võib olla mõni üksik või ka suurel hulgal.

Stafülokokiline impetiigo on vähem nakkav kui kaks eespool käsitletud vormi. See seletub mädavillide suhtelise vastupidavusega, mille tõttu mäda satub ümbritsevale nahale harvemini.

4. Follikuliit. Follikuliit kujutab endast stafülokokkide poolt tekitatud ägedat põletikulist protsessi rasu- ja karvanääpsus. Protsess algab harilikult folliikuli suudmes, s. t. ostiofollikuliidina, kuid organismi mitteküllaldase vastupanuvõime, väliste ebasoodsate mõjude (trauma jt.) ning stafülokoki kõrgenenud virulentsuse tõttu haarab ka karvanääpsu sügavamad osad kuni karvasibula kestani, see kaasa arvatud. Et karvanääpsud asuvad pärisnahas,

dermas, siis on follikuliit õieti juba üleminekuvorm pindmise ja sügava püodermia vahel.

Kliiniliselt on follikuliit koonuse- või poolkerakujuline mädavill, mille keskkohta läbib karv. See mädavill on ümbritsevast nahapinnast kõrgem, tema all asub infiltraat. Infiltraat on läätse- kuni herneterasuurune, mädavill aga nööpnõelapea- kuni kanepiterasuurune. Üksikud sügavamad follikuliidid võivad pärast paranemist jätta väikesi pindmisi arme.



Joon. 8. Vulgaarne sükoos (Jordani raamatust).

5. Sükoos. Vulgaarne ehk mitteparasitaarne sükoos kujutab endast kroonilisi follikuliidi lööbeid näo ja keha karvadega kaetud osadel (joon. 8). Kõige sagedam on meeste habeme ja vurrude sükoos. Palju harvemini esineb kulmude, ripsmete, kaenlaaukude ja häbeme sükoos. Naistel on sükoos äärmiselt haruldane. Samuti nagu iga teist follikuliiti, tekitab ka sükoosi stafülokokk, kuid sükoosi puhul on esiplaanil organismi reaktiivsuse muutused. Sellega seletub ka sükoosi erakordne visadus.

Prof. A. I. Pospelov pidas sükoosi põhjuseks karvanääpsude

innervatsiooni häireid. Teised teadlased avastasid sükoosihaigeil endokriinseid häireid, eriti sugunäärmete funktsiooni alanemist. Mõnede sükoosihaigete puhul õnnestub selgitada, et sellele haigusele on eelnenud kestev nohu, mille tüsistuseks on olnud ninakäikude follikuliit. Kroonilise nohu ja ninakäikude follikuliidi edukas ravi kiirendab ja kergendab sükoosi väljaravimist.

Haigestumine sükoosi ja selle haiguse retsidiivid on paljudel juhtudel seotud näonaha hügieeni reeglite rikkumisega. Sageli konstateerivad haiged, et sükoos algas neil pärast habemeajamist antisanitaarsetes tingimustes.

Sükoosi kliiniline pilt on väga iseloomulik. Haigusest tabatud kohal (enamasti karvadega kaetud näoosadel) tekivad ostiofollikuliidid, mille arv võrdlemisi kiiresti kasvab. Aegamööda kaasuvad ostiofollikuliitidega sügavad follikuliidid. Paljud elemendid laatuvad, moodustades infiltreerunud naaste. Peale kuivanud ja koorikutega kaetud mädavillide on ka värskeid ostiofollikuliite ja sügavaid follikuliite. Nahk haigetel kohtadel tursub ja infiltreerub. Karvad on nendel kohtadel lahtised, langevad välja või on kergesti väljatõmmatavad. Haiged kaebavad sügelemise, kipituse, naha kokkukiskumise tunde ja valutunde üle.

Sükoos kulgeb krooniliselt ja tal on kalduvus retsidiivideks.

Sügav püodermia. Sügavate mädanikuliste haiguste hulka kuuluvad furunkul *(furunculus)* ja furunkuloos, karbunkul *(carbunculus)*, hidradeniit ehk higinäärmepõletik *(hidradenitis)*, laste hulgised abstsessid ja vulgaarne ektüüm *(ecthyma vulgare)*.

Furunkul ja furunkuloos. Furunkul ehk paise on rasu- või karvanääpsu ja seda ümbritsevate kudede äge stafülokokiline põletik. Protsess algab pindmise mädavilli tekkimisega karvanääpsu suudmes, s. o. ostiofollikuliidiga. Väga kiiresti tungib põletik karvanääpsu sügavusse ja sealt pärisnaha lähemaisse kudedesse ning nahaalusesse rasvkoesse. Follikulaarse mädavilli ümber tekib tainja konsistentsiga või veel tihkem mitteteravalt piiristunud infiltraat, mis haarab mitte ainult pärisnahka, vaid ka nahaalust sidekudet. Selles piirkonnas muutub nahk punaseks või tumepunaseks ja tursub. Haige kaebab valude üle, mis sageli on «kiskuvad» või pulseerivad. Infiltraat suureneb aegamööda, muutudes ploomi- või kanamunasuuruseks või veel suuremaks.

Turse ja valu suurenevad. Mõne päeva pärast pehmeneb infiltraadi keskkoht ja furunkul avaneb, kusjuures eritub paksu kollakasrohelist mäda. Pärast avanemist tuleb keskkohas nähtavale kärbunud kude karvanääpsu ümber, nn. nekrootiline kork. Nekrootiline kork eraldub harilikult ühe või kahe päeva pärast, paljastades väikese haavanduva defekti, mis võrdlemisi ruttu täitub granulatsioonidega ja armistub. Furunkuli kogu arengukäik kestab enamasti 1—2 nädalat.

Furunkulid võivad tekkida igal nahapiirkonnal, kus kasvavad karvad; eriti sageli tekivad nad reitel, tuharail, kaelal, küünarvartel ja näol.

Paljudel juhtudel piirdub haigus üheainsa furunkuli arenemisega. Võrdlemisi tihti järgneb aga esimesele furunkulile teine, kolmas jne. Sageli tekib korraga mitu furunkulit. Mitme furunkuli üheaegset esinemist või ühe furunkuli järgnemist teisele nimetatakse furunkuloosiks.

Furunkuloos võib olla kohalik, kui furunkulid on koondunud ühte nahapiirkonda. Kohalik furunkuloos on enamasti alati seotud ühe või teise välise ärritava teguriga. Nii esineb meestel võrdlemisi sagedasti kohalik furunkuloos kaela tagaküljel, mis on tingitud kaeluse hõõrumisest ja kaela raseerimise kombest. Sellest tekkinud hulgalised üliväikesed marrasknaha vigastused kergendavad stafülokokkide pääsu nahasse.

Kui furunkulid esinevad hajusalt mitmetel nahapiirkondadel, siis nimetatakse furunkuloosi üldiseks.

Furunkulid ja furunkuloos häirivad alati suuremal või vähemal määral organismi üldseisundit. Sageli, eriti furunkuloosi puhul, esineb palavik. Peaaegu alati võib näha lähema lümfisõlme valusat, ägedat, põletikulist turset. Vahel konstateeritakse ka lümfangiiti, s. o. kahjustatud piirkonnast lähema lümfisõlme poole suunduvate lümfisoonte põletikku. See ilmneb mitmesuguse laiusega punase vöödina, mis vahel on veidi tursunud ja valuline. Tugev valu põhjustab sageli unetust ja ajutist töövõimetust.

Eriti kardetavad on furunkulid ülahuulel, ninal ja teistel näo osadel, sest nende puhul on oht tüsistuseks — sepsiseks.

Furunkuloos võib kesta mitu kuud; mõnel haigel retsidiveerub ta visalt aastate jooksul. Niisuguse ebatavalise furunkuloosi aluseks on alati tunduvad häired organismi üldseisundis — kesknärvisüsteemi funktsiooni häired, süsivesikute-ainevahetuse häired, tugev kurnatus jms.

Sageli võib furunkuloos tekkida sekundaarselt kratsimise tagajärjel sügeliste, ekseemi ja teiste sügelemist põhjustavate nahahaiguste puhul.

Karbunkul. Karbunkul, mida tekitab samuti stafülokokk, kujutab endast mitme kõrvuti asetseva rasu- ja karvanääpsu samaaegset haigestumist; sel puhul tekkinud infiltraadid laatuvad üheks sõlmeks, mis on kanamuna- või rusikasuurune või veel suurem. Niisiis moodustuvad karbunklid mitme furunkuli laatumisel üheks suureks infiltraadiks.

Haiguspiirkond, mis on sinakaspunane ja mille keskosas asub mitu follikulaarset mädavilli, on ümbritsevast nahapinnast kõrgem, komplemisel tundub tihkena; nahk karbunkli ümber on tursunud. Enamikul juhtudel esinevad valulisus, peavalu ja palavik.

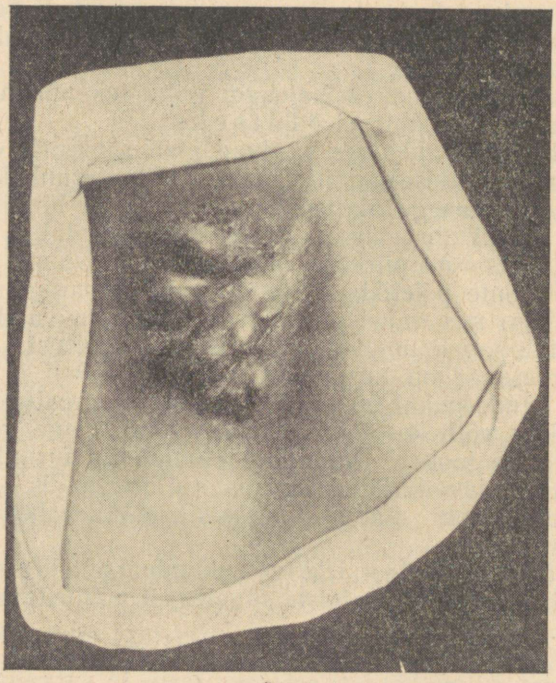
Järgnevalt toimub mädaneva infiltraadi avanemine, rohke verise mäda eritumine ja nekrootiliste mädakorkide eraldumine. Sageli nekrotiseerub nahaalune rasvkude üsna suurtel aladel ja tekib ulatuslik haavandiline defekt. Haavand täitub aegamööda granulatsioonidega ja paraneb, jättes sügava sissetõmbunud armi.

Haigus kestab enamasti 3—4 nädalat. Sageli on karbunkli kulg

väga raske — laialdase nekroosiga, kõrge temperatuuriga, vappekülmaga, teadvuse kadumisega ja sepsise nähtudega. Võimalik on ka surm mõne päeva pärast.

Karbunklid esinevad sagedamini nõrgenenud vastupanuvõimega — elatanud, kurnatud, suhkurtõbe põdevatel — inimestel.

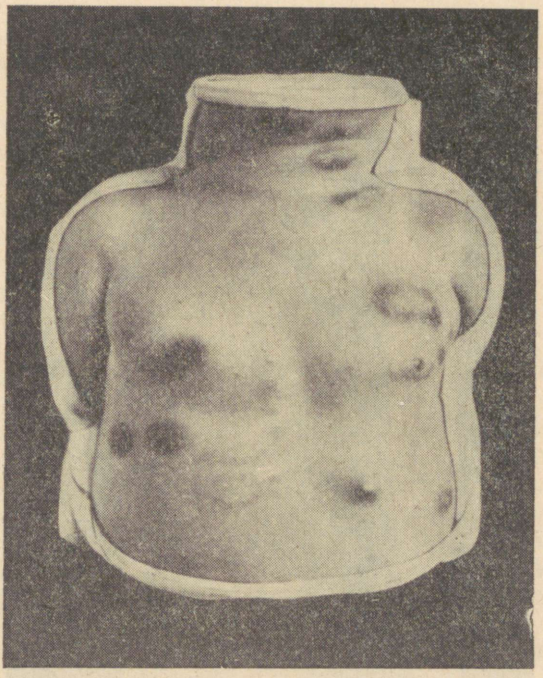
H i d r a d e n i i t. Hidradeniit on apokriinsete higinäärmete äge põletikuline haigus, mida tekitavad stafülokokid. Et inimesel leiduvad apokriinsed näärmed enamasti kaenlaalustes, siis lokaliseerub



Joon. 9. Hidradeniit (Dermato-veneroloogia Keskinstituudi muuseumist).

hidradeniit peamiselt nendes piirkondades (joon. 9). Hidradeniit esineb suguküpsusikka jõudnud inimestel, sagedamini naistel. Haiguse alguses tekib nahaaluses koes vähe valus, läätse- või herneterasuurune tihke sõlm. Aegamööda sõlm suureneb ja muutub valusamaks. Mõne päeva pärast on sõlm kasvanud kirsi- kuni kreeka pähkli suuruseks ja liitub pärisnahaga. Sõlme kohal muutub nahk punaseks või sinakaspunaseks ja tekib fluktuatsioon. Valu on sel ajal sageli nii terav, et õlaliigese liigutamine on peaaegu võimatu. Seejärel abstsess avaneb — temasse tekib üks või mitu kitsast ava, millest valgub välja suurel hulgal rõõsa koore taolist mäda. Abst-

sessi õõs tühjeneb kord-korralt nende avade kaudu, valu väheneb ja infiltraat hakkab resorbeeruma. Haigus kestab umbes 2—3 nädalat. Sageli tekib korraga mitu sõlme või tekivad uued sõlmed varsti pärast esimest. Niisugustel juhtudel on haige kaenlaalune täis mitmesuguse suurusega ja mitmesuguses arenemisstaadiumis põletikulisi sõlmi. Sõlmede korduva tekkimise puhul võib protsess kesta palju nädalaid. Tihti haigestuvad mõlemad kaenlaalused. Samuti nagu furunkuloos, võib ka hidradeniit haige üldseisundile



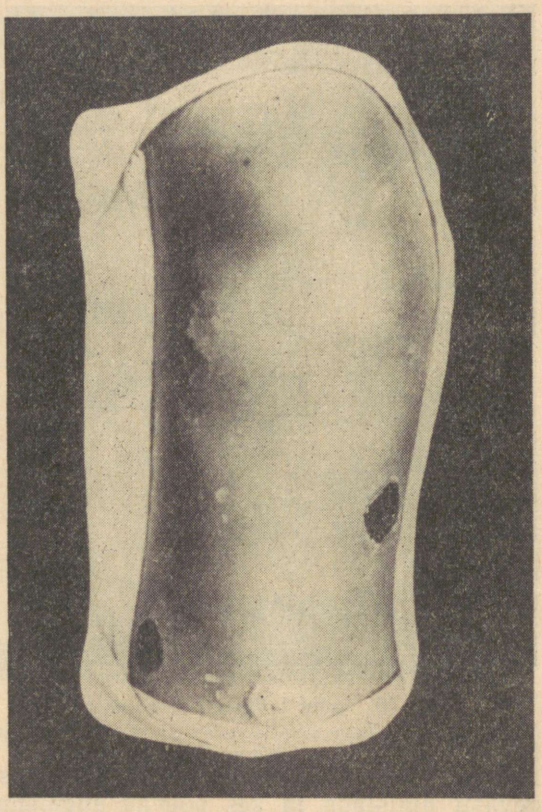
Joon. 10. Laste hulgised abstsessid.

ebasoodsalt mõjuda. Hidradeniit tekib harilikult inimestel, kellel on kalduvus tugevasti higistada ja kes põevad sügelemist põhjustavaid nahahaigusi, eriti kaenlaalustes. Töö kõrgenenud välistemperatuuriga tingimustes, liigne higistamine ja naha tolmumine tööprotsessis soodustavad hidradeniidi tekkimist.

Hulgised abstsessid lastel. Imikutel, eriti neil, kes liiga soojalt mähkimise tõttu tugevasti higistavad, samuti kasimata ja düspepsiat põdevail lastel, esineb omapärane mädanikuline haigus — hulgised abstsessid ehk ebafurunkuloos. Neid abstsesse põhjustab stafülokokkide tungimine ekriinsete higinäärmete suudmeisse. Stafülokokkide tungimist higinäärmeisse soodustab asjaolu, et imikuil on higinäärmete suudmed laienenud. Higinäärmete abstsessid

arenevad mitmesuguses sügavuses. Kui protsess esineb ainult näärme viimajuha suudmes, siis tekib mädavill, mis meenutab stafülokokilist impetiigot, kuid ta keskkohas ei ole karva.

Näärme viimajuha sügavamate osade ja päsmakese haigestumisel tekib pärisnahas või nahaaluses koes hulgaliselt infiltreerunud sõlmi ja sõlmekesi. Algul on nad kanepiterasuurused, kuid muutuvad vähehaaval ploomisuuruseks, nende konsistents on kaunis tihke ja värvus tumepunane või sinakaspunane (joon. 10).



Joon. 11. Vulgaarne ektüüm (Dermato-veneroloogia Keskinstituudi muuseumist).

Vastavalt sõlmede suurenemisele algab nende pehmenemine ja viimaks tekib neisse üks või mitu ava, millest väljub hulgaliselt paksu kollakasrohelist mäda. Sõlmed meenutavad furunkuleid, kuid erinevad neist selle poolest, et stafülokokk ei tungi mitte rasu- või karvanääpsu, vaid higinäärmesse, ja et nekrootiline mädakork hulgise abstsessi puhul puudub.

Hulgised abstsessid võivad lastel kesta mitu nädalat. See tõsine haigus halvendab lapse üldseisundit. Sõlmede terav valulisus muudab lapse rahutuks ning põhjustab une häireid ja söögiisu kadumist. Nõrgenenud lastel võib hulgiste abstsesside tüsistusena tekkida sepsis.

Vulgaarne ektüüm. Vulgaarse ektüümi tekitajaks on streptokokk. See haigus esineb kurnatud, nõrgenenud ja kehvverestel haigetel. Säärtel, harva mujal, ilmuvad lõdvad, läätse- kuni türgi oa suurused seroosse-mädase sisaldisega mädavillid. Need mädavillid on ümbritsetud sinakaspunase tihkevõitu infiltraadiga ja meenutavad veidi streptokokilist impetiigot, kuid sellest erinevalt asub mädavilli õõs alati pärisnahas ja ta kate on paksem ning seetõttu vastupidavam (joon. 11). Mädavill kuivab 2—3 päeva pärast ja muutub paksuks kollakaks või kuivanud vere karva koorikuks. Kooriku eemaldamisel tuleb nähtavale madal, mädase eritisega kaetud punase põhjaga haavand. Ektüüm on krooniline haigus. Vastava ravi puudumisel võib haavandiline lagunemine kooriku all kesta mitu nädalat ja isegi mitu kuud. Õige ravi puhul võib ektüüm paraneda 3—4 nädala pärast.

Paranemine toimub haavandi põhja järkjärgulise puhastumise ja granulatsioonidega täitumise teel. Pärast ektüümi paranemist jääb alati järele arm. Vulgaarse ektüümi elemente ei ole tavaliselt rohkem kui 10—20. Sageli esineb ainult üksikuid ektüüme.

Krooniline püodermia. Krooniline püodermia on mädanikuliste haiguste hulgas erilisel kohal ja moodustab omaette rühma. Selle rühma haigusi esineb suhteliselt harvemini kui pindmist või sügavat püodermiat, kuid nad vajavad erilist tähelepanu, sest nad on pikaldased ja visad ning raskesti ravitavad.

Kroonilise püodermia rühma kuulub mitu kliinilist vormi, mis nähtudelt üksteisest erinevad. Nende ühised omadused on krooniline kulg, kalduvus retsidiivideks ja ägenemiseks ning visa paranemine.

Püodermia niisugust kulgu põhjustavad organismi reaktiivsuse sügavad muutused. Hulgalised kliinilised vaatlused on näidanud, et kroonilist püodermiat põdevail haigeil esineb mitmesuguseid kesknärvisüsteemi funktsiooni häireid, endokriinseid rikkeid, C-vitamiini defitsiiti organismis ja teisi tähtsaid kõrvalekaldumisi. Mõned kroonilist püodermiat põdevad haiged reageerivad 0,1 ml stafülokokkide vaktsiini süstimisele ebatavaliselt: ühtedel tekib süstimise kohal väga tormiline reaktsioon laialdase punetuse ja tursega või isegi nekroosiga keskkohas (hüperergia — järsult kõrgenenud reaktiivsus), teistel, vastupidi, puudub nähtav reaktsioon täielikult (anergia — järsult alanenud reaktiivsus, tundlikkuse puudumine). Kroonilise püodermia välised nähud on, vaatamata nende mitmekesisusele, enamasti alati infektsioonilise granuloomi struktuuriga.

Kroonilise püodermia üheks kõige sagedamini esinevaks vormiks on krooniline haavanduv-vegeteeruv püodermia. Seda iseloo-

mustavad mitmesuguse suuruse ja kujuga haavandid, millel on pehmed, infiltreerunud, vahel uuristatud ja põhja kohal rippuvad servad. Haavandi põhi ja servad võivad olla kaetud näsaliste vohanditega. Haavandid tekivad nahaaluses sidekoes asetsevate tihkevõitu konsistentsiga sõlmede pehmenemise ja lagunemise tagajärjel. Niisama sageli tekib haavanduv-vegeteeruv püodermia tavaliste mädanikuliste haiguste — furunkuli, ektüümi, follikuliidi, isegi impetiigo — kohale. Et organismi reaktiivsus on alanenud, siis nendest elementidest jäänud infiltraat ei resorbeeru, vaid omandab vähehaaval kroonilise infektsioonilise granuloomi struktuuri.

Mädanikuliste nahahaiguste ravi

Mädanikulised nahahaigused kuuluvad nende nahahaiguste hulka, mille puhul enamasti ei saa piirduda ainult välise raviga. See on täiesti arusaadav, kui arvestada seda osa, mida närvisüsteemi ja siseelundite talitluse häired mädanikuliste haiguste arenemisel etendavad. Enamikule püodermiat põdevatele haigetele tuleb kohaliku ravi kõrval määrata ka üldist ravi.

Mädanikuliste nahahaiguste üldine ravi

1. Penitsilliiniravi. Penitsilliin on mädanikuliste haiguste puhul võimas ravivahend. Teda süstitakse lihasesse 2 korda päevas 200 000 ühikut 2 ml-s 1%-lises novokaiinilahuses. Statsionaaris võib penitsilliini süstida iga 3 tunni järel 50 000 ühikut füsioloogilises lahuses. Häid tulemusi annab ka ekmonovotsilliin (2 korda päevas 200 000 ühikut).

Penitsilliin on näidustatud eeskätt püodermia sügavate vormide — furunkulite, furunkuloosi, karbunkli, hidradeniidi ja laste hulgiste abstsesside puhul. Selle antibiootikumi kasutamine püodermiahaigetel annab varsti efekti: juba esimesel või teisel ööpäeval väheneb valulisus, lakkab infiltraadi suurenemine ja algab tema resorbeerumine. Samaaegselt lakkab ka uute elementide ilmumine. Penitsilliini kasutamisel toimub furunkuli, hidradeniidi ja hulgiste abstsesside paranemine sagedasti ilma nende pehmumise ja avanemiseta, nn. kuiva resorbeerumise teel. Vähem efektiivne on penitsilliin vulgaarse ektüümi puhul.

Penitsilliin on kahtlemata kasulik ka mõnede pindmise püodermia vormide, nimelt visa või retsidiveeruva impetiigo, vastsündinute epideemilise villtõve ja follikuliitide puhul. Sükoosi ravimisel annab penitsilliin harilikult võrdlemisi lühiajalist efekti.

Penitsilliini üldannus oleneb mädanikulise haiguse kliinilisest vormist. Üksikute furunkulite raviks on annus 600 000—1 000 000 ühikut, furunkuloosi, karbunkli ja hidradeniidi raviks 2 000 000—3 000 000 ühikut ja vahel rohkem. Laste hulgiste abstsesside raviks

süstitakse penitsilliini 20 000 ühikut iga 4 tunni järel; üldannus on 500 000—1 000 000 ühikut. Sükoosi puhul on üldannus 4 000 000—5 000 000 ühikut penitsilliini. Kroonilise püodermia ravimisel on penitsilliini annus kuuri kohta kuni 10 000 000 ühikut ja rohkem.

Penitsilliin avaldab soodsat mõju mädanikuliste haiguste taandarenemisele, kuid kaugeltki mitte alati ei väldi haiguse retsidiivi. Seepärast tuleb visa, retsidiveeruva mädanikulise haiguse puhul penitsilliiniravi ühendada teiste üldise ravi meetoditega, eriti immuunbioloogiliste meetoditega.

2. Sulfaniilamiidpreparaadid. Püodermia ravimisel jäävad sulfaniilamiidpreparaadid toimelt penitsilliinist tunduvalt maha. Mädanikuliste haiguste puhul annab sulfaniilamiidpreparaatidest kõige paremat efekti norsulfasool. Võib määrata ka sulfasooli või sulfodimesiini. Sulfaniilamiidpreparaate võetakse sisse 5—8 päeva jooksul 3—4 korda päevas 1 g, peamiselt püodermia sügavate vormide puhul.

Kui haigusel on kalduvus retsidiivideks, siis sulfaniilamiidpreparaadid harilikult seda ei väldi.

3. Immuunbioloogilised ravimeetodid. Enamikul püodermiahaigeil ei anna mädatekitajad kokid püsivat immuunsust. Väljakujunenud immuunsuse puudumine pärast mädanikulist haigust on üks peamisi retsidiivide tekkimise põhjusi. Et tugevdada organismi võitluses mädatekitava infektsiooniga, intensiivistada temas immuunsusprotsesse ja vältida haiguse retsidiive, kasutatakse püodermia raviks immuunbioloogilisi meetodeid. Eristatakse spetsiifilist ja mittespetsiifilist immuunravi.

a) Spetsiifiline immuunravi. Spetsiifiliseks immuunraviks kasutatakse mitmesuguseid bakterioloogilisi preparaate, mis on valmistatud stafülokoki kultuuridest. Kõige laialdasemalt tarvitatakse neist stafülokokkide anatoksiini ja stafülokokkide antifagiini.

Stafülokokkide anatoksiini süstitakse naha alla abaluudevahelisse piirkonda kord-korralt tõusvates annustes: 0,2 ml—0,5 ml—1,0 ml—1,5 ml ja seejärel 2 ml korraga. Süstimiste vaheaeg on ravi algusel 2—3 päeva, ravi teisel poolel 4—5 päeva, olenevalt reaktsioonist eelmisele süstimisele. Arvestatakse üldist reaktsiooni (temperatuuri tõus, peavalu), kohalikku reaktsiooni (valulisus süstimise kohal) ja koldelist reaktsiooni (punetuse, turse ja valu suurenemine patoloogilistes kolletes). Ravikuur koosneb 6—10 süstimisest.

Stafülokokkide antifagiini süstitakse samuti naha alla. Ravimist alustades süstitakse 0,2 ml ja suurendatakse annust iga päev 0,1 ml võrra. Preparaati võib süstida ka ülepäeviti, suurendades annust iga kord 0,2 ml võrra. Suurim ühekordne annus on 1 ml. Kokku tehakse 10—12 süstimist. Mädanikuliste haiguste raviks tarvitatakse ka teisi stafülokokkide preparaate: stafülokokkide filtraati, vaktsiini jt.

Spetsiifiline immuunravi on näidustatud furunkuloosi ja hidradeniidi, vahel ka follikuliidi, sükoosi ja kroonilise püodermia puhul. Toime saavutamise kiiruselt jääb see raviviis penitsilliiniravist maha, kuid immuunsusprotsesside mõjutamise suhtes on penitsilliiniravist ees: haigetel tugevneb fagotsütoos, suureneb antikehade sisaldus seerumis. Penitsilliin ja immuunravi otsekui täiendavad teineteist ja tihti määratakse neid samaaegselt.

b) Mittespetsiifiline ravi. Ka mõned mittespetsiifilised immuunbioloogilised ravimeetodid soodustavad immuunsuse tõusu mädatekitajate kokkide suhtes. Positiivset mõju avaldavad autohemoteraapia, piima süstimine (laktoteraapia) ja lakkvere süstimine.

Hulgiste abstsesside raviks on kasulik süstida lastele ema verd, alguses 1—2 ml ja kord-korralt suurendades annust 5—6 ml-ni. Kokku tehakse 5—8 süstimist (üks kord 3—5 päeva tagant).

4. Üldtugevdav ravi. Mädanikuliste haiguste ravimisel on silmapaistval kohal need meetodid, mis tugevdavad organismi ja järelikult suurendavad tema vastupanuvõimet mädatekitava infektsiooni suhtes; seejuures peab juhinduma haige uurimise tulemustest. Näiteks haigel, kellel süsivesikute-ainevahetuses on diabeedi tüüpi rikked, tuleb piirata toidus süsivesikute kogust ja vahel määrata insuliini.

Aneemia puhul tuleb haigele määrata rauapreparaate, arseeni, fosforit (fütiini), kampolooni. Hüpovitaminoosi ja avitaminoosi nähtude puhul määratakse vastavaid vitamiine. Suurt kasu toob C-vitamiini määramine vulgaarse ektüümi, retsidiveeruva furunkuloosi ja eriti kroonilise püodermia ravimisel. Kõige parem on määrata C-vitamiini 5%-lise askorbiinhappelahusena veenisse süstimiseks 15—20 päeva jooksul, 10 ml iga päev. Follikuliitide ja furunkuloosi puhul määratakse ka A-vitamiini ja riboflaviini. Furunkuloosi ja hidradeniidi puhul annab sageli häid tulemusi hapniku manustamine naha alla (oksügenoteraapia). Mädanikulise haiguse puhul üldise ravi määramisel ei tohi unustada õige üldrežiimi kehtestamist — küllaldast und ja puhkust, värskes õhus viibimist — ega haiguskollet ärritavate tegurite kõrvaldamist. Samaaegselt määratakse ka kohalik ravi.

Mädanikuliste nahahaiguste kohalik ravi

Mädanikuliste nahahaiguste kohalik ravi määratakse haiguse elementide paranemise kiirendamiseks ja uute elementide tekkimise vältimiseks.

Ravi edu kõige tähtsamaks eeltingimuseks on õige hügieeniline režiim. Et vältida mädatekitajate kokkide levimist nahal, on pesemine vee ja seebiga keelatud. Pesemise asemel hõõrutakse mädanikuliste elementide ümbrust 2—3 korda päevas kampripiirituse lahusega.

Rp. Spiritus camphorati 5,0
Spiritus vini 70°—40° 95,0
MDS. Välispidine

Laste hulgiste abstsesside raviks määratakse kaaliumpermanganaadi vannid (1:20 000) ülepäeviti.

Haigete küüned tuleb lühikeseks lõigata. Impetiigohaigetel lastel soovitatakse määrida sõrmeotsi 2 korda päevas 2%-lise jooditinktuuriga.

Streptokokilise ja vulgaarse impetiigo kohalikuks raviks määritakse mädaville ja koorikuid 2 korda päevas metüülvioleti või briljantrohelise 1%-lise lahusega 70°-ses piirituses; 10—15 minuti pärast pannakse peale üks järgmistest desinfitseerivatest salvidest: 2—3%-line kollane elavhõbedasalv, 3—5%-line valge elavhõbedasalv, 5—10%-line väävlisalv, 5%-line kseroform- või dermatoolsalv, boortõrvasalv (10% boorhapet ja 5% tõrva). Hästi mõjub penitsilliinsalv (1000 ühikut 1 g aluse kohta), kuid seda ei tohi kasutada kauem kui 5—7 päeva, et mitte tekitada ärritust.

Rp. Ung. Hydrargyri praecipitati albi 3% 30,0
DS. Salv

Rp. Ung. Xeroformii 5% 30,0
DS. Salv

Rp. Ung. Furacilini ex 1:500 30,0
DS. Salv

Rp. Ol. rusci 1,5
Acidi borici subtilissime pulverati 3,0
Vaselini ad 30,0
M. f. ung.
DS. Salv

Rp. Ung. Hydrargyri oxydati flavi 2% 30,0
DS. Salv

Rp. Ung. Dermatoli 5% 30,0
DS. Salv

Rp. Ung. Penicillini (1000 ühikut 1 g-s) 30,0
DS. Salv

Rp. Ung. Sulfurati 10% 30,0
DS. Salv

Stafülokokilise impetiigo ja follikuliidi raviks kasutatakse määrimist metüülvioleti või briljantrohelisega, kuid enne tuleb mädavilli kate nõelaga läbi torgata ja väljavalgunud mädatilgad vatiga eemaldada; seejärel pannakse peale üks nimetatud desinfitseerivatest salvidest. Sügavaid follikuliite määritakse puhta ihtüooliga.

Kohalik ravi nõuab rangelt individuaalset käsitust, kusjuures tuleb arvestada haiguse käigu iseärasusi ja seda, kuidas haige üht või teist välist vahendit talub. Vulgaarse sükoosi ravi põhiprintsiibid on:

1) haigestunud piirkonnalt karvade käsitsi eemaldamine epilatsioonipintseti abil;

2) haiguskolde määrimine metüülvioleti või briljantrohelise 1%-lise piirituslahusega või naha hõõrumine mentooli 1—1,5%-lise piirituslahusega või salitsüülhappe 1—2%-lise piirituslahusega;

3) salvide ja pastade kasutamine vastavalt sükoosi käigu individuaalsetele iseärasustele.

Sageli mõjub hästi pasta 10—50% naftalaan-naftaga.

Vulgaarse ektüümi ravi tuleb alustada koorikute pehmendamisest 3%-lise salitsüülsalviga ja nende eemaldamisest. Pärast seda pannakse haavandile üks kord päevas paksu kihina valge streptotsiidi vesiputru (valge sptreptotsiidi ja vee segu, mis on hapukoore konsistentsiga). Streptotsiidiputru kasutatakse paar päeva, seni kui rohke mädaeritus lakkab. Seejärel määratakse desinfitseerivaid salve — 5%-list kseroformsalvi, dermatoolsalvi jt., Višnevski salvi, Mikulitši salvi.

Rp. Xeroformii 3,0
Ol. Rusci 5,0
Ol. Ricini ad 100,0
M. f. ung.
DS. Višnevski salv

Rp. Argenti nitrici 0,3
Balsami peruviani 3,0
Vaselini ad 30,0
M. f. ung.
DS. Mikulitši salv

Peruu palsami võib asendada Šostakovski palsamiga.

Furunkulite, karbunkli, hidradeniidi ja laste hulgiste abstsesside välise ravi põhiliseks vahendiks on puhas ihtüool, mida tarvitatakse nn. ihtüooliplaastri näol: põletikuline kolle kaetakse paksu ihtüoolikihiga, mille peale pannakse niisama suur õhuke vatikiht. 10—15 minuti jooksul immutab ihtüool vati ja kuivab ning kogu «plaaster» kleepub kindlalt naha külge. Kui ihtüooliplaaster on õigesti pandud, siis ei ole sidet vaja. Et «plaastrit» vahetada ja eemaldada, kaetakse ta 1—2 minutiks soojas vees niisutatud vatiga, mille järel ta kergesti lahti tuleb. Pärast abstsessi avanemist pannakse ihtüooli peale veel 1—2 päeva vältel, kuid ainult infiltraadi perifeersele osale; keskkohale, kus toimus avanemine, ei panda ihtüooli, vaid steriilne marlitükk, et mäda saaks vabalt välja valguda. Pärast abstsessi õõne tühjenemist (hidradeniidi ja laste hulgiste abstsesside puhul) või nekrootilise mädakorgi eemaldumist (furunkuli ja karbunkli puhul) minnakse üle desinfitseerivate salvide tarvitamisele. Soovitatavad on: Ung. Hydrargyri oxydati flavi 2%, Ung. Hydrargyri praecipitati albi 3%, Ung. Xeroformii 5%, Ung. Dermatoli 5%, Ung. Furacilini ex 1:500, Ung. Penicillini (2000 ühikut 1 g-s aluses), Ung. Rivanoli 1%.

Laste hulgiste abstsesside puhul tuleb suured, ilmse fluktuatsiooniga abstsessid lahtilõikamise teel avada ja katta puhta ihtüooliga; 1—2 päeva pärast minnakse üle desinfitseerivate salvide tarvitamisele.

Sügava püodermia ravi soojendavate kompressidega ei ole otstarbekohane, sest ümbritsev nahk võib matsereeruda ja infitseeruda.

Kroonilise püodermia kohalik ravi oleneb haiguse kliinilisest pildist. Peale nende meetodite rakendamise, mida kasutatakse vulgaarse ektüümi ravimisel, tehakse haavanduvate vormide puhul

haavandile 5—7 päevaks katusekivide taoline umbne side kleepplaastri ribadest. Vegeteeruvate vormide puhul annab head efekti vegetatsiooni väljakaapimine terava lusikaga kohaliku tuimastuse all, mille järel asetatakse peale valge streptotsiidi vesipuder.

F ü s i o t e r a a p i a. Füsioterapeutilistest meetoditest kasutatakse mädanikuliste haiguste raviks laialdaselt kiiritamist ultraviolettkiirtega, ultrakõrgsagedusvooluga, sollukslambiga.

Haigetele, kes põevad impetiigot, follikuliiti, furunkuloosi, hulgiseid abstsesse või vulgaarset ektüümi, avaldab paljudel juhtudel head mõju igapäevane üldine kiiritamine ultraviolettkiirtega (alaerüteemdoosidena). Kohaliku toime saamiseks kasutatakse ultraviolettkiiri erüteem- ja üle-erüteemdoosidena. Niisugune kiiritamine on näidustatud furunkuli ja hidradeniidi arenemise algstaadiumides. Kiiritamisseansside vaheaeg peab olema mõni päev, seni kui eelmise kiirituse mõjul tekkinud erüteem on kadunud.

Ultrakõrgsagedusvool (UKS) avaldab soodsat mõju furunkulite ja hidradeniidi ravimisel. Kiiritamine sollukslambiga on näidustatud suurte ja väga valusate furunkulite ning hidradeniidi puhul.

Röntgenikiiri kasutatakse viimastel aastatel mädanikuliste haiguste raviks harva. Püodermia ravi kaasaegsed meetodid aitavad enamiku haigete juures saavutada häid tulemusi ilma röntgeniravita.

Röntgeniravi kasutatakse püodermia üksikute vormide, nagu hidradeniidi ja näo furunkulite puhul, eriti siis, kui millegipärast ei saa tarvitada penitsilliini või kui paranemine penitsilliini tarvitamisel toimub aeglaselt. Kiiritamine röntgenikiirtega annab kõige paremaid tulemusi siis, kui teda kasutatakse hidradeniidi või furunkuli arenemise algstaadiumis.

Vulgaarse sükoosi puhul annab röntgeniravi enamasti ainult ajutist paranemist ega väldi retsidiive. Nagu nõukogude dermatoloogide (L. N. Maškilleison jt.) vaatlused näitasid, on sükoosi retsidiiv pärast röntgeniravi sageli veel raskem ja visam kui ilma röntgeniravita.

Mädanikuliste nahahaiguste profülaktika

Mädanikuliste nahahaiguste puhul erituv mäda sisaldab alati määratul hulgal mädatekitajaid kokke. Ka mädanikulisi elemente ümbritseval nahal leidub neid kokke väga rohkesti. Seepärast on vaja tarvitusele võtta abinõud, et vältida haige läheduses viibivate isikute nakatumist. Haigel peab olema eraldi ihu- ja voodipesu ning käterätik. Pesu, mida haige kasutab, tuleb vahetada mitte harvemini kui 1—2 korda nädalas ja lasta desinfitseerida deskambris või keeta leelisvees. Määrdunud sidumismaterjali peab ära põletama.

Impetiigo esinemisel lastekollektiivis ei tohi haiget last lubada kollektiivi enne, kui ta on paranenud.

Nõukogude tervishoiule on võitlus mädanikuliste haiguste vastu suure tähtsusega. On teada, et kõigist nahahaigetest, kes käivad ambulatooriumis, on umbes 10%-l püodermia, kusjuures sageli esineb ajutine töövõimetus.

Eriti suurt tähelepanu nõuab püodermia profülaktika tootmistööl. Tema põhiline eesmärk on tööliste tervise säilitamine ja nende kaitsmine mädanikuliste haiguste eest. Tuleb meeles pidada, et mädanikuliste haiguste vastu suunatud profülaktiliste abinõude täpne täitmine tootmistööl säilitab meie kodumaale hulga töötunde ja kindlustab suurema produktsiooni. Õigesti organiseeritud võitlus püodermia vastu tootmistööl on parim abi meditsiinitöötajate poolt meie tööstuse ja põllumajanduse töölistele plaani täitmisel.

Trjohgornaja manufaktuuri meditsiinilis-sanitaarne kollektiiv on oma kombinaadis püodermia profülaktika hästi organiseerinud. Selle tulemusena oli seal aastal 1951 mädanikulistest haigustest tingitud ajutine töövõimetus mitu korda vähem kui teistes tekstiilitööstuse ettevõtteis.

Püodermiavastased profülaktilised abinõud tootmistööl on järgmised.

1. Sanitaartehnilised abinõud, mis ebasoodsate tegurite mõju vähendavad või kõrvaldavad. Sellised on abinõud tööpaiga ja töö mehhanisatsiooni õigeks organiseerimiseks, metallilaastude ja -puru koristamiseks eriliste konksude ja harjadega; kaitsekilpide ülesseadmine, et jahutusõli või -emulsioon ei pritsiks töö ajal laiali ega satuks tööliste nahale jne.

2. Sanitaarhügieenilised abinõud — küllaldaselt tugev valgustus, hea ventilatsioon, ruumide regulaarne koristamine.

3. Naha väikeste traumade viivitamatu korrastamine metüülvioleti või briljantrohelise 1%-lise lahusega 70°-ses piirituses või 2%-lise jooditinktuuriga.

4. Tööliste individuaalne kaitse, et neil ei satuks nahale määrivaid ja ärritavaid aineid. Selleks kasutatakse mitmesugust eririietust. Sama eesmärgiga tarvitatakse ka nahka kaitsvaid salve ja pastasid. Enne töö algust määritakse neid õhukese kihina nahale, moodustades kile, mis kaitseb nahka ärritava aine sissetungimise eest.

5. Isikliku hügieeni reeglite järgimine. On hästi teada, et puhtust armastavad inimesed, kes hoiavad oma keha puhtana, haigestuvad mädanikulistesse nahahaigustesse märksa harvemini kui kasimata inimesed.

Tööstustes, kus tööliste nahk töö ajal suuremal või vähemal määral määrdub, organiseeritakse pärast tööd kohustuslik pesemine duširuumis.

Võitluses püodermia vastu on sanitaarharidustöö suure tähtsusega. Selleks antakse välja spetsiaalseid brošüüre, lendlehti, plakateid. Meditsiinitöötajad esinevad loengute ja vestlustega ettevõtetes, klubides, punanurkades ja ühiselamutes.

SEENELISED NAHAHAIGUSED *(DERMATOMYCOSIS)*

Seeneliste nahahaiguste ehk dermatomükooside rühma kuuluvad taimse päritoluga parasiitide — seente — poolt tekitatud haigused. Haigusi tekitavad seened on ehituselt väga lähedased paljudele teistele seentele, mis kasvavad metsas või kõdunevatel esemetel, kuid ei ole parasiidid, vaid saprofüüdid. Haigusi tekitavad seened eraldusid evolutsiooniprotsessis teistest seentest ja kohanesid parasiteerimisele inimese ja loomade nahal.

Mikroskoobi abil võib näha, et seeneliste nahahaiguste tekitajad on niitide ja ümmarguste, ovaalsete või ebakorrapärase vormiga spooride kujulised. Niidid moodustavad seene «keha», spoorid on paljunemiselundid.

Seenelised nahahaigused jaotatakse järgmiselt.

1) Haigused, mille tekitajad kahjustavad ainult epidermise sarvkihti ja peaaegu ei kutsu esile organismi vastusreaktsiooni (kliiketendustõbi, erütrasma).

2) Haigused, mille tekitajad kahjustavad epidermise sarvkihti või limaskesta, vahel ka küüsi (epidermofüütia, pärmseentõbi) ja millega kaasneb organismi vastusreaktsioon — põletikuline protsess nahas või limaskestades.

3) Haigused, mille tekitajad kahjustavad juukseid, sageli ka nahka ja küüsi (trihhofüütia, mikrospooria, lubiraig). Tekitajad arenevad samuti ainult naha sarvkihis, kuid põhjustavad teatava põletikulise reaktsiooni naha sügavamate kihtide poolt.

4) Sügavad dermatomükoosid. Selle rühma haigustele on iseloomulik naha sügavate kihtide — derma ja nahaaluse sidekoe — kahjustus. Sügavate dermatomükooside hulka kuuluvad aktinomükoos ehk kiirikseentõbi, blastomükoos ehk pärmseentõbi ja mõned teised haigused.

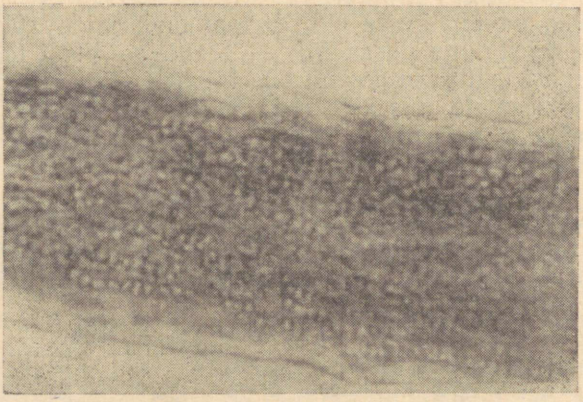
Seeneliste haiguste hulgas on suurema tähtsusega need, mis kahjustavad juukseid — trihhofüütia, mikrospooria ja lubiraig, aga ka epidermofüütia, sest nad esinevad sageli ja on väga nakkavad.

Trihhofüütia ja mikrospooria kliinilises pildis ja leviku tingimustes on sarnaseid jooni, mille tõttu nende kohta sageli kasutatakse ühist nimetust — p ü g a r a i g. See nimetus on aga vana-

nenud, sest ta võeti kasutusele siis, kui arstid veel ei osanud trihhofüütiat mikrospooriast eristada, kuna nii ühe kui teise puhul haiguskolded juustega kaetud peanahal näivad pügatuina.

Trihhofüütia *(trichophytia)*

Trihhofüütiat põhjustavad perekonda *Trichophyton* kuuluvad mitmesugused seeneliigid. Eristatakse inimese ja loomade nahal parasiteerivaid trihhofüütoneid. Inimese nahal parasiteerivad trihhofüütonid ei kahjusta loomi peaaegu üldse. Looma nahal parasiteerivad trihhofüütonid võivad haigust tekitada ka inimesel.



Joon. 12. Seenest *Trichophyton endothrix* kahjustatud juuksekarv mikroskoobi all (Arijevitši ja Stepaništševa atlasest).

Ainult inimesel parasiteerivad trihhofüütonid asuvad alati juuksekarva sees (*Trichophyton endothrix*, joon. 12). Mikroskoopilisel uurimisel on näha, et kahjustatud juukses on palju võrdlemisi suuri spoore, mis asuvad paralleelsete ridadena, otsekui ketikestena, piki juukse telge. *Trichophyton endothrix* põhjustab juuste, naha ja küünte haigestumist. Juustega kaetud peanahal, samuti ka habeme ja vurrude piirkonnas tekitavad seda tüüpi seened p i n d m i s t t r i h h o f ü ü t i a t.

J u u s t e g a k a e t u d p e a n a h a p i n d m i n e t r i h h o f ü ü t i a

Trihhofüütia see vorm esineb peamiselt lastel. Kõige sagedamini haigestuvad eelkooli- ja kooliealised lapsed. Sugulise küpsemise perioodi algamisel väheneb järsult inimese organismi vastuvõtlikkus *Trichophyton endothrix*'i suhtes. Seetõttu nakatuvad isi-

kud vanuses üle 15 aasta juustega kaetud peanaha pindmisse trihhofüütiasse väga harva.

Pindmise trihhofüütia puhul tekivad juustega kaetud peanahal ümarikud roosakaspunakad laigud. Laikude äärel on nahk vahel eredam punane ja kaetud õige väikeste villikestega. Esimese nädala jooksul laigud suurenevad, seejärel jääb nende kasv seisma. Väga pea kattuvad laigud valkjate või hallikate kliitaoliste kettudega ja seen tungib kiiresti juustesse. Kasvanud juukse sisemusse, purustab seen juukse ainet, mille tõttu juus muutub hapraks. Seenest kahjustatud juuksed murduvad 1—3 mm kõrgemal naha pinnast. Nii muutuvad juuksed kahjustuskollete kohal hõredaks



Joon. 13. Juustega kaetud peanaha pindmine trihhofüütia (Arijevitši ja Stepaništševa atlasest).

(joon. 13). Hõrenenud juustega kohtades võib märgata murdunud juuste tüükaid, mis sageli on valkja värvusega ja vahel keerdus. Vahel murduvad juuksed naha pinnal, kuhu nende kohtadele jäävad mustad punktid.

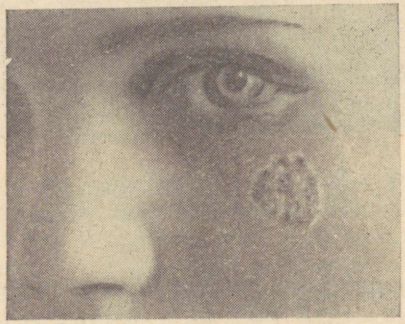
Kollete suurus ja arv on pindmise trihhofüütia puhul mitmesugune. Sagedamini esineb trihhofüütia väikesekoldeline vorm — hulgalised (kuni mitukümmend) hõrenenud juuste koldekesed, läätse- kuni türgi oa suurused, kaetud hallikate kliitaoliste kettudega. Harva esinevad suuremad kolded (20—5-kopikalise mündi suurused ja suuremad). Kollete arv oleneb ühelt poolt haige organismi vastupanuvõimest, teiselt poolt haiguse kestusest; mida kauem trihhofüütia on püsinud ja mida kauem teda ei ole ravitud,

seda rohkem tekib uusi koldeid. Vahel võivad haiguskolded mõne kuu pärast kaduda ka ilma ravita, kuid nende kõrvale tekib järjest uusi koldeid. Üldiselt on juustega kaetud peanaha pindmise trihhofüütia kulg ravi puudumisel pikaajaline ja krooniline. Alles sugulise küpsemise perioodi algamisel paraneb enamik pindmist trihhofüütiat põdevaid haigeid iseenesest. Seda seletatakse organismi sügava ümberkujunemisega sugulise küpsemise ajal. Kesknärvisüsteemi talitlus muutub, sisesekretsiooninäärmete funktsioonides ja ainevahetusprotsessides toimuvad suured nihked. Kõigi nende muutuste tagajärjel osutuvad tingimused trihhofüütonite eksisteerimiseks nahas ja juustes ebasoodsaks ning nad ei saa enam edasi areneda.

Habeme ja vurrude pindmist trihhofüütiat esineb palju harvemini kui juustega kaetud peanaha pindmist trihhofüütiat. See oleneb täiskasvanu organismi tugevamast vastupanuvõimest *Trichophyton endothrix*'i suhtes. Habeme ja vurrude piirkond haigestub enamasti nakatumise tagajärjel raseerimise puhul, kui kasutatakse määrdunud ja desinfitseerimata pintslit, habemenuga ja teisi tarbeesemeid.

Naha pindmine trihhofüütia

Naha pindmine trihhofüütia võib olla ühenduses juustega kaetud peanaha pindmise trihhofüütiaga, võib aga esineda ka iseseisva haigusena.



Joon. 14. Naha pindmine trihhofüütia (Arijevitši ja Stepaništševa atlasest).

Naha haigestumise alguses moodustub ümarik või ovaalne teravalt piiristunud roosakaspunane laik. Laigu perifeerne osa on eredam ja pisut kõrgenenud, keskosa on kaetud kliitaoliste kettudega; laigu ääres võib märgata nööpnõelapeasuurusi villikesi ja koorikuid. Laik suureneb kiiresti, tema keskkoht aga kahvatub vähehaaval ja lakkab ketendamast (joon. 14). Laigud on tavaliselt

20—5-kopikalise mündi kuni kanamuna suurused; harva esineb veel suuremaid laike. Kasvamisel muutub laik üha rohkem rõngakujuliseks. Vahel laatuvad üksikud rõngad ning moodustavad girlande ja teisi keerulisi kujundeid. Naha trihhofüütiat esineb harilikult katmata kehaosadel.

Ilma ravita võib naha pindmine trihhofüütia kesta mitu nädalat ja isegi mitu kuud; alles siis hakkavad laigud aegamööda kaduma.

Küünte trihhofüütia

Trichophyton endothrix võib tekitada ka küünte haigestumist. Küüneplaadi sees, harilikult vaba ääre juures, tekib määrdunudhallikas laik, mis võrdlemisi kiiresti levib kogu küüneplaadile. Küüs



Joon. 15. Küünte trihhofüütia (Kaškini raamatust).

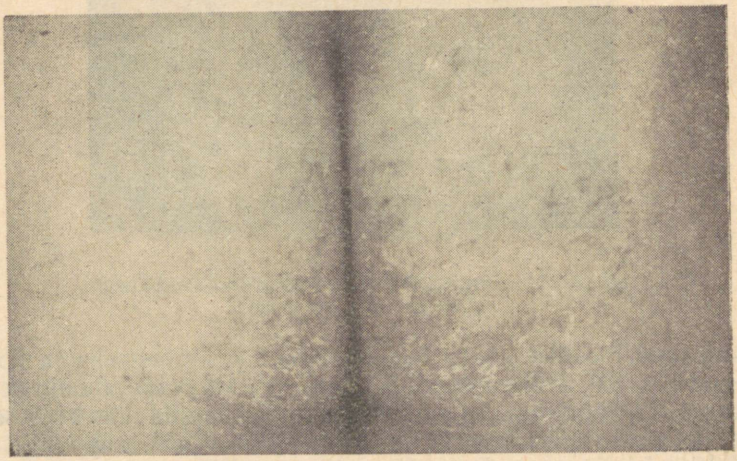
kaotab oma hariliku läike, muutub tuhmiks, krobeliseks ja konarlikuks (joon. 15). Küüne vaba äär pudeneb kergesti ja näib seetõttu närituna. Kui küüne vaba äärt skalpelliga kaapida, siis võib saadud aines mikroskoopilisel uurimisel leida seene niite ja spoore.

Küüned haigestuvad seetõttu, et seeneline protsess nahalt küüntele üle läheb või et seened juustega kaetud peanaha kratsimisel küünesse satuvad. Sellest nähtub, et küünte trihhofüütia esineb

väga harva iseseisva haigusena. Sageli on haigel peale küünte trihhofüütia ka naha või juustega kaetud peanaha trihhofüütia või mõlemad korraga. Juustega kaetud peanaha pindmise trihhofüütiaga lastest esineb küünte trihhofüütiat 2%-l — seega mitte sageli; tavaliselt on neil haigestunud 1—2 küünt.

Täiskasvanute krooniline trihhofüütia

Täiskasvanute krooniline trihhofüütia on kliinilise pildi ja haigusprotsessi käigu poolest täiesti erisugune trihhofüütia vorm. Sellesse haigestuvad peamiselt naised. Tema tekitajaks on samad inimese nahal parasiteerivad seened ja ta algab lapseeas, samuti nagu harilik pindmine trihhofüütia. See trihhofüütia ei parane aga iseenesest sugulise küpsemise perioodil, vaid kestab ebatavaliselt kaua ja muutub krooniliseks. Selle põhjuseks on häired organismi üldseisundis. Täiskasvanute kroonilist trihhofüütiat põdevatel haigetel avastatakse sageli kõrvalekaldumisi närvisüsteemi talitluses, häireid sisesekretsioonis ja ainevahetuses. Seoses nende häiretega muutub organismi reaktiivsus ja trihhofüütia kliiniline pilt omandab teise laadi. Juustega kaetud peanahal moodustuvad väikesed, ebaselgelt piiristunud sinakaspunakad laigud kliiketendusega, madalalt murdunud juustega ja mustade punktidega. Peale selle võib näha väikesi, kanepi- kuni läätseterasuurusi atroofilise nahaga paljaid kohti. Vahel võib peas avastada ainult atroofilise nahaga paljaid kohti ja üksikuid musti punkte. Õige diagnoosi võimaldab neil juhtudel ainult kogu juustega kaetud peanaha (eriti kukla ja meelekohtade piirkonna) väga hoolikas läbivaatus ning mustade punktide ja kettude laboratoorne uurimine seente suhtes. Veel raskem



Joon. 16. Naha haigestumine täiskasvanute kroonilise trihhofüütia puhul (Arijevitši ja Stepaništševa atlasest).

on diagnoosimine siis, kui üle kogu peanaha ulatuv rohke kliiketendus tekitab mulje, nagu oleks tegemist seborröaga. Kettude uurimine seente suhtes aitab määrata õiget diagnoosi, sest kettudes avastatakse murdunud juuste tükke, mis sisaldavad seeni.

Täiskasvanute krooniline trihhofüütia esineb paljudel haigetel samaaegselt nahal, juustega kaetud peanahal ja küüntel. Haigus nahal erineb kliinilise pildi poolest tunduvalt harilikust pindmisest naha trihhofüütiast. Kroonilise trihhofüütia puhul moodustuvad nahal mitteteravalt piiristunud, korrapäratu kujuga ja mitmesuguse suurusega sinakaspunased laigud, mis sageli laatuvad. Laikude pinnal leidub kliide või väikeste plaadikeste taolisi kettusid. Nahal esinedes lokaliseerub haigus enamasti põlvedel, säärtel, küünarvartel, peopesadel, jalataldadel ja tuharatel (joon. 16). Tihti on laike ümbritsev nahk sinakas, mis näitab, et haigel on vegetatiivseid häireid. Peopesadel ja jalataldadel esineb peale ketenduse ka hüperkeratoos. Mõnikord kaebavad haiged sügelemise üle.

Täiskasvanute kroonilist trihhofüütiat põdevaist haigeist esineb küünte haigestumine 30%-l, s. o. palju sagedamini kui juustega kaetud peanaha pindmist trihhofüütiat põdevail lastel. Kahjustatud



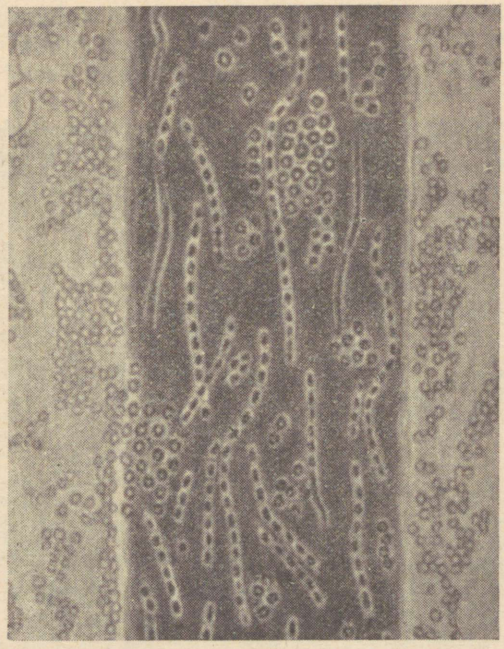
Joon. 17. Suurespoorilisest seenest *Trichophyton ectothrix* kahjustatud juuksekarv mikroskoobi all (Kaškini raamatust).

on harilikult mitme või isegi kõigi sõrmede küüned, sageli ka varbaküüned.

Täiskasvanute krooniline trihhofüütia on äärmiselt visa haigus. Üksikud koldekesed peas või nahal kaovad ja ilmuvad uuesti, kuid haigus tervikuna võib ravi puudumisel kesta kogu eluaja. Mõistagi on kroonilist trihhofüütiat põdevad haiged nakatamise mõttes oma ümbruskonnale väga ohtlikud.

Sügav trihhofüütia

Peale inimese nahal parasiteerivate seente on ka loomadel parasiteerivaid trihhofüütoneid. Need seened võivad ka inimesel tekitada juustega kaetud peanaha, habeme ja vurrude piirkonna ning naha haigestumise. Küüsi kahjustavad seda liiki seened väga harva.



Joon. 18. Väikesespoorilisest seenest *Trichophyton ectothrix* kahjustatud juuksekarv mikroskoobi all (Kaškini raamatust).

Haigestunud juukse mikroskoopilisel uurimisel võib näha, et seen asub mitte ainult juukse sees, vaid peamiselt selle pinnal *(Trichophyton ectothrix)*. Selle tõttu hävib juukse aine palju vähemal määral ja haigestunud juuksed ei murdu. Juukse pinnal moodustub

kate kettidena asetsevaist seene spooridest. Eristatakse *Trichophyton ectothrix*'i suurespoorilist tüüpi (joon. 17), mis parasiteerib veistel (lehmadel, vasikatel) ja vahel ka hobustel, ning väikesespoorilist tüüpi (joon. 18), mis parasiteerib hiirtel ja rottidel.

Inimene nakatub seda liiki trihhofüütonitega haigete loomade kaudu. *Trichophyton ectothrix* ärritab naha retseptoreid palju tugevamini kui *Trichophyton endothrix* — inimese nahaparasiit. See oleneb esiteks sellest, et *Trichophyton ectothrix* asetseb juukse pinnal ja seetõttu puutub juuksenääpsu rakkudega palju tihedamalt kokku, teiseks sellest, et loomade seenparasiitide elutegevuse produktid on inimesele palju tugevamaks ärritajaks kui inimese seenparasiitide elutegevuse produktid. Tugevam ärritus tekitab ka organismi tormilisema vastusreaktsiooni.

Trichophyton ectothrix'i tekitatud trihhofüütiat iseloomustavad enamasti ägedad põletiku nähud koos follikulaarsete abstsessidega ja sügavates nahakihtides tekkiva infiltraadiga.



Joon. 19. Juustega kaetud peanaha sügav trihhofüütia (Arijevitši ja Stepaništševa atlasest).

Juustega kaetud peanaha sügav trihhofüütia. Samuti nagu pindmine trihhofüütia, algab ka sügav trihhofüütia ümmarguste, teravapiiriliste roosakaspunaste ketendavate laikude tekkimisega. Haiguse pilt aga muutub kiiresti: laigust moodustub kõrgenenud, infiltreerunud ja tursunud naast või sõlm, mille pinnal võib märgata palju follikulaarseid mädaville, väikesi haavandeid avanenud mädavillide kohal ja mädakoorikuid. Seentest kahjustatud juuksed langevad välja juuksenääpsu ümber oleva mädaniku tõttu (joon. 19). Kolded on 20—5-kopikalise mündi suurused ja ka suuremad, tumepunased, tihke konsistentsiga. Enamasti on üks-kaks kollet, mõnikord ka rohkem. Kui sõlme külgedelt pigistada, erituvad mädavillidest ja haavanditest mädatilgad nagu läbi sõela (sõelasümptoom).

Sügav trihhofüütia kaldub iseenesest paranema — organismi tormiline vastusreaktsioon hävitab tekitaja. Mõne nädala pärast vähenevad põletiku nähud isegi ilma ravita ja algab armistumine. Protsess lõpeb 3—4 kuud pärast haiguse algust armi moodustumisega ja juuste täieliku või osalise kadumisega kolde kohal. Õige ja õigeaegselt alatud ravi võib seda perioodi tunduvalt lühendada ning armi ja juusteta piirkonna ulatust vähendada.

Sügavat trihhofüütiat juustega kaetud peanahal nimetatakse *kerion Celsi,* habeme ja vurrude piirkonnas aga parasitaarseks sükoosiks (eristamiseks stafülokokkide poolt tekitatavast vulgaarsest ehk mitteparasitaarsest sükoosist).

Naha sügav trihhofüütia. Üldiselt sarnaneb naha sügav trihhofüütia juustega kaetud peanaha sügava trihhofüütiaga. Nahal moodustuvad üksikud eredad, roosakaspunased ümarikud või ovaalsed suured kolded. Nad on teravalt piiristunud, tihti infiltreerunud ja ulatuvad ümbritsevast nahast kõrgemale; nende pinnal tekivad follikulaarsed mädavillid, erosioonid ja väikesed haavandid, mädakoorikud.

Naha sügaval trihhofüütial on samuti kalduvus iseeneslikuks paranemiseks.

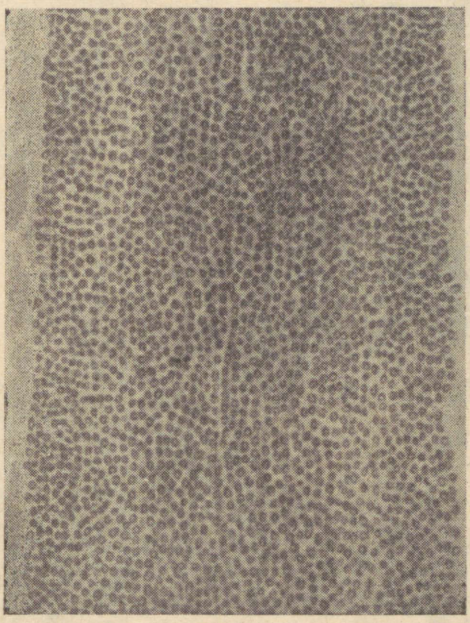
Mikrospooria *(microsporia)*

Mikrospooria on oma nimetuse saanud sellest, et teda tekitaval seenel *(Microsporum)* on väiksemad spoorid. Mikrospoorumil on ehituselt ja arenemiselt palju ühist trihhofüütoniga. Mikrospooria puhul murduvad kahjustatud juuksed natuke kõrgemalt, murdunud tükikesed on kaetud paljudest väikestest spooridest koosneva kattega. Mikroskoobiga on selgesti näha, et spoorid asetsevad väljaspool juust. Erinevalt väikesespoorilisest *Trichophyton ectothrix*'ist ei asetse *Microsporum*'i spoorid iialgi kettidena, vaid ilma kindla korrata mosaiigitaoliselt (joon. 20).

Mikrospooria tekitajate hulgas on samuti nii inimese kui ka loomade parasiite. Mikrospooria on üks kõige nakkavamaid seenelisi nahahaigusi. Nn. roostekarva mikrospoorum tekitab haigust ainult

inimesel ja on eriti nakatav. Sellesse mikrospooria liiki nakatuvad peamiselt lapsed kuni 13 aasta vanuseni, palju harvemini 13—15 aasta vanuses. Haigestumist mikrospooriasse vanuses üle 15 aasta esineb harva. Roostekarva mikrospoorum tekitab haigust nahal ja juustega kaetud peanahal, küüsi aga ei kahjusta.

Juustega kaetud peanaha mikrospooria puhul, mida tekitab roostekarva mikrospoorum, on kollete arv ja suurus mitmesugune.



Joon. 20. Seenest *Microsporum* kahjustatud juukse-karv mikroskoobi all (Kaškini raamatust).

Sageli esinevad korrapäratu kujuga ja ebaselgete piirjoontega suured kolded. Väga sagedasti kolded laatuvad, moodustades korrapäratuid kujundeid. Iseloomulik on kollete asetsus juustega kaetud peanaha piiril ja osaline üleminek juusteta nahale. Peale suurte kollete on harilikult ka hulgaliselt väikesi koldeid (joon. 21).

Kolletes murdub ainult osa juukseid. Haigestunud juuksed murduvad kõrgelt, 6—8 mm naha pinnast kõrgemal. Murdunud juuste tükke ümbritseb spooridest moodustunud kate. Põletiku nähte harilikult ei ole, mõnikord aga on kolde ümber rõngakujuline hüpereemiavöönd. Juuksenääpsude suudmeis esineb hüperkeratoos — sarvkihi paksenemine juust ümbritseva ketu kujul.

Udemeline ehk kassi-mikrospoorum parasiteerib enamasti kassidel, harvemini koertel. Inimene nakatub kokkupuutel haigete loo-

madega. Juustega kaetud peanaha mikrospooriale, mida tekitab kassi-mikrospoorum, on iseloomulik 20-kopikalise mündi kuni kanamuna suuruste kollete moodustumine. Kolded on ümmargused ning teravalt piiristunud. Harilikult on 1—2 suurt ja mitu väikest kollet. Ilmsed põletiku nähud harilikult puuduvad, harva esineb naha



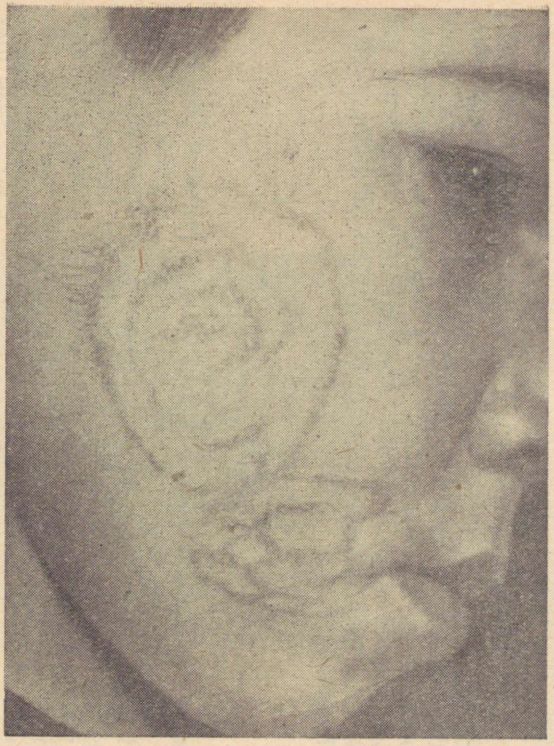
Joon. 21. Roostekarva mikrospoorumi (*Microsporum ferrugineum*) tekitatud mikrospooria juustega kaetud peanahal (Arijevitši ja Stepaništševa atlasest).

punetus. Kõik või peaaegu kõik juuksed koldes on murdunud võrdlemisi kõrgelt, 4—8 mm nahapinnast kõrgemal. Murdunud juuksetükid näivad paksenenuina ja valkjaina, sest neid ümbritseb spooridest koosnev kate. Kolletel on nahk üleni kaetud kliitaoliste kettudega ja näib nagu jahuga ülepuistatuna (joon. 22).

Kui mikrospooriahaige pead valgustatakse luminestsentse filtriga kvartslambi abil, helendavad kahjustatud juuksed roheka valgusega. Seejuures tuleb meeles pidada, et mingi rasvaga, näiteks salviga määritud juuksed võivad nõrgalt helendada kollakasroheka valgusega. Rohekalt helendavad ka rivanoolilahusega niisutatud juuksed. Seepärast tuleb eksituse vältimiseks võtta mikroskoopili-



Joon. 22. Kassi-mikrospoorumi (*Microsporum lanosum*) tekitatud mikrospooria juustega kaetud peanahal (Arijevitši ja Stepaništševa atlasest).



Joon. 23. Roostekarva mikrospoorumi tekitatud mikrospooria nahal (Arijevitši ja Stepaništševa atlasest).

seks uurimiseks mitu rohekalt helendavat juust. Kahtlastel juhtudel on diagnoosi määramisel otsustav seene avastamine kahjustatud juustes.

Naha mikrospooria meenutab väga naha trihhofüütiat. Naha mikrospooriaga, mida tekitab kassi-mikrospoorum, kaasnevad mõnikord ägedad põletiku nähud — ere punetus ja villikestega kaetud ääris. Roostekarva mikrospoorumi poolt tekitatud mikrospooria puhul moodustuvad sageli kolded kontsentriliste ringidena: ühe ringi sisse ilmub uus laik, mis suurenedes muutub rõngaks, seejärel ilmub jälle uus laik jne. (joon. 23).

Lubiraig (*favus*)

Lubiraiga ehk faavust tekitab seen *Achorion*. Inimesel põhjustab lubiraiga enamasti seen, mis parasiteerib ainult inimesel. Mõned *Achorion*'i liigid on loomade ja lindude parasiidid; inimesele on nad väga vähe nakkavad ja neid leidub inimesel üsna harva. Lubiraig on palju vähem nakkav kui mikrospooria ja trihhofüütia. Lubiraiga nakatumine toimub siis, kui elatakse liiga tihedalt koos ja ei järgita hügieeni reegleid. Lubiraia tekitaja kahjustab juustega kaetud peanahka, juusteta nahka ja küüsi. Kõige sagedamini esineb lubiraig juustega kaetud peanahal.

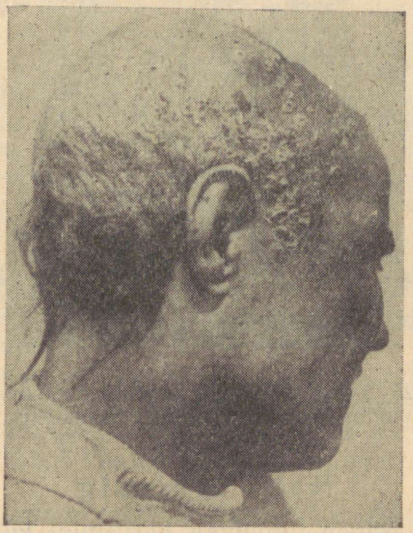
Juustega kaetud peanaha lubiraig

Juustega kaetud peanahale ilmub punakas laik, mis aegamööda muutub kilbikeseks (*scutula*). Kilbike meenutab koorikut; tal on korrapärane ümmargune kuju, alustassitaoline nõgu keskkohas ja teda läbib juus — kilbike moodustub juuksenääpsu ümber. Kilbike koosneb *Achorion*'i niitidest ja spooridest, vere valgelibledest ja sarvkihi rakkudest.

Kilbikesed on ooker- või väävelkollased. Seen *Achorion* areneb sarvkihi sees, kilbike on pealt kaetud sarvkihi rakkudega ja näib seetõttu läikivana. Algul on kilbikesed nööpnõelapeasuurused. Aegamööda suurenedes muutuvad nad läätse- või herneterasuuruseks. Mõnikord esineb ka suuremaid kilbikesi — läbimõõduga kuni 1,5 cm. Kilbike on nahal kõvasti kinni ja teda eemaldada on raske. Pärast kilbi eemaldamist jääb tema kohale pisut nõgus, läikiv ja punetav nahapind. Kilbikesed võivad laatuda laialdasteks kollasteks koorikuteks. Pärast kilbikeste äralangemist jääb armiline naha atroofia. Kahjustatud piirkondades on juuksed muutunud: tuhmunud, hallid, kuivad, otsekui tolmunud, näivad elutuina ja meenutavad parukat või takku. Juuksenääpsu hävimise tagajärjel langeb kilbi kohalt juus välja ega kasva enam uuesti.

Lubiraig algab enamasti lapseeas, harilikult 5—14 aasta vanuses, kuid tihti esineb haigus ka sõimeealistel lastel. Lubiraia kulg

on erakordselt pikaajaline ja krooniline. Ravi puudumisel võib lubiraig kesta kõrge vanaduseni. Ühtedel juustega kaetud peanaha aladel protsess lõpeb, jättes järele armilise atroofia ja juuste kadumise, ning läheb üle uutele aladele. Lõpuks võib lubiraig kahjustada kogu juustega kaetud peanahka, välja arvatud kitsas ääris juuksekasvu piiril (joon. 24). Kilbikeste puhul on lubiraiga põdeva haige pea omapärase hiirelehaga.

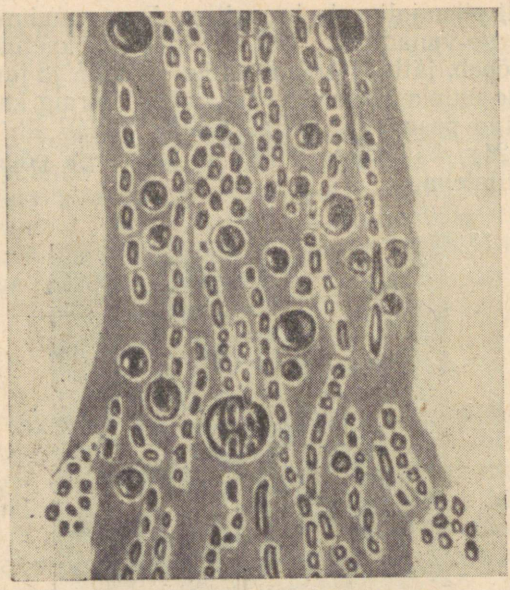


Joon. 24. Juustega kaetud peanaha lubiraig (Arijevitši ja Stepaništševa atlasest).

Sagedasti esineb juustega kaetud peanaha lubiraig põhilisest, skutulaarsest (kilbikeselisest) vormist erinevate vormidena.

I m p e t i g i n o o s s e vormi puhul on pea kaetud mitte kilbikestega, vaid koorikutega, mis sarnanevad impetiigokoorikutega. K e t u l i s e l e (skvamoossele) vormile on iseloomulik kogu juustega kaetud peanaha kattumine rohkete kettudega. Aga ka nende vormide puhul saab lubiraiga õigesti diagnoosida, sest ühtlasi avastatakse iseloomulikke tolmukarva halle, tuhmunud, elutuina näivaid juukseid ning kettude või koorikute eemaldamisel ilmneb armilise atroofiaga ja juusteta piirkondi.

Mikroskoopilisel uurimisel leitakse kahjustatud juuste sees *Achorion*'i spoore ja niite, aga ka õhumullikesi. Spoorid ja niidid on mitmesuguse suuruse ja kujuga (joon. 25). Seen ei täida juust täielikult ja juukse aine ei rikundu sel määral kui trihhofüütia ja mikrospooria puhul; seepärast lubiraiahaigetel juuksed ei murdu, vaid langevad välja juuksenääpsude atroofia tõttu.



Joon. 25. Seenest *Achorion* kahjustatud juuksekarv mikroskoobi all (Kaškini raamatust).

Naha lubiraig

Naha lubiraig esineb tunduvalt harvemini kui juustega kaetud peanaha lubiraig. Nahal moodustuvad kas samasugused kilbikesed (udekarvade ümber) nagu peas või punakad ketendavad laigud, mis meenutavad naha trihhofüütia koldeid. Enamasti ei esine naha lubiraig iseseisvalt, vaid kaasneb juustega kaetud peanaha lubiraiaga.

Küünte lubiraig

Küünte lubiraig esineb samuti kõige sagedamini isikutel, kes põevad juustega kaetud peanaha lubiraiga — umbes viiendikul selle dermatomükoosi juhtudest.

Küünte lubiraia puhul meenutab haiguspilt küünte trihhofüütiat. Küüneplaadi sees ilmuvad kollakad laigud, mis väga aegamööda kasvades hõlmavad kogu küüneplaadi. Küüneplaat pakseneb, muutub krobeliseks, konarlikuks ja pudeneb vabal äärel.

Mükiidid

Mõnedel trihhofüütiat, mikrospooriat ja lubiraiga põdevatel haigetel tekib haigusprotsessis kerele ja jäsemetele laialdane laigu-

line, sõlmeline ja vesivilliline lööve. Nendes elementides ei leita kunagi seente niite ja spoore; neid nimetatakse mükiididekS (trihhofütiidid, mikrosporiidid ja faviidid). Nad on neuroreflektoorse päritoluga ja tekivad närvilõpmete pikaajalise või tugeva ärrituse tagajärjel seenelise nahahaiguse koldes. Mükiidid tekivad kõige sagedamini sügava trihhofüütia puhul, aga ka liigselt ärritava kohaliku ravi puhul.

Trihhofüütia, mikrospooria ja lubiraia epidemioloogia

Inimese naha parasiitidest — seentest *Trichophyton endothrix* — põhjustatud haigestumine trihhofüütiasse toimub terve inimese vahetul kokkupuutumisel haigega või haige poolt kasutatud esemete (riided, pesu, eriti peakatted, kammid, juukselõikamismasinad, nuustikud) tarvitamisel. Sellest nähtub, et kõige suurem oht haiguse levikuks on tiheda elukondliku kontakti puhul. Niisugune kontakt kujuneb enamasti koduses olukorras, kui perekonna sanitaarhügieeniline tase ei ole vajalikul kõrgusel. Eriti suurt osa etendavad kroonilist trihhofüütiat põdevad täiskasvanud trihhofüütia levitamisel laste hulgas. Trihhofüütia selle vormi pikaajaline kulg loob ümbruskonnale suure nakatumisohu.

Roostekarva mikrospoorumi poolt põhjustatud mikrospooria on eriti nakkav ja levib haigelt terveile samade teede kaudu nagu trihhofüütia. Kui mikrospooria see vorm avastatakse lasteasutustes hilja ja profülaktilised abinõud on puudulikud, võivad nakatuda paljud lapsed.

Kassi-mikrospoorumi põhjustatud mikrospooria kandub enamasti inimesele üle haigelt kassilt, harvemini koeralt. Haigete kasside ja koertega mängivad lapsed nakatuvad nendelt kergesti mikrospooriasse. Eriti kahjulik on mõnedes perekondades esinev komme lubada lastel kassi enda juurde voodisse võtta. Mikrospooria selle vormi levimisel etendavad suurt osa kodutud hulkuvad kassid. Ka seda põdevad lapsed võivad kokkupuutumisel tervete lastega neid nakatada.

Sügav trihhofüütia kandub inimesele üle loomadelt. Suurespooriline *Trichophyton ectothrix* on veiste, harvemini hobuste parasiit. Sügava trihhofüütia sellesse vormi haigestuvad peamiselt maaelanikud, kes hoolitsevad veiste ja hobuste eest, ning lapsed, kes mängivad vasikatega. Haigestumine parasitaarsesse sükoosi võib toimuda ka juuksurite juures, kui need ei täida instrumentide ja pesu desinfitseerimise reegleid.

Väikesespooriline *Trichophyton ectothrix* parasiteerib hiirtel ja rottidel. Kui elamus on neid närilisi, siis võivad nad saastata riideid, voodiriideid ja teisi esemeid, jättes neile seentest kahjustatud väljalangenud karvu.

Lubiraig on vähem nakatav kui mikrospooria ja trihhofüütia. Nakatumine lubiraiga toimub tiheda ning pikaajalise kontakti tingimustes, peamiselt perekonnas. Sanitaarhügieeniline olukord pere-

konnas on väga tähtis; kui see on soodne, siis võivad isegi ühe haige perekonnaliikme puhul teised mitte haigestuda.

Haigestumist lubiraiga soodustavad mõned elukondlikud harjumused, näiteks komme kanda alati peakatet — mütsi, pigimütsi, karvamütsi —, mis on mõnes kohas veel säilinud. Kui juuksurisalongis rikutakse eeskirju seeneliste nahahaiguste profülaktika suhtes, eriti juukselõikamismasinate, habemenugade, harjade, kammide ja pesu desinfitseerimise reegleid, siis võib seal toimuda nakatumine juustega kaetud peanaha ja habemega kaetud näoosa seenelistesse haigustesse.

Trihhofüütia, mikrospooria ja lubiraia ravi

Juustega kaetud peanaha trihhofüütia, mikrospooria ja lubiraia ravi edu vajalikuks tingimuseks on juuste eemaldamine — epilatsioon. Ilma epilatsioonita ei saa antiparasitaarsed vahendid tungida küllalt sügavale juuksenääpsudesse ja seentele mõju avaldada.

Epilatsiooni põhiliseks meetodiks on juustega kaetud peanaha röntgenikiiritus. Sellel on oluline eelis, võrreldes mehaanilise epilatsiooniga (juuste eemaldamine epilatsiooni- ehk tsiliaarpintsetiga). Pärast röntgenikiiritust saab juukseid kergesti ja valutult eemaldada või nad langevad ise välja. Mehaaniline, käsitsi teostatav epilatsioon on valuline, juuksed eemalduvad raskesti ja seente poolt kahjustatud juuksed murduvad kergesti. Ei ole imestada, et enne röntgeniepilatsiooni tarvituselevõtmist oli juustega kaetud peanaha seeneliste haiguste ravi raske ülesanne ja nõudis sagedate retsidiivide tõttu väga kaua aega. Väga tähtis on ka asjaolu, et röntgenikiired mitte ainult tekitavad epilatsiooni, vaid avaldavad ka ravivat mõju, muutes positiivselt organismi reaktiivsust ja luues seene arenemiseks nahal ebasoodsad tingimused.

Enne kiiritamist puhastatakse pea koorikutest ja kilbikestest õlikompressi abil ning põetakse juuksed 1—2 cm kõrgusel nahapinnast. Kui peas leidub põletiku nähte või teisest mädast infektsiooni, siis likvideeritakse need enne ravi alustamist. Enne ja pärast kiiritamist kuni juuste väljalangemiseni ei ole soovitatav määrida pead ravivahenditega, sest need võivad nahka ärritada.

Röntgenikiiritust teostavad spetsiaalsetes röntgenikabinettides vastava ettevalmistusega eriteadlased. Ettevaatamatu ja oskamatu röntgenikiirituse puhul võib tekkida röntgendermatiit, haavandid ja naha atroofia.

Röntgenikiirituseks jaotatakse pea neljaks, harvemini viieks väljaks, mida kiiritatakse kordamööda, iga päev ühte, vahel ka kahte välja. Igale väljale antakse ühe korraga röntgenikiirte epilatsiooniannus.

Niisugust kiiritamismeetodit kasutatakse juustega kaetud peanaha kõigi seeneliste haiguste puhul, kuid ainult 3-aastastel ja vanemaealistel lastel. 3—5-aastastel lastel on soovitatav kasutada röntgeniepilatsiooni murdannustena. Selle meetodi puhul jagatakse

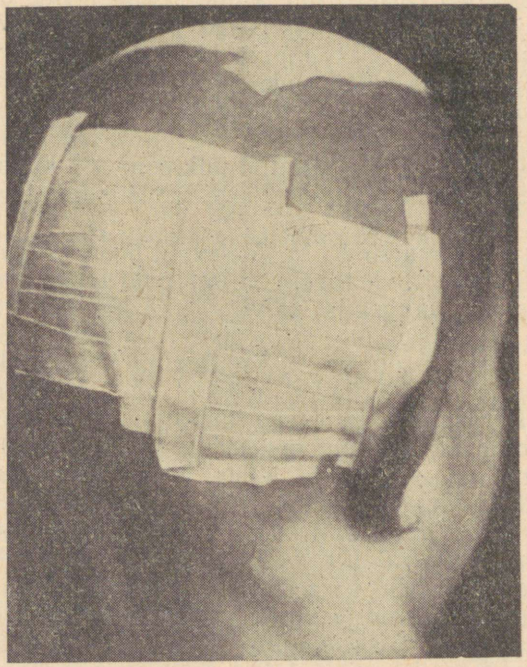
röntgenikiirte epilatsiooniannus 2—4 osaks ja kiiritatakse iga välja 2—4 korda 2—4-päevaste vaheaegadega. Lastele vanuses alla 3 aasta on röntgenikiiritus vastunäidustatud.

Pärast röntgenikiiritust, alates 11.—12. päevast, pestakse pead iga päev sooja vee ja seebiga. See kergendab juuste väljalangemist, mis algab 10—12 päeva pärast kiiritust. 18.—20. päevaks pärast kiiritust lõpeb harilikult juuste väljalangemine. Siis eemaldatakse järelejäänud juuksed ja nende tüükad ning alustatakse antiparasitaarset ravi. Selleks eemaldatakse epilatsioonipintsetiga kõik murdunud juuste tüükad, «mustad punktid» (süstla või nõela abil) ja säilinud juuksed. Juuksed haaratakse üksikult epilatsioonipintsetiga ja tõmmatakse välja juukse kasvu suunas. Niisuguse tehnika puhul murduvad kahjustatud juuksed harvemini. Eriti hoolikalt epileeritakse haiguskolded ja 1—2 cm laiune vöönd nende ümber. Epilatsioon ei tohi kesta kauem kui 7—10 päeva. Seejärel alustatakse antiparasitaarset ravi: peanahasse hõõrutakse igaks ööks Wilkinsoni salvi ning hommikul pestakse pead nuustiku abil sooja vee ja seebiga. Pärast pesemist määritakse pead 2%-lise jooditinktuuriga. Niisugust ravi teostatakse lubiraia, kroonilise trihhofüütia ja roostekarva mikrospoorumist põhjustatud mikrospooria puhul 6—8 nädala vältel, juustega kaetud peanaha teiste seeneliste haiguste puhul aga 4—5 nädala vältel.

Häid tagajärgi annab A. M. Arijevitši poolt esildatud nn. koorimismeetod. Selle meetodi rakendamisel määritakse pead 2—3 päeva pärast juuste väljalangemist salviga, mis koosneb 12,0 g-st salitsüülhappest, 6,0 g-st piim- (või bensoe-) happest ja 82,0 g-st vaseliinist; salvi peale pannakse vahapaber ja kinnitatakse sidemega. Salv jäetakse pähe 48 tunniks. Seejärel tehakse ööpäevaks mähis vaseliiniga. Pärast seda on kerge kobestunud sarvkihti nüri skalpelliga ära kaapida; säilinud juuksed ja juuksetüükad haiguskoldes ning 1—2 cm laiuses vööndis kolde ümber eemaldatakse epilatsioonipintsetiga. Järgneva kümne päeva jooksul pestakse pead iga päev nuustiku või harja abil sooja vee ja seebiga; siis pannakse pähe veel kord sama salvi, mille järel 2—3 nädala jooksul jälle iga päev pead pestakse. Kui ka pärast teist koorimist on pähe jäänud murdunud juuste tüükaid ja musti punkte, siis tehakse veel kolmas koorimine. Lubiraia, täiskasvanute kroonilise trihhofüütia, roostekarva mikrospoorumist põhjustatud mikrospooria ja paljukoldelise pindmise trihhofüütia puhul on soovitatav teha kolm koorimist; koorimiste vaheaegadel hõõrutakse igaks ööks pähe Wilkinsoni salvi ja hommikul pärast pesemist määritakse pead 2—5%-lise jooditinktuuriga.

Energiline ravi pärast röntgeniepilatsiooni põhjustab vahel juustega kaetud peanaha ärritust ja nahapõletikku — punetust, turset, märgumist, sügelemist, kipitust ja valu. Niisugusel korral katkestatakse antiparasitaarne ravi kuni ägedate põletiku nähtude kadumiseni ja määratakse mähised rivanooliga, pliiveega või Burovi vedelikuga ning indiferentseid salve ja pastasid.

Pärast röntgenikiiritust kasvavad juuksed uuesti 2—3 kuu järel. Seenelise haiguse paranemise kontrolliks teostatakse 3—4 päeva pärast ravi lõpetamist juuste ja nahakettude mikroskoopiline uurimine seente suhtes. Negatiivse tulemuse puhul korratakse uurimist veel 3—4 päeva pärast. Kui laboratoorne uurimine annab kaks korda negatiivse tulemuse, võib lapse lubada lastekollektiivi tingimusel, et kogu ravi oli küllaldase kestusega (mitte alla 6 nädalat pärast juuste väljalangemist lubiraia ja roostekarva mikrospoorumist põhjustatud mikrospooria puhul ja mitte alla 4 nädalat juustega kaetud peanaha teiste seeneliste haiguste puhul). Haiged peavad aga olema meditsiinilise järelevalve all, seni kui neil juuksed on täielikult uuesti kasvanud.



Joon. 26. Seenelise haiguse kolded, mis on kaetud talliumiplaastriga ja kinni kleebitud kleepplaastri ribadega (Arijevitši ja Stepaništševa atlasest).

Röntgeniepilatsiooni ei teostata lastel kuni 3 aasta vanuseni ja haigeil, kellele röntgenikiiritus on vastunäidustatud. Kui pärast röntgeniepilatsiooni esineb seenelise nahahaiguse retsidiiv, on korduv ravi röntgenikiirtega lubatud mitte enne 6 kuud. Kui röntgeniravi ei ole võimalik, siis viiakse läbi ravi ilma röntgenita. Röntge-

nita ravimeetodid võtavad palju aega ning nõuavad täpsust ja kannatlikkust nii meditsiinitöötajalt kui ka haigelt. Tulemustelt on nad ebakindlamad kui röntgeniravi. Aga ka röntgenita ravimeetodid parandavad haigeid paljudel juhtudel ning takistavad alati seente tekitatud protsessi levimist ja ümbruskonna nakatamist. Seepärast tuleb kõigil haigetel, kellele ei saa määrata röntgeniravi, teostada röntgenita ravi.

Üks paremaid ravimeetodeid ilma röntgenikiirte kasutamiseta on 5%-lise või 10%-lise talliumiplaastri tarvitamine. Plaastriravi määratakse siis, kui haiguskoldeid ei ole palju. Plaastris sisalduv talliumatsetaat kuulub toksiliste ainete hulka, seepärast peab plaastrit täpselt doseerima. Lapse kehakaalu 1 kg kohta on lubatud 0,013 g talliumatsetaati. Näiteks lapsele kehakaaluga 11 kg on lubatav talliumatsetaadi kogus 0,013 g × 11 = 0,143 g. See kogus vastab 1,4 g-le (1,43 g-le) 10%-lisele talliumiplaastrile või 2,9 (2,86) g-le 5%-lisele plaastrile. Niisugune plaastrimassi kogus määritakse metallspaatliga õhukese kihina haiguskoldele ja 1 cm ulatuses selle ümber. Eelnevalt raseeritakse juuksed koldes ja 5—8 cm raadiusega selle ümbruses, pea teistel osadel aga lõigatakse lühikeseks. Plaastrimass kaetakse pealt kleepplaastri ribadega ja jäetakse kohale 18—20 päevaks (joon. 26). Selle aja vältel hõõrutakse peanaha teisi osi 2%-lise salitsüülpiiritusega või hõõrutakse kergelt nahasse Wilkinsoni salvi. Pärast talliumiplaastri äravõtmist saab juukseid ja nende tüükaid epilatsioonipintsetiga kergesti eemaldada. Igal hommikul määritakse koldeid 2—5%-lise jooditinktuuriga ning õhtul hõõrutakse neisse Wilkinsoni salvi. Niisugust ravi koos korduva epilatsiooniga pintseti abil teostatakse 5—6 nädalat, kusjuures üks kord 10 päeva tagant asetatakse haiguskolletele piimhappe-salitsüülsalvi Arijevitši koorimismeetodi järgi.

Kui haiguskoldeid on palju või nad on suured, siis ei või talliumiplaastrit kasutada. Niisugustel juhtudel teostatakse röntgenita ravi käsitsi epilatsiooni teel pintsetiga koos Arijevitši koorimismeetodiga (kord 10 päeva tagant) ja antiparasitaarse raviga. Selle meetodi puhul peab ravi kestma vähemalt 3—4 kuud.

Juustega kaetud peanaha ja habemepiirkonna *sügava trihhofüütia ravi* seisab juuste ja habemekarvade eemaldamises epilatsioonipintseti abil kolletest ja 1 cm laiusest vööndist nende ümber, põletikuvastaste ja desinfitseerivate mähiste ning rivanoollahusega 1 : 1000 või 5—10%-lise ihtüoollahusega niiskete mähiste tegemises. Ägedate põletikuprotsesside vaibumisel minnakse üle mähistele desinfitseerivate salvidega (5%-line kseroformsalv, 2—3%-line valge elavhõbedasalv jt.).

Juusteta naha kahjustuste ravi on enamasti tunduvalt kergem ja lihtsam. Koldeid nahal määritakse 1—2 korda päevas 5—10%-lise jooditinktuuriga või hõõrutakse nahasse kolde piirkonnas Wilkinsoni salvi või 10—20%-list väävlisalvi. Juusteta naha kahjustuse parandamiseks jätkub enamasti 7—10 päevast.

Juusteta naha visamate kahjustuste, näiteks udekarvade seenelise haiguse puhul, mis on mikrospoorumite tekitatud, kasutatakse kollete määrimiseks salitsüülhappe, piimhappe ja resortsiini lahust kolloodiumis (A. M. Arijevitši järgi).

Rp. Resorcini 1,5
Ac. salicylici
Ac. lactici aa 3,0
Collodii elastici ad 30,0
MDS. Välispidine

Määrimist korratakse 4—5 päeva järjest, seejärel asetatakse peale mähis 2—5%-lise salitsüülsalviga. Pärast seda eemaldub kolloodiumikile kergesti koos udekarvadega. Niisugust ravi korratakse 2—3 korda.

Naha sügava trihhofüütia raviks kasutatakse algul niiskeid mähiseid 5—10%-lise ihtüoolilahusega ning pärast ägedate põletikunähtude vaibumist 2%-lise jooditinktuuriga määrimist ja Wilkinsoni salvi sissehõõrumist.

Naha kahjustuste ravi täiskasvanute kroonilise trihhofüütia puhul on palju keerulisem. Siin kasutatakse Arijevitši koorimismeetodit kord 10 päeva tagant, vaheaegadel aga 2—5%-lise jooditinktuuriga määrimist ja Wilkinsoni salvi sissehõõrumist. Samaaegselt teostatakse ka üldist ravi.

Onühhomükoosi de (küünte seeneliste haiguste) ravi põhineb kahjustatud küüneplaatide eemaldamisel ja järgneval antiparasitaarsete vahendite kasutamisel küünealumiku raviks. Parim vahend küünte eemaldamiseks on onühholüsiin, mis sisaldab 15% baariumsulfiidi (G. K. Andriasjani järgi). Onühholüsiini pulber segatakse vähese veega pudrutaoliseks ja pannakse paksu kihina (kuni 0,5 cm) kahjustatud küüneplaadile. Iga 2—3 minuti järel niisutatakse putru veetilkade lisamise teel silmapipeti abil. Tuleb jälgida, et puder ei satuks küünt ümbritsevale nahale. Iga 30—40 minuti järel pestakse puder maha ja küüneplaadi pehmenenud osa kaabitakse skalpelliga ära. Seejärel pannakse küüneplaadile uuesti 30—40 minutiks onühholüsiini; niisugust protseduuri korratakse 2—3 tunni vältel mitu korda, kuni kogu küüneplaat on eemaldatud. Pärast seda asetatakse küünealumikule salvikompress resortsiin-piimhappe-salitsüülsalviga 6 ööpäevaks, kusjuures kompresse vahetatakse iga 48 tunni järel.

Rp. Ac. salicylici
Resorcini
Ac. lactici aa 15,0
Vaselini 55,0
M. f. ung.
DS. Salv

Küünevallide nahka kaitstakse seejuures salvi ärritava toime eest kleepplaastri ribadega või kolloodiumi abil kinnitatud marliga. Pärast salvi eemaldamist tehakse 2 ööpäevaks mähis 5%-lise

salitsüülsalviga. Kui mähis on ära võetud, eemaldatakse küünealumiku pehmunud sarvkihid skalpelli ja pintsetiga ning määritakse küünealumikku 3 päeva vältel 5%-lise jooditinktuuriga. Kogu ravitsüklit — alates salvikompressist resortsiin-piimhappe-salitsüülsalviga ja lõpetades jooditinktuuriga — korratakse 3 korda. Küüneplaate võib eemaldada ka kirurgiliselt või 3—4 korda ühepäevaste vaheaegadega 48 tunniks pealepandud Arijevitši piimhappe-salitsüülsalviga. Pärast küüneplaatide eemaldamist teostatakse küünealumiku antiparasitaarset ravi, samuti nagu pärast onühholüsiiniga eemaldamist. Seentest kahjustatud küüneplaate võib eemaldada ka A. N. Araviiski meetodi järgi. Selleks pannakse küüneplaadile paksu kihina 50%-list kaaliumjodiidisalvi.

Rp. Kalii jodati
Lanolini aa 15,0
M. f. ung.
DS. Salv

Ümbritsev nahk kaetakse kaitseks salvi eest tsinkpasta kihiga või kleepplaastri ribadega. Seda mähist kasutatakse 10 päeva, teda iga päev vahetades. Siis kaabitakse pehmenenud küüneplaat skalpelliga maha ja paljastunud küünealumikule pannakse 3 päeval järgmist salvi:

Rp. Jodi puri 0,2
Kalii jodati
Lanolini aa 10,0
M. f. ung.
DS. Salv

Pärast seda määratakse 10 päevaks 5%-list kaaliumjodiidisalvi jne. Kogu ravi kestab 2,5—3 kuud.

Küünte haigestumine on kõige visamaid ning kõige raskemini ravitavaid trihhofüütia ja lubiraia vorme. Isegi pärast korralikult teostatud ravi esineb vahel retsidiive.

Üldine ravi. Trihhofüütia, lubiraia ja mikrospooria paljudel juhtudel ei ole võimalik piirduda ainult haiguskollete kohaliku, välise raviga, sest kõrvalekaldumised organismi üldseisundis soodustavad seenelise nahahaiguse visa püsimist ja pärast ravi retsidiivide tekkimist.

Lubiraiahaigetel on sageli kehvveresus, nõrk toitumus, üldine nõrkus. Neile on kasulik määrata kalamaksaõli, raua- ja arseenipreparaate, C- ja A-vitamiini, kampolooni. Sama kehtib ka pindmist trihhofüütiat ja mikrospooriat põdevate haigete kohta, kellel ilmnevad samasugused nähud.

Eriti tähtis on üldine ravi täiskasvanuil, kes põevad kroonilist trihhofüütiat. See haigus on alati seotud närvisüsteemi, siseelundite ja sisenõristusnäärmete talitluse ühtede või teiste häiretega. Peale ravi üldtugevdavate vahenditega määratakse neile haigeile vastavate näidustuste puhul endokriinseid preparaate — ovariini, folli-

kuliini, sünestrooli naistele, spermiini ja metüültestosterooni meestele. Jäsemete naha, vahel ka küünte haigestumisel avaldab mõnikord head mõju tsirkulaarne novokaiiniblokaad, mida korratakse 4—6 korda 4—6-päevaste vaheaegade järel.

Epidermofüütia *(epidermophytia)*

Epidermofüütia tekitajaks on seened perekonnast *Epidermophyton*. Need seened parasiteerivad ainult inimesel.

Inimesel esineb epidermofüütia kaks vormi — kubeme epidermofüütia ja jalapöidade epidermofüütia.

Jalapöidade epidermofüütia tabab enamasti jalataldu ja varbavahesid, eriti V ja IV ning IV ja III varba vahet. Epidermofüütia tekkimist ja arenemist soodustavad jalgade suurenenud higistamine, kasimatus, haudumus ja hõõrdumus ning lamppöidsus. Nakatumine epidermofüütiasse toimub tiheda elukondliku ja perekondliku kontakti teel (ühine voodi, ühised jalatsid, sokid ja sukad) kui ka duširuumides, saunades ja ujulates, eriti kui need on antisanitaarses seisundis. Selle haiguse levikut põhjustab asjaolu, et jalapöidade epidermofüütiat põdev haige levitab koos irduvate nahakettudega ka seeni. Nahakettudes, jalatsites, sokkides ja sukkades, duširuumide ning saunade puurestidel ja vaibakestel võivad epidermofüütonid nakatamisvõime kaua säilitada.

Haiguse kliinilise pildi järgi eristatakse skvamoosset, intertriginoosset ja düshidrootilist epidermofüütiat.

Skvamoosne epidermofüütia avaldub jalataldade ja varbavahede (peamiselt V ja IV ning IV ja III varba vahe) helbelise ketendusena. Kettude mikroskoopilisel uurimisel õnnestub avastada epidermofüütoni niidikesi. Skvamoosne epidermofüütia kulgeb ilma märgatavate põletiku nähtudeta ja subjektiivseid aistinguid harilikult ei põhjusta. Harva tekivad varvaste vahel pindmised pakatised ja märgatakse kerget sügelemist.

Intertriginoosset vormi iseloomustavad varbavahede marrasknaha matseratsioon ja tugev sügelemine. Varbavahede nahk muutub valkjaks ja kortsuliseks, marrasknahk irdub kihtidena, paljastades roosakaspunase või tumepunase läikiva pinna.

Sageli koordub matsereerunud marrasknahk täiesti, jättes kahjustatud piirkonna servadele ripneva äärise. Varbavahes ja varvaste kokkupuutuvatel pindadel võivad tekkida rohke seroosse eritisega pakatised ja erosioonid.

Epidermofüütia düshidrootilise vormi puhul tekivad varbavahedes, varvaste külgmistel pindadel ja jalatallal pöiavõlvi piirkonnas (joon. 27) tugevasti sügelevad hirsitera- kuni türgi oa suurused ja suuremad villikesed. Vahel asuvad villikesed sügaval naha sees ja paistavad läbi marrasknaha, meenutades saagoteri. Villikesed võivad avaneda ja valusateks erosioonideks muutuda. Protsess kujuneb sageli ekseemilaadiliseks, mida seletatakse epidermofüütoni ja tema elutegevuse produktide ärritava mõjuga naha retseptoritele.

Võrdlemisi sagedasti tüsistub epidermofüütia teisese püodermiaga — villikeste asemele moodustuvad punase äärisega ümbritsetud mädavillid, erosioonid, väikesed haavandid ja koorikud, tekib turse ja sageli käimist takistav terav valulisus; mõnikord kaasuvad lümfangiidid.

Epidermofüütoni ja tema elutegevuse produktide ärritav toime naha retseptoritesse põhjustab mitte üksnes eksematoosseid nähte pöiavõlvil, vaid ka reflektoorselt tekkivaid düshidrootilisi villikesi peopesadel ja sõrmedel. Need epidermofüütoni ärritavad, nn. allergeensed omadused võivad soodustada eksematoossete kollete arenemist ka naha teistes piirkondades. Jalapöidade epidermofüütiaga



Joon. 27. Düshidrootiline epidermofüütia (Arijevitši ja Stepaništševa atlasest).

haigeil esinevaid düshidrootilisi ja eksematoosseid koldeid peopesadel ja mujal, samuti ka laigulisi ja sõlmelisi lööbeid nimetatakse epidermofütiidideks. Epidermofüütiat põdevatel haigetel võib seen kahjustada ka varbaküüsi; kõige sagedamini kahjustuvad suurte varvaste küüned. Küüne vaba ääre lähedal tekivad küüneplaadis ümariku või korrapäratu kujuga kollased täpid; küüneplaat pakseneb ja seejärel pudeneb.

Kubeme epidermofüütia esineb sagedamini meestel. Kubemevoltide piirkonnas ilmub reie siseküljele pisut tursunud punane laik, mis aegamööda suureneb. Laik on teravalt piiristunud, sakilise äärega. Laigu perifeerias on punetus eredam ja tihti on seal näha väikesi villikesi. Laigu keskosas võib märgata ketendust. Suurenedes laigud laatuvad. Haigusega kaasneb tugev sügelemine. Kubeme epidermofüütiat tekitav seen võib kahjustada ka teisi nahavolte — kaenlaaluseid, tuharatevahelisi, lihavatel inimestel kõhul ja naistel rinnanäärmete all olevaid volte.

Haigestumine kubeme epidermofüütiasse toimub perekondliku kontakti tingimustes (ühine voodi, pesu, nuustikud, pesukausid jm.) ning tiheda kontakti puhul ka muus olukorras (ühiselamus, haiglas, üldkasutatavais vannides jms.).

R a v i. Üldise ravi meetodid on näidustatud düshidrootilise epidermofüütiaga haigetele ja neile, kellel leidub epidermofütiide, vahel ka intertriginoosse ja kubeme epidermofüütia puhul. Üldiseks raviks süstitakse niisugustel juhtudel veenisse või antakse sisse kaltsiumkloriidi, naatriumbromiidi, novokaiini, B_1-vitamiini.

Kohalik, väline ravi on epidermofüütia puhul suure tähtsusega ja oleneb epidermofüütia vormist.

Düshidrootilise ja vahel ka intertriginoosse epidermofüütia puhul tuleb iga päev teha sooje jalavanne kaaliumpermanganaadiga. Pärast vanni avatakse villikesed terasnõelaga või kääridega ja pannakse peale niiske mähis rivanooliga (1 : 1000).

Ägedate põletiku nähtude vaibumisel minnakse üle pastadele ja salvidele naftalaan-naftaga (10—50%), väävliga (2—5%), tõrvaga (2—5%).

Intertriginoosse vormi puhul tehakse samasuguseid vanne ja määritakse kahjustatud kohti desinfitseeriva (fungitsiidse) lahusega Sutejevi ja Asnini järgi:

Rp. Formalini 0,15
Viridis nitentis
Resorcini aa 0,3
Ac. salicylici 0,6
Spiritus vini 70° 30,0
MDS. Välispidine

Skvamoosse vormi puhul tarvitatakse määrimiseks sama lahust või 1—2%-list jooditinktuuri. Kord 2—3 päeva tagant tehakse vanne kaaliumpermanganaadiga ja seejärel eemaldatakse ketud pintseti või kääride abil.

Väga tähtis on kõrvaldada haigust soodustavad tegurid — kitsad jalatsid, hõõrdumus ja haudumus. Liighigistamise puhul määratakse puistepulbreid urotropiiniga.

Esimesel päeval puuderdatakse puhtaks pestud ja rätiga kuivatatud tallad ja varbavahed pulbrilise urotropiiniga. Haige paneb jalga puhtad sukad või sokid. Puuderdamist korratakse iga päev 6—7 päeva jooksul. Selle aja kestel haige ei pese jalgu ega vaheta sukki või sokke. Lamppõia puhul määratakse haigetele ortopeedilised jalatsid.

Kubeme epidermofüütia kohalikuks raviks on määrimine metüülvioleti 2%-lise piirituslahusega, briljantrohelise 1%-lise lahusega, 2%-lise jooditinktuuriga ja pastadega (tõrva-väävlipastaga, naftalaan-naftaga, ihtüoolpastaga).

Epidermofüütia profülaktika peab olema niihästi individuaalne kui ka ühiskondlik.

Individuaalne profülaktika seisab haige sokkide, sukkade ja jalatsite desinfitseerimises: jalatsitesse pannakse ööseks 40%-lise

formaliiniga niisutatud vatti. Väga tähtis on jalapõidade higistamise, haudumuse ja hõõrdumuse ravimine. Epidermofüütiat põdevad haiged ei tohi kanda kummijalatseid, mis takistavad higi aurumist. Nende haigete pesu, sukad, sokid, jalarätid ja aluspüksid tuleb enne pesemist keeta.

Ühiskondliku profülaktika abinõudeks on range puhtus saunades, duširuumides, basseinides ning neis asuvate vaibakeste ja puurestide desinfitseerimine.

Kliiketendustõbi *(pityriasis versicolor)* **ja erütrasma** *(erythrasma)*

Kliiketendustõbi ja erütrasma on seenelised nahahaigused, millele on iseloomulik põletiku nähtude puudumine ja väga nõrk nakatavus. Isegi kestva, tiheda kontakti puhul haige ja terve inimese (näiteks mehe ja naise) vahel nakatumist harilikult ei toimu.

Nakatumine neisse haigustesse toimub ainult vastava eelsoodumuse puhul, mis on peamiselt seotud liighigistamisega. Mõlema haiguse puhul parasiteerib seen ainult sarvkihis ega kutsu esile sügavamate nahakihtide põletikulist vastusreaktsiooni. Ainult mõnikord esineb vähene sügelemine ja naha kerge punetus. Kliiketendustõve seen põhjustab kollakate, hallikaspruunikate ja pruunide laikude tekkimist rinnal, seljal, kaelal, harvemini jäsemetel. Laigud on kaetud kliitaoliste kettudega, mille arv kaapimisel suureneb.

Erütrasma esineb peamiselt meestel ning lokaliseerub reite sisepinnal kokkupuute kohal munandikotiga ja kaenlaalustes, aga ka naistel, lokaliseerudes rinnanäärmete all. Erütrasma lööve koosneb punastest või punakaspruunidest laikudest. Laigud laatuvad tihti, moodustades suuri sakiliste äärtega koldeid.

Laikude pind on kaetud kliitaoliste kettudega. Kaapimisel nende arv suureneb. Aistinguist esineb väga harva vähene sügelemine.

Kliiketendustõve ja erütrasma laigud tekivad seene niitide ja spooride kuhjumisel ning sarvkihi kobestumisel seal areneva seene tõttu.

Mõlemad haigused on kroonilised, võivad kesta palju aastaid ja pärast ravi retsidiveeruda.

Nende dermatomükooside r a v i k s kasutatakse vahendeid, mis tekitavad sarvkihi ketendamist ja hävitavad seeni. Kliiketendustõve raviks hõõrutakse nahasse 10—20%-list väävlisalvi, hõõrutakse kahjustatud nahapiirkondi 4—5%-lise salitsüülpiiritusega, rakendatakse Demjanovitši meetodit (vt. Sügeliste ravi). Erütrasma ravimisel kasutatakse samu vahendeid, kuid nõrgemas kontsentratsioonis, et vältida tundlikuma ja õrnema naha võimalikku ärritamist suurte nahavoltide piirkonnas (5—10%-line väävlisalv, 2%-line jooditinktuur jne.).

Profülaktikaks on soovitatav hoida keha puhas, end sageli pesta ja pesu vahetada, hõõruda nahka 1—2%-lise salitsüülpiiritusega, võtta päikesevanne.

Seeneliste nahahaiguste profülaktika

Seeneliste nahahaiguste profülaktika abinõud on järgmised.

1. Seeneliste nahahaiguste õigeaegne diagnoosimine, neid põdevate isikute ravimine ja isoleerimine.

Mida varem seenelisse nahahaigusesse nakatunu avastatakse ja teda ravima hakatakse, seda väiksem on ümbruskonna nakatamise oht. Seenelise nahahaiguse nakatavus ei kao otsekohe pärast ravi algust, seepärast tuleb haige ümbruskonnast isoleerida.

Isoleerimine võib toimuda mitmel viisil. Kui seeneline nahahaigus tabab last kinnisest lasteasutusest (lastekodu, internaat jt.), siis tuleb laps hospitaliseerida. Hospitaliseerimisele kuuluvad ka haigestunud lapsed ühiselamuist või selliseist kortereist, kus elab koos mitu perekonda.

Kõigil teistel juhtudel oleneb isoleerimise viis seenelise nahahaiguse vormist. Roostekarva mikrospoorumi poolt tekitatud mikrospooriat põdevad haiged kuuluvad hospitaliseerimisele, sest see haigus on väga nakatav. Soovitatav on ka kroonilist trihhofüütiat põdevate täiskasvanute hospitaliseerimine, sest see haigus kestab kaua ja vajab eriti hoolikat ravi. Trihhofüütia, mikrospooria ja lubiraia kõigi teiste vormide puhul võib piirduda kontrolliga selle üle, kas haige kodus täidetakse hügieeninõudeid (eraldi voodi, ihupesu, rõivastus ja voodiriided, haige rõivaste ja pesu eraldi hoidmine) ning rakendatakse vajalikke desinfektsiooni abinõusid. Haigeid lapsi ei lubata enne tervistumist lasteasutustesse (sõimed, lasteaiad, koolid jt.).

Kui haige jäetakse koju, siis diagnoosi kindlakstegemise momendist kuni ravi lõpetamiseni peab ta alati kandma linasest riidest mütsikest. Mütsike peab tihedalt liibudes katma kogu juustega kaetud peaosa. Sellega välditakse seenest kahjustatud väljalangenud või murdunud juuste ja nahakettude levimist haige ümbruses.

Seeni sisaldavate haigestunud juuste murdunud tükkide ja kettude levimise vältimiseks on soovitatud kasutada ka liimimütse. Neist on kõige enam levinud E. I. Joffe poolt esildatud tsinkželatiinmütsike.

30 g tsinkoksüüdi segatakse 60 g glütseriiniga ja hõõrutakse uhmris peeneks; 30 g želatiini lahustatakse 90 ml-s harilikus vees, kusjuures vett soojendatakse seni, kui želatiin on täielikult lahustunud. Tuline želatiinilahus lisatakse tsinkoksüüdi ja glütseriini segule ning segatakse neid hoolikalt. Pärast jahtumist moodustub tihe kõva mass — tsinkželatiin. Kõva liim pannakse purki või kruusi ja sellega kuuma vette, kus liim muutub vedelaks. Kohe pärast röntgenikiirituste lõpetamist kaetakse lapse pea selle vedela massi paksu kihiga ja seejärel pannakse side nn. Hippokratese mütsi kujul. Sideme käikude peale pannakse uuesti liimikiht. Kui liim on kuivanud, osutub pea kaetuks tihedalt istuva mütsiga, millega välditakse väljalangevate juuste ja nahakettude levimist.

Mütsike võetakse ära 18. päeval pärast röntgenikiirituste lõpetamist, lõigates ta keskjoont mööda kääridega läbi. Mütsikese tegemine on vastunäidustatud, kui juustega kaetud peanahal leidub täitunust, teisest püodermiat, märgumist, koorikuid; alles pärast nende nähtude likvideerimist võib mütsikese teha.

Raviasutuste töökogemused on näidanud, et tsinkželatiinmütsike on seeneliste nahahaiguste ambulatoorse ravi puhul väga kasulik.

2. Pesu, rõivaste ja teiste esemete desinfitseerimine. Pesul, rõivastel, kammidel ja teistel esemetel, mida haige on kasutanud, võivad kaua aega püsida seeni sisaldavad murdunud juuste tükid ja ketud. Spetsiaalsete katsetega selgitati, et murdunud juuste tükkides võivad seened nakatamisvõime säilitada mitme kuu ja isegi mitme aasta vältel. Seetõttu tuleb desinfitseerida kõik esemed, millele satuvad juuksed ja nahaketud. Kõige kindlam on pesu ja rõivaste desinfitseerimine auru-formaliini- ja auru-õhukambrites. Võib kasutada ka lihtsamaid desinfektsiooni meetodeid, nagu pesu leotamine tund aega 1%-lises aktiviseeritud klooramiinilahuses, pesu keetmine 15 minuti vältel, rõivaste triikimine kuuma triikrauaga läbi märja lapi. Aktiviseeritud klooramiinilahuse saamiseks lisatakse 1%-lisele klooramiinilahusele vahetult enne desinfektsiooni algust ammooniumsulfaati. Pealisrõivaid võib suvel hoida 2—3 nädalat päikese käes, talvel aga hoolikalt puhastada lumega ja siis triikida kuuma triikrauaga. Peakatteid on raske desinfitseerida ja nad tuleb ära põletada.

Ruumi, kus haige elab, peab iga päev niiskelt koristama ja lappe desinfitseerima 15-minutilise keetmise teel.

Kogu kasutatud sidumismaterjal, väljalangenud juuksed ja lõigatud või kõrvaldatud küüned tuleb tingimata ära põletada.

Eristatakse jooksvat ja lõppdesinfektsiooni.

Jooksvat desinfektsiooni teostatakse raviprotsessi ajal. Selle eesmärgiks on süstemaatiliselt kahjutuks teha esemed, mida haige on kasutanud ja mis võivad osutuda ümbruskonnale nakkusallikaks. Haige režiim ravi ajal peab olema niisugune, et seenelise infektsiooni levimine oleks võimatu. Rääkimata eraldi voodist, tuleb haige pealisrõivaste ja peakatete jaoks määrata omaette koht, haigel peab olema eraldi käterätik ja nuustik või käsn. Haige määrdunud pesu tuleb hoida eraldi kotis või padjapüüris. Ei tohi lubada, et seenelist nahahaigust põdev isik puutuks tihedalt kokku tervete lastega, mängiks nendega jne.

Lõppdesinfektsioon teostatakse siis, kui haige ravi on lõpetatud. Haige rõivad ja pesu desinfitseeritakse deskambris. Nagu juba öeldud, on parimaks viisiks desinfektsioon auru-formaliinikambris 2,5 tunni vältel. Tuleb võtta 250 ml formaliini 1 m^3 kohta ja temperatuur peab olema 58—59°. Võib desinfitseerida ka lihtsalt auruga 110—111° temperatuuril 0,5 atmosfääri rõhu juures 1,5 tunni vältel. Kui deskambrit ei ole, rakendatakse teisi kirjeldatud meetodeid. Samaaegselt pesu ja rõivaste desinfitseerimisega korrastatakse ruum, kus viibis haige, — põrand valatakse üheks tunniks üle

5%-lise klooramiinilahusega ning seejärel pestakse sooja vee ja seebiga. Kõik perekonna liikmed pesevad end ja vahetavad pesu samal päeval.

Jooksva desinfektsiooni haiguse kestel organiseerib raviasutus. Lõppdesinfektsiooni pärast ravi lõpetamist teostab sanitaar-epidemioloogiline jaam.

3. Nakkusallikate avastamine ja haigega kontaktis olnud isikute läbivaatus. Seenelise haiguse — trihhofüütia, mikrospooria ja lubiraia — iga juhtumi puhul on väga tähtis avastada nakkusallikas. Enesestmõistetavalt tuleb seejuures juhinduda kliinilistest ja epidemioloogilistest andmetest. Nii tuleb naha või juustega kaetud peanaha trihhofüütia puhul otsida nakkusallikat eeskätt haige perekonnas, täiskasvanute hulgas. Veel suuremal määral käib see lubiraia kohta, sest nakatumine lubiraiga toimub peaaegu alati tiheda elukondliku kontakti puhul hügieeniliselt ebarahuldavas olukorras. Trihhofüütia puhul on vaja pöörata erilist tähelepanu ema, vanaema, vanemate õdede ja majateenija läbivaatusele. Roostekarva mikrospoorumi poolt tekitatud mikrospooria puhul tuleb otsida nakkusallikat laste hulgast, kellega haige kokku puutus. Kassi-mikrospoorumi poolt tekitatud mikrospooria puhul on vaja, et veterinaararst vaataks läbi kassid ja ka koerad, kellega haige oli kontaktis. Läbivaadatavate loomade kiiritamine pimendatud ruumis luminestsentse filtriga varustatud kvartslambiga kergendab kahtlastel juhtudel mikrospooria diagnoosimist.

Veterinaari abi on vajalik ka suurespoorilise *Trichophyton ectothrix*'i tekitatud sügava trihhofüütia avastamisel. Siin tuleb veterinaaril läbi vaadata veised ja hobused, kellega haige on kokku puutunud.

Väikesespoorilise *Trichophyton ectothrix*'i tekitatud sügava trihhofüütia puhul peab sanitaar-epidemioloogiline jaam teostama haige elamus deratiseerimise (rottide ja hiirte hävitamine), sest need närilised on trihhofüütia antud vormi puhul inimesele nakkusallikaks.

Õeldust on selge, et ilma seeneliste nahahaiguste kliinilise pildi ja epidemioloogia tundmiseta ei ole nende tõhus profülaktika võimalik.

Trihhofüütia, mikrospooria ja lubiraia kõigil juhtudel tuleb läbi vaadata kõik haigega kontaktis olnud isikud — tema perekonna liikmed, seltsilised lastekollektiivis ja mängukaaslased kodus ning koduõuel. Nende hulgas võib olla haigeid, kes on nakatatud sama nakkusallika või antud haige poolt. Ei tohi piirduda ühekordse läbivaatusega; tuleb meeles pidada, et nende haiguste puhul võib inkubatsiooniaeg kesta 2—3 nädalat, roostekarva mikrospoorumi poolt tekitatud haiguse puhul aga isegi 6 nädalat. Sellepärast teostatakse läbivaatusi korduvalt — üks kord 5—7 päeva tagant 2—3 või 6 nädala jooksul.

4. Profülaktika lasteasutustes. Seeneliste nahahaiguste profülaktikaks rakendatakse lasteasutustes järgmised abinõud:

a) kõigi lasteasutusse vastuvõetavate või pärast vaheaega haiguse, ärasõidu, karantiini, suvevaheaja jne. tõttu tagasitulnud laste läbivaatus;

b) kõigi laste regulaarne igakuuline läbivaatus;

c) kõigi lasteasutuse teenistusse astuvate isikute läbivaatus ja lasteasutuse teenistuses olevate isikute perioodiline läbivaatus üks kord kuus. Nii laste kui ka täiskasvanute profülaktilisel läbivaatusel tuleb hoolikalt järele vaadata nahk, juustega kaetud peanahk ja küüned;

d) kõigi seeneliste nahahaiguste suhtes kahtlaste isikute isoleerimine ja seenelise nahahaiguse avastamisel viivitamatu hospitaliseerimine kogu ravi ajaks;

e) kui ümbruskonnas esineb kassi-mikrospoorumi tekitatud mikrospooriat, siis keeld pidada lasteasutustes kasse ja koeri;

f) kontroll laste massilise juukselõikamise üle lasteasutustes. Enne juukselõikamist tuleb kõik lapsed läbi vaadata. Kõigepealt lõigatakse juukseid neil lastel, kellel juustega kaetud peanahk on normaalses seisundis. Pärast iga last kastetakse juukselõikamismasin piirituse ja põletatakse teda piirituslambi leegis.

Teises järjekorras lõigatakse juukseid lastel, kellel on peas ketendust, punetust ja koorikuid. Pärast iga last võetakse masin lahti, osad puhastatakse juustest, kastetakse piirituse ja põletatakse piirituslambi leegis;

g) seenelise nahahaiguse avastamisel lastekollektiivis vaadatakse 2—3 nädala jooksul läbi kõik lapsed kord nädalas. Roostekarva mikrospoorumi tekitatud mikrospooria puhul toimuvad läbivaatused 6 nädala jooksul iga 4—5 päeva tagant. Kinnistes lasteasutustes kehtestatakse sama kestusega karantiin.

5. Seeneliste nahahaiguste profülaktika juuksurisalongides. Seeneliste nahahaiguste profülaktika juuksurisalongides põhineb sanitaarsete juhiste täpsel täitmisel, pesu ja instrumentide kohustuslikul desinfitseerimisel ja töötajate regulaarsel arstlikul läbivaatusel. Kohustuslik on vahetada linad, rätikud ja muu pesu pärast iga külastajat, kasutada raseerimisel ainult steriliseeritud pintsleid, juuksuril enne iga kliendi teenindamist käsi pesta, ruume hoolikalt koristada. Vahetatav pesu tuleb desinfitseerida. Mahalõigatud juuksed kogutakse kokku ja põletatakse viivitamata ära. Kammid puhastatakse juustest vatiga ja seejärel desinfitseeritakse 5%-lise klooramiinilahusega.

Juuksurid ei tohi ilma arsti otsuseta teenindada kliente, kes põevad juustega kaetud peanaha ja näonaha haigusi.

Heaks profülaktiliseks abinõuks seeneliste nahahaiguste vastu on pea pesemine sooja vee ja seebiga pärast juukselõikamist. Pead tuleb pesta viivitamata pärast tagasitulekut juuksuri juurest.

Seeneliste nahahaiguste vastase võitluse organisatsioon NSV Liidus

Trihhofüütia, mikrospooria ja lubiraia tähtsuse määrab nende nakkavus, massiliseks muutumise oht ja visa, krooniline kulg. Seeneliste nahahaiguste levik on seoses sotsiaalsete tingimustega. Mida raskem on töötajate majanduslik seisund, mida madalam elanikkonna kultuuriline tase ja hügieenilised tingimused, mida halvemini on korraldatud meditsiiniline abi töötajatele, seda suurem on haigestumus seenelistesse nahahaigustesse. Pole imestada, et kapitalistlikes maades seenelised nahahaigused levivad sageli massiliselt. Ka tsaarivalitsus ei organiseerinud võitlust seeneliste nahahaiguste vastu ja mõnedes piirkondades, eriti ääremaadel ja rahvusringkondades, olid need haigused laialdaselt levinud. Juba XIX sajandi teisel poolel konstateerisid vene eesrindlikud arstid-dermatoloogid nende haiguste leviku seost sotsiaalsete tingimustega ning nimetasid lubi- ja pügaraiga «kehvikute haiguseks». Eesrindlike teadlaste katsed organiseerida võitlust seeneliste nahahaiguste vastu ei leidnud aga reaktsioonilise tsaarivalitsuse poolt toetust.

Olukord muutus alles pärast Suurt Sotsialistlikku Oktoobrirevolutsiooni. Täites partei ja valitsuse ülesannet — tervendades elanikkonda, osutas nõukogude tervishoid suurt tähelepanu võitlusele seeneliste nahahaiguste vastu. Samuti nagu teistele haigetele, kindlustati ka seenelisi nahahaigusi põdevatele haigetele tasuta kvalifitseeritud meditsiiniline abi. Massiliste seeneliste nahahaiguste likvideerimiseks mõnedes rahvusringkondades saadeti sinna spetsiaalsed ekspeditsioonid. Need ekspeditsioonid korraldasid elanikkonna läbivaatust ja avastatud haigete ravimist. Loodi võimas võrk statsionaare ja ambulatoorseid asutusi mükoloogia alal, asutati palju röntgenikabinette seeneliste nahahaiguste raviks, organiseeriti neid põdevate haigete täpne arvelevõtmine.

Iga meditsiinitöötaja, kes diagnoosis trihhofüütiat, mikrospooriat või lubiraiga, on kohustatud täitma haige kohta vastava teatise (vorm nr. 281) ja saatma rajooni tervishoiuosakonnale.

Seeneliste nahahaiguste vastase võitluse organisatsiooni üheks tähtsamaks ja karakteersemaks iseärasuseks NSV Liidus on dispanseersete töömeetodite kasutamine.

Dispanseerne meetod võitluses seeneliste nahahaiguste vastu seisab dispanseerses järelevalves iga seenelist nahahaigust põdeva isiku üle kuni tema tervistumiseni, nakkusallika avastamises ja haige perekonnaliikmete ning temaga kontaktis olnud isikute läbivaatamises. Et haigeid varakult, aktiivselt avastada, teostatakse lasteasutustes — koolides, internaatides, lastekodudes, lastesõimedes, lasteaedades — laste regulaarseid massilisi profülaktilisi läbivaatusi. Väga suurt tähelepanu osutatakse sanitaarharidustööle — elanikkonna tutvustamisele seeneliste nahahaiguste nähtudega, neisse nakatumise viisidega ja nende profülaktikaga — brošüüride,

lendlehtede ja plakatite väljaandmise ning loengute ja vestluste korraldamise teel.

Kvalifitseeritud meditsiinilise abi andmiseks haigetele ja organiseeritud võitluse juhtimiseks seeneliste nahahaiguste vastu luuakse naha- ja suguhaiguste dispanserites mükoloogilised kabinetid. Need kabinetid mitte üksnes teostavad seeneliste nahahaiguste ravi, vaid ka aitavad rajooni- ja jaoskonnahaiglatel ning velskripunktidel õigesti korraldada nende haiguste ravi ja profülaktikat.

Võitluses seeneliste nahahaiguste vastu on ka keskmeditsiinilisel personalil täita suured ja vastutusrikkad ülesanded. Raviprotseduuride täpsest ja korralikust teostamisest nii statsionaarides kui ka ambulatoorsetes kabinettides oleneb seeneliste nahahaiguste ravi edu. Koole, lastekodusid ja teisi lasteasutusi teenindavate velskrite ja meditsiiniõdede hea töö on parimaks tagatiseks, mis väldib seenelisi nahahaigusi lastekollektiivides.

NAHA TUBERKULOOS *(TUBERCULOSIS CUTIS)*

Tuberkuloos on üks kõige enam levinud nakkushaigusi.

Tuberkuloosi laialdast levimist soodustavad kapitalistliku ühiskonna sotsiaalsed tingimused. Töötajate raske majanduslik olukord, massiline tööpuudus, halvad korteriolud ja meditsiinilise abi kättesaamatus põhjustavad kapitalistlikes maades massilise haigestumise tuberkuloosi.

NSV Liidus on pärast Suurt Sotsialistlikku Oktoobrirevolutsiooni haigestumus tuberkuloosi tunduvalt vähenenud; see on tingitud töötajate materiaalsete elutingimuste järsust paranemisest ja nende kultuurilise taseme tõusust.

Nagu teada, on tuberkuloos väga tõsine nakkushaigus, mis põhjustab haige organismis suuri muutusi. Selle haiguse kõige enam levinud vorm on kopsutuberkuloos.

Tuberkuloosse infektsiooni üheks avalduseks inimesel on nahatuberkuloos. Nahatuberkuloosi ei tule käsitada kui naha kohalikku haigust; nahatuberkuloosihaige organismis võib avastada üldseisundi muutuse ühtesid või teisi tunnuseid. Moskva nahatuberkuloosi instituudi uurimised (N. S. Smelov jt.) näitasid, et paljudel nahatuberkuloosihaigetel (25—32%-l) on ka aktiivne kopsutuberkuloos. Enamikul samaaegselt naha- ja kopsutuberkuloosi põdevail haigeil on kopsuprotsess healoomuline.

O. N. Podvõssotskaja andmeil on 30%-l söötraiahaigetel samaaegselt ka luud, peamiselt jalapõia ja käerandme väikesed luud, tuberkuloosist kahjustatud. Luutuberkuloosi saab vahel avastada ainult röntgenoloogilise uurimisega.

Nahatuberkuloosihaigete organismi reaktiivsuse muutumise tunnuseks on positiivsed nahareaktsioonid tuberkuliinile (Pirquet' reaktsioon jt.).

Tuberkuloositekitaja — tuberkuloosikepike ehk tuberkuloosi mükobakter satub nahasse kas tuberkuloosist kahjustatud siseelunditest või väljastpoolt. Välisest keskkonnast satub tuberkuloositekitaja nahasse võrdlemisi harva. Näiteks on söötraig kõrvanibul arenenud pärast selle läbitorkamist kõrvarõngaste riputamiseks. Selgus, et kõrvanibu läbitorkajaks oli inimene, kes põdes aktiivset kopsu- või kõrituberkuloosi; torkamiseks kasutatavat nõela niisu-

tas ta oma süljega, mis sisaldas tuberkuloosikepikesi. Samasugust tuberkuloosikepikeste sisseviimist nahasse on esinenud ka tätoveerimisel ja mõnede elukondlike traumade puhul.

On teada fakte, kus nahatuberkuloos arenes prosektooriumides ja surnukambrites töötajatel nahavigastuse tagajärjel niisuguste inimeste laipade lahkamisel, kes elu ajal olid põdenud aktiivset tuberkuloosi. Tapamajade ja lihakombinaatide töölistel on tekkinud nahatuberkuloos trauma kohal, mis saadi tuberkuloosi põdevate veiste tapmisel või nende liha lahtilõikamisel.

Rõhuval enamikul juhtudest satub aga tuberkuloositekitaja nahasse tuberkuloosist kahjustatud siseelunditest, enamasti kopsudest, lümfisõlmedest, luudest. Järelikult on nahatuberkuloos peaaegu alati organismi tuberkuloosse infektsiooni teiseseks avalduseks. Esmane nahatuberkuloosi haigestumine, s. o. nahatuberkuloosi arenemine inimesel, kes varem ei olnud tuberkuloosist nakatatud, on väga haruldane.

Tuberkuloosist kahjustatud elunditest võivad tuberkuloosikepikesed tungida nahasse järgmistel teedel.

1) L ü m f o g e e n s e l t e e l. Seejuures satub tuberkuloositekitaja lümfipilude ja -soonte kaudu nahasse vahetult haiguskolde läheduses. Arvatakse, et niisugusel teel nahasse tungimisega on sageli tegemist skrofuloderma puhul. N. L. Rossijanski ja N. S. Smelov arvavad, et söötraia sage lokalisatsioon näol seletub tuberkuloosikepikeste siirdumisega nahasse tuberkuloosist kahjustatud kaela- ja lõuaalustest lümfisõlmedest lümfiteede kaudu. Tuberkuloosne protsess lümfisõlmes takistab lümfivoolu, mille tõttu mõnedes piirkondades toimub lümfi tagasivool — lümfisõlmest nahakoe lümfipilude poole; seejuures võivad kergesti ka tuberkuloosikepikesed lümfivooluga kaasa tulla.

2) H e m a t o g e e n s e l t e e l. Veresoonte hävimine siseelundite tuberkuloosikolletes teeb võimalikuks tuberkuloositekitaja sattumise vahetult vereringesse. Tuberkuloosikepikesed võivad sattuda vereringesse ka lümfisoonte kaudu. Verevoolu sattunud tuberkuloosikepikesed kanduvad mööda organismi laiali ja mõnikord satuvad ka nahasse.

Tuberkuloosikepikeste nahasse tungimine hematogeensel teel esineb haigestumisel söötraiga, skrofulodermasse, papulo-nekrootilisse tuberkuloosi ja teistesse nahatuberkuloosi vormidesse.

3) *Per continuitatem*, s. o. otsesel levimisel. Nendel juhtudel levib tuberkuloosiprotsess kahjustatud elundist aegamööda ümbritsevatele kudedele ja lõpuks ka antud piirkonna nahasse. Eriti sagedasti levib tuberkuloositekitaja sel teel lümfisõlmede tuberkuloosi ja luutuberkuloosi puhul. Nahasse tungib tuberkuloositekitaja sel teel sagedamini skrofuloderma puhul.

4) A u t o i n o k u l a t s i o o n i t e e l. Kui haigel on siseelundite aktiivne, raskesti kulgev tuberkuloos, mille puhul eritub rohkesti tuberkuloosikepikesi, siis on võimalik nende tungimine nahasse ja limaskestadesse. Harilikult kahjustub selle piirkonna

nahk või limaskest, mida infitseerib tuberkuloosikepikesi sisaldav patoloogiline eritis. Näiteks aktiivset, ebasoodsalt kulgevat kopsu- ja hingamisteede tuberkuloosi põdevatel haigetel võib areneda suu limaskesta, huulte ja ninanaha tuberkuloos. Neerude tuberkuloosi puhul võib tekkida suguelundite naha ja limaskesta tuberkuloos.

Nahatuberkuloos esineb palju harvemini kui kopsu ja mõnede teiste elundite tuberkuloos. See seletub asjaoluga, et nahal puuduvad soodsad tingimused tuberkuloositekitaja arenemiseks ja paljunemiseks.

Nahatuberkuloosile on omane suur kliiniline mitmekesisus; see seletub organismi erineva üldseisundiga, tema reaktiivsuse individuaalsete iseärasustega ja vastupanuvõime mitmesuguse astmega tuberkuloosinakkuse suhtes.

Nahatuberkuloosi kõik kliinilised vormid võib jaotada kahte gruppi vastavalt haige organismi reaktiivsusele.

Nahatuberkuloosi esimesse gruppi kuuluvad:

1) vulgaarne ehk tuberkuloosne söötraig, 2) skrofuloderma, 3) naha verrukoosne (tüükaline) tuberkuloos, 4) miliaarne haavandiline naha ja limaskestade tuberkuloos. Selle grupi haigetele on iseloomulik protsessi aeglane arenemine, krooniline kulg, kalduvus kärbumisele, infektsioonilise granuloomi tüüpi histoloogiline struktuur ja alaline tuberkuloosikepikeste leid kolde patoloogilises koes.

Naha tuberkuloosi teise gruppi kuuluvad:

1) papulo-nekrootiline tuberkuloos, 2) lihhenoidne tuberkuloos, 3) induratiivne nahatuberkuloos. Neile nahatuberkuloosi kliinilistele vormidele on omane healoomuline krooniline kulg ja vähene kalduvus kärbumisele. Nende haigete haiguskolletes avastatakse tuberkuloosikepikesi raskesti ja kaugeltki mitte alati. Patoloogiline infiltraat ei ole iga kord infektsioonilise granuloomi tüüpilise struktuuriga.

Erinevuse nahatuberkuloosi vormide vahel määrab organismi mitmesugune reaktiivsus. Kõik teise gruppi kuuluvad haigused kujutavad endast nahatuberkuloosi soodsamalt kulgevaid vorme.

Vulgaarne ehk tuberkuloosne söötraig *(lupus vulgaris)*

Söötraig on kõige sagedamini esinev nahatuberkuloosi vorm. Moskva luposooriumi andmetel moodustavad söötraiahaiged 75—80% kõigist nahatuberkuloosihaigetest.

Söötraig algab harilikult lapse- või noorukieas, enamasti 5—15 aasta vanuses, kuid võib tekkida ka igas teises vanuses. Vulgaarse söötraia põhielemendiks on söötraiaköbruke ehk lupoom. Algul kujutab kahjustus endast nööpnõelapea- või läätseterasuurust sinakaspunast, selgelt kollaka või pruunika varjundiga laigukest. Aegamööda muutub laiguke nahapinnast kõrgemaks köbrukeseks. Köbruke on pehme konsistentsiga. Nööpsondiga vajutamisel tungib see kergesti köbrukese infiltraati, otsekui «vajub sisse», jättes

aegamööda tasanduva lohu («sissevajuva sondi» sümptoom); tugevamal vajutamisel sondiga tekib valu ja verejooks. Kui vajutada söötraiaköbrukesele klaasspaatliga või alusklaasiga, siis omandab köbruke poolläbipaistva kollakaspruunika varjundi, mis meenutab õunaželee värvust («õunaželee» sümptoom). Aegamööda suurenedes laatuvad üksikud köbrukesed sageli ja moodustavad lausalisi infiltraate. Söötraiaköbrukesed arenevad aeglaselt; sageli ei toimu tekkinud köbrukestes paljude kuude ja isegi aastate jooksul märgatavaid muutusi.

Arenemisprotsessis kärbuvad söötraiaköbrukesed alati ja asenduvad armkoega. Ühtedel juhtudel toimub kärbumine «kuivalt», kusjuures köbrukesed resorbeeruvad haavandumata, jättes naha armilise atroofia; teistel juhtudel avaldub kärbumisprotsess ägedamalt — köbrukesed muutuvad haavanditeks, mille asemele paranemisel jäävad armid. Söötraia armid on iseloomulikud — pindmised, õhukesed, harilikult siledad ja läikivad, kergesti kurdudeks lükatavad.

Veel õhemad ja õrnemad on armilise atroofia alad, kus nahka on kerge lükata väikesteks kurdudeks, mis meenutavad kortsunud hülsipaberit.

Söötraiaköbrukesed laatuvad sageli ja moodustavad lausalisi naaste; seetõttu hõlmavad pärast protsessi paranemist moodustunud armid samuti enam-vähem suuri alasid; harilikult ei ole söötraia armide piirid teravad. Söötraia iseloomulikuks tunnuseks on uute köbrukeste tekkimine vanadel armidel.

Köbrukeste asetsuse järgi eristatakse söötraia kolme tüüpi. Need on järgmised.

1) D i f u u s n e, mille puhul köbrukesed asetsevad piiratud alal ja moodustavad laatudes lausalise infiltraadi.

2) S e r p i g i n o o s n e, mille puhul köbrukesed kolde ühel poolel kord-korralt paranevad, teisel poolel aga ilmuvad järjest uued köbrukesed; selle iseärasuse tõttu näib infiltraat serpiginoossena, s. o. roomavana.

3) D i s s e m i n e e r u n u d, mida iseloomustab hulgaliste köbrukeste tekkimine naha mitmetel piirkondadel.

Vulgaarse söötraia kliiniline pilt on väga mitmekesine; see oleneb köbrukeste arvust, suurusest ja asetsusest, samuti ka protsessi käigu iseärasustest.

Kõik söötraia kliinilised vormid võib jaotada kuivadeks ja haavandilisteks. Söötraia kuivade vormide puhul on põletiku nähud vähesed ja haavandumist tekib harva.

Kuivade vormide hulka kuulub l a m e s ö ö t r a i g — lamedate, nahapinnast vaevalt kõrgemale ulatuvate nööpnõelapea- kuni kanepi- või läätseterasuuruste köbrukestega. Köbrukesed suurenevad väga aeglaselt ja võivad kauemat aega jääda eriliste muutusteta. Edaspidi võib lame söötraig üle minna söötraia mõneks teiseks vormiks. Lameda söötraia üleminekul e k s f o l i a t i i v s e k s (ketendavaks) söötraiaks muutub kliiniline pilt vaid selles suhtes,

et kollete pinnale ilmub rohke ketendus (joon. 28), kusjuures ketud on plaadikese- või lehekujulised.

Hüpertroofilise ehk tuberoosse söötraia puhul on köbrukesed suuremad, kuni herneterasuurused, ümbritsevast nahapinnast märgatavalt kõrgemad ja sageli kaetud kettudega.

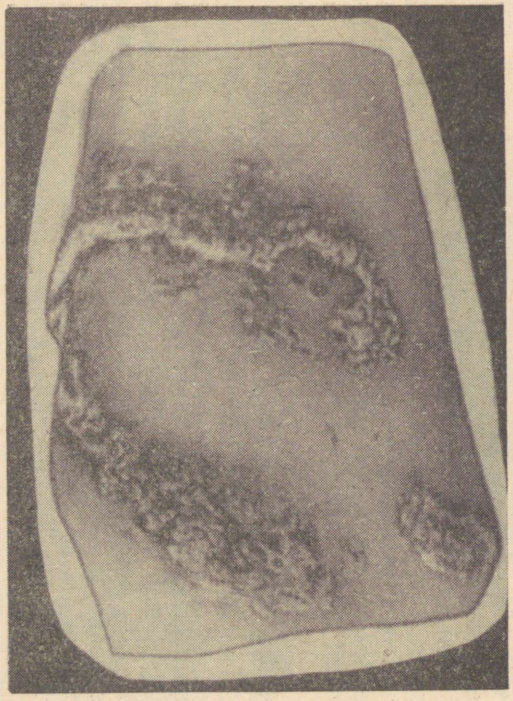


Joon. 28. Lame (eksfoliatiivne) söötraig, mis on hävitanud ninaotsa ja ninatiivad (Nikolski raamatust).

Kasvajataolise söötraia puhul on köbrukesed suured ja laatuvad konarliku, kühmulise pinnaga lausalisteks pehmeteks infiltraatideks.

Söötraia tüükalise vormi puhul on sarvkiht köbrukestel tugevasti paksenenud ja köbrukesed näivad tüükaliste vohanditena (joon. 29).

Söötraia haavandiliste vormide puhul avalduvad põletiku nähud teravamalt, infiltraadi lagunemine on intensiivsem. Mõnikord võib haavandiline söötraig areneda haiguse kuivast vormist. Teistel juhtudel on söötraia infiltraadil algusest peale kalduvus haavandiliseks lagunemiseks. Haavandid on pindmised, mitteteravate ja ebatasaste piirjoontega, harilikult ebakorrapärase kujuga, kergesti veritsevad, vähe valulised (joon. 30). Haavandi põhi on kaetud loiu kahvatupunase granulatsiooniga ja vähese



Joon. 29. Tüükaline söötraig (Grigorjevi raamatust).



Joon. 30. Haavandiline söötraig (Kaunase Naha- ja Suguhaiguste Kliinikust).

vedela mädaga. Haavandid ei kaldu paranema ja kulgevad krooniliselt. Olenevalt protsessi käigust, hoolitsemise kvaliteedist ja mädatekitavast infektsioonist võivad haavandid kattuda mädaste või mädaste-veriste koorikutega; haavandi põhja tekivad vahel näsalised vohandid (vegeteeruv söötraig).

Kui söötraia infiltraat levib sügavamatele kudedele (lihased, kõhred, luud), siis tekivad sügavad haavandid, mis vahel põhjustavad nende kudede laialdast hävingut (moonutav ehk mutileeriv söötraig).

Enamasti (75%-l haigetel) lokaliseerub söötraig näol, eriti sagedasti ninal, eeskätt ninaotsal ja ninatiibadel.

Söötraiaprotsessile omase lõppe — infiltraadi lagunemise ja armistumise — tõttu hävivad ninaots ja ninatiivad suuremal või vähemal määral; söötraiahaige nina omandab «linnunoka» või «lambakoonu» kuju. Kui söötraig asub huultel, siis võib armistumise tagajärjel tekkida suuava deformatsioon ja kitsenemine. Kui söötraig asub põskedel, lõpeb protsess sageli alumiste silmalaugude väljapöördumisega *(ectropion)*.

Ligikaudu $^1/_4$—$^1/_3$-l söötraiahaigetel kahjustuvad limaskestad, kõige sagedamini nina limaskest, peamiselt nina vaheseina kõhrelisel osal ja ninatiibadel. Sageli haigestub ka suu limaskest, peamiselt igemetel. Harilikult siirdub protsess limaskestadele nahalt, vahel aga algab söötraig limaskestadelt ja alles seejärel levib nahale. Limaskestadel esineb söötraig väga sageli haavandilise vormina. Nina limaskesta haigestumisele on iseloomulik kalduvus koorikute tekkimiseks, mis vahel on paksud ja takistavad hingamist.

Söötraia kulg on pikaajaline ja krooniline; vastava ravi puudumisel võib söötraig kesta kaua, sageli kümneid aastaid. Söötraiahaigete üldseisund võib jääda rahuldavaks, kuid sageli, eriti pikaajalise söötraia puhul, ägeneb kopsutuberkuloos. Haiguse pikaajaline kestus ja visadus, sage lokalisatsioon näol ja sellele järgnev moondumine mõjuvad haige psüühikale rusuvalt. Väga negatiivset osa etendab ka põhjendamatu põlgus ja jälestus, mida ümbruskond vahel haige vastu üles näitab.

Skrofuloderma *(scrofuloderma)* ehk kollikvatiivne nahatuberkuloos *(tuberculosis cutis colliquativa)*

Nahatuberkuloosi eri vormide hulgas on skrofuloderma söötraia järel sageduselt teine. Skrofulodermat põdevad haiged moodustavad 10—15% kõigist nahatuberkuloosihaigeist. See haigus esineb kõige sagedamini lastel ja noorukitel 5—15 aasta vanuses. Isikutel vanusega üle 30 aasta esineb skrofuloderma üsna harva. Skrofuloderma eelistab lokaliseeruda kaelal, harvemini rinnaku piirkonnal ja kubemevoltides, kuid võib tekkida ka mistahes kohal nahal. Nahatuberkuloosi selle vormi puhul on tuberkuloosikepikeste nahasse tungimise teeks kõige sagedamini protsessi levimine

tuberkuloossetest lümfisõlmedest või luudest nende kohal asetsevale nahale.

Haigus algab hernetera- kuni sarapuupähklisuuruse tihke valutu sõlme tekkimisega nahaaluses sidekoes. Sõlm suureneb aegamööda, liitub nahaga, teda kattev nahk muutub sinakaspunaseks. Edaspidi sõlme keskkoht pehmeneb, fluktueerib; seejärel tekib sõlmesse üks või mitu väikest ava, millest eritub vedelat mäda verelisandiga ja kärbunud koe tükkidega (joon. 31). Avad suurenevad ja laatuvad ning lõpuks tekib ovaalne või ebakorrapärase kujuga haavand õhukeste, pehmete, uuristatud sinakaspunaste servadega,

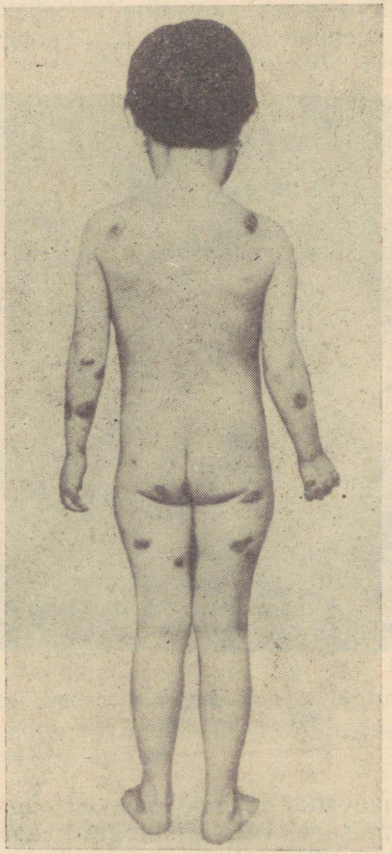


Joon. 31. Skrofuloderma. Avanenud sõlm (Bremeneri raamatust).

mis ripuvad üle haavandi ja moodustavad sügavaid soppe. Haavandi põhi on ebatasane, veritseb kergesti, koosneb sõmeralistest granulatsioonidest ja on kaetud mädase katuga. Haavandid on vähe valusad. Kui skrofulodermahaavandite eest ei hoolitseta, võivad nad kattuda paksude mädaste või mädaste-veriste koorikutega. Lähestikku asuvad haavandid laatuvad sagedasti. Pärast paranemist on haavandite armid üsna iseloomulikud — pindmised, nende servadel on sageli normaalse naha väljeid ja «näsasid». Sageli on armi vastaspoolsed servad ühendatud normaalsest nahast «sillakestega», mille alt saab sondi läbi viia.

Skrofuloderma kulg on pikaajaline. Sõlme tekkimisest nahaaluses koes kuni haavandi armistumiseni (ilma ravita) möödub kuid.

Haiguse kestus ning sõlmede ja haavandite arv ei ole ühesugused ja olenevad haige organismi individuaalsest reaktiivsusest (joon. 32). Skrofuloderma on nahatuberkuloosi võrdlemisi soodne vorm; haige üldine enesetunne enamasti kannatab vähe. Haavandid kalduvad paranema iseenesest, isegi ilma ravita. Skrofuloderma kombineerub sagedasti nahatuberkuloosi teiste vormidega ja teiste



Joon. 32. Hulgine skrofuloderma (Kaunase Naha- ja Suguhaiguste Kliinikust).

elundite tuberkuloosiga, eriti lümfisõlmede tuberkuloosiga. Skrofulodermahaigetel on sagedasti nägu kahvatu ja pundunud, kaela lümfisõlmed tursunud; tihti esineb kogu naha ja nähtavate limaskestade mõningane kahvatus, kalduvus põletikulisteks protsessideks nina ja kurgu limaskestas, silma sidekestas ja keskkõrvas.

Tüükaline nahatuberkuloos, kaunis harva esinev nahatuberkuloosi vorm, tekib kas endogeensel teel (sagedamini — hematogeensel) või nakatumise teel väljastpoolt. Väljastpoolt nakatuvad tüükalisse nahatuberkuloosi kõige sagedamini lihakombinaatide ja tapamajade töölised, lihunikud ja nahatööstuste töölised, kes tööprotsessis puutuvad kokku tuberkuloosihaigete veiste liha ja nahkadega. Nendel juhtudel on haiguse tekitajaks veiste tüüpi tuberkuloosikepike.

Tüükaline nahatuberkuloos esineb ka prosektooriumide ja surnukambrite töötajatel, kes lahkavad tuberkuloosi põdenud inimeste laipu.

Haigus algab tihke, valutu, sinakas- või pruunikaspunase, kanepiterasuuruse sõlme tekkimisega. Sõlme pinna keskosa kattub varsti sarvaine ladestusega, perifeerias aga ümbritseb teda kitsas punane ääris. Edasi moodustuvad sõlme pinnal sarv-ogad, tüükalised vohandid ja koorikud, mille vahel on sügavad lõhed ja pakatised. Tüükaliste moodustiste perifeerias on märgata sinakaspunast infiltreerunud äärist. Haiguse kulg on erakordselt pikaajaline ja krooniline. Sõlmed paranevad väga aeglaselt ning peaaegu alati haavandumiseta, jättes õhukesi ja pehmeid armikesi. Tüükaline nahatuberkuloos meenutab sageli söötraia tüükalist (verrukoosset) vormi, kuid erineb sellest «õunaželee» sümptoomi puudumise ja palju tihkema infiltraadi poolest.

Nahatuberkuloosi ravi

Nahatuberkuloos on üks üldise tuberkuloosse infektsiooni avaldusi; seepärast on ravi põhiülesandeks kogu organismi mõjutamine.

Ravi peab tugevdama haige jõudu, tõstma tema organismi vastupanuvõimet ja looma tuberkuloositekitaja eksisteerimiseks ja paljunemiseks ebasoodsad tingimused.

Erakordselt tähtsat osa etendab nahatuberkuloosi ravis haigele õige režiimi kehtestamine: küllaldane puhkus ja uni, iga päev pikaajaline viibimine värskes õhus, mõistlikud (üleväsitamiseta) sportlikud harjutused. Nahatuberkuloosihaigeile määratakse vitamiinirikas, küllaldaselt valke ja rasvu sisaldav dieet, kusjuures süsivesikute ja soola hulka mõnevõrra piiratakse.

Nõukogude meditsiini käsutuses on praegusel ajal vahendeid, mis avaldavad head mõju nahatuberkuloosi, eriti selle raskeima vormi — söötraia — ravi puhul. Selliste vahendite hulka kuuluvad kõigepealt D_2-vitamiin ja streptomütsiin.

D_2-vitamiini määratakse söötraia- ja skrofulodermahaigetele sissevõtmiseks 50 000—100 000 ühikut päevas, olenevalt haiguse laadist ning haige east ja üldisest tervislikust seisundist.

Ravi kestab 6—8 kuud, kusjuures, silmas pidades tõsiste tüsistuste ohtu ravi ajal, tuleb hoolikalt kontrollida haige üldseisundit ja ravi talumist. D_2-vitamiin avaldab söötraia, eriti selle haavan-

dilise vormi ja ka limaskesti kahjustava vormi puhul head ravitoimet.

Streptomütsiini kasutatakse söötraia- ja skrofulodermahaigete raviks (eriti kui on vastunäidustusi D_2-vitamiini-raviks, kui see annab vähe efekti või kui haige seda halvasti talub), süstides teda lihasesse 0,5—1,0 g päevas. Ööpäevane annus süstitakse kahe korraga 12-tunnilise vaheaja järel. Ravikuuriks on vaja 30,0—40,0—60,0 g streptomütsiini.

Streptomütsiiniravi teostatakse statsionaarsetes tingimustes. Skrofulodermahaigetel tugevneb streptomütsiini toime, kui samaaegselt selle preparaadi süstimisega määratakse sissevõtmiseks PAS-i (paraaminosalitsüülhapet). PAS-i määratakse 8—12 g päevas, ravikuur kestab umbes 3 kuud.

Head mõju avaldab söötraia ja skrofuloderma ravimisel uus nõukogude preparaat — ftivasiid.

Nahatuberkuloosihaigete üldiseks raviks kasutatakse ka, olenevalt haige organismi seisundist, tugevdavaid vahendeid — askorbiinhapet, kalamaksaõli, raua-, arseeni- ja fosforipreparaate.

Soodsat mõju nahatuberkuloosihaigetele, eriti söötraia ja skrofuloderma puhul, avaldavad päikesevannid. Päikesevanne võtavad haiged iga päev; algul on kiirituse kestus 2—5 minutit nii keha ees- kui ka tagaküljele. Kiirituse kestust pikendatakse aegamööda kuni tunnini kummalegi küljele. Parim aeg kiirituseks on NSV Liidu keskvööndis kell 9—12 hommikul. Päikesevannid nõuavad teatavat ettevaatust; haige pea tuleb päikese eest katta rätikuga või mütsiga; pärast 30 minutit kiiritust peab haige varjulises kohas puhkama. Et vältida kopsu, lümfisõlmede ja teiste elundite tuberkuloosi ägenemist, on vaja haige seisundit hoolikalt jälgida. Kopsude või teiste elundite aktiivse tuberkuloosi puhul on ravi päikesevannidega vastunäidustatud. Väga soodsaid tulemusi annavad nahatuberkuloosihaigetel ka kuurordiravi (Krimmi lõunarannik) ja kumõssiravi.

Füsioterapeutilistest meetoditest kasutatakse nahatuberkuloosi raviks kiiritamist söekaarlambiga, mis efekti poolest on lähedane päikesekiiritusele. Nõrgemat mõju avaldab kiiritamine elavhõbe-kvartslambiga.

Kohalikku, välist ravi rakendatakse peamiselt söötraia- ja skrofulodermahaigetel. See on vajalik esmajoones neil juhtudel, kus üldine ravi ei anna tulemusi — ei kiirenda nahas ja limaskestades olevate haiguskollete paranemist.

Kohaliku ravi eesmärgiks on tuberkuloosne kude hävitada, ta pind haavanduvaks muuta ja sellega armistumist kiirendada. Selleks kasutatakse keemilisi vahendeid, füsioterapeutilisi ja kirurgilisi meetodeid.

Keemilistest vahenditest kasutatakse hävitavaks raviks salve ja pastasid, mis valivalt purustavad tuberkuloosset kudet, — arseeniühendit «pasta plantagina», 10—50%-list pürogalloolhappesalvi ja mõnda teist vahendit.

Füsioterapeutilistest meetoditest kasutatakse tuberkuloosse koe hävitamiseks diatermokoagulatsiooni, galvanokaustikat ja vahel süsihappelund.

Kirurgilistest meetoditest kasutatakse söötraia piiratud ja isoleeritud kolde väljalõikamist, skrofulodermasõlmede ja vahel ka söötraiakollete väljakaapimist terava lusikaga. Pärast niisugust väljakaapimist kaetakse haavapind valge streptotsiidi vesipudru kihiga või söövitatakse põrgukivipulgakesega.

Kohaliku ravi meetodid võivad tulemusi anda ainult ühenduses nahatuberkuloosihaige üldise raviga.

Nahatuberkuloosivastase võitluse organisatsioon NSV Liidus

Nõukogude valitsus ja tervishoiuorganid osutavad väga suurt tähelepanu võitlusele tuberkuloosi vastu, sealhulgas ka nahatuberkuloosi vastu. NSV Liidus on kehtestatud kõikide nahatuberkuloosi haigestunute kohustuslik arvelevõtmine. Iga niisuguse haige kohta täidetakse spetsiaalne teatis (vorm nr. 281) selles raviasutuses, kuhu haige pöördus. Need teatised saadetakse kuu lõpul rajooni tervishoiuosakonda ja sealt vabariiklikku tuberkuloositõrjedispanserisse. Nendes dispanserites on organiseeritud nahatuberkuloosi kabinetid ja eraldatud statsionaaris osa voodeid nahatuberkuloosihaigete hospitaliseerimiseks. Tuberkuloosidispanserites teostatakse niihästi sinna pöörduvate haigete ravi kui ka antakse abi rajooni- ja jaoskonnahaiglate ning velskripunktide meditsiinitöötajatele nahatuberkuloosi ravi ja profülaktika organiseerimiseks kohapeal.

Iga raviasutus, kes võttis arvele nahatuberkuloosihaige, on kohustatud mitte ainult kindlustama temale ravi ja aitama õige režiimi kehtestamist, vaid ka läbi vaatama kõik haige perekonnaliikmed ja temaga tihedas kontaktis olnud isikud.

Peale tuberkuloositõrjedispanserite statsionaarsete voodite on nahatuberkuloosihaigete statsionaarseks raviks olemas veel erihaiglad — luposooriumid, mis on spetsiaalselt selleks kohandatud ja vajalike seadmetega varustatud. Nahatuberkuloosihaigete raviks kasutatakse ka paljusid nõukogude kuurorte.

See abinõude süsteem võitluses nahatuberkuloosiga on võimalik ainult sotsialistliku riigi tingimustes, kes on seadnud endale ülesandeks töötajate tervise kaitse. Selle süsteemi rakendamise tulemusena on NSV Liidus, erinevalt kapitalistlikest maadest, saavutatud nahatuberkuloosi haigestumiste arvu järsk langus. Esimese 20 aasta jooksul pärast Suurt Sotsialistlikku Oktoobrirevolutsiooni langes nahatuberkuloosihaigete arv ligi kolmekordselt. NSV Liidu töötajate materiaalse heaolu ja kultuuri kindel tõus ning nõukogude tervishoiu edu on aidanud saavutada ka nahatuberkuloosi haigestumuse edasist langust.

Ei ole kahtlust, et nahatuberkuloosihaigete arv NSV Liidus lähematel aastatel veelgi langeb.

PIDALITÕBI *(LEPRA)*

Pidalitõbi ehk leepra on raske krooniline nakkushaigus, mis kahjustab kogu inimorganismi ja millega kaasnevad muutused nahas ja limaskestades.

Pidalitõbe tunti juba väga vanal ajal. Teda mainitakse vanades egiptuse käsikirjades 2400 aastat e. m. a., samuti ka vanades hiina, india, kreeka ja rooma käsikirjades. Euroopas algas pidalitõve massiline levik feodaalajal XI—XIII sajandil, sest tollal soodustasid seda ristisõjad ja lakkamatud feodaalsõjad. Leepra levikut soodustavad alati rahva rasked majanduslikud elutingimused. Venemaale kandus pidalitõbi IX sajandil naabermaadest — Hiinast, Iraanist, Kreekast ja Lääne-Euroopa maadest. Enne Suurt Sotsialistlikku Oktoobrirevolutsiooni oli Venemaa territooriumil leeprakoldeid Volga ja Doni alamjooksul, Baltimaadel, Kesk-Aasias ja Ida-Siberis. Võitlus leepra vastu oli väga raske, sest andmed tema etioloogia, patogeneesi ja epidemioloogia kohta olid puudulikud ja reaktsiooniline tsaarivalitsus osutas rahva tervishoiule vähe tähelepanu. Käesoleval ajal on pidalitõbi laialdaselt levinud Indias, Aafrikas, Lõuna-Ameerikas, Indoneesias ja teistes maades.

Leeprat tekitab leeprakepike ehk õigemini leepra mükobakter. Ehituselt ja omadustelt on ta lähedane tuberkuloositekitajale. Ninalima äigepreparaatides, haavandite eritises ja haigestunud elundite kudedes on tekitajad kepikesekujulised; sageli asetsevad nad kuhjadena, meenutades kera või sigaripakki.

Leepratekitaja uurimisel on suurt osa etendanud vene teadlased, eriti V. I. Kedrovski, kes eraldas leeprakepikeste puhta kultuuri.

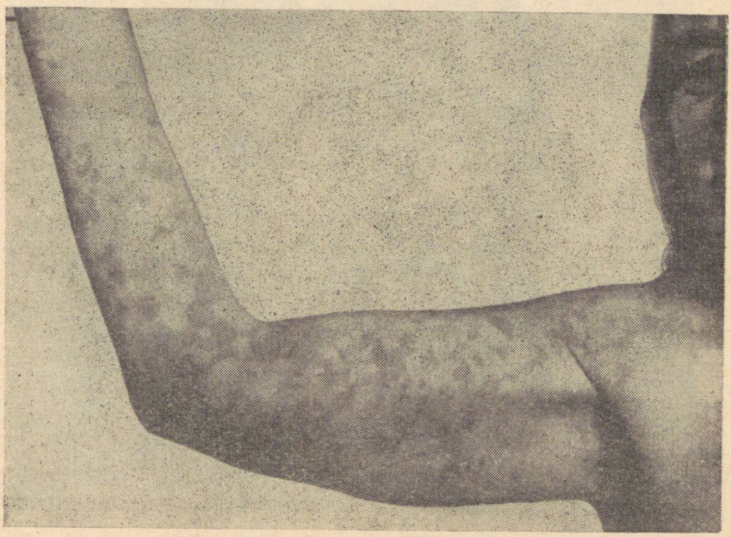
Pidalitõppe nakatumise viise ei ole veel küllaldasel määral uuritud. Nakkusallikaks on alati leeprahaige. Vastavalt olemasolevatele andmetele toimub nakatumine kõige sagedamini terve inimese vahetu kontakti puhul leeprahaigega. Nakatumist soodustab tihe elukondlik kontakt ebarahuldavate sanitaartingimuste puhul. Lapsed on nakkusele palju vastuvõtlikumad kui täiskasvanud. Nähtavasti toimub nakatumine pidalitõppe enamasti lapseeas.

Arvatakse, et leeprakepikesed tungivad inimorganismi läbi nina limaskesta või läbi naha.

Pidalitõve inkubatsiooniaeg kestab 1—5—10 aastat ja isegi

kauem. Enamikul haigetel ilmnevad esimesed haiguse tunnused 3—5 aastat pärast nakatumist. Inkubatsiooniaja lõpul ilmuvad prodromaalsed sümptoomid: kuivus ninas, ninaverejooks, kubeme ja reie lümfisõlmede turse, nõrkus, unisus, peavalu, valu liigestes ja piki närvide kulgu. Üsna sagedasti esineb ka palavik. Prodromaalperiood kestab mõni päev kuni mõni kuu.

Pidalitõve kliinilised nähud on väga mitmesugused, sest tema põhjustatud muutused võivad areneda igas elundis. Eriti sageli kahjustuvad nahk ja limaskestad. Kliinilise pildi järgi eristatakse pidalitõve kolme vormi — lepromatoosset ehk köbrulist, tuberkuloidset ja ebamäärast vormi.



Joon. 33. Pidalitõve laiguline lööve (Kaunase Naha- ja Suguhaiguste Kliinikust).

Köbrulisele ehk lepromatoossele pidalitõve vormile (*lepra lepromatosa*) on iseloomulik raske kulg.

Köbrulise vormiga leeprahaigetel on organismi vastupanuvõime leepratekitaja suhtes väga madal; neil haigetel areneb naha, limaskestade, silmade, lümfisõlmede ja siseelundite kahjustusi. Nahale ilmuvad leproomid — punakaspruunid sileda pinnaga ja rasvase läikega köbrukesed või sõlmed. Köbrukesed on algul läätse- kuni herneterasuurused, sõlmed — sarapuupähkli- kuni ploomisuurused. Aegamööda suurenedes võivad leproomid laatuda laialdasteks infiltraatideks. Peale köbrukeste ja sõlmede ilmuvad ka erütematoossed, hüperpigmenteerunud ja depigmenteerunud laigud (joon. 33). Köbrukeste, sõlmede ja difuussete infiltraatide taand-

areng võib toimuda järkjärgulise imendumise teel, millega kaasneb ketendus ja millele järgneb naha atroofia. Sageli pehmeneb taandarengul infiltraat ja moodustuvad haavandid, mis aeglaselt paranevad, jättes järele arme. Leproomide lagunemine põhjustab näo moonutumist, sõrmede ja varvaste hävimist ning teisi vigastusi.

Leproomid võivad tekkida nahal igal pool. Eriti iseloomulik on nende tekkimine näol: otsaesisel, kulmude piirkonnas, kõrvanibu-



Joon. 34. Lepromatoosne pidalitõbi (Kaunase Naha- ja Suguhaiguste Kliinikust).

del ja huultel arenevad laialdased infiltraadid ja üksikud köbrukesed. Näonahk muutub ebatasaseks, konarlikuks, tekivad sügavad kortsud, kulmukarvad langevad välja. Silmade kohal rippuv infiltreerunud otsmikunahk ja infiltraadid põskede, nina ja huulte piirkonnas annavad näole sarnasuse lõvi näoga (joon. 34). Leproomide ja laikude piirkonnas on haigel naha tundlikkus sagedasti vähenenud.

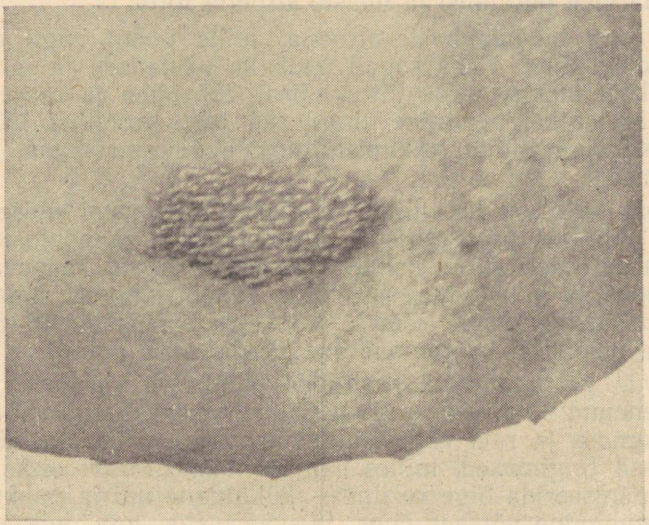
Eriti sagedasti kahjustuvad nina, suu ja kurgu limaskestad. Kurgu haigestumise tagajärjel muutub haige hääl kähisevaks ja nohisevaks, vahel aga võib tekkida ka täielik häälekadu ehk afoonia.

Sagedasti haigestuvad lümfisõlmed, luud ja silmad. Siseelun-

ditest haigestuvad kõige sagedamini põrn, maks, munandid ja nende manused.

Haiguse lepromatoosne vorm on mitte ainult kõige raskemini kulgev, vaid ka ümbruskonna nakatamise suhtes kõige kardetavam leepravorm. 95%-l seda vormi põdevaist haigeist sisaldab ninalima suurel hulgal leeprakepikesi.

Pidalitõve tuberkuloidne vorm on oma nähtude ja üldise käigu poolest kõige soodsam ja healoomulisem. Tuberkuloidse vormiga haigetel on organismi vastupanuvõime leeprainfektsiooni suhtes küllaltki tugev; nendel kahjustuvad nahk ja närvid



Joon. 35. Tuberkuloidne pidalitõbi (Torsujevi raamatust).

ning harukorral teised elundid. Ninalimas avastatakse leeprakepikesi harva. Ümbruskonna nakatamise oht nende haigete poolt on väike. Nahalööbed esinevad sõlmekeste ja laikude, harvemini köbrukeste kujul (joon. 35). Sõlmekesed asetsevad sageli rõngaste, kaarte ja girlandidena, mille keskkohas higieritus on lakanud ja naha tundlikkus vähenenud või isegi täielikult kadunud. Protsessi paranemine toimub aeglase imendumise teel; tuberkuloidse pidalitõve elementide kohale jääb depigmentatsioon või atroofia.

Närvide kahjustumisel paksenevad närvitüved ning esinevad üksikute närvide pareesid ja halvatused.

Ebamäärane ehk diferentseerumata vorm. Sellele leepravormile on iseloomulik organismi kindluseta, kõikuv vastupanuvõime leepratekitaja suhtes. Vastupanuvõime suuremate

kõikumiste puhul muutub haiguse pilt ja diferentseerumata leepra muutub kõbruliseks või tuberkuloidseks.

Ebamäärasele leepravormile on iseloomulik närvide ja ka naha kahjustumine. Nahalööbed esinevad erineva suuruse ja kujuga erütematoossete või depigmenteerunud laikudena; vahel leidub ka hüperpigmenteerunud laike. Laikude kohal on naha tundlikkus alati märgatavalt nõrgenenud ja mõnikord isegi täielikult kadunud.

Ebamäärase leepravormi puhul väljendub eriti selgesti närvide kahjustumine. Väga sageli esinevad närvitüvede paksenemine ja lubjastumine ning tundlikkuse nõrgenemine, samuti ka motoorsed häired närvide paralüüsi ja lihaste atroofia tõttu.

Eriti sage on näolihaste atroofia, mille puhul nägu omandab maskitaolise ilme. Väga sageli tekib ka käelabade ja jalapõidade lihaste kõhetumine, mille tõttu häirub töövõime ja raskeneb käimine. Närvide kahjustumine tingib ka teisi troofilisi häireid — krooniliste haavandite tekkimist, liigeste deformatsioone ja luude hävinemist.

Leepra kulg on krooniline ja oleneb organismi üldseisundist. Ühtedel juhtudel progresseerub leepra kiiresti ja põhjustab suuri hävinemisi; haige sureb kahhektilise seisundi või kaasuva kopsutuberkuloosi ja muude haiguste tõttu. Teistel juhtudel, haige rahuldava üldseisundi puhul, võib leepra kesta aastakümneid (tuberkuloidse ja mõnikord ka ebamäärase haigusvormi puhul).

R a v i. Kergemini on ravitavad pidalitõve varajased vormid. Väljaarenenud pidalitõve ravi on palju raskem. Seepärast on varajane diagnoos ja ravi väga suure tähtsusega. Niisama tähtsad on ka üldised tingimused, milles haige viibib. Et ravi oleks edukas, tuleb organiseerida õige režiim — küllaldane uni ja puhkus, pikaajaline viibimine värskes õhus, täisväärtuslik toit, mis on rikas loomsete valkude, rasvade, süsivesikute ja vitamiinide poolest; on eriti tähtis, et toiduratsiooni kuuluksid piim, munad, liha ja puuvili. Vitamiinidest on eriti tähtsad C- ja B_1-vitamiin.

Mõõdukas töökoormus arsti valve all toob leeprahaigetele kahtlemata kasu.

Ravivahenditest on kõige enam kasutatav tšoolmuugraõli. Teda süstitakse nahasse, naha alla ja lihasesse, harvemini võetakse tilkadena sisse.

Uuteks ravivahenditeks pidalitõve vastu on sulfaniilamiidpreparaadid ja tiboon. Nende preparaatide abil saadakse paljudel leeprahaigetel häid tulemusi.

V õ i t l u s p i d a l i t õ v e v a s t u NSV L i i d u s. Haigestumus pidalitõppe on NSV Liidus tunduvalt vähenenud; see on nõukogude tervishoiu plaanipärase pidalitõvevastase võitluse tulemus.

Üheks tähtsamaks abinõuks võitluses pidalitõve vastu on limaskestade kahjustuste ja nahaleproomidega haigete isoleerimine erilistesse ravi-töökolooniatesse (leprosooriumid). Kõik teised pidali-

tõbised võivad end plaanipärase meditsiinilise kontrolli all ravida ambulatoorselt.

Pidalitõbisest emast sündinud lapsed eraldatakse temast otsekohe ja neid toidetakse kunstlikult. Kõik pidalitõbise perekonnaliikmed peavad käima perioodilisel arstlikul läbivaatusel.

Leeprahaiged peavad oma keha, riietuse ja eluruumi hoolikalt puhtad hoidma. Haige pesu tuleb enne pesemist desinfitseerida, leotades teda 5%-lises lüsooli- või karbolhappelahuses.

LOOMSETE PARASIITIDE PÕHJUSTATUD NAHAHAIGUSED

Sügelised *(scabies)*

Sügelised on nakkav nahahaigus, mida tekitab sügelislest. Sügeliste levikut soodustavad elanikkonna materiaalne kindlustamatus ja madal sanitaarharidus. Seetõttu on kapitalistlikes riikides, eriti koloniaal- ja sõltuvates maades sügelised massiliselt levinud. Tsaari-Venemaal olid sügelised üks sagedamini esinevaid nahahaigusi. Sügeliste levimist soodustasid töötajate raske majanduslik olukord, antisanitaarsed tingimused ja tsaarivalitsuse ükskõiksus rahva tervishoiu suhtes. Pärast Suurt Sotsialistlikku Oktoobrirevolutsiooni toimunud põhjalikud muutused rahva elus, materiaalse heaolu tõus ja sotsialistliku kultuuri õitseng tingisid sügelistesse haigestumuse järsu languse. Seda soodustasid ka spetsiaalsed abinõud võitluses sügeliste vastu, kõigi haigete arvelevõtmine ja kohustuslik tasuta ravimine, spetsiaalsete skabiosooriumide organiseerimine sügelishaigete kiireks ravimiseks, sügelishaigete pesu desinfitseerimine ja nende kõigi perekonnaliikmete läbivaatus.

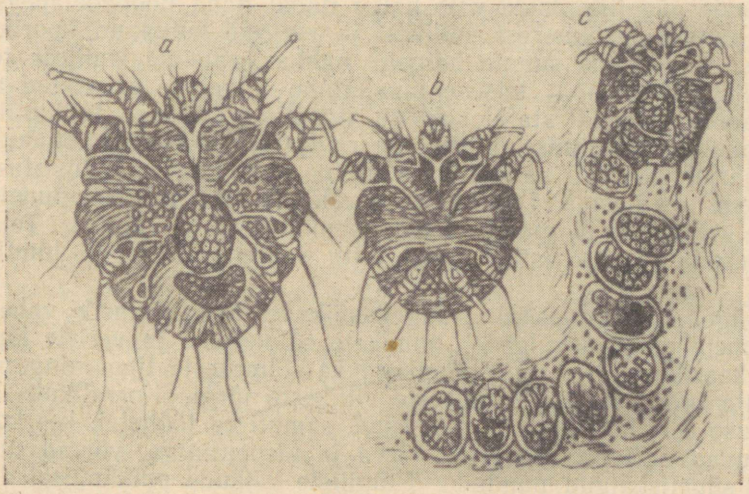
Sõja ajal levisid saksa fašistide poolt okupeeritud Nõukogude territooriumi osal elanikkonnas hitlerlaste poolt loodud äärmiselt raskete elutingimuste tõttu sügelised uuesti. Ajutiselt okupeeritud rajoonide vabastamine Nõukogude Armee poolt ja neis nõukogude korra taastamine võimaldasid seal haigestumist sügelistesse lühikese ajaga järsult vähendada.

Praegusel ajal leidub sügelisi harva; seni kui aga sügelised veel eksisteerivad, peab iga meditsiinitöötaja — velsker, akušöör ja meditsiiniõde — oskama sügelisi diagnoosida, ravida ja vastavaid profülaktilisi abinõusid kasutusele võtta.

Sügeliste tekitaja — sügelislest — parasiteerib ainult inimesel. Mitmesuguste loomade nahal parasiteerivad sügelislestad nakatavad inimest harva ja haigus möödub enamasti võrdlemisi kiiresti isegi ilma ravita.

Sügelislest kuulub ämblikuliste klassi. Kehakujult meenutab ta kilpkonna (joon. 36). Pikkus on emalestal keskmiselt $^1/_3$ mm, isalestal $^1/_4$ mm. Palja silmaga on lest nähtav valkja punktina. Ini-

mese nahale sattunud emalest rajab sarvkihis käike, mis meenutavad muti maa-aluseid käike. Sügeliste sümptoomid avalduvad 7—12 päeva pärast seda, kui lest on sattunud inimese nahale. Isalest ei uurista käike, vaid elab nahapinna nõgudes kettude all. Emalest elab 6—8 nädalat ja muneb selle aja jooksul keskmiselt



Joon. 36. Sügelislest (Nikolski raamatust).
a — emane, *b* — isane, *c* — sügeliskäik lestaga, tema munade ja roojaga.

50 muna. Munadest väljuvad 3—4 päeva pärast noored lestad, kes mõne nädala järel saavad suguküpseks.

Käikude uuristamine emalesta poolt tekitab närvilõpmete ärrituse tõttu tugevat sügelemist. Sügelemine suureneb õhtul ja öösel, kui lestad on hoogsalt tegevuses ja uuristavad nahasse käike; päeval on lestad enamasti liikumatus olekus. Sügelemise intensiivsus ei ole haigetel kaugeltki ühesugune, vaid oleneb nende kesknärvisüsteemi funktsionaalsest seisundist. Mõned haiged kannatavad rängalt tugeva sügelemise all ja kaotavad une, teised aga peaaegu üldse ei kaeba sügelemise üle.

Nahalööbed sügeliste puhul lokaliseeruvad ülemiste jäsemete painutuskülgedel, rinnal, kõhul, tuharatel, meestel suguelunditel ja reitel, naistel rinnanäärmetel. Eriti tihti esineb lööve sõrmevahedes ja randmete painutuskülgedel. Sügelised ei kahjusta peanahka, väga harva kahjustavad kaela, selga ja sääri.

Sügeliste lööbe iseloomustavamaks elemendiks on s ü g e l i s k ä i k, mis kujutab endast hallikat või mustjat kaaretaolist või lainelist joont. Käigu pikkus on harilikult 2—3 mm. Läbi luubi on näha, et sügeliskäik koosneb lähestikku asetsevatest mustadest

punktidest. Need, noorte lestade väljapääsuteed nahapinnale, on püstkäigud, mida emalest puurib õhu ligipääsuks. Sageli on sügeliskäigu lõpus nööpnõelapeasuurune villike; seal asub emalest. Sügeliskäigud on paremini näha sõrmede vahel ja randmete painutuskülgedel; mujal on tüüpilisi sügeliskäike raske avastada. Imikutel on need käigud hästi nähtavad peopesadel ja jalataldadel.

Peale sügeliskäikude võib haige nahal näha nööpnõelapeasuurusi punakaid sõlmekesi, villikesi ja veriseid kuivanud koorikuid. Tugev sügelemine sunnib haigeid nahka kratsima, millest tekib sügeliste tüsistus — teisene püodermia. Sügeliste eelistatud asukohtadele tekivad stafülokokilise impetiigo lööbed, follikuliidid, furunkulid. Kratsimise ja ebaõige ravi (eriti «koduste abinõude») tagajärjel tekkinud nahaärrituse tõttu võib sügeliste tüsistusena areneda e k s e m a t i s a t s i o o n. Nõnda nimetatakse punetuse, turse, villikeste ja märgumise tekkimist ärritatud aladel. Teisese püodermia ja eksematisatsiooni tõttu suurenevad sageli lümfisõlmed.

Sügelisi diagnoositakse sügeliskäikude järgi sõrmede vahel ja randmete painutuskülgedel, punakate sõlmekeste ja veriste kuivanud koorikute järgi ning mõnikord ka sõlmekeste tipul ning muutumata nahal leiduvate väikeste villikeste järgi. Korralikult käte puhtuse eest hoolitsevatel inimestel, samuti ka töölistel, kes kokku puutuvad naftaproduktidega, tõrva ja tärpentiniga, võivad tüüpilised sügeliskäigud puududa. Tüüpiliste käikude puudumisel diagnoositakse sügelisi haigel leiduva lööbe järgi, mis koosneb väikestest sõlmekestest, veristest kuivanud koorikutest ja teisesest püodermiast, kui need elemendid on iseloomuliku lokalisatsiooniga, s. o. kui nad asuvad rinnal, kõhul, kaenlaaluste eesküljel, tuharatel, reite sisekülgedel ja meeste suguelunditel. Iseloomulikuks tunnuseks, mis aitab ebaselgetel juhtudel sügelisi diagnoosida, loetakse ka veriseid ja mädaseid koorikuid küünarliigese sirutus- ja siseküljel (I. A. Gortšakov-Ardi sümptoom).

Kui haige sügelisi ei ravi, siis võivad nad kesta määramata aja, palju kuid.

Nakatumine sügelistesse võib toimuda terve ja haige inimese tiheda kontakti puhul, eriti öösel — sügelislesta suurema aktiivsuse perioodil (magamine ühises voodis), samuti ka kätlemisel jne. Teiseks nakkuse edasiandmise viisiks on haigel kasutada olnud esemete — voodi, pesu, rõivaste, käteräti, pesunuustiku — tarvitamine. Nakatumine on võimalik ka saunas, kui saun on ebasanitaarses seisundis. Lapsed võivad üksteist nakatada mängimisel, maadlemisel jne.

R a v i. Sügeliste ravi kõik meetodid rajanevad niisuguste ainete hõõrumisel nahasse, mis põhjustavad sarvkihi kobestumist ja irdumist ning hävitavad lesta. Nõukogude teadlastel on suuri teeneid sügeliste ravi uute meetodite arendamisel.

Kõige kiirem ja küllaltki efektiivne viis sügeliste raviks on M. P. Demjanovitši meetod. Vahetult enne ravi Demjanovitši mee-

todi järgi peab haige kodus end kuuma vee ja seebiga nuustiku abil puhtaks pesema. Seejärel riietub haige täiesti lahti ja 10 minutit hõõrub kogu ihu 60%-lise naatriumhüposulfitilahusega (lahus nr. 1). Pärast 10-minutilist vaheaega hõõrub ta end sama lahusega jälle 10 minutit. Lahus peab olema valatud taldrikule, vaagnale, pesukaussi või mingisse muusse laia nõusse. Haige kastab käed vedelikku ja hõõrub energiliselt lahuse nahasse; sealjuures moodustuvad nahal naatriumhüposulfiti kristallid; haigele öeldagu, et ta neid kristalle nahalt maha ei raputaks, vaid hõõruks nahka nii vedeliku kui ka kristallidega; sel teel saavutatakse sarvkihi kobestumine ja lahuse tungimine sügavamale nahasse.

Pärast teistkordset naatriumhüposulfitilahuse nahasse hõõrumist peab haige tegema uuesti 10-minutilise vaheaja, et vedelik saaks kuivada. Seejärel hõõrub haige nahka teise vedelikuga (lahus nr. 2) — 6%-lise kontsentreeritud soolhappelahusega (või 20%-lise müügil oleva lahjendatud soolhappelahusega). Lahust valatakse vähehaaval pudelist peopesale ja hõõrutakse nahka energiliselt 5 minuti jooksul, mille järel tehakse 5-minutiline vaheaeg. Kokku tehakse 5-minutilisi sissehõõrumisi 4 korda ja iga hõõrumise järel peetakse 5 minutit vahet, et vedelik kuivaks.

Demjanovitši meetod põhineb naatriumhüposulfiti ja soolhappe vastastikusel toimel, mille tagajärjel tekib väävligaas ja vaba väävel. Kummalgi ainel on omadus lesta hävitada. Reaktsioon naatriumhüposulfiti ja soolhappe vahel toimub nii naha pinnal kui ka sarvkihis, kuhu nad hõõrumise tõttu tungivad.

Kui viimane soolhappe sissehõõrumine on lõpetatud, laseb haige nahka 5—10 minutit kuivada ja paneb siis selga puhta pesu. Mõistagi peab ruum, kus tehakse hõõrumisi, olema küllaldaselt soe. Kogu ravi Demjanovitši meetodi järgi võtab aega 1 tund 20 minutit või veidi rohkem.

Kui antud metoodikat täpselt ja hoolikalt järgitakse, piisab sellest ajast, et sügelistest tervistuda. Pärast ravi lõpetamist ei tohi haige end pesta ja pesu vahetada varem kui 3 päeva pärast; seejärel peab ta ilmuma meditsiinitöötaja juurde kontroll-läbivaatusele. Kui haigel avastatakse veel mingisuguseid sügeliste nähte, siis korratakse ravi Demjanovitši meetodi järgi veel kord.

Tuleb meeles pidada, et kui M. P. Demjanovitši poolt esitatud juhendeid ei täideta, võib ravi ebaõnnestuda ja võivad esineda sügeliste retsidiivid. Kui haige ravib end kodus, siis tuleb teda üksikasjaliselt ja täpselt instrueerida. Eriti on tähtis, et haige ei vahetaks ära naatriumhüposulfiti- ja soolhappelahust. Selle vältimiseks märgitakse naatriumhüposulfitilahuse retseptile ja nõule «lahus nr. 1», soolhappelahuse retseptile ja nõule aga «lahus nr. 2».

Rp. Sol. Natrii hyposulfurosi 60% 300,0
DS. Välispidine, lahus nr. 1

Rp. Sol. Acidi hydrochlorici concentrati 6% 300,0
(või Sol. Acidi hydrochlorici diluti 20% 300,0)
DS. Välispidine, lahus nr. 2

Teine viis sügeliste raviks on salviravi. Selleks kasutatakse Wilkinsoni salvi, mille koostisse kuulub väävlit ja tõrva, kumbagi 15%, kriiti 10% ning rohelist seepi ja rasvalust 30%. Enne salviravi algust peab haige, samuti nagu ravi puhul Demjanovitši meetodi järgi, end pesema ja pesu vahetama. Salvi hõõrutakse õhtuti kogu keha nahasse (peale pea ja kaela) iga päev 4—6 päeva jooksul. Eriti hoolikalt tuleb salviga hõõruda sügeliste lokalisatsiooni eelistatud kohti — sõrmede vahesid, käte painutuskülgi, rinda, kõhtu, tuharaid ja reisi.

Selle raviviisi puuduseks on asjaolu, et Wilkinsoni salv võib tekitada naha ärritust.

Sügeliste raviks kasutatakse ka teisi salve, kõige sagedamini 10—30%-list väävlisalvi. Lastele ning õhukese ja õrna või kuiva nahaga isikutele määratakse väävlisalvi nõrgemates kontsentratsioonides. Väävlisalv mõjub sügelislestale veidi nõrgemalt kui Wilkinsoni salv, kuid tüsistusi tekitab harvemini.

Võrdlemisi hiljuti võeti sügeliste raviks tarvitusele K-seebi emulsioon. Nõukogude K-seep on tugevate antiparasitaarsete omadustega pesemisvahend. Harilikult kasutatakse K-seebi äsjavalmistatud 5%-list vesiemulsiooni, mida hõõrutakse nahasse 10 minutit iga päev 5 päeva jooksul. Samuti nagu teiste sügelisvastaste raviviiside puhul, peab haige enne ravi algust end pesema ja pesu vahetama, ravi ajal aga ei ole enda pesemine ja pesu vahetamine lubatud; 7. päeval haige peseb end ja vahetab pesu.

Sügeliste raviks võib eduga tarvitada ka K. A. Djakovi soovitatud väävliseepi. See koosneb 125 g-st väävlist, 50 g-st seebist, 25—50 g-st tärklisest või jahust ja 350 ml-st veest. Seda seepi hõõrutakse iga päev kogu keha nahasse 15—20 minuti vältel. Pärast seebi kuivamist haige riietub. Teisel päeval peseb haige kuivanud seebikihi maha ja kordab uuesti seebiga hõõrumist. Niisugune ravi kestab 4—5 päeva.

Iga nimetatud raviviisi puhul esineb tüsistunud sügelistega haigeil vahel raskusi. Kui teisese püodermia või eksematisatsiooni nähud on väga ägedad, siis on parem sügeliste ravi 1—2 päevaks edasi lükata ja sel ajal tüsistused kõrvaldada. Püodermia raviks süstitakse vastavate näidustuste puhul lihasesse penitsilliini ja tarvitatakse kohalikult 1%-list metüülvioleti või briljantrohelise piirituslahust, furunkulite raviks aga puhast ihtüooli.

Eksematisatsiooni nähtude puhul määratakse kompressid rivanooliga, 1—2%-lise resortsiiniga, pliiveega jne.

Eelnev sügeliste tüsistuste ravi ei tohi kesta üle 1—2 päeva; tuleb meeles pidada, et sügeliste põhjustatud sügelemine ja kratsimine soodustavad püodermia ja eksematisatsiooni püsimist. Niisugustel juhtudel tuleb alustada sügeliste ravi, vaatamata mõnedele püodermia või eksematisatsiooni nähtudele. Tüsistunud sügelisi põdevatele haigetele on parem määrata ravi Demjanovitši meetodi järgi või salve antiparasitaarsete ainete nõrgema kontsentratsiooniga — 10%-list väävlisalvi või Wilkinsoni salvi pooleks tsink-

salviga. Nõrgemate salvide tarvitamisel peab ravi olema pikem, kuid selle eest on välditud naha ülemäärane ärritus.

Sügelishaigete laste raviks kasutatakse samuti antiparasitaarsete vahendite nõrgema kontsentratsiooniga salve, näiteks Wilkinsoni salvi pooleks tsinksalviga või isegi 1 osa Wilkinsoni salvi ja 2 osa tsinksalvi. Määratakse ka 5—15%-list väävlisalvi.

Õhukese ja õrna või kuiva nahaga haigetel võib sügelisvastane ravi isegi püodermia ja eksematisatsiooni nähtude puudumisel tekitada tüsistusi, kõige sagedamini medikamentoosse dermatiidi kujul. Haige nahale tekib punetus, nahk on kuiv, ketendab ja sügeleb. Vahel on dermatiit ägedam ja temaga kaasub turse, tekivad villikesed ja märgumine.

P r o f ü l a k t i k a. Sügeliste profülaktika peab olema suunatud eeskätt hoolika ja korraliku ravi kindlustamisele ja haiguse retsidiivide vältimisele. Selleks võetakse sügelishaiged dispanseris arvele. Kui ravi lõpetanud haige ei ilmu kontroll-läbivaatusele, siis kutsutakse ta raviasutusse või patronaažiõde külastab teda kodus, et kontrollida ravi tulemusi.

Retsidiivide vältimiseks on väga tähtis haige pesu, rõivaid ja voodiriideid desinsekteerida. Haige poolt enne ja pärast ravi vahetatud ihu- ja voodipesu tuleb desinsekteerida kas kuiva või niiske kuumuse kambris, tolmutades DDT-pulbriga või keetmise teel. Pealisriideid desinsekteeritakse deskambreis, tolmutades DDT-pulbriga või triikides kuuma triikrauaga.

Sügelised on nakkav haigus. Seepärast ei või meditsiinitöötaja piirduda ainult haige ravimisega; ta peab läbi vaatama kõik haige perekonnaliikmed ja teised isikud, kes on olnud haigega tihedas kontaktis. Kui sügelistesse on haigestunud laps, kes käib koolis, lasteaias, lastesõimes jne., või lasteasutuse töötaja, siis tuleb selle asutuse lapsed ja personal läbi vaadata. Läbivaatusel avastatud haigete viivitamatu isoleerimine ja ravi võimaldavad haiguse kiiresti likvideerida ja tõkestada sügeliste levikut lasteasutuses.

Sügeliste profülaktika ei saa olla edukas ilma laialdase sanitaaharidustööta.

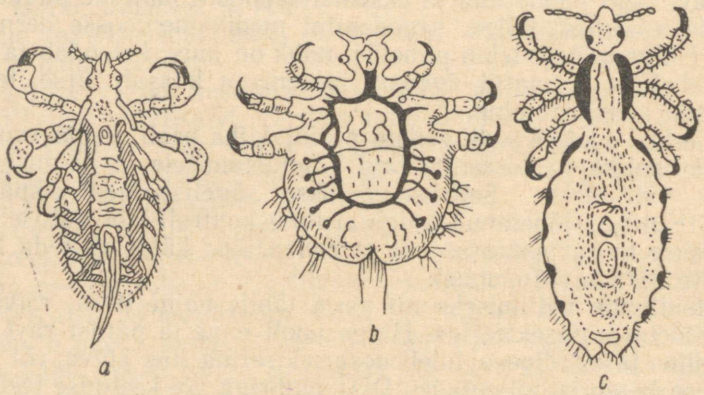
Meditsiinitöötajad peavad süstemaatiliselt korraldama vestlusi sügeliste üle kooliõpilastele ja õpetajatele ning lasteasutuste personalile, esinema lastevanemate koosolekutel, klubides ja ühiselamutes.

Täitunus *(pediculosis)*

Täitunus ehk pedikuloos on elanikkonna materiaalse kindlustamatuse ja madala sanitaarse elutaseme kaaslane. Seetõttu ei tekita imestust fakt, et mõnedes kapitalistlikes maades, kus töötajate ekspluateerimine on eriti ebainimlik, on täitunus laialdaselt levinud. Töötajate materiaalse heaolu, teadlikkuse ja kultuursuse tõusu tõttu on NSV Liidus täitunus ainult harva esinev nähtus. Meditsiinitöötajad peavad aga täitunuse täielikku likvideerimist lugema oma

edasilükkamatuks ülesandeks. Meie sotsialistlikus riigis on olemas kõik tingimused selle ülesande täitmiseks. Seepärast peavad meditsiinitöötajad täitunuse nähte ja tagajärgi ning täide hävitamise abinõusid hästi tundma.

Inimese nahal parasiteerib kolme liiki täisid: pea-, riide- ja kubemetäid (joon. 37). Kõik nad on ainult inimese parasiidid ja loomadel neid ei esine.



Joon. 37. Täid (Nikolski raamatust).
a — peatäi, b — kubemetäi, c — riidetäi.

P e a t ä i on tumehall, 2—4 mm pikk, elab juustega kaetud peanahal, peamiselt kukla ja kiiru piirkonnas. Märksa harvemini leidub neid habeme-, vurru- ja kulmukarvades. Ematäi võib oma elu vältel muneda 120—150 muna, nn. tingu; ta kinnistab need juuste külge erilise kitiinainega. Noored täid väljuvad tingudest 5—6 päeva järel ning on juba 3 nädala pärast paljunemisvõimelised.

Täid tekitavad juustega kaetud peanahal üsna tugevat sügelemist; sügelemise ja sellest tingitud kratsimise tagajärjel arenevad teisene püodermia ja eksematisatsioon.

Juustega kaetud peanahk hakkab punetama, kattub follikulaarsete mädavillidega, rohke seroosse eritisega, erosioonidega ning hulgaliste mädaste ja seroossete koorikutega. Sageli võib kooriku all avastada täisid. Juuksed võivad kleepuda tihedaks massiks — nähtus, mida nüüdsel ajal esineb väga harva. Püodermia ja eksematisatsiooni tõttu esineb sageli kaela, kukla ja kõrvaümbruse lümfisõlmede suurenemine ja valulisus.

Peatäisid antakse edasi vahetu kontakti teel, aga ka peakatete, pearättide ja kammide kaudu.

R a v i. Lastel ja meestel on täitunuse puhul kõige lihtsam juuksed maha ajada või lühikeseks lõigata, mille järel hõõrutakse kergelt peanahasse petrooleumi ja taimeõli võrdsete osade segu.

Naiste täitunuse puhul nõutakse harilikult ravi ilma juuste äralõikamiseta. Selleks niisutatakse juuksed põhjalikult petrooleumi ja taimeõli sama seguga, seotakse pearätiga kinni ja jäetakse niiviisi ööseks. Hommikul pestakse pead kuuma vee ja seebiga. Pesemise ajal niisutatakse juukseid mitu korda soojendatud lauaäädikaga (kitiini lahustamiseks) ja kammitakse hoolikalt tiheda kammiga. Püodermia nähtude puhul teostatakse ravi 2%-lise kollase või 3%-lise valge elavhõbedasalviga; kasutatakse ka määrimist aniliinvärvide (briljantroheline, metüülviolett jt.) piirituslahustega. Eksematisatsiooni nähtude kõrvaldamiseks tarvitatakse samu vahendeid nagu ekseemi ravi puhul.

R i i d e t ä i on peatäist veidi suurem, hallika värvusega, toitub inimese verest. Ta elutseb pesu voltides, tingud muneb riide õmblustesse ja voltidesse, aga ka pikkadele ja udekarvadele ning naha voltidesse. Rohke täitunuse puhul võib tinge leida ka pealisriietel, isegi rihmadel ja nööpidel. Riidetäid võivad elutseda ka voodiriietes. Riidetäide hammustus tekitab tugevat sügelemist ja vahel isegi kuplasid. Täide hammustuste suhtes eriti tundlikel inimestel tekivad hammustuste kohal tugevasti sügelevad sõlmekesed, mis püsivad mitu päeva. Riidetäidest põhjustatud sügelemine sunnib inimest nahka kratsima. Riidetäide poolt eelistatud asupaikades — kaela tagumisel küljel, nimmel, abaluudel ja nende vahel on nahk harilikult kaetud jooneliste kratsimisjälgedega. Kratsimise tagajärjel esineb sageli tüsistusena teisene püodermia — stafülokokiline impetiigo, follikuliit, furunkuloos ja lümfisõlmede suurenemine. Rohke täitunusega inimestel muutub nahk kollakaks või pruunikaks, eriti abaluude ja nimme piirkonnas; nahal on näha rohkeid kratsimisjälgi, mädanikulisi elemente ja nende tagajärjel tekkinud arme (hulkurite haigus). Riidetäid kanduvad üle kokkupuutel inimesega, kelle peal nad parasiteerivad. Mida suurem on täitunus, seda kergemini siirduvad riidetäid ümbritsevatele inimestele.

R a v i. Riidetäide vastane ravi põhineb hügieenilise režiimi kehtestamisel ning haigete pesu ja rõivaste desinsektsioonil. Hoolikas pesemine kuuma vee ja seebiga ning pesu vahetamine vabastab haiged harilikult riidetäidest. Hooletusse jäetud täitunuse puhul raseeritakse karvadega kaetud kehaosad (kaenlaalused, häbeme piirkond jt.) ja määritakse neid piirkondi K-seebi äsjavalmistatud 5—10%-lise vesiemulsiooniga. Head efekti annab pesu ja riiete tolmutamine DDT-ga. Pesu ja riiete desinsektsiooni võib teostada mitmel viisil — tolmutamisel DDT-ga, kuiva kuumuse ja auru-formaliini kambrites, keetmisel leelisega ja leotamisel K-seebi emulsioonis.

K u b e m e t ä i (satikas) on kuni 1,5 mm suurune, lame ja lai, valkjat värvi. Ta elutseb peamiselt häbemepiirkonnas, aga ka suguelundite ja päraku piirkonnas ning kõhul. Tugeva täitunuse korral võivad kubemetäid elutseda ka reitel, rinnal, kaenlaalustel ja igal pool mujal, isegi kulmudel ja ripsmetel. Kubemetäi on tugevasti kinnistunud karva külge seal, kus see karvanääpsu suud-

mest väljub. Tingud muneb täi samuti karvadele. Nahale tekivad vahel kubemetäide asukohtadel hallikad või sinakad läätseterasuurused laigud. Kubemetäid tekitavad enamasti väga tugevat sügelemist. Nakatumine nendega toimub kõige sagedamini suguühtel.

R a v i. Kubemetäide vastaseks raviks raseeritakse karvad täide asukohtadel ning seejärel pestakse nahka seebiga. Järgnevalt hõõrutakse kahjustatud kohtadel 2—3 päeva jooksul nahasse halli elavhõbedasalvi või 10%-list valget elavhõbedasalvi või hõõrutakse nahka sublimaatäädikaga (1:300). Ka tolmutamine DDT-ga surmab kubemetäid kiiresti.

P r o f ü l a k t i k a. Täitunus näitab haigestunu kasimatust ja nõrka sanitaarharidust. Täitunus on ühiskonnale suureks ohuks, sest täid on mitmete raskete nakkushaiguste edasikandjateks. On teada, et riidetäid levitavad tähnilist ja taastuvat tüüfust. Kõik see nõuab tungivalt, et iga meditsiinitöötaja peab täitunuse vastu visalt võitlema.

Erilist tähelepanu tuleb pöörata täitunuse vältimisele koolides ja lasteasutustes, ühiselamutes, tööstuskoolides, sõjaväes ja raudteel.

Täitunuse avastamisel peab meditsiinitöötaja iga kord 1) võtma kasutusele abinõud täide hävitamiseks haigel, 2) läbi vaatama haige perekonnaliikmed ja temaga kontaktis olnud isikud, 3) tegema sanitaarharidustööd selles kollektiivis või asustatud punktis, kus esines täitunus.

Isiklik profülaktika täitunuse vastu põhineb järjekindlal hügieenilise režiimi pidamisel: pesemine saunas, vannis või duši all ja pesu vahetamine mitte harvem kui kord nädalas, pesu keetmine enne pesemist, puhtusepidamine elamus.

EKSEEM *(ECZEMA)*

Ekseem ehk sammaspool on üks kõige sagedamini esinevaid nahahaigusi; umbes 1/4 kõigist nahahaigetest on ekseemihaiged. Nimetus «ekseem» tuleneb kreekakeelsest sõnast, mis tähendab «keen», sest rohkearvulised villikesed ägeda ekseemi puhul meenutavad keevas vedelikus tekkivaid mulle.

Ekseem on äge või krooniline põletikuline nahahaigus, mis kahjustab marrasknahka ja pärisnaha pealmist osa. Seda haigust iseloomustavad kliinilise pildi suur mitmekesisus, sügelemine ja kalduvus retsidiivideks.

Nõukogude teadlased on kindlaks teinud, et haigestumist ekseemi põhjustavad kesknärvisüsteemi talitluse mitmesugused häired.

Juba P. V. Nikolski näitas seost närvisüsteemi funktsiooni mitmesuguste häirete ja ekseemi tekkimise vahel.

Suurt osa ekseemi arenemise (patogeneesi) selgitamisel etendasid I. P. Pavlovi ja tema õpilaste M. K. Petrova jt. tööd. I. P. Pavlov täheldas koertel pärast kõhuõõnes tehtud operatsioone mitmesuguseid nahahaigusi, sealhulgas ka ekseemi, ja tegi kindlaks, et need nahalööbed on reflektoorse päritoluga. M. K. Petrova konstateeris, et eksperimentaalsete neuroosidega koertel tekkis ekseem, ja seletas seda fakti peaaju koore reguleeriva mõju häirega.

Paljudel juhtudel käsitatakse ekseemi kui a l l e r g i l i s t haigust. Tõepoolest õnnestub sageli hoolikal uurimisel avastada ekseemihaigetel kõrgenenud tundlikkust mitmesuguste ärritajate suhtes. Ekseemi allergilist olemust tuleb mõista kui naha või siseelundite retseptorite korduvate ärrituste tagajärge. Niisuguste ärrituste tõttu kujunevad peaaju koores patoloogilised ärrituskolded. Retseptorite uutele ärritustele vastab kesknärvisüsteem patoloogiliste refleksidega. Need patoloogilised refleksid põhjustavad ekseemi arenemise. Mida sügavamad on peaaju koores erutus- ja pidurdusprotsesside häired, seda tugevamini väljendub organismi kõrgenenud tundlikkuse seisund. Organismi allergilist ümberkorraldust esilekutsuvateks retseptorite ärritajateks võivad olla mitmesugused välised ja sisemised mõjud.

Välisteks ärritajateks võivad olla mehaanilised, termilised ja keemilised mõjud, samuti ka kiirgusenergia allikad. Väliste ärritajate mõjul tekkiva ekseemi näitena võib mainida ekseemi, mis tekib tuntud toalille priimula mõjul. Mõnedel inimestel põhjustab priimula puudutamine ägeda ekseemi kätel ja näol. Kõrgenenud tundlikkus priimula suhtes on vahel nii suur, et haigel tekib ekseemi uus puhang, kui ta viibib natuke aega toas, kus on see taim.

Teiseks väliste ärritajate põhjustatud ekseemi näiteks on päikese-ekseem, mis areneb kõrgenenud tundlikkuse puhul päikesevalguse vastu. See haigus tekib enamasti kevadel ja suvel, harilikult pärast päikese käes viibimist, ja esineb katmata kehaosadel — näol, kaelal, käerandmeil. Sügisel ja talvel selle ekseemi nähud nõrgenevad või kaovad täiesti.

Paljudel haigetel on ekseemi tekitavateks ärritajateks mitmesugused keemilised ained, mõned värvid, tärpentin jne.

Ekseemi tekitavateks sisemisteks ärritajateks võivad olla mõned toiduained, seedetrakti talitluse häired (soole ussnugilised, mitmesugused mao- ja soolehaigused), endokriinsete näärmete haigused jm. On teada juhtumeid, kus ekseemi tekitasid toiduks kasutatud vähid, munad ja teised toiduained ning mõnede ravimite sissevõtmine. Sageli haigestuvad naised ekseemi seoses rasedusega, sünnitusega või menstruatsiooniga.

Haiguse vältel tõuseb tihti haigel tundlikkus mitmesuguste ärritajate vastu. Seoses allergilise seisundiga kasvab mõnedel haigetel üha ainete arv, mis osutuvad ärritajateks. Ained, mis varem ei avaldanud nahale ärritavat mõju, muutuvad tugevateks ärritajateks ja põhjustavad ekseemi.

Ekseem esineb igas vanuses — imikueast raugaeani — ja võib kahjustada iga nahapiirkonda. Kõige sagedamini kahjustuvad katmata kehaosad — nägu ja käed, aga ka jalad.

Kliinilise kulu järgi eristatakse ägedat ja kroonilist ekseemi.

Ägeda ekseemi puhul areneb põletikuprotsess kiiresti. Nahk hakkab punetama ja tursub; siis ilmuvad temale nööpnõelapea- kuni hirsiterasuurused punased sõlmekesed. Põletikuprotsess laieneb, turse suureneb ja seroosset eritist tekib rohkem; seetõttu muutuvad sõlmekesed üsna ruttu villikesteks. Villikesed on ekseemi puhul väga väikesed, harilikult mitte suuremad kui hirsitera, ja väga õhukese kattega; nad lõhkevad varsti ja muutuvad seega erosioonideks. Erosioonid laatuvad sageli suuremaks märguvaks pinnaks. Mõne aja möödudes väheneb märgumine, eritis erosiivsel pinnal kuivab ja muutub koorikuteks. Koorikud langevad aegamööda ära ja kahjustatud koht ketendab mõni aeg. Niisiis võib ägeda ekseemi protsessi jaotada mitmeks üksteisele järgnevaks staadiumiks. Punetuse arenemine vastab e r ü t e m a t o o s s e l e s t a a d i u m i l e, sõlmekeste tekkimine aga p a p u l o o s s e l e s t a a d i u m i l e. Perioodi, mil sõlmekesed muutuvad villikesteks, nimetatakse v i l l i l i s e k s s t a a d i u m i k s, perioodi, mil villikesed avanevad

ning moodustuvad märguvad erosiivsed pinnad — *märgumisstaadiumiks*. Edasi järgnevad *koorikuline staadium* ja *ketendusstaadium*. Mädatekitava infektsiooni lisandumisel tekivad *mädavillid* ja *mädakoorikud*. Ägedale ekseemile on iseloomulikud staadiumide kiire vahetus ja teravad subjektiivsed aistingud — pingulolek, kipitus ja eriti sügelemine. Sageli on sügelemine nii tugev, et sunnib haigeid nahka kratsima, rikub nende rahu ja und.

Ägeda ekseemi karakteerseks iseärasuseks on lööbe polümorfism, s. o. mitmesuguste elementide — erüteemi, sõlmekeste, villikeste, erosioonide, koorikute ja kettude samaaegne leidumine nahal. Et kõik need elemendid kujutavad endast vaid ägeda ekseemi eri arenemisstaadiume, siis nimetatakse seda nähtust *ebapolümorfismiks*. Ägedat ekseemi põdejail ei esine aga alati kõik nimetatud staadiumid. Protsess võib igas staadiumis peatuda ja taandareneda. Näiteks võivad villikesed kuivada ja ilma märgumisstaadiumita muutuda koorikuteks; sõlmekesed ei muutu alati villikesteks, vahel nad kahvatuvad aegamööda, lamenevad ja nende asemele ilmub ketendus. Samuti ei teki erüteemiga pindadele alati sõlmekesi. Kui samaaegselt esinevad elemendid, mis üksteiseks üle ei lähe, siis on tegemist *tõelise polümorfismiga*. Järelikult esineb ägeda ekseemi puhul nii ebapolümorfismi kui ka tõelist polümorfismi.

Ägeda ekseemi kolletel puuduvad teravad piirid: naha põletikuline piirkond läheb märkamatult, ilma selge piirita üle ümbritsevaks terveks nahaks.

Väga iseloomulik on ekseemi kollete sümmeetriline asetsus, s. o. enamasti asetsevad nii ägeda kui ka kroonilise ekseemi haiguskolded mõlemal kehapoolel, näiteks paremal ja vasakul küünarvarrel, paremal ja vasakul säärel jne.

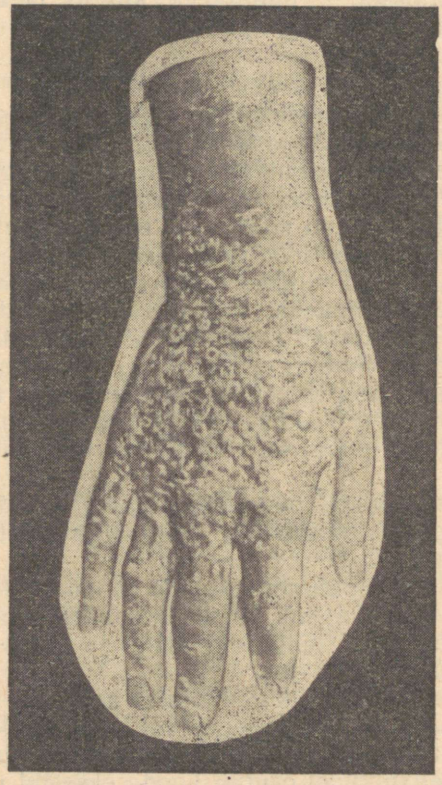
Äge ekseem kestab harilikult lühikest aega, 1—3 nädalat, vahel ka kauem, ja lõpeb paranemisega või muutub krooniliseks vormiks: tekib infiltratsioon ja lihhenisatsioon, haigus muutub pikaajaliseks. Paljudel juhtudel osutub ägeda ekseemi paranemine ebakindlaks — mõne aja pärast algab ekseemi retsidiiv. Korduvalt retsidiveeruv ekseem omandab samuti aegamööda kõik koroonilisele ekseemile iseloomulikud jooned.

Kroonilise ekseemi puhul puuduvad äge punetus, turse, teravalt väljenduv polümorfism ja staadiumide kiire vahetus. Esiplaanil on pärisnaha näsakihi rakuline infiltratsioon. Nahk pakseneb, tundub tihkena, nahajoonis muutub jämedaks, ilmuvad hüperkeratoos ja ketendus (joon. 38). Kroonilise ekseemi puhul on peamiseks subjektiivseks aistinguks sügelemine, mis võib olla väga tugev.

Krooniline ekseem võib kesta väga kaua — aastaid ja kümneid aastaid. Harilikult on haiguse kulg tsükliline: paranemise ja isegi näiliku tervistumise perioodid vahelduvad haiguse ägenemiste ja retsidiividega. Paranemise või löövete kadumise periood ja ägenemise või retsidiivide periood on haigetel väga erineva kestusega.

See erinevus oleneb haigete erisugustest elutingimustest, haige organismi individuaalsetest iseärasustest ja muidugi ka ravist.

Peale hariliku ekseemi (ägeda ja kroonilise) eristatakse selle haiguse mitut kliinilist erivormi.



Joon. 38. Krooniline ekseem (Dermato-veneroloogia Keskinstituudi muu-seumist).

Seborroiline ekseem on sageli esinev ekseemi vorm. Selle puhul lokaliseerub protsess enamasti juustega kaetud peanahal, näol, kõrvalestatagustes voltides, kaelal, abaluudevahelises piirkonnas, rinnakul, põlveõndlates, naba- ja häbemepiirkonnas. Seborroiline ekseem algab enamasti näol või juustega kaetud peanahal. Algul ilmuvad üsna teravalt piiristunud punakad, kollaka varjundiga laigud. Nahk on nendel piirkondadel mõõdukalt infiltreerunud. Laigud on kaetud kollakate rasvaste kettudega; villikesi tekib harva, seepärast puudub harilikult ka märgumine. Märgumine

esineb ainult siis, kui seborroiline ekseem lokaliseerub nahavoltides — kubemes, munandikotil, kaenlaalustes, kõrvalestade taga, naistel rinnanäärmete all. Laigud on algul väikesed — herne- või türgi oa suurused, ja suurenevad aegamööda; tihti laigud laatuvad, moodustades ebakorrapäraseid, kummaliste piirjoontega kujundeid. Seborroilise ekseemiga kaasneb võrdlemisi nõrk sügelemine, mis mõnikord võib ka puududa.

Mikroobne ekseem. Mikroobset ekseemi iseloomustavad haiguskolde teravad piirid, intensiivselt punane värvus ja arenemine enamasti haava, haavandi või mädanikulise elemendi ümber. Ekseemi selle vormi arenemisel etendavad suurt osa mädatekitajad mikroobid, kõige sagedamini streptokokid. Need mikroobid ja nende elutegevuse produktid, kui nad satuvad nahale mädanikuliselt elemendilt, infitseerunud haavast, krooniliset haavandist või uurisest, põhjustavad selle nahapiirkonna retseptorite pikaajalist ärritust ja patoloogilisi vastusreflekse.

Mikroobne ekseem tekib sageli sõja ajal haavade ja teiste traumade ümber; niisugusel korral nimetatakse teda haavamanuseks ehk paratraumaatiliseks ekseemiks. Selle haiguse arenemist soodustavad haavast erituv mäda, haava ebapuhtus ja ärritavate ravivahendite kasutamine. Mikroobne ekseem esineb sagedasti säärte krooniliste haavandite tüsistusena, näiteks varikoossete haavandite puhul. Ta võib areneda ka kaua püsivate mädanikuliste haiguste, eriti vulgaarse ektüümi ümber. Ka mitmesugused uurised on tihti mikroobse ekseemi arenemise lähtepunktideks.

Mikroobne ekseem on enamasti ühepoolne, asümmeetriline.

Mikroobse ekseemi kollete servadel on tihti irduvast marrasknahast ääris. Kolded võivad olla sakiliste piirjoontega, nende keskkoht on intensiivselt punane ja kaetud helbetaoliste kettudega või mädaste koorikutega. Ekseemi ägenemisel tekib kogu koldel või selle osal märgumine.

Laste ekseem. Imiku- ja sõimeealiste laste ekseemile on omased mõned iseärasused. Ta tekib enamasti seoses mitmesuguste häiretega mao-soole trakti talitluses. Niisugustel lastel esinevad röhitised, oksendamine, kõhulahtisus ja -kinnisus. Tihti on ekseemi arenemine imiku- ja sõimeealistel lastel seotud ebaõige toitmisega, eriti lapse ülirohke ja ülisageda toitmisega. Ekseemihaiged lapsed on enamasti lihavad, koheva (pastoosse) nahaaluse sidekoega. Neil esinevad tihti nn. eksudatiivse diateesi nähud — kalduvus ülemiste hingamisteede katarridele, keskkõrvahaigustele ja haudumusele nahavoltides.

1—3 aasta vanuses on lastel ekseemi ägenemised ja retsidiivid sageli seoses soole ussnugilistega ja mõnede toiduainete — munade, lehmapiima, maiustuste, jahutoitude — tarvitamisega; pärast nende toiduainete tarvitamist tekib neil ekseemi retsidiiv või ägenemine.

Laste ekseem lokaliseerub enamasti näol ja juustega kaetud

peanahal. Näole ilmub põskede ja otsmiku piirkonnas punetus ja sügelemine, väga varsti tekivad selle taustal sõlmekesed ja villikesed; seejärel villikesed lõhkevad ja moodustub erepunane märguv pind (joon. 39). Eksudaadi kuivamise tagajärjel kattub nägu koorikutega. Tihti lisandub teisene (mädatekitav) infektsioon, ilmuvad impetiigo mädavillid ja märguvad pinnad kattuvad paksude kolla-



Joon. 39. Lapse märguv ekseem
(Kartamõševi raamatust).

kashallide koorikutega. Väga tugeva sügelemise tõttu kratsib laps haigestunud piirkonnad veriseks, muutub rahutuks, kisab sageli, magab halvasti ja kaotab söögiisu. Kui imikutel ühel või teisel viisil takistada näo kratsimist kätega, siis hõõruvad nad tihti nägu vastu patja.

Paljudel lastel ei piirdu ekseem näo ja juustega kaetud peaosaga, vaid levib kaelale, kerele ning jäsemetele. Algul ilmuvad nendes piirkondades väikesed punetuse ja turse koldekesed, mis kattuvad sõlmekeste ja villikestega. Villikesed avanevad peatselt ja tekib märgumine. Et kollete perifeerias ilmub järjest uusi elemente, siis kolded suurenevad ja võivad laatuda.

Laste ekseem on pikaajaline visa haigus, mis kord paraneb ja isegi kaob, kuid tekib jälle uuesti. Haigus võib kesta 2—3 aasta vanuseni ja siis harilikult paraneb. Mõnedel lastel haigus ei parane aga selles eas, vaid muutub harilikuks krooniliseks ekseemiks.

Mõnedel haigetel tüsistub ekseem teisese infektsiooniga — püodermiaga. Seda soodustavad katkikratsitud nahk ja märguv pind, mis kergendavad mikroobide pääsu nahasse.

Laialdaselt levinud ägeda ja kroonilise ägenenud ekseemi puhul võib põletikuline protsess haarata kogu keha naha. Nii on progresseeruva ekseemi puhul, kus tekivad järjest uued ekseemikolded ning olemasolevad laienevad ja laatuvad. Niisugust seisundit nimetatakse teiseseks erütrodermiaks. Nendel haigetel on nahk erepunane, tursunud, infiltreerunud; ühtedes piirkondades on ta märguv, teistes kaetud helbetaoliste kettudega. Erütrodermiahaiged on rahutud, närvilised, kaebavad väga tugeva sügelemise, naha külmatundlikkuse ja pingulolekutunde üle; kehatemperatuur on neil sageli 38°-ni kõrgenenud.

Ravi. Ekseemi ravi on alati keeruline, kuid lahendatav ülesanne, kui haiget ravida mitte šablooni järgi, vaid orienteeruda põhjustes, mis tal ekseemi tekitavad ja selle püsimist soodustavad.

Enne ravi alustamist on vaja haige hoolikalt läbi vaadata. Vahel tuleb konsulteerida ka teiste erialade arste — neuropatoloogi, terapeuti, günekoloogi jne.

Teades kesknärvisüsteemi tähtsust ekseemi arenemisel, on vaja kõrvaldada igasugused ebasoodsad mõjud haige närvisüsteemile. Haigele tuleb korraldada õige eluviis: viibimine värskes õhus, küllaldane puhkus ja uni, tegelemine võimlemise ja spordiga (vastavalt eale ja tervise üldseisundile). Ägedat ekseemi põdevale haigele määratakse rohkesti vitamiine sisaldava piima-taimetoidu dieet soola tarvitamisega piiratud koguses; liha on soovitatav tarvitada peamiselt keedetuna; teravamaitselised road ja vürtsid on keelatud. Kroonilist ekseemi põdeva haige toiduratsioonist tuleb välja jätta toiduained, mis tekitavad tal haiguse ägenemist.

Erilist tähelepanu nõuab ekseemihaigete laste toidurežiim. Mingil juhul ei tohi lubada niisuguste laste ületoitmist; toita tuleb neid rangelt kindlatel kellaaegadel. Ekseemi põhjustavad toiduained tehakse kindlaks proovidieedi abil, s. o. määratakse dieet, millest on kordamööda välja jäetud munad, lehmapiim jne.

Niisama tähtis on ka ekseemihaigel esinevate teiste haiguste ravi. Kui ekseemihaige on paranenud või tervistunud sisehaigusest, kui tal on väljutatud soole ussnugilised või likvideeritud krooniline kõhukinnisus (kui ta regulaarselt iga päev soolt tühjendab), tekib tal soodne murrang ka ekseemi käigus.

Mõnikord õnnestub selgitada, milline aine on haigele allergeeniks, ja lõpetada tema kontakt selle allergeeniga; niisugusel korral kergeneb ekseemi ravi suurel määral ja vahel kaob ekseem isegi ilma ravita.

Peale selle rakendatakse ekseemi üldiseks raviks närvisüsteemi mõjutavaid meetodeid (novokaiin veenisse, sissevõtmiseks ja blokaadina, B_1-vitamiin, naatriumbromiid, uneravi), desensibiliseerivaid meetodeid (kaltsiumkloriid, naatriumhüposulfit, askorbiinhape jt.), endokriinseid preparaate, vitamiiniravi (nikotiinhape,

riboflaviin, C- ja A-vitamiin). Mõnedele haigetele, eriti seborroilise ja mikroobse ekseemi puhul, toovad suurt kasu autohemoteraapia ja lakkvere süstimine.

Lastele süstitakse ekseemi raviks edukalt ema verd. Progresseeruva, laialdaselt levinud ekseemi ja eksematoosse erütrodermia puhul annab tihti häid tulemusi vereülekanne.

Ekseemi kohalikku, välist ravi tuleb teostada olenevalt ekseemi staadiumist ja haige naha individuaalsest tundlikkusest. Ägeda ekseemi puhul villikeste tekkimise ja märgumise staadiumis kasutatakse mähiseid ja niiskeid sidemeid indiferentsete lahustega (pliivesi, 0,25%-line põrgukivilahus jt.). Ägeda põletikuprotsessi vaibumisel minnakse üle indiferentsete õlide (tsinkõli), loksutusmikstuuride ja pastade (Lassari pasta, 1—2%-line ihtüoolpasta jt.) kasutamisele. Naha infiltratsiooni nähtude puhul määratakse pärast ägedate põletikuprotsesside vaibumist pastasid ja salve, mis sisaldavad naftalaan-naftat (5—50%) või tõrva (1—10%). Vastavalt naha harjumisele nende ainetega tõstetakse kord-korralt nende sisaldust pastades ja salvides. Infiltraadi imendumist soodustab ka ravi parafiiniga või osokeriidiga.

Rp. Aq. Plumbi 200,0
DS. Mähiseks

Rp. Zinci oxydati 30,0
Ol. persicorum 70,0
DS. Tsinkõli

Rp. Naphthae naphthalani 1,5
Pastae Zinci ad 30,0
M. f. pasta
DS. Pasta

Rp. Ol. Cadini 0,4
Pastae Zinci ad 20,0
M. f. pasta
DS. Pasta

Rp. Sol. Argenti nitrici 0,25% 200,0
DS. Mähiseks

Rp. Ichthyoli 0,6
Zinci oxydati
Talci veneti aa 7,5
Vaselini ad 30,0
M. f. pasta
DS. Pasta

Rp. Naphthae naphthalani 15,0
Zinci oxydati
Talci veneti aa 7,5
M. f. pasta
DS. Pasta

Rp. Ol. Rusci 3,0
Pastae Zinci ad 30,0
M. f. pasta
DS. Pasta

Füsioterapeutilistest meetoditest avaldavad ekseemihaigetele head mõju Bucky kiired. Ekseemi raviks kasutatakse ka röntgenikiiri. Röntgeniravi määramisega tuleb aga olla ettevaatlik. Röntgeniravi soodustab tõepoolest infiltraadi imendumist kroonilise ekseemi kolletes, kuid ekseemile omast kalduvust retsidiividseks mõjutab vähe.

Röntgenikiired ei ole organismile kahjutu vahend; ekseemi retsidiivi eest nad ei kaitse, seepärast ei ole küllaldast alust nende laialdaseks kasutamiseks ekseemi ravis.

Röntgenikiiri kasutatakse peamiselt kroonilise ekseemi piirdunud kollete raviks, kui nende puhul esineb suur naha infiltratsioon

ning kui üldise ja kohaliku ravi teised viisid neile märgatavat mõju ei avalda.

Ekseemihaige nahk talub halvasti vett, seetõttu on ägeda ekseemiga haigetel kahjustatud kohtade pesemine vee ja seebiga keelatud. Neile soovitatakse pesemise asemel puhastada nahka taime- või vaseliinõliga. Naha kauane saastumine võib aga põhjustada tema ärritust; seepärast on kroonilise ekseemiga haigetel lubatud kord nädalas pesemine sooja vee ja laste- või lanoliinseebiga; sealjuures on aga keelatud kahjustatud nahapiirkondade hõõrumine nuustiku või käsnaga.

Professionaalne ekseem. Ekseemi põhjustavate väliste mõjude hulgas on ka niisuguseid, mis on seotud haige tööga ja töötingimustega. Näiteks areneb kuumades tsehhides mõnedel töölistel ekseem kõrge välise temperatuuri ja naha alalise higiga ärritamise tõttu. Eriti sagedasti on professionaalse ekseemi põhjuseks mitmesugused keemilised ained. Karusnahavabrikute töölistel, kes tegelevad nahkade värvimisega, esineb käte ja näo ekseem, mis tekib kokkupuutumisel värviga ursool. Töötamisel mõnede kunstlikkude tõrvadega võib tekkida näo, käte ja munandikoti äge ekseem. Metalldetailide nikeldamine põhjustab mõnedel töölistel käte ja näo ekseemi tugeva sügelemisega — nn. nikeldajate ekseemi.

Kõik need ained — ursool, kunstlikud tõrvad, nikkelsulfaat — osutuvad allergeenideks ja avaldavad naha retseptoritesse ärritavat toimet.

Professionaalse ekseemiga töölise üleviimisel teisele tööle ekseem harilikult kaob. Kui aga haige jäetakse endisele tööle, siis muutub ekseem sageli väga visaks ja laieneb uutele nahapiirkondadele. Niisugustel juhtudel ei too ka üleviimine teisele tööle alati olulist paranemist.

Professionaalne ekseem esineb ka meditsiinitöötajatel, näiteks meditsiiniõdedel, kui streptomütsiini süstimisel või süstla loputamisel satub nahale streptomütsiinilahust. Hambaarstidel võib tekkida käte ekseem, kui nahale satub novokaiinilahust. Kirurgidel, operatsiooniõdedel, akušööridel ja teistel meditsiinitöötajatel areneb vahel ekseem käte naha ärritamise tagajärjel nende sagedal pesemisel desinfitseerivate ainetega. Kõigil sellistel juhtudel on tegemist mõnede inimeste kõrgenenud tundlikkusega mainitud ainete vastu.

Professionaalse ekseemi profülaktika seisab töötingimuste tervendamises. Mida täiuslikum on tootmise tehnoloogia, mida kõrgem on töökultuur, seda harvemini esineb töölistel professionaalset ekseemi.

Suurtes nõukogude tehastes, mis on ehitatud viisaastakuil, esineb näiteks niklieekseem töölistel-nikeldajatel äärmiselt harva, vana tüüpi ettevõtetes on see aga sagedasti esinev nähtus.

Tööruumide õige ventilatsioon, eririietuse kandmine, käsi ja nägu kaitsvate salvide tarvitamine, kohustuslik pesemine duši all pärast tööd — need on tähtsad abinõud professionaalse ekseemi profülaktikaks.

SÜGELEMIST PÕHJUSTAVAD NAHAHAIGUSED

Neurodermiit *(neurodermitis)*

Neurodermiidil on palju ühist ekseemiga. Nende tekkimise põhjused ja arenemisprotsess on väga sarnased. Kesknärvisüsteemi funktsiooni häired on neurodermiidi tekkimises ja käigus suure tähtsusega. Neurodermiiti nimetatakse õigusega naha neuroosiks, mis avaldub tugeva sügelemisena. Haigestumist neurodermiiti soodustavad mao-soole trakti haigused, endokriinsed häired, hemorroidid, kroonilised intoksikatsioonid (alkoholism jt.). Neurodermiit esineb kahel kujul — piirdunud ja difuusse neurodermiidina.

P i i r d u n u d neurodermiit algab tugeva sügelemisega, mis esineb hoogudena ja haigeid tugevasti häirib, eriti õhtul ja öösel. Väga sageli kratsivad haiged naha veriseks, mis sügelemist mõnevõrra vaigistab.

Pikemat või lühemat aega on sügelemine ainsaks sümptoomiks ja alles hiljem ilmuvad nahale lööbed väikeste, pisut läikivate, lamedate sõlmekeste kujul. Sõlmekesed laatuvad järk-järgult, moodustades infiltreerunud naaste, mille keskkohas nahk on paksenenud, tihkenenud, jämeda joonisega ja kaetud helbetaoliste kettudega. Naastude perifeerias võib näha üksikuid lamedaid, pisut läikivaid sõlmekesi; veel kaugemal on märgata kollakaspruunikat pigmentatsiooni. Neurodermiidi kolded on sageli kaetud kuivanud veriste koorikutega, mis tekivad kratsimise tagajärjel.

Piirdunud neurodermiidi puhul on naastude piirjooned kaunis teravad ja naastude arv on väike; nad leiduvad enamasti kaela tagaküljel, küünarliigeste painutuskülgedel ja põlveõndlates. Selle haiguse kolded asetsevad sageli sümmeetriliselt. Erinevalt ekseemist ei teki neurodermiidi kolletel villikesi ja nad märguvad väga harva. Neurodermiidi kulg on pikaajaline, kusjuures paranemine vaheldub ägenemisega. Sügelemise ja kratsimise tagajärjel tüsistub neurodermiit mõnikord eksematisatsiooniga (punetus, turse, vähene märgumine) ja teisese püodermiaga.

Neurodermiit esineb harilikult 20—50 aasta vanuses, naistel sagedamini kui meestel.

D i f u u s n e neurodermiit esineb harvemini ja on visalt kulgev raske haigus. Ta algab piinavate sügelushoogudega. Nahk pakse-

neb laialdastel piirkondadel, muutub kuivaks ning kattub kettudega ja kratsimise tagajärjel tekkinud kuivanud veriste koorikutega. Nahajoonis muutub jämedaks ja nahk omandab kollaka või pruunika, otsekui määrdunud pigmentatsiooni.

Enne kui neurodermiidihaiget ravima hakatakse, tuleb ta tingimata läbi vaadata, samuti nagu ekseemi puhul, kõrvaldada tema režiimis avastatud vead ning ravida temal esinevaid siseelundite ja närvisüsteemi haigusi.

Piirdunud neurodermiidi puhul saadakse head efekti uneraviga, hüpnoosiga, novokaiini ja broomi kasutamisega. Kohalikult tarvitatakse aineid, mis ajendavad infiltratsiooni imendumise — parafiini ja osokeriiti aplikatsioonidena, pastasid ning salve naftalaannaftaga (10—50%) ja tõrvaga (2—10%).

Naha sügelemine *(pruritus cutaneus)*

Naha sügelemine esineb mitte üksnes ekseemi, neurodermiidi või teiste nahahaiguste tunnusena, vaid ka iseseisva haigusena; viimasel juhul näib nahk muutumatuna.

Naha sügelemine võib olla piirdunud või üldine. Piirdunud sügelemine esineb eriti tihti päraku ja väliste suguelundite piirkonnas.

Sügelemine võib muutuda talumatuks ja sundida haigeid keha kratsima. Kestva tugeva sügelemise puhul tekivad haigete nahale kratsimise tagajärjel marrastused ja lihhenisatsioon; vahel kaasub ka teisene püodermia.

Tihti esineb naha sügelemine hoogudena.

Naha sügelemise tekkimisel etendavad suurt osa kesknärvisüsteemi talitluse häired. On teada juhtumeid, kus nahk hakkas sügelema pärast haigel olnud ränki erutusi, pahandusi jms. Mõnedel haigetel tekib sügelemine isegi niisuguste parasiitide nägemisel nagu täid, lutikad, kirbud. On teada üldise sügelemise juhtum naisel, kes 8 kuud enne seda oli põdenud sügelisi ja ravinud end terveks väävli-tõrvasalviga. Kui ta pojale naha trihhofüütia raviks määrati väävli-tõrvasalvi, tekitasid juba üksnes selle nägemine ja lõhn naisel sügelemise retsidiivi. Sügelemine kadus pärast seda, kui salv korterist ära viidi ja haigele kahel vestlusel selgitati, et ta ei põe sügelisi. Antud juhul tekkis naha sügelemine tingitud-reflektoorselt, üksnes salvi nägemise ja lõhna mõjul (G. M. Gliner).

Naha sügelemine võib olla tingitud ka kroonilistest intoksikatsioonidest, ainevahetuse häiretest, siseelundite haigustest, näiteks raugaea sügelemine, rasedate sügelemine, sügelemine maksahaiguste, mõnede kollatõvede, soole ussnugiliste või kroonilise kõhukinnisuse puhul. Päraku ja väliste suguelundite piirdunud sügelemine on tihti seotud soole ussnugilistega (naaskelsabad jt.), hemorroididega, prostatiidiga, naiste suguelundite haigustega, klimakteeriumiperioodiga.

Ravi naha sügelemise puhul peab põhinema haige hoolikal läbivaatusel, et kindlaks teha ja kõrvaldada sügelemise põhjused. Üldiseks raviks kasutatakse samu meetodeid mis neurodermiidi puhul. Mõnedele haigetele avaldab head mõju hapnikuravi (hapniku manustamine naha alla). Kasulik on määrata sissevõtmiseks dimedrooli kolm korda päevas 0,03 g või kaks korda päevas 0,05 g. Väline ravi seisab määrimises karbolhappe, mentooli või tümooli piirituslahusega, salvidega, mis sisaldavad 2—5—10% anestesiini või 2—3% dimedrooli, ja naha hõõrumises lauaäädikaga.

Rp. Mentholi 1,0
Acidi carbolici 1,5
Spiritus vini 70° 50,0
MDS. Hõõrumiseks

Rp. Ung. anaesthesini 5% 30,0
DS. Salv

Rp. Ung. Dimedroli 3% 30,0
DS. Salv

Nõgestõbi *(urticaria)*

Nõgestõve lööve koosneb ühesugustest morfoloogilistest elementidest — kupladest. Olenevalt turse tugevusest võivad kublad olla punased, roosad või valged. Nad on mitmesuguse suurusega — kanepitera- kuni peopesasuurused ja veel suuremad; suured kublad tekivad mitme kubla laatumisel.

Kublad võivad lokaliseeruda igal nahapiirkonnal ja nende ilmumisega kaasneb alati tugev sügelemine ja kipitus.

Nõgestõve kublad ei püsi kaua — harilikult mitte üle paari tunni. Uute kuplade lööbimine võib aga kesta päevi ja nädalaid, kroonilise nõgestõve puhul mitmeid kuid ja isegi aastaid. Tugevast sügelemisest hoolimata ei kratsi need haiged tavaliselt nahka katki, seetõttu esineb nõgestõve puhul ainult harva koorikuid, eksematisatsiooni ja teisest püodermiat.

See haigus põhineb kõrgenenud tundlikkusel mitmesuguste väliste ja sisemiste mõjude vastu. Välistest ärritajatest tekitavad nõgestõbe kõige sagedamini putukate (parmud, kihulased, kirbud jt.) hammustused, kokkupuutumine mõnede taimedega (nõges jt.), termilised mõjud — enamasti madal väline temperatuur. Mõnedel isikutel tekitab nõgestõbe isegi kerge mehaaniline ärritus; niisuguste isikute nahale võib tõmbi pulgakesega kirjutada arve või tähti, mis mõne minuti pärast kupladena selgesti esile kerkivad. Sisemisteks ärritajateks võivad olla mitmesugused toiduained (maasikad, vürtsid, vähid jt.) ja ravimid. Nõgestõbi võib tekkida ka siseelundite närviretseptorite ärrituse tõttu ja intoksikatsiooni tõttu soole ussnugiliste, kroonilise kõhukinnisuse jne. puhul.

Nõukogude autorite (A. I. Kartamõšev jt.) uurimised on näidanud, et nõgestõve arenemisel etendavad väga suurt osa kesknärvisüsteemi talitluse häired. On kindlaks tehtud, et nõgestõbe saab esile kutsuda sisenduse teel hüpnoosiseisundis ja et samasuguse sisenduse teel saab haigel kõrgenenud tundlikkust teatavate ravimite või toiduainete vastu ka välja ravida.

Nõgestõve kulg võib olla äge, kui haigus algab äkki ja möödub võrdlemisi kiiresti, niipea kui teda põhjustava ärritaja toime lakkab.

Kroonilist nõgestõbe iseloomustavad kuplade lööbimise korduvad retsidiivid.

Nende retsidiivide vaheaegadel võib nahal igasugune lööve kaua aega puududa. Krooniline nõgestõbi on tavaliselt seotud siseelundite või närvisüsteemi kroonilise haigusega, kroonilise nakkuskoldega (krooniline angiin, Highmore'i urke põletik ehk haimoriit, ussjätke põletik jm.) haigestunu organismis.

R a v i. Ägeda nõgestõve puhul määratakse lahtistit — inglise või glaubrisoola, soovitatakse piima-taimetoidu dieeti ja piiratakse soola tarvitamist. Kasutatakse desensibiliseerivaid vahendeid — kaltsiumkloriidi, naatriumhüposulfitit.

Kroonilise nõgestõve puhul on kõige tähtsam kindlaks teha haigestumise põhjus ja see kõrvaldada või selle toimet nõrgendada. Mõnedele haigetele kroonilise nõgestõvega toob kasu kaltsiumkloriidi, naatriumhüposulfiti, adrenaliini, efedriini või broomi manustamine.

Nõgestõve kohalik, väline ravi seisab sügelemist vaigistavate vahendite — mentooli või karbolhappe 1—2%-lise piirituslahuse või tümooli 1—1,5%-lise piirituslahuse — tarvitamises ja sügelevate kohtade niisutamises lauaäädikaga.

Laste sügatõbi *(strophulus infantum)*

Laste sügatõve ehk stroofuluse ja laste ekseemi tekkimine ja kulg omavad palju ühist. Stroofuluse tekkimist põhjustavad enamasti mitmesugused seedehäired: kõhukinnisus, soole ussnugilised, ebaõige toitmisrežiim (liiga rohke või liiga sage toitmine), samuti ka mõnede toiduainete mittetalumine. Kõige sagedamini on niisugusteks toiduaineteks munad (eriti munavalge), mõned maiustused (kompvekid, šokolaad, koogid, mesi), jahutoidud, lehmapiim. Laste sügatõbi algab harilikult esimesel eluaastal. Mitmele poole nahale ilmuvad samasugused kublad nagu nõgestõve puhul ja koos nendega kaunis tihked, hirsi- või kanepiterasuurused koonusekujulised sõlmekesed. Sõlmekese tipule tekib sageli väike villike. Kublad ja eriti sõlmekesed tekitavad tugevat sügelemist, mis põhjustab naha kratsimist. Samuti nagu nõgestõve kublad, kaovad ka laste sügatõve kublad enamasti kiiresti ega jäta jälgi. Sõlmekesed on püsivamad elemendid ja kaovad alles 4—10 päeva pärast. Sellal kui varem ilmunud kublad ja sõlmekesed kaovad, tekib mõnede nädalate või isegi kuude jooksul järjest uusi lööbeid; seejärel lööbed kaovad, kuid mõne aja pärast ilmuvad uuesti.

Laste sügatõbi kestab harilikult 2.—3. eluaastani. Et tugev sügelemine põhjustab naha katkikratsimist, areneb laste sügatõve tüsistusena sageli teisene püodermia.

R a v i laste sügatõve puhul peab olema suunatud eeskätt

toitmisrežiimi reguleerimisele ja mao-soole trakti normaalse talitluse taastamisele. Toidu koostisest jäetakse välja munad, maiustused (kompvekid, šokolaad, koogid, mesi), teravamaitselised toidud ja konservid; piiratakse lehmapiima (mitte üle 0,5 liitri päevas) ja jahutoitude tarvitamist.

Kui haigel esineb kõhukinnisus või on avastatud soole ussnugilised, siis tuleb taotleda, et sool iga päev tühjeneks, ja nugilised väljutada.

Raviks kasutatakse ka kaltsiumkloriidi, naatriumhüposulfitit, ema vere süstimist. Kohalikuks raviks määratakse loksutusmikstuure ja piirituslahuseid, mis sügelemist vaigistavad. Hästi mõjuvad kliivannid, männiekstraktivannid ja kaaliumpermanganaadivannid.

Sügatõbi *(prurigo)*

Täiskasvanute sügatõbi on sügelemist põhjustav krooniline nahahaigus. Tema etioloogiat ei tunta veel küllaldaselt. Arvatakse, et sügatõbi tekib kesknärvisüsteemi talitluse häirete ja krooniliste intoksikatsioonide tagajärjel. Juba P. V. Nikolski konstateeris närvisüsteemi talitluse häirete tähtsust sügatõve arenemises. Ta pööras tähelepanu tugeva valge dermografismi esinemisele paljudel sügatõvehaigetel. Sügatõbi algab tavaliselt varajases lapseeas. Paljudel haigetel esineb ta algul hariliku laste sügatõve või krooniliste nõgestõve kujul. Haiguspilt muutub aga 2—3 aasta vanuses. Tihkete sügelevate sõlmekeste arv kasvab üha; nad asetsevad peamiselt jäsemete sirutuskülgedel. Vahel aga omandab sügatõbi juba algusest peale iseloomuliku ilme (I. A. Gortšakov).

Talumatu sügelemine sunnib haiget nahka verele kratsima. Seepärast võib keha pinnal alati näha arvukaid veriseid kuivanud koorikuid ja endistel katkikratsitud kohtadel armikesi. Vähem leidub sõlmekesi kerel, näol ja jäsemete painutuskülgedel. Sõlmekesed on tihked, koonusekujulised ja ulatuvad naha pinnast ainult pisut kõrgemale; nad on nööpnõelapea- kuni kanepiterasuurused. Sõlmekese tipul võib mõnikord näha õige väikest villikest. Kahjustatud kohtadel on nahk paksenenud, pigmenteerunud, jämeda joonisega.

Väga sagedasti suurenevad sügatõvehaigetel lümfisõlmed. Eriti suureks muutuvad reite lümfisõlmed, nii et neid on juba eemalt näha.

Kergemini kulgeva sügatõve puhul möödub haigus 7.—10. eluaastal või sugulise küpsemise ajal; sealjuures vahelduvad paranemisperioodid ägenemisperioodidega. Raskematel juhtudel kestab sügatõbi aastaid ja isegi kogu eluaja. Raskesti kulgeva sügatõve puhul häirub haige üldseisund tugevasti: ta muutub närviliseks, kinniseks, tugeva sügelemise pärast ei saa ta magada. Naha alatise katkikratsimise tõttu kaasuvad üsna sageli eksematisatsioon, lihhenisatsioon ja teisene püodermia.

Sagedamini areneb sügatõbi kehvveresust põdevatel, kurnatud

ja halbades hügieenilistes ning materiaalsetes tingimustes elavatel lastel. Seepärast ei ole kapitalistlikes maades töötava elanikkonna hulgas sügatõbi sugugi haruldane nähtus ja teda nimetatakse «keldrikorruste haiguseks».

R a v i. Sügatõvehaigele tuleb kindlustada töö ja elutingimuste õige režiim töö ja puhkuse vahelduse, küllaldase une, regulaarse värskes õhus viibimise ja dieediga. Dieediks määratakse piimataimetoit, mille koostisse kuulub rohkesti värsket köögi- ja puuvilja; kasulikud on hapupiim ja kefiir. Keelatud on vürtsitatud, teravamaitselised ja soolased toidud, piiratakse liha, munade ja maiustuste tarvitamist.

Siseelundite haiguste ja soole ussnugiliste puhul teostatakse vastav ravi.

Head mõju sügatõvehaige ravimisel avaldab novokaiini, kaltsiumkloriidi, naatriumhüposulfiti, naatriumbromiidi süstimine veenisse või sissevõtmine.

Üldseisundi parandamiseks määratakse ka üldtugevdavaid vahendeid — raua- ja arseenipreparaate, fütiini, kalamaksaõli, kampolooni, vitamiine (nikotiinhapet, askorbiinhapet, A-vitamiini) ja endokriinseid preparaate ning rakendatakse autohemoteraapiat.

Kohalikuks raviks kasutatakse sügelemist vaigistavaid vahendeid, karbolhappe ja mentooli 1—2%-list piirituslahust, tõrva 5—10%-list piirituslahust. Soodsat mõju avaldavad tõrvavannid.

Lihhenisatsiooni puhul määratakse ravi parafiiniga või osokeriidiga, pastasid ja salve, mis sisaldavad 2—10—20% tõrva või 10—50% naftalaan-naftat.

Sügatõve tüsistumisel teisese püodermiaga või eksematisatsiooniga teostatakse eelnevalt nende likvideerumist soodustav ravi.

Väga häid tulemusi annab sügatõve puhul kuurordiravi (väävelvesinikuvannid, meresuplused, mudaravi).

Tuleb mainida, et pärast edukat ravi tekib haigel harilikesse elutingimustesse tagasipöördumisel tihti retsidiiv.

DERMATIIDID

Dermatiit on nahapõletik, mida põhjustab välise või sisemise ärritaja toime. Kliiniliselt pildilt on dermatiit tihti väga sarnane ekseemiga. Erinevus ekseemi ja dermatiidi vahel seisab eelkõige organismi erinevas reaktiivsuses nende haiguste korral. Ekseemihaigeil esineb tavaliselt allergiline seisund — organismi kõrgenenud tundlikkus teatavate ärritajate suhtes; dermatiidihaigeil seda tavaliselt ei konstateerita.

Teine erinevus nende haiguste vahel seisab selles, et dermatiit areneb vahetult pärast ärritaja toimimist ja ainult naha selles piirkonnas, kuhu toimis ärritus. Ekseem areneb tihti alles pärast korduvat kontakti ärritajaga, vastavalt selle ärritaja suhtes kõrgenenud tundlikkuse tõusule. Ärritajaid võib ekseemi korral ainult tingimisi nimetada ärritajateks, sest nad toimivad ärritavalt ainult mõnedesse inimestesse, kellel esineb kõrgenenud tundlikkus nende ainete suhtes. Dermatiite põhjustavaid ärritajaid võib nimetada tingimatuteks, sest et nad alati igale inimesele nahka ärritavat mõju avaldavad. Sellised on näiteks tugevad leelised ja happed, röntgeni-, päikese-, ultraviolett- jt. kiirte suured doosid.

Muidugi ei olene ärritav toime üksnes ärritaja laadist, vaid ka organismi reaktiivsuse seisundist. Näiteks kahel inimesel, kes said üheaegselt võrdse kestusega päikesekiirituse, ei tarvitse päikesepõletus olla tugevuselt kaugeltki ühesugune.

Juba A. G. Polotebnov toonitas, et «inimeste nahk reageerib ühele ning samale ärritajale erinevalt».

Ekseemi ja dermatiidi kolmandaks erinevuseks on nende erinev kulg. Niipea kui ärritaja toime lakkab, hakkab põletikuprotsess dermatiidi korral aegamööda vaibuma. Vastupidi, mingi ärritaja toimel tekkinud ekseemi edasine kulg oleneb reast sisemistest ja välistest tingimustest. Väga tihti, olgugi et kontakt ärritajaga on katkenud, püsib ekseemi kolletes visalt põletikuprotsess, naha teistes piirkondades aga ilmuvad uued kolded. Näitena võib tuua päikesekiiritusest tingitud dermatiidi ja ekseemi. Päikese-dermatiit areneb siis, kui päikesekiired toimivad nahasse enam-vähem pikaajaliselt. Ta väljendub punetuses, turses, villikeste ja villide tekkimises, kipituses ja valus kiiritatud nahapiirkondades. Põletiku nähud vaibu-

vad 2—3 päeva jooksul pärast kiirituse lõppu ja kaovad järk-järgult. Kõrgenenud tundlikkust päikesekiirte suhtes ei jää; vastupidi, päevituse tekkimisel väheneb naha tundlikkus päikesekiirte suhtes ja isegi kauakestev kiiritus ei põhjusta enam dermatiiti.

Päikese-ekseem areneb naha katmata piirkondadel isegi pärast lühiajalist päikesekiiritust. Seda ekseemi iseloomustavad punetus, turse, villikeste tekkimine ja sügelemine. Pärast kiirituse lõppemist kaovad põletiku nähud aeglaselt, mõnedel juhtudel aga jätkub ekseemi progresseerumine, kusjuures ekseem haarab üha uusi nahapiirkondi. Kui haige lõpuks tervistubki, siis jääb kõrgenenud tundlikkus päikesekiirte suhtes püsima; kui haige viibib päikesepaistel kas või lühikest aega, tekib uuesti ekseemi retsidiiv.

Eristatakse väliste ärritajate poolt põhjustatud dermatiite, nn. artefitsiaalseid ehk kunstlikke dermatiite, ja dermatiite sisemistel põhjustel ehk toksikodermiaid.

Artefitsiaalseid ehk kunstlikke dermatiite võivad põhjustada mitmesugused välised ärritajad — mehaanilised, termilised, aktiinilised (kiirgusenergia allikatest) ja keemilised.

Mehaanilistel põhjustel, kõige sagedamini hõõrumise või rõhumise toimel tekkinud dermatiitide hulka kuuluvad hõõrdumused, «vesivillid», mõhnad ja dermatiidid nahavoltides — haudumused.

Termilistest mõjudest põhjustatud dermatiitide hulka kuuluvad põletused ja külmumised. Kõrge temperatuuri kauakestev toime — soojendusvahendite kasutamine, viibimine küttekolde või lõkke juures — põhjustab püsiva, võrku meenutava pigmentatsiooni tekkimist. Külma kauakestva toime tagajärjel arenevad külmamuhud: sõrmede ja varvaste sirutuskülgedel, väliskõrvadel, mõnikord ka teistes piirkondades tekivad sinakad või pruunikad tursed, mis soojendamisel põhjustavad sügelemist, kipitust ja valu.

Kiirgusenergia allikate toimel tekkinud dermatiitide näiteks on päikese-dermatiidid, dermatiidid kiiritusest ultraviolett-, röntgeni- ja raadiumikiirtega.

Dermatiite põhjustavaid keemilisi aineid on väga palju — happed, leelised ja mõned soolad (vasevitriol, baariumsulfiid jt.).

Keemiliste ärritajate poolt põhjustatud dermatiitide hulka kuuluvad ka medikamentoossed dermatiidid, mis tekivad mõnede ravimite välise tarvitamise tagajärjel. Sellised on dermatiidid Wilkinsoni salvi toimel sügeliste ravi korral, elavhõbeda-dermatiidid halli või valge elavhõbedasalvi hõõrumisest nahasse, dermatiidid naha määrimisest joodiga jne.

Mida tugevam on ärritaja ja mida kauem tema toime kestab, seda tugevamad on põletiku nähud.

Dermatiit väljendub naha kahjustatud piirkonna punetuses, turses ja pundumises; nahk tundub katsumisel kuum, haige kaebab valu, kipitust ja mõnikord sügelemist. Tugevasti väljakujunenud põletiku korral tekivad villikesed ja villid, mis võivad avaneda, moodustades erosiivse pinna. Dermatiit võib kliiniliselt pildilt olla väga sarnane ägeda ekseemiga.

Dermatiidi eristamiseks ekseemist tuleb pidada silmas järgmist:

1) dermatiit areneb vahetult pärast ärritaja toimet nahasse;

2) dermatiidi lokalisatsioon vastab rangelt piirkonnale, kuhu toimis ärritaja;

3) dermatiidi kliinilist pilti iseloomustab enamasti elementide vähem polümorfism ja suurem ühekujusus kui ekseemi kliinilist pilti;

4) pärast ärritaja toime lakkamist vaibuvad põletikunähud dermatiidi korral varsti.

Eksudaadi kuivamisel moodustuvad koorikud. Kui ärritaja toime lakkas, siis algab protsessi paranemine; punetus ja turse vähenevad, uusi villikesi ega ville enam ei teki, koorikud langevad järk-järgult ära; ilmub helbeline ketendus ja protsess lõpeb, jättes mõnikord ajutise pigmentatsiooni.

Tugeva ärritaja toimel võib järgneda naha, mõnikord ka sügavamate kudede kärbumine. Pärast nekrotiseerunud piirkonna eemaldamist moodustub haavand, mille paranemisel jääb arm. Selliseid muutusi esineb III astme põletuste ja külmumiste puhul, keemiliste põletuste korral kangete hapete ja leelistega ning III astme röntgendermatiitide korral. Kui ärritaja toimib nahasse pikema aja vältel, siis areneb krooniline dermatiit. Kliiniliselt pildilt on see väga sarnane kroonilise ekseemiga. Kolded on punakad, nahk on paksenenud ja tihkenenud ning ketendab.

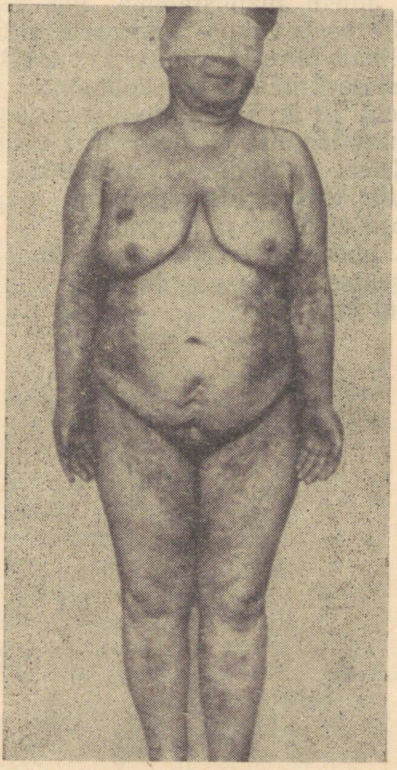
Krooniline dermatiit erineb ekseemist peamiselt selle poolest, et ta pärast ärritaja toime lakkamist kiiresti nõrgeneb ja võrdlemisi varsti täielikult kaob. Kroonilise ekseemi kulg on palju visam ja ta annab kergesti retsidiive.

T o k s i k o d e r m i a d. Toksikodermiad (dermatiidid seesmistel põhjustel) tekivad enamasti ravimite või toiduainete toimel. Enamasti kujutavad toksikodermiad endast levinud löövet, mis on laiguline, väikesesõlmeline või villiline (joon. 40). Esineb ka teiste elementide — pustulite, kuplade, sõlmede — lööbimist. Nende löövetega kaasnevad sügelemine ja mõnikord temperatuuri tõus. Toiduainete tarvitamisest tekkinud toksikodermiad on enamasti laigulised, meenutades mõnedel juhtudel leetrite, teistel sarlakite löövet. Neid tekitavad mitmesugused toiduained, kõige sagedamini liha, kala, munad, konservid, vürtsitatud toidud. Tihti on toksikodermia põhjuseks mittekvaliteetsete, riknenud toiduainete kasutamine.

Ravimite tarvitamisest tekkinud toksikodermiad on kliiniliselt pildilt mitmekesisemad. Peale leetrite ja sarlakite taolise laigulise lööbe esineb ka pustulite, villikeste ja sõlmede lööbimist, näiteks broomi- ja joodisoolade sissevõtmise korral.

Kõige sagedamini tekivad toksikodermiad salvarsaan- ja sulfaniilamiidpreparaatide, arseeni, joodi, broomi, püramidooni ning antipüriini sissevõtmisel või veeni, naha alla või lihasesse süstimisel. Antibiootikumidest võib medikamentoosset löövet kõige sagedamini põhjustada streptomütsiin.

Nn. sulfaniilamiidne fikseerunud erüteem, mida on kirjeldatud ja uuritud NSV Liidus (L. N. Maškilleisson jt.), ei ole väga haruldane. Toksikodermia selle vormi korral tekivad naha mitmesugustes piirkondades sinakad või sinakaspunased hallika varjundiga laigud; need on ümmargused, teravate piiridega, türgi oa kuni



Joon. 40. Toksikodermia (Kaunase Naha- ja Suguhaiguste Kliinikust).

kahamuna suurused ja suuremad. Nende laikude ilmumisega kaasnevad sügelemine ja kipitus. Tihti moodustuvad laikudel villid — kuni ploomi suurused. Paljudel haigetel ilmuvad samasugused laigud ja villid samaaegselt ka välistel suguelunditel ja suu limaskestadel. Pärast villide avanemist moodustuvad erosioonid, mis suu limaskestadel on eriti valulised.

R a v i. Kunstlikkude dermatiitide ravi nõuab eelkõige ärritaja toime lakkamist. Kui see tingimus on täidetud, siis on enamikul juhtudest kohalik indiferentne ravi (mähised, loksutusmikstuurid, pastad) küllaldane selleks, et kõik dermatiidi nähud lühikese aja

jooksul kaoksid. Erandiks on kudede sügava kahjustusega juhud — III astme põletused ja külmumised, söövitused kangete hapetega ja leelistega ning III astme röntgendermatiit. Nendel juhtudel on vajalik nii üldine kui ka pikaajaline kohalik ravi, kõige parem statsionaaris.

Toksikodermiat põdevate haigete raviks tuleb samuti kõigepealt katkestada nende ainete manustamine, mis toksikodermia põhjustasid. Peale selle peab võtma tarvitusele vahendid, et ärritaja organismist võimalikult kiiresti erituks. Kui toksikodermia on põhjustatud ravimite sissevõtmisest või toiduainete tarvitamisest, siis määratakse lahtisteid. Et ärritaja eritumist organismist kiirendada, kasutatakse ka rohket joomist ja diureetilisi vahendeid.

Üldise ravi teistest vahenditest tarvitatakse veenisse süstimiseks või sisseandmiseks kaltsiumkloriidi, naatriumhüposulfitit, novokaiini, mõnikord efedriini ja broomi.

Toksikodermiat põdevate haigete kohalikuks, väliseks raviks kasutatakse indiferentseid loksutusmikstuure ja pastasid, villikeste ja erosioonide puhul aga mähiseid.

PROFESSIONAALSED NAHAHAIGUSED

Professionaalsed nahahaigused kujutavad endast rühma mitmesuguseid haigusi, mis tekivad seoses haigestunu tootmistöö iseärasustega. Professionaalsete nahahaiguste areng oleneb 1) ärritaja toime laadist, tugevusest ja kestusest, 2) organismi üldseisundist ja vastupanuvõimest ärritaja kahjuliku toime suhtes ning 3) töö sanitaar-hügieenilistest tingimustest.

Mida tugevam ja kestvam on tootmises esineva ärritaja toime, mida halvem on töölise tervislik seisund, mida halvemini ettevõttes täidetakse sanitaar-hügieenilisi eeskirju, seda suurem on oht professionaalse nahahaiguse tekkimiseks.

Professionaalsed nahahaigused jaotatakse professionaalseteks tunnusteks ja tõelisteks professionaalseteks nahahaigusteks.

Professionaalsete tunnuste hulka kuuluvad naha ja selle manuste sellised muutused, nagu mõhnad füüsilist tööd tegevate isikute peopesades, kulunud küüned pesupesijatel jne.

Tõeliste professionaalsete nahahaiguste hulka kuuluvad mitmesugused nahahaigused, mille põhjuseks on tootmistingimuste kahjulikud mõjud. Tootmistingimustes võivad nahale kahjulikku mõju avaldada kõrge välistemperatuur (kuumades tsehhides), alatine niiskus, tolm (tekstiilitöölistel, kaevuritel, möldritel), väikesed traumad (metallide töötlemisel), nafta ja kivisõe töötlemise saadused, happed, leelised, soolad, värvained, orgaanilised lahustid ja muud keemilised ained.

Professionaalsete nahahaiguste arenemist soodustavad igasugused patoloogilised nihked töölise organismis. Isikuil, kel esineb kroonilisi närvisüsteemi ja siseelundite haigusi (diabeet, kehvveresus, neeruhaigused jne.), tekivad sagedamini ka professionaalsed nahahaigused. Suure tähtsusega on ka töölise organismi teised individuaalsed iseärasused. Nii taluvad tugevale higistamisele kalduvad inimesed halvasti tööd kuumades tsehhides, kus neil arenevad kergesti higivistrikud või dermatiit naha ärritusest higiga. Töötamisel mineraalõlidega arenevad professionaalsed õlifollikuliidid sagedamini neil isikutel, kellel on kehal rikkalik karvakasv.

Kõige sagedamini esinevad professionaalsed nahahaigused on professionaalsed dermatiidid ja ekseemid.

Professionaalseid dermatiite põhjustavad tootmise tingimustes mitmesugused mehaanilised, termilised ja eriti sagedasti keemilised ärritajad. Keemilisteks aineteks, millega töölistel tuleb tootmisel tihti tegelda, on happed, leelised, tärpentin, orgaanilised lahustid ja muud ained, mis võivad põhjustada dermatiite. Lahjendatud happed põhjustavad dermatiite, hüperkeratoosi, pakatisi ja haavandeid. Lahjendatud leelised põhjustavad naha rasvatustumist ja kuivust, pakatisi ja peopesade tugevnenud higistamist.

Orgaanilised lahustid ja tärpentin rasvatustavad ja ärritavad nahka, põhjustades tema kuivust, pakatisi ja dermatiite.

Tootmise tingimustes on naha professionaalsete ärritajate toime tavaliselt pikaajaline, seetõttu muutuvad professionaalsed dermatiidid paljudel juhtudel kroonilisteks. Üsna tihti põhjustab korduv kontakt ärritajaga kõrgenenud tundlikkuse antud ärritaja suhtes. Allergilise seisundi tekkimine näitab professionaalse kroonilise dermatiidi üleminekut professionaalseks ekseemiks.

Seepärast on mõistetav, et professionaalseid dermatiite põhjustavad ärritajad võivad mõnedel juhtudel põhjustada ka professionaalset ekseemi.

Professionaalset ekseemi võivad põhjustada niklisoolad, mõned värvained, kunstlikud tõrvad ja muud ained.

Töölistel, kes tegelevad mineraalõlidega (nafta ja kivisöe töötlemise saadustega), esinevad tihti professionaalsed õlifollikuliidid. Õlifollikuliidid soodustavad sagedasti furunkuloosi tekkimist.

Professionaalseid mädanikulisi haigusi esineb seoses naha väikeste traumadega masinaehitus-, metallurgia-, söe- ja turbatööstuse töölistel. Kalatööstuse töölistel, kes tegelevad kala töötlemise ja soolamisega, ilmuvad mõnikord sõrmedel ja kätel haavandid, sest et soolvesi kalaluude, uimede või soomuste tekitatud väikesi haavu ja marrastusi ärritab.

Ehitustöölistel põhjustavad lubja kustutamisel nahale sattunud pritsmed söövitusi. Neil kohtadel moodustub tavaliselt haavand, mille keskosas on koorik ja selle ümber punase vallikesena põletikuline infiltraat. Sama tüüpi kergemad söövitused võivad tekkida ka tsemendilahuse valmistamisel.

R a v i. Professionaalsete nahahaiguste ravi tuleb alustada ärritaja kõrvaldamisega. Paljud professionaalsed nahahaigused, sealhulgas ka dermatiidid, paranevad kiiresti, kui kontakt ärritajaga katkeb. Üldist ja kohalikku ravi teostatakse samade põhimõtete järgi nagu samasuguste mitteprofessionaalsete haiguste ravimisel.

P r o f ü l a k t i k a. Professionaalsete nahahaiguste profülaktika põhineb mitmetel abinõudel. Nende hulka kuuluvad:

1. Sanitaartehnilised abinõud, mis tootmisel kasutatavate ärritajate poolt nahasse kahjuliku toime avaldamise võimaluse kõrvaldavad või seda võimalust vähendavad. Sel eesmärgil juurutatakse laialdaselt töö mehhaniseerimist ja automatiseerimist, rakendatakse spetsiaalseid seadiseid, mis väldivad ärritavate ainete sattumist tööliste nahale, parandatakse pidevalt tootmise tehnoloogiat.

2. Sanitaar-hügieenilised abinõud — puhtusepidamine tsehhides, töökohal ja abiruumides, küllaldase ventilatsiooni ja valgustuse kindlustamine.

3. Isikliku hügieeni reeglite järgimine tööliste poolt — isiklik puhtus, regulaarne pesemine ja pesu vahetamine.

4. Eririietuse kandmine, mis väldib kahjulike ainete sattumist nahale. Eririietuse regulaarne vahetamine, pesemine ja parandamine ettevõttes.

5. Kaitsepastade ja -salvide kasutamine. Kaitsesalvid katavad nahka õhukese kihina, mida antud ärritaja ei läbi. Neil juhtudel, kus on tarvis nahka kaitsta mineraalõlide (nafta ja kivisõe töötlemise saaduste), tärpentini, tõrvade ja orgaaniliste lahustite ärritava toime vastu, kasutatakse pastat ХИОТ-6, mida soovitas М. I. Hessin. Seda määritakse enne töö algust õhukese kihina puhtale nahale, pärast tööd aga pestakse külma veega maha.

Kui on tarvis nahka kaitsta hapete, leeliste ja soolade vesilahuste eest, kasutatakse A. B. Selisski tsink-steariinsalvi, mida vesi ja vesilahused ei läbi. Seda salvi hõõrutakse enne tööd puhtale nahale, pärast tööd aga pestakse see sooja vee ja seebiga maha.

6. Naha puhastamine pärast tööd — määrdunud piirkondade hoolikas pesemine kraani või duši all või saunas.

Naha puhastamiseks saastavatest ainetest pärast töö lõppu kasutatakse edukalt A. B. Selisski seebi-lanoliinpastat. Seda hõõrutakse pärast tööd nahasse ja pestakse siis sooja veega maha. See pasta puhastab saastunud nahka hästi ja kaitseb teda rasvatustumise eest.

7. Väikeste traumade töötlemine 2%-lise jooditinktuuriga või metüülvioleti või briljantrohelise 1%-lise piirituslahusega.

Professionaalsete nahahaiguste profülaktika tähtsaks vahendiks on tööliste valik tsehhidesse, kus esineb professionaalseid haigestumisi. Varem ekseemi põdenud isikuid ei tule suunata tsehhidesse, kus töö juures kasutatakse keemilisi aineid, mis võivad olla allergeenideks, seborröa- ja vinnihaigeid tsehhidesse, kus kasutatakse mineraalõlisid, kuiva nahaga või tugevasti higistavaid isikuid kuumadesse tsehhidesse.

Professionaalsete nahahaiguste profülaktika abinõude plaanipärane teostamine NSV Liidus on neid haigusi meie maal tunduvalt vähendanud.

PSORIAAS *(PSORIASIS)*

Soomussammaspool ehk psoriaas on krooniline nahahaigus, millele on iseloomulik kroonilise põletiku nähtudega pindmiste paapulite ja suuremate naastude lööbimine nahal.

Psoriaas on üsna sagedasti esinev nahahaigus; teda põdevad haiged moodustavad 2—4% kõigist nahahaigetest. Psoriaas algab sagedasti noorukieas. Arvatakse, et mehed põevad teda mõnevõrra sagedamini kui naised.

Psoriaasi etioloogiat seni ei tunta. Mitmed teadlased on esitanud palju teooriaid psoriaasi tekke selgitamiseks. Kõige enam põhjendatud on neist neurogeenne teooria ja infektsiooniteooria.

Vastavalt neurogeensele teooriale on psoriaasi põhjuseks kesknärvisüsteemi talitluse häire. Selle teooria kasuks räägib rida kliinilisi fakte ja tähelepanekuid. Nii tegid vene tuntud teadlased-dermatoloogid professorid A. G. Polotebnov ja P. V. Nikolski oma tähelepanekutega kindlaks, et psoriaasi põdevatel haigetel esinevad veresoonte ja närvide kahjustuse ning rasu- ja higierituse häirete tunnused. Hästi tuntud on ka fakt, et psoriaas tekib või tema retsidiivid ilmuvad psüühiliste traumade või vaimsete pingutuste järel; seda konstateeris juba A. G. Polotebnov.

Lööbe sümmeetrilisus, mida nendel haigetel väga tihti täheldatakse, näitab samuti, et psoriaasihaigetel on närvisüsteemi talitlus häirunud.

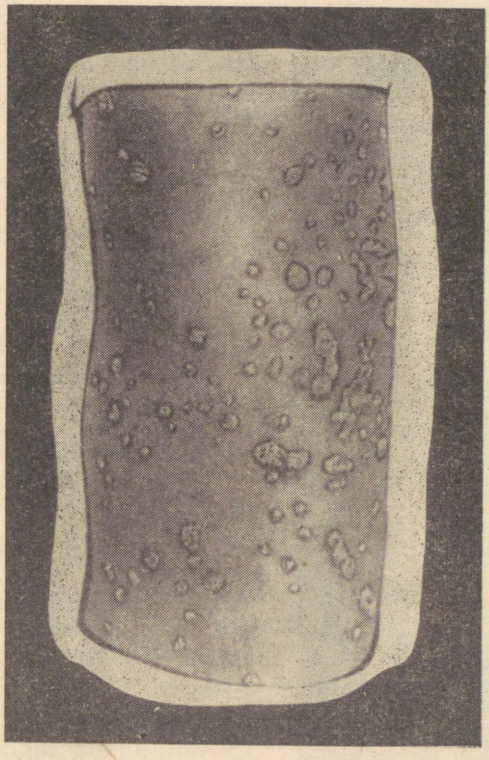
Mõjuvaid argumente on toodud ka psoriaasi infektsioonilise (viiruselise) etioloogia kasuks.

Nõukogude uurijad A. F. Uhhin ja A. M. Kritševski on kindlaks teinud rea huvitavaid fakte, mis räägivad psoriaasi viiruselisest tekkest. Vastavalt neile andmeile põhjustab psoriaasi tekitav viirus inimese organismis suuri muutusi, kahjustades kesknärvisüsteemi talitlust ja muutes organismi reaktiivsust.

Psoriaasi viiruselist loomust ei saa siiski veel lõplikult tõestatuks pidada ja selle haiguse etioloogia on seni selgitamata.

Vähem põhjendatud on teooriad, mis selgitavad psoriaasi teket ainevahetusprotsesside ja sisenõristusnäärmete talitluse häiretega ning siseelundite haigestumisega. I. P. Pavlovi füsioloogiaõpetus ei

luba mingi ühe elundi talitluse häirumist hinnata isoleeritult, seostamata kogu organismiga kui ühtse tervikuga ja kesknärvisüsteemi talitluse häiretega. Mõnedel psoriaasihaigetel esinevaid häireid ainevahetuses, sisenõristusnäärmete talitluses jne. tuleb seepärast hinnata kui kesknärvisüsteemi talitluse häirumise tagajärge, s. o. kui nähtusi, mis psoriaasiga kaasnevad, teda aga ei põhjusta.

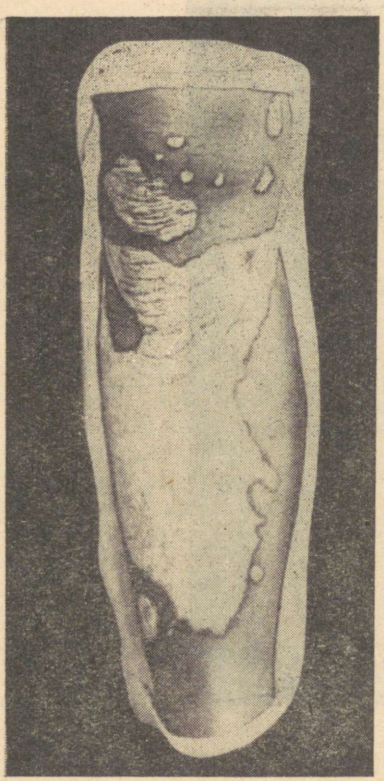


Joon. 41. Psoriaas (Dermato-veneroloogia Keskinstituudi muuseumist).

Psoriaasi põhiliseks elemendiks on roosakaspunane või punane lame pindmine paapul, mis on ümbritsevast nahast pisut kõrgem; kaua püsinud paapulid, eriti alumistel jäsemetel, on sinaka varjundiga. Paapul kattub kiiresti valkjate, tihti hõbevalgete kettudega. Paapuli kaapimisel suureneb kettude hulk ja ta pind omandab sarnasuse stearriini hangunud tilgaga (stearriinilaigu sümptoom). Kui edasi kaapides kõik ketud eemaldada, siis osutub, et paapuli pind on kaetud õhukese poolläbipaistva kilega (terminaalse psoriaatilise kile sümptoom). Pärast selle kile eemaldamist paljastub paapuli

tumepunane pind, millest tungivad läbi väga väikesed veretilgakesed (täpilise ehk kapillaarse veritsemise sümptoom).

Psoriaatilised paapulid on korrapäraselt ümmargused ning selgete piirjoontega ja kalduvad suurenema. Algul ei ole nad suuremad kui nööpnõelapea, hiljem muutuvad järk-järgult tilga- või mündisuuruseks. Üksteise lähedal asetsevad paapulid laatuvad suurenemisel ja moodustavad roosakaspunaseid infiltreerunud naaste, mis on kaetud hõbevalgete kettudega. Nendel naastudel on tavaliselt sakilised piirjooned; see näitab, et nad on moodustunud üksikute paapulite laatumise teel (joon. 41).



Joon. 42. Psoriaas (Dermato-. veneroloogia Keskinstituudi muuseumist).

Kui haige nahal on ülekaalus väikesed, kuni nööpnõelapeasuurused paapulid, räägitakse psoriaasi täpilisest vormist. Kui enamik elemente on tilga- või mündisuurused, siis nimetatakse psoriaasi tilga- või mündikujuliseks. Kui enamik paapuleid on laatunud naastudeks, räägitakse naastulisest ehk difuussest psoriaasist (joon. 42).

Mõnikord muutuvad psoriaatilised paapulid ja naastud keskosas kahvatumaks ja lamedamaks, kuna nende perifeerse osa suurenemine jätkub. Selliste muutuste tagajärjel moodustuvad rõngakujulised paapulid ja naastud — on tegemist rõngakujulise psoriaasiga.

Psoriaasi paapulid ja naastud võivad ilmuda naha igas piirkonnas, peamiselt aga asetsevad nad jäsemete sirutuskülgedel, eriti küünarliigese ja põlve kohal. Väga tihti kahjustub ka peanaha juustega kaetud osa.

Psoriaasi lööve on enamasti sümmeetriline. Tihti on psoriaatilised paapulid ja naastud niivõrd arvukad, et katavad suurema osa nahast. Näole ilmuvad lööbed võrdlemisi harva; väga harva leidub neid ka limaskestadel. Ligikaudu $^1/_{10}$-l psoriaasihaigetest kahjustuvad küüned. Enamasti tekivad küüneplaadil täpisuurused lohukesed ja küüne pind muutub sõrmkübara pinna taoliseks. Vahel küüned paksenevad, muutuvad ebatasasteks, tuhmideks ja omandavad küünise kuju. Esineb ka teisi küünte düstroofia vorme.

Enamikul haigetest puuduvad subjektiivsed aistingud või esineb ainult väga vähene sügelemine. Mõnedel haigetel võib sügelemine olla üsna tugev.

Mõne aja pärast, eri haigetel mitte üheaegselt, kahvatuvad psoriaatilised paapulid ja naastud järk-järgult, omandavad sinaka või pruunika varjundi, muutuvad järjest madalamaks, kettude arv nendel väheneb ja lõpuks imenduvad nad jäljetult. Mõnikord jääb psoriaatiliste paapulite ja naastude asemele ajutine pigmentatsioon, harvemini depigmentatsioon.

Psoriaas on krooniline haigus. Tema kulg on siiski väga mitmesugune. Mõnedel haigetel kulgeb psoriaas arvukate lööbimistega, protsessi sagedate ägenemiste ja retsidiividega. Remissioone, s. o. perioode, mil nahk on puhas, esineb sellistel haigetel vähe ja need on lühiajalised. Teistel haigetel kulgeb psoriaas healoomulisemalt: psoriaatilisi elemente on vähe, mõnikord leidub neid ainult küünarnukkidel ja põlveotstel, ägenemisi ja retsidiive on harva, remissioonid aga kestavad aastaid ja isegi aastakümneid. Need erinevused psoriaasi käigus olenevad haige organismi üldseisundist ja tema reaktiivsusest, väliskeskkonna tingimustest, milles haige elab ja töötab, ning ravist.

Psoriaatilise lööbe arengus eristatakse kolme staadiumi. Progressiivsele staadiumile on iseloomulik üha uute elementide ilmumine haige nahale ning juba olemasolevate elementide suurenemine. Selles staadiumis võib haigetel peale suurte paapulite ja naastude näha ka väga väikesi, hiljuti ilmunud paapuleid.

Haige vaatlusel võib samuti märgata, et valkjad ketud ei kata paapuli kogu pinda; perifeeriasse jääb kitsas roosakaspunane pärjake, mis on kettudest vaba. See pärjake on paapuli perifeerse kasvu tunnus. Nimelt progressiivses staadiumis tunnevad haiged mitte just harva sügelemist, tavaliselt mõõdukat.

Statsionaarses staadiumis lakkab uute elementide lööbimine, olemasolevate paapulite ja naastude suurus ei muutu; nende pind on kettudega täielikult kaetud. Ka statsionaarses staadiumis on muidugi võimalik uute paapulite ilmumine ja üksikute elementide suurenemine, kuid need nähud ei ole haiguspildis enam valdavad, nagu nad on progressiivses staadiumis. Statsionaarses staadiumis võivad lööbe-elemendid püsida pikemat aega ilma märgatavate muutusteta.

Kolmas staadium — regressiivne — on psoriaatiliste elementide järkjärgulise kadumise ja imendumise staadium. Paapulid ja naastud kahvatuvad, omandavad pruunika või sinaka varjundi, nende infiltraat imendub, kettude hulk nende pinnal väheneb järkjärgult; viimaks kaovad kõik elemendid või ainult osa nendest.

Igal eri juhul on haigele üldrežiimi ja ravi määramisel psoriaasi staadiumi väljaselgitamine suure praktilise tähtsusega. Erilist tähelepanu nõuavad haiged psoriaasi progressiivses staadiumis, mil organismi reaktiivsuses esinevad kõige teravamini väljenduvad muutused. Eriti avaldub see isomorfse reaktsioonina —

haige organismi kalduvusena vastata naha ärritusele (mehaanilisele, keemilisele jm.) uute psoriaatiliste elementide lööbimisega vastavas piirkonnas. Mõnikord areneb psoriaasi progressiivne staadium kogu naha difuusseks kahjustuseks — *psoriaatiliseks erütrodermiaks*. Seejuures muutub nahk tumepunaseks, on infiltreerunud, komplemisel kuum ja kuiv ning kaetud valkjate või kollakate helbetaoliste kettudega. Haiged kaebavad külmakartlikkuse, naha pinguloleku, kuivuse ja valulisuse üle. Üsna tihti kaasneb psoriaatilise erütrodermiaga sügelemine. Mõnedel haigetel esinevad üldseisundi kahjustused — palavik, halb uni ja isutus. Psoriaatiline erütrodermia põhjustab mõnikord juuste ja küünte väljalangemist; harvemini kahjustuvad liigesed.

Liigeste kahjustused esinevad mitte ainult psoriaatilise erütrodermia korral, vaid ka haigetel, kelle nahal on tavaline psoriaatiline lööve (*artropaatiline psoriaas*). Liigeste kahjustuse raskusaste on erinev — reumatoidset tüüpi suhteliselt kergetest valudest kuni deformeeriva polüartriidi nähtudeni koos anküloosidega.

Ravi. Psoriaas kuulub haiguste hulka, mille korral rööbiti üldraviga on suure tähtsusega õige režiim ning haige töö- ja elutingimustes esinevate kahjulikkude tegurite mõju kõrvaldamine.

Haigele tuleb määrata režiim, mis näeb ette mitte vähem kui 7—8 tundi und ööpäevas, vitamiinirikka toidu, värskes õhus viibimise iga päev vähemalt $1^1/_2$—2 tundi. Haige organismi seisundit tuleb hoolikalt uurida ja siseelundite või närvisüsteemi haiguste korral teostada vastav ravi. Väga tähtis on luua tingimused, mis kaitsevad haiget igasuguste psüühiliste vapustuste eest.

Psoriaasi *üldravi meetodid* olenevad haige organismi individuaalsetest omadustest ja psoriaasi staadiumist. Progressiivses staadiumis, samuti ka statsionaarses staadiumis, kui esinevad dissemineerunud lööbed ja kesknärvisüsteemi talitluse häirumise nähud (unetus, sügelemine, isutus jne.), annavad häid tulemusi naatriumhüposulfiti 10%-lise lahuse süstimine veenisse, 10 ml iga päev, kokku 15—20 süstet; tiamiini (B_1-vitamiin) süstimine lihasesse, 20—30 mg iga päev, kokku 20 süstet; naatriumbromiidi 2%-lise lahuse sissevõtmine, 3 korda päevas 1 supilusikatäis.

Mõnikord annab häid tulemusi autohemoteraapia, samuti ka kaltsiumkloriidi 10%-lise lahuse süstimine veenisse.

Progressiivses staadiumis ja eriti psoriaatilise erütrodermia korral on efektiivne vere transfusioon — 100—200 ml iga 6—7 päeva järel, kokku 4—6 korda.

Samadel juhtudel on kasulik määrata askorbiinhapet (C-vitamiini) lihasesse või veenisse süstimiseks 200—500 mg päevas, s. o. 4—10 ml 5%-list lahust. Statsionaarses staadiumis võib kasutada samu üldravi vahendeid, ainult et nad sagedasti osutuvad vähem efektiivseteks.

Statsionaarses ja regressiivses staadiumis kasutatakse laialdaselt arseenipreparaate — aasia pille, Fowleri lahust, naatrium-

arseniti süstimist naha alla. Psoriaasi raviks kasutatakse arseeni pikaajaliselt, 1—1½ kuud kestvate kuuridena.

Psoriaasi nendes staadiumides toob haigele mõnikord kasu kaaliumjodiidi 2—4%-lise lahuse sissevõtmine.

Psoriaasi kohalik ravi, mis soodustab psoriaatiliste elementide imendumist, on samuti väga suure tähtsusega.

Progressiivses staadiumis tuleb kohalikku, välist ravi teostada ettevaatlikult. Tugevalt toimivad, ärritavad salvid võivad põhjustada protsessi ägenemist ja isegi haiguse üleminekut psoriaatiliseks erütrodermiaks. Selles staadiumis määratakse haigele mitteärritavaid salve — 2—3%-list valget elavhõbedasalvi, 2—3%-list salitsüülsalvi, tsinkõli jm. Iga päev või ülepäeviti peab haige vannis või duši all käima.

Haiguse statsionaarses, samuti ka regressiivses staadiumis kasutatakse psoriaasi kohalikuks raviks energilisemalt toimivaid vahendeid, mis soodustavad paapulite ja naastude resorbeerumist. Psoriaasihaigete välise ravi parimaid vahendeid statsionaarses ja regressiivses staadiumis on salv psoriasiin. Seda määritakse psoriaatilistele elementidele ettevaatlikult kord päevas 6 päeva jooksul. Haigele määratakse 7. päeval vann või dušš ja puhkus, siis korratakse ravitsüklit. Üldse teostatakse 5—7 tsüklit.

Tugeva infiltratsiooniga naastudele võib psoriasiini panna vahapaberil salvmähise näol. Psoriasiini ei tule kasutada näol ega juustega kaetud peanahal, sest ta võib sattuda silma ja põhjustada ägedat konjunktiviiti.

Mõnedel haigetel põhjustab psoriasiin naha ärritust — dermatiiti, vahel ka follikuliitide ja furunkulite tekkimisi. Sellistel juhtudel tuleb see preparaat tingimata asendada teisega. Kõige parem on psoriasiiniravi esimene tsükkel (6 päeva) määrata kahjustuse piirdunud koldele. Alles siis, kui ollakse kindel, et psoriasiin ärritavat toimet ei avalda, võib alustada salvi määrimist kõigile psoriaatilistele kolletele.

Statsionaarses ja regressiivses staadiumis haigetel annavad peale psoriasiini häid tulemusi salvid, mis sisaldavad 5—10% salitsüülhapet, 10—20% väävlit, 5—20% tõrva. Neid vahendeid võib liita ühte retsepti (näiteks: Ac. salicylici 10,0; Ung. Wilkinsoni 90,0. M. f. ung. DS. Salv).

Statsionaarses ja regressiivses staadiumis psoriaasihaigete raviks kasutatakse edukalt krüsarobiinisalvi järk-järgult tõusvas kontsentratsioonis (Ung. Chrysarobini 2—5—10%). Seejuures on vaja silmas pidada, et krüsarobiin võib põhjustada dermatiiti, konjunktiviiti ja neerude ärritust. Seepärast ei tule krüsarobiinisalvi kasutada näol ega juustega kaetud peanahal. Psoriaasi laialdaste löövete korral ei tohi krüsarobiinisalvi, eriti tugevates kontsentratsioonides (5—10%), määrida kohe kõigile kolletele, vaid ainult piirdunud alale; 5—6 päeva pärast võib hakata salvi sisse hõõruma teises piirkonnas jne.

Füsioterapeutilistest meetoditest avaldavad psoriaatiliste löövete

suhtes parimat imendavat toimet päikesekümblused ja kiiritused ultravioletkiirtega elavhõbe-kvartslambi abil. Nii üht kui teist võib määrata ainult nn. talvist tüüpi psoriaasiga haigetele, s. o. neile haigetele, kel kevad-suvisel perioodil konstateeritakse paranemist, sügis-talvisel aga psoriaasi retsidiive ja ägenemist. Nn. suvist tüüpi psoriaasiga haigetel, kel haigus kaldub ägenema kevad-suvisel perioodil, on päikesekümblused ja kiiritamised elavhõbe-kvartslambiga vastunäidustatud.

Paljusid psoriaasihaigeid aitab väga kuurordiravi. Eriti soodustavad psoriaatiliste löövete imendumist väävelvesinikuvannid (Matsesta, Pjatigorsk ja teised väävliallikad). On arusaadav, et soojal aastaajal on lõunapoolsed kuurordid kasulikud ainult talvist tüüpi psoriaasiga haigetele. Suvise tüübiga haiged võivad end ravida ainult NSV Liidu keskvööndi kuurortides, lõunapoolsetes kuurortides aga üksnes sügis-talvisel perioodil.

PUNANE LAME SAMMASPOOL
(LICHEN RUBER PLANUS)

Punane lame sammaspool on krooniline nahahaigus, millele on iseloomulik sõlmeline lööve ilma ägedate põletiku nähtudeta ja millega peaaegu alati kaasneb sügelemine. See haigus ilmub tavaliselt 20—50 aasta vanuses, võib aga esineda nii lastel kui ka raukadel.

Punase lameda sammaspoole etioloogiat ei ole veel küllaldaselt uuritud. Tuntud teooriatest selle haiguse tekke kohta võib kõige rohkem põhjendatuks lugeda seda, mis peab punast lamedat sammaspoolt närvisüsteemi talitluse häirumise tulemuseks, aga ka infektsioonilist, viirusteooriat.

Punase lameda sammaspoole neurogeense tekke kasuks kõneleb rida fakte: haiguse arenemine pärast psüühilisi vapustusi; lööbe sümmeetrilisus ja tugev sügelemine; lööbe asetsus mõnikord piki närve ja esinemine koos neuralgiatega; nende ravimeetodite edukus, mis on suunatud närvisüsteemi haiguste kõrvaldamisele.

Juba A. G. Polotebnov pidas punase lameda sammaspoole põhjuseks närvisüsteemi talitluse häiret. Ka A. I. Pospelov ja P. V. Nikolski nägid punase lameda sammaspoole põhjust närvisüsteemi talitluse häiretes. On argumente ka punase lameda sammaspoole viiruselise etioloogia kasuks, sealhulgas nõukogude uurijate A. F. Uhhini ja A. M. Kritševski tööd.

Punane lame sammaspool algab tavaliselt sõlmekeste lööbimisega jäsemete painutuskülgedel. Eriti sagedasti lokaliseerub punane lame sammaspool küünarvarte ja randmete painutuskülgedel, küünarliigeste sisepindadel, kaenlaalustes ja põlveõndlates, säärte eesmistel pindadel, nimmepiirkonnas ja suguelunditel. Punase lameda sammaspoole laialdaste vormide korral ilmub lööbeid nahale ka igas teises piirkonnas.

Punase lameda sammaspoole sõlmekesed on väga iseloomulikud. Nad on sinakaspunased, nööpnõelapea- kuni läätseterasuurused, lamedad, hulknurksed; paljude sõlmekeste keskosas on nabakujuline lohuke. Valgustamisel küljelt torkab silma iseloomulik vahajas läige. Sõlmekesed suurenevad vähe. Et nad siiski asetsevad tihti gruppidena (joon. 43), laatuvad nad isegi vähese suurenemise korral ja moodustavad naaste. Punase lameda sammaspoole naastud

võivad muutuda peopesasuuruseks ja suuremaks, nad on sinakasvioletsed või hallikaspunased. Kui nad lokaliseeruvad säärte eesmistel pindadel, esineb neil tihti hüperkeratoosi nähte, mis annavad neile tüükalise ilme. Vaadeldes sõlmekesi ja naaste läbi luubi, võib neid ümbritseval nahal näha hulgaliselt väga väikesi sõlmekesi, mis on sama tüüpi, kuid normaalse naha värvusega.



Joon. 43. Punane lame sammaspool (Kartamõševi raamatust).

Enamik punast lamedat sammaspoolt põdevaid haigeid tunneb päris tugevat sügelemist, mis on mõnikord väga visa ja piinav. Imendumisel omandavad sõlmekesed tumedama, sinakaspruuni või pruuni värvuse; nende pinnale ilmuvad õhukesed ketud; sõlmekesed kaovad järk-järgult, jättes pigmentlaike. Punase lameda sammaspoole sõlmekesed on püsivad elemendid ega muutu teisteks elementideks.

Punase lameda sammaspoole üksikud sõlmekesed püsivad mõne nädala, suuremad naastud võivad püsida kuid ja isegi aastaid. Haiguse üldine kestus on enamikul juhtudest mõni kuu kuni 2—3 aastat. Retsidiivid pärast paranemist ja isegi pärast lööbe kadumist on

punase lameda sammaspoole korral sagedad. Mõnikord muutub haigus ägedaks — naha mitmesugustes piirkondades ilmub üheaegselt suurel hulgal sõlmekesi. Sõlmekesed rohkenevad iga päevaga, sügelemine muutub väga tugevaks. Paljude sõlmekeste laatumise tagajärjel tekib mõnikord kogu naha kahjustus — teisene erütrodermia. Nendel haigetel omandab nahk tumepunase värvuse, muutub kuivaks, paksemaks ja tihkemaks. Haigeid häirib väga sügelemine, naha kokkutõmbumise ja pinguloleku tunne ning külmakartlikkus.

Paljudel punase lameda sammaspoolega haigetel võib naha mitmesuguste väliste ärrituste mõjul tekkida isomorfne reaktsioon: kriimustuste, marrastuste või muude traumade kohal tekivad sammaspoole uued sõlmekesed vöötmete, kaarte jne. kujul.

Üsna tihti tekivad punase lameda sammaspoolega haigetel lööbed suuõõne limaskestadel. Enamasti kahjustuvad põskede limaskestad, eriti ülemiste ja alumiste hammaste kokkupuutumise joonel; seejuures ilmuvad peened valkjad sõlmekesed, mis ümbritsevast limaskestast on ainult veidi kõrgemad. Sõlmekeste laatumise tagajärjel moodustuvad naastud, vöötmed, rõngad. Lööbe üldilme limaskestadel meenutab peent õrna võrku.

Ravi. Punase lameda sammaspoole üldravis on üheks tihti kasutatavaks meetodiks nikotiinhappe süstimine veenisse või sisseandmine. See meetod on eriti kasulik ägeda lööbe ja teisese erütrodermia korral ning haigetel, kel esineb väga tugev sügelemine.

Punase lameda sammaspoole tavalise kroonilise kulu korral annab head efekti pikaajaline arseeni kasutamine (1—1½ kuu jooksul) naha alla süstimiseks või sissevõtmiseks.

On hästi tuntud fakt, et punase lameda sammaspoole ravi kesknärvisüsteemi mõjutavate meetoditega annab häid tulemusi. Sel eesmärgil kasutatakse novokaiini (veenisse, sissevõtmiseks või blokaadina), tiamiini (B_1-vitamiini) lihasesse või sissevõtmiseks ja broomi.

Nõukogude teadlastel (A. I. Kartamõšev) on korduvalt õnnestunud punase lameda sammaspoolega haigeid terveks ravida sisenduse või hüpnoosi abil.

Punase lameda sammaspoole kohalikuks raviks kasutatakse sügelemisvastaseid vahendeid piirituslahustena, pastadena ja salvidena, mis sisaldavad tõrva (10%), anestesiini (5—10%), mentooli (1—2%), karbolhapet (1—2%).

Kui punase lameda sammaspoole naastud imenduvad visalt, rakendatakse edukalt parafiiniravi, röntgeniravi või pindmist külmutamist süsihappelumega.

Punase lameda sammaspoole pikaldase ja visa kulu korral on väga kasulik kuurordiravi — väävelvesinikuvannid ja mudaravi.

ROOSA KETENDUS *(PITYRIASIS ROSEA)*

Roosa ketendus on ägedalt kulgev põletikuline nahahaigus, mille puhul lööbivad ketendavad punakasroosad laigud.

Roosa ketenduse etioloogia ei ole küllaldaselt selgitatud. On andmeid, mis lubavad lugeda roosat ketendust nakkushaiguste hulka; mõned uurijad peavad tekitajaks eriti streptokokki, aga selle kohta ei ole veel ammendavalt tõendeid.

Haigestumine roosasse ketendusse toimub sagedamini kevadel ja sügisel.

Laikude lööbimisele eelnevad mõnikord halb enesetunne, peavalu ja temperatuuri tõus. Ligikaudu pooltel haigetest algab haigus ühe või harvemini kahe-kolme nn. emanaastu ilmumisega; need on roosakaspunased teravalt piiristunud laigud kliiketendusega, kujult ovaalsed või ümarikud, läätsetera kuni 5-kopikalise mündi suurused ja pisut suuremad.

Laik suureneb järk-järgult; seejuures omandab ta keskosa kollase või pruunika varjundi ja nahk muutub peenevoldiliseks, meenutades kortsunud hülsipaberit. Laigu perifeerne osa jääb roosaks, on ümbritsevast nahast veidi kõrgem ja kaetud kliitaoliste kettudega. Emanaast lokaliseerub enamasti rinnal, kaelal või seljal, harvemini mujal.

Mõni päev, vahel 1—2 nädalat pärast emanaastu tekkimist ilmuvad hulgalised nööpnõelapea- kuni herneterasuurused roosakaspunased laigud, mis on ümbritsevast nahast pisut kõrgemad.

Edaspidi vajub laigu keskosa madalamaks, omandab kollaka varjundi, muutub peenevoldiliseks ja kattub kliitaoliste kettudega, perifeerne, pisut kõrgenenud ääris aga laieneb. Mõnikord muutub keskosa varsti kahvatumaks ja laik omandab rõnga kuju, meenutades medaljoni. Laik suureneb, muutudes 10—20-kopikalise mündi suuruseks, vahel ka suuremaks.

Uute laikude lööbimine jätkub puhangutena 2—4 nädala jooksul, siis aga lakkab ning ka vanad laigud kaovad. Enamasti kaob lööve 5—6 nädalat pärast haiguse algust jäljetult, mõnikord võib aga püsida 2 ja isegi 4 kuud.

Roosasse ketendusse haigestuvad kõige sagedamini nooruki- ja keskealised isikud. Üsna tihti kaasneb haigestumisega sügelemine, kuid see on enamasti mõõdukas; ainult mõned haiged kaebavad piinavat sügelemist, mis ei lase neid magada.

R a v i. Üldraviks määratakse roosa ketendusega haigetele valget streptotsiidi 1,5—3,0 päevas 1—2 nädala jooksul. Määratakse ka kaltsiumkloriidi ja naatriumsalitsülaati. Kohalikuks raviks kasutatakse indiferentseid loksutusmikstuure ja pastasid, millele lisatakse 1—5% ihtüooli, 3—5% anestesiini, 1—2% mentooli. Igasugune energiline ravi (tõrv, väävel jne.) on vastunäidustatud, sest see põhjustab haigel kergesti naha ärritust. Ka veega pesemine võib nahka ärritada, seepärast keelatakse esimese 1—2 nädala jooksul pesemine täielikult, hiljem aga lubatakse pesemist lasteseebiga iga 7—10 päeva järel, kuid ilma nuustikuta.

NAHA NÄÄRMETE HAIGUSED

Rasu- ja higinäärmete talitluse häireid esineb väga tihti. Naha näärmete haigestumine oleneb alati ühtedest või teistest patoloogilistest nihetest organismis. See olenevus avaldub väga selgelt, kui tutvuda rasu- ja higinäärmete haiguste tekkimise ja käiguga.

Rasunäärmete haigustest esinevad kõige sagedamini seborröa ja harilikud vinnid.

Seborröa *(seborrhoea)*

«Seborröa» tähendab sõna-sõnalt «rasuvool»; selle terminiga tähistatakse naharasu suurenenud moodustumist ja eritumist rasunäärmeist.

Rasunäärmete kõrgenenud talitluse korral on nahk mõnikord kaetud rasukihiga, õline ja läikiv, rasunäärmete suudmed on märgatavalt laienenud ja tihti avali. Niisugust haigust nimetatakse rasvaseks seborröaks.

Rasvane seborröa väljendub eriti selgelt neis piirkondades, kus on rikkalikult rasunäärmeid — ninal, põskedel, otsmikul ja juustega kaetud peanahal, samuti ka rinna ja selja keskjoonel. Rasunäärmete suudmed võivad olla seejuures rasukorkidega topistunud.

Juustega kaetud peanahal esineb rasvane seborröa tihti koos juuste väljalangemisega. Naha pinnale jääv ja lagunev rasu võib põhjustada sügelemist, kratsimist ja naha ärritust.

Teistel juhtudel esineb rasunäärmete kõrgenenud talitlus koos epidermise normaalse sarvestumise häirega — parakeratoosiga.

Nendel haigetel immutab erituv naharasu rohkearvulisi kliitaolisi kettusid, mis katavad kahjustunud piirkondi. Seborröa seda vormi nimetatakse kuivaks seborröaks.

Kuiv seborröa on väga sagedasti esinev haigus. Haigusprotsess on kõige rohkem välja kujunenud näol ja juustega kaetud peanahal. Nende haigete näonahk on kuiv ja sellel moodustub palju kliitaolisi kettusid. Ketendus tugevneb sageda pesemise tagajärjel ning habemeajamise järel. Paljudel kuiva seborröaga haigetel on nahk kergesti ärrituv.

Juustega kaetud peanahal on hulgaliselt kliitaolisi kettusid,

mis kukuvad juuste kammimisel või käega juustest läbitõmbamisel haige riietele. Sageli esineb juustega kaetud peanaha sügelemine, mõnikord ka valulisus. Väga tihti kaasneb juustega kaetud peanaha kuiva seborröaga juuste väljalangemine, mis algab otsmiku- või kiirupiirkonnast ja võib juuksenääpsude atroofia tagajärjel põhjustada püsiva kiilaspäisuse (seborroiline kiilaspäisus). Meestel tekib selle protsessi tagajärjel sageli juuste täielik, püsiv kaotus otsmiku- ja kiirupiirkonnas, mõnikord aga kogu juustega kaetud peanahal. Juusteta aladel on naha pind sile ja läikiv, nahaalune rasvkude atrofeerub, naha liikuvus luulise aluse suhtes on piiratud. Need muutused näitavad, et seborröa on haigus, mille tingivad sügavad muutused organismis.

Seborröa algab tavaliselt sugulise küpsemise perioodil. Ägedad nakkushaigused ja närvisüsteemi, siseelundite ja sisenõristusnäärmete haigused, kroonilised intoksikatsioonid ja psüühilised vapustused mõjutavad seborröa kulgu ebasoodsalt. On teada palju juhtumeid, kus seborröa arenes varsti pärast haigust, raseduse ajal jne.

On hästi teada, et negatiivsed mõjud kesknärvisüsteemile (kestev närvide pinge, rasked hingelised elamused ja püsiv üleväsimus) seborroilise kiilaspäisuse tekkimist järsult tugevdavad ja kiirendavad. Tuleb siiski tunnistada, et seborröa arenemise põhjused ja mehhanismid ei ole veel küllaldaselt uuritud ning on mitmes suhtes ebaselged.

Rasunäärmete talitluse langus (asteatoos) esineb raugaeas, pärast raskeid haigusi, toitumishäirete puhul, mõnede nahahaiguste (psoriaasi, ihtüoosi) korral ning naha rasvatustumist põhjustavate kahjulike professionaalsete tegurite mõjul (töö leelistega ja orgaaniliste lahustitega, naha pidev niiskumine ja matsereerumine).

Rasunäärmete talitluse langus avaldub kõige teravamini käeselgadel ja liigeste sirutuskülgedel. Nahk muutub kuivaks, vähe elastseks, kergesti ilmuvad seal pakatised.

R a v i. Seborröa ravi võib täiesti efektiivne olla ainult sel juhul, kui õnnestub välja selgitada ja kõrvaldada ebasoodsad muutused organismis, mis tingivad antud haigel seborröa. Mõnikord toob suurt kasu mao-soole traktis esinevate haiguste ravi. Teistel juhtudel tuleb piirduda ravi määramisega, mis vähendab seborröa nähte ja aeglustab ta arenemist. Süstemaatiliselt teostatuna annab selline ravi paljudel haigetel häid tulemusi.

Üldraviks määratakse seborröahaigetele riboflaviini (B_2-vitamiini), A-vitamiini, puhastatud väävlit sissevõtmiseks, endokriinseid preparaate.

Rp. Sulfuris depurati 0,5
D. t. d. N. 20
S. 3 korda päevas 1 pulber sisse võtta

Rasvase seborröa kohalikuks raviks kasutatakse määrimist piirituslahustega, mis sisaldavad väävlit (3—6%), resortsiini (1—2%), tõrva (1—3%).

Kuiva seborröa kohalikuks raviks kasutatakse loksutusmikstuure ja salve, mille koostisse kuuluvad väävel (1—5%), tõrv (1—2%), kastoorõli (5—20%) ja teised preparaadid.

Rp. Resorcini 1,0
Sulfuris praecipitati 2,5
Spiritus vini 96° ad 50,0
MDS. Väline (rasvase seborröa korral)

Rp. Acidi salicylici 1,0
Sulfuris praecipitati 1,5
Ol. Ricini 2,5
Spiritus vini 96° ad 50,0
MDS. Väline (kuiva seborröa korral)

Vinnid *(acne vulgaris)*

Harilikud ehk vulgaarsed vinnid on väga levinud haigus. Vinnid ilmuvad enamasti noorukieas koos seborröaga. Protsess algab rasukorkide ehk komedoonide moodustumisega rasunäärmete suudmetes. Rasunäärmete ummistus põhjustab näärmes sekreedi paisu, näärme valendiku väljavenimist ja sekreedi lagunemist. Väga tihti kaasub stafülokokiline infektsioon, mis põhjustab rasunäärmes ja ümbritsevas koes põletikulise protsessi.

Vinnid lokaliseeruvad näol, rinnaku piirkonnas ja seljal abaluude piirkonnas ning nende vahel. Mainitud aladel tekivad punased või sinakaspunased, hirsi- kuni herneterasuurused follikulaarsed sõlmekesed. Iga sõlmekese keskosas on rasukorgike. Niisugune sõlmeke püsib mõni päev kuni 2—3 nädalat ja kaob siis, jättes ainult ajutise pigmentatsiooni. Osa sõlmekesi muutub aga stafülokokkide poolt põhjustatud mädaniku tagajärjel pustuliteks. Pustulid on koonuse- või poolkerakujulised, punase või sinakaspunase infiltreerunud äärisega ümbritsetud ja jätavad paranemisel tihti armikesi. Mõnedel haigetel moodustuvad vinnide edasisel arenemisel suuremad sõlmed, mis haaravad nahaalust kudet. Kaasunud stafülokokiline infektsioon võib põhjustada nende sõlmede muutumist abstsessideks. Pärast selliste abstsesside paranemist jäävad palju suuremad ja sügavamad armid.

Harilikud vinnid kujutavad endast krooniliselt kulgevat haigust, sest kogu aeg ilmub uusi sõlmekesi ja pustuleid. Protsess võib kesta mitu aastat. Sugulise küpsemise perioodil ilmuvad vinnid kaovad enamikul haigetest 20—25 aasta vanuses. Mõnedel haigetel võivad aga vinnid püsida ka kauem. Eriti tihti kulgevad vinnid pikaldaselt siis, kui esineb kalduvus rasunäärmete sügavate infiltreerunud sõlmede ja suurte kimpude moodustumiseks, mis sageli hakkavad mädanema.

R a v i. Nagu seborröa, nii ka vinnide korral on edukaks raviks väga tähtis kõrvaldada organismis esinevad patoloogilised nihked. Paljudel haigetel mõjutab mao-soole trakti talitluse reguleerimine vinnide kulgu soodsalt. Vinnide raviks kasutatakse edukalt suguhormoonide preparaate (spermiini, metüültestosterooni, sünestrooli,

ovariini jt.), autohemoteraapiat, lakkvere, piima, C-, A-, B_1-, B_2-vitamiini süstimist ning puhastatud väävli sisseandmist. Vinnide kohalikuks raviks tarvitatakse koorivaid ja põletikuvastaseid vahendeid — salitsüülhapet (3—10%-list), resortsiini (3—5%-list), väävlit (2—10%-list), kamprit (5—10%-list) ja ihtüooli. Neid vahendeid kasutatakse salvidena või piirituslahustena. Soodsat toimet avaldab kahjustatud piirkondade kiiritamine ultravioletkiirte erüteemdoosidega (elavhõbe-kvartslambi abil).

Kui haigel esineb sügavaid infiltreerunud sõlmi, annab häid tulemusi parafiiniravi.

Higinäärmete haigused

Higinäärmete talitluse häired ilmnevad kõige sagedamini higierituse suurenemise või vähenemise näol. Suurenenud higieritust (hüperhidroosi) esineb palju sagedamini kui vähenenud higieritust. Higierituse ühed või teised häired osutuvad alati kesknärvisüsteemi talitluse häirete tagajärjeks. On hästi teada, et ärritus, ehmatus ja valu põhjustavad inimesel näole, peopesadele ja naha teistele piirkondadele higi ilmumise.

H ü p e r h i d r o o s võib olla ü l d i n e ja k o h a l i k. Üldine hüperhidroos esineb palavikuliste haiguste, psüühiliste elamuste ja mõnede haiguste puhul, mille korral temperatuur ei ole kõrgenenud (kopsutuberkuloos jne).

Kohaliku hüperhidroosi korral on higieritus suurenenud kõige sagedamini peopesades ja jalataldadel, aga ka kaenlaalustes ja lahklihal. Peopesade ja jalataldade nahk muutub niiskeks, kleepuvaks ja kuumaks, mõnikord aga tundub külmana. Peopesade tugev hüperhidroos võib põhjustada haigele palju ebamugavusi ja võtta temalt võimaluse mõnd liiki tööde (joonestamise jm.) sooritamiseks.

Jalgade tugeva hüperhidroosiga võib mitteküllaldase puhtuse korral kaasneda ebameeldiv lõhn.

Jalgade hüperhidroos soodustab haigestumist epidermofüütiasse ja on jalgade h õ õ r d u m u s e ja h a u d u m u s e peamisi põhjusi; pidevalt niiske, higi toimel sageli matsereerunud (kobestunud) nahk kahjustub mehaaniliselt kergemini ja ärritub laguneva higi mõjul.

Kaenlaaluste hüperhidroosiga kaasub sagedasti hidradeniit või eksematisatsioon. Lahkliha hüperhidroosi korral tekivad tihti haudumused tuharatevahelises voldis.

R a v i. Kohaliku hüperhidroosi korral tuleb alati tähelepanu pöörata haige kesknärvisüsteemi seisundile. Häirivate momentide kõrvaldamine haige igapäevases elus, puhkus, värske õhk, sportimine ja hommikuvõimlemine loovad soodsad tingimused hüperhidroosi edukaks raviks.

Üldraviks kasutatakse novokaiini ja B_1-vitamiini.

Jalgade hüperhidroosi kohalikuks raviks määratakse puuderdamist pulbrilise urotropiiniga. Haige peseb jalad hästi puhtaks, puistab jalataldadele ja varvaste vahele urotropiini ning paneb jalga puhtad sukad, sokid või jalarätid. Haige kordab 6—7 päeva jooksul igal hommikul urotropiiniga puuderdamist, aga seejuures ei pese jalgu ega vaheta sokke, sukki ega jalarätte, võttes need ära ainult ööseks. Edaspidi tuleb iga päev jalgu pesta ja 2—3 korda nädalas sokke, sukki või jalarätte vahetada. Tuleb vältida kummitaldadega jalatsite kandmist.

Peopesade hüperhidroosi korral määritakse peopesade nahka formaliini 3—5%-lise lahusega 70°-ses piirituses.

Kaenlaaluste hüperhidroosiga haigetele soovitatakse karvad nendes piirkondades lühikeseks lõigata või raseerida, kaenlaaluseid iga päev seebiga pesta ja puistata neile pulbrilist boorhapet või järgmist segu: 1,0 g salitsüülhapet, 9,0 g pulbrilist boorhapet ja 5,0 g talki.

Rp. Urotropini subtilissime pulverati 20,0
DS. Puistepulber

Rp. Formalini 1,5
Spiritus vini 70° 50,0
MDS. Väline

Rp. Acidi borici subtilissime pulverati 15,0
DS. Puistepulber

Rp. Acidi salicylici 1,0
Acidi borici subtilissime pulverati 9,0
Talci veneti 5,0
MDS. Puistepulber

Jalgade hõõrdumuse profülaktika on väga tähtis, eriti sõjaväes. Hõõrdumus vähendab sõduri võitlusvõimet ja võib teda ajutiselt isegi rivist välja viia.

Peale jalgade liighigistamise on hõõrdumuse põhjusteks jalanõude sobimatus (jalatsite mittevastavus jalgade suurusele ja kujule), jalatsite defektid (väljaulatuvad naelad jne.), jalarättide ebaõige mähkimine ja nende defektid (katkised, paigatud ja õmblustega jalarätid jne.). Lamppõidsust hõõrdumuse põhjusena esineb armees harva, sest tugevasti väljakujunenud lamppõidsusega isikud tunnistatakse sõjaväkke kutsumisel riviteenistusse kõlbmatuks.

Haudumuse profülaktikaks tuleb rakendada järgmised abinõud:

1) jalatsite ja jalarättide seisundi kontrollimine, jalatsite õigeaegne parandamine ja jalarättide vahetamine;

2) jalarättide õige mähkimise õpetamine sõjaväelastele ja selle kontrollimine;

3) jalgade range puhtuse pidamine — jalgade pesemine seebiga igal õhtul;

4) jalgade liighigistamise ravi.

SUGUHAIGUSED

*

ÜLDISI ANDMEID

Suguhaigusteks ehk veneerilisteks haigusteks nimetatakse nakkushaigusi, millesse nakatumine toimub suguühtel.

Nimetus «veneerilised haigused» tuleneb vana-roomlaste armastusjumalanna Venuse nimest.

Suguhaigused ei levi siiski ainult sugulisel teel; teatavatel tingimustel võib nakatumine suguhaigustesse toimuda ka mittesuguliselt. Suguhaigustest on kõige enam levinud süüfilis, gonorröa ja pehme šanker.

Kapitalistlikus ühiskonnas kuuluvad suguhaigused kõige enam levinud haiguste hulka, mis seletub sellega, et kapitalismi sotsiaalsed ja majanduslikud tingimused teevad suguhaiguste olemasolu paratamatuks. Seepärast osutuvad suguhaigused kapitalistlikes maades sotsiaalseteks haigusteks, s. o. haigusteks, mis on tingitud ühiskonna sotsiaalsest struktuurist.

Kapitalistlikes maades tekitavad ja säilitavad suguhaigusi töötajate julm ekspluateerimine, massiline tööpuudus ja vaesus, naiste võrdõigusetus ja prostitutsiooni suur levik. Suguhaiguste levikut soodustab ka kodanliku kultuuri ja moraali langus ning suure hulga pornograafiliste raamatute ja kinofilmide väljalase. Arstiabi kättesaamatus töötajatele kergendab suguhaiguste levikut. Enamik suguhaigeid on seal sunnitud abi saamiseks pöörduma eraviisil praktiseerivate arstide poole, aga kaugeltki mitte kõik haiged ei suuda ravi eest nõutavat kõrget tasu maksta. Paljudel juhtudel on haige elukalliduse ja ravi kõrge tasu tõttu sunnitud ravi katkestama, enne kui see on lõpule viidud. Maal ja koloniaalmaades on ravimine raskendatud arstide vähesuse tõttu.

Imperialistlikud sõjad ja majanduskriisid põhjustavad kapitalistlikes, sõltuvates ja koloniaalmaades suguhaigustesse haigestumiste arvu veel suuremat kasvu.

Ka tsaari-Venemaal lõi kapitalistlik režiim soodsa pinna suguhaiguste levikuks. Reaktsiooniline tsaarivalitsus ei suutnud ega tahtnud pooldavalt vastata eesrindlike teadlaste ja arstide, nagu

V. M. Tarnovski, A. I. Pospelovi jt. üleskutsele ega rakendada tõhusaid vahendeid suguhaiguste edasise leviku piiramiseks.

Vaimupimeduse ja harimatuse tõttu, milles tsaarivalitsus töötajaid sihilikult hoidis, levis süüfilis maal ja vähemusrahvaste piirkondades tihti mittesugulisel teel.

Olukord muutus järsult pärast Suurt Sotsialistlikku Oktoobrirevolutsiooni. Kapitalistliku korra likvideerimine meie maal, kriise ja tööpuudust mittetundva nõukogude korra loomine, töötajate materiaalse heaolu ja kultuuritaseme tõus, naiste õiguslik võrdsustamine meestega ja prostitutsiooni kadumine — need olid põhjused, miks suguhaigused NSV Liidus lakkasid olemast sotsiaalsed haigused.

Esmakordselt ajaloos töötati välja riiklike vahendite kavakindel süsteem võitluseks suguhaiguste vastu. Kommunistliku partei VIII kongressil märtsis 1919 võeti vastu partei uus programm. Programmi selles osas, mis oli pühendatud tervishoiule, oli kõige tähtsamate ülesannete hulgas ette nähtud ka võitlus suguhaiguste vastu.

Juba revolutsiooni esimestel aastatel, vaatamata imperialistlikust interventsioonist ja majanduslikust laosest põhjustatud rasketele tingimustele, alustati tohutut tööd partei programmi nõuete täitmiseks. Tervishoiu Rahvakomissariaadis loodi aastal 1918 sektsioon võitluseks suguhaiguste vastu ning aastal 1921 avati Riiklik Veneroloogia Instituut. Lühikese ajaga valmistati ette suur hulk arste-dermatovenerolooge võitluseks suguhaiguste vastu. Avati palju naha- ja suguhaiguste dispansereid, mis teostasid mitte ainult suguhaigusi ja nakkavaid nahahaigusi põdejate tasuta ravi, vaid ka profülaktilisi üritusi nende haiguste suhtes. Rajoonidesse, kus esines kõrgenenud haigestumus suguhaigustesse, suunati spetsiaalsed veneroloogilised ekspeditsioonid ja salgad, kes teostasid elanikkonna massilist läbivaatust ning avastatud haigete ravimist ja viisid läbi profülaktilisi abinõusid.

Nõukogude korra ajal loodud süsteem võitluseks suguhaiguste vastu andis hiilgavaid tulemusi.

Aastaks 1940 oli haigestumus suguhaigustesse 1913. aastaga võrreldes kümneid kordi vähenenud. Aastal 1940 registreeriti ainult üksikuid uusi haigestumisi süüfilisse.

Suure Isamaasõja esimesel perioodil oli osa Nõukogude territooriumist Saksa fašistlike vägede poolt ajutiselt okupeeritud. Hitlerlik-militaristliku kildkonna peremehetsemine ajutiselt okupeeritud rajoonides tõi kaasa suguhaigustesse haigestumuse kasvu. Hitlerlased hävitasid nende poolt hõivatud territooriumil raviasutused, juurutasid prostitutsiooni ja levitasid sihilikult elanikkonnas infektsioosseid, sealhulgas ka veneerilisi haigusi.

Hitlerlike röövvallutajate väljaajamine Nõukogudemaalt ja nõukogude korra taastamine vabastatud rajoonides võimaldasid haigestumuse tõusu kiiresti likvideerida ja lühikese ajaga saavutada selle järsu languse. Juba aastal 1950 oli haigestumus süüfilise

aktiivsetesse vormidesse madalam kui aastal 1940; aastal 1951 langes see veel 37,4% võrra. Vähenes tunduvalt ka haigestumus gonorröasse. Haigestumuse järsk langus võimaldas nõukogude tervishoiul tõsta küsimuse suguhaiguste nakkavate vormide täielikust likvideerimisest lähimate aastate jooksul.

Kapitalistlikes maades püsib aga haigestumus suguhaigustesse kõrgena.

Suguhaigustesse haigestumuse tunduvat tõusu konstateeriti Lõuna-Koreas, Jaapanis ja Ameerika vägedes Kaug-Idas pärast Ameerika interventsiooni algust Koreas (R. S. Graham, 1952).

SÜÜFILIS *(SYPHILIS, LUES)*

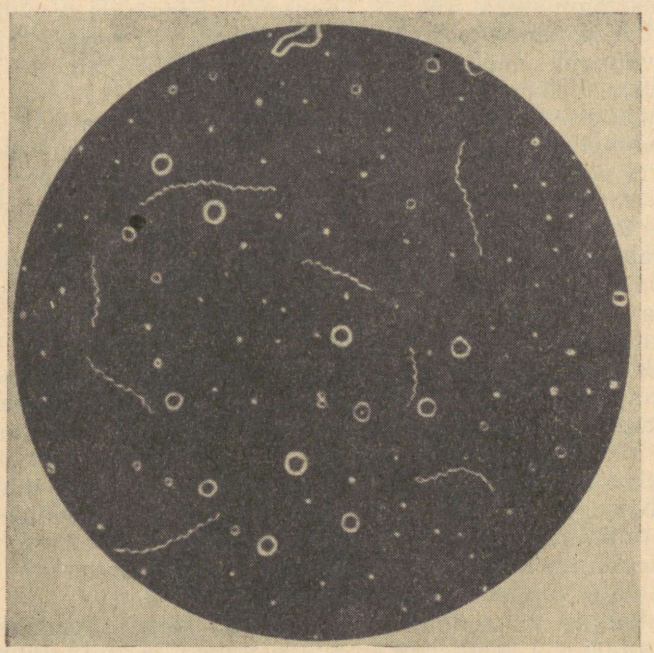
Süüfilis on krooniline nakkushaigus, mida tekitab kahkjas spirohheet ning mis võib kahjustada inimorganismi kõiki elundeid ja süsteeme. Nakatumine süüfilisse toimub suguühtel, aga ka terve ja haige inimese muu otsese või kaudse kontakti korral. Süüfilis võib kanduda emalt lootele ka üsasisesel perioodil.

Süüfilist tunti väga ammu. India, hiina, heebrea ja kreeka vanades käsikirjades, mis on säilinud meie ajani, võib leida süüfilist meenutavate haigusnähtude kirjeldusi. See haigus oli siiski väga vähe uuritud, tihti vahetati teda ära teiste haigustega ja paljud vanaaegsed kirjeldused on ebaselged ning vaieldavad. XV sajandi lõpul, kohe pärast Ameerika avastamist Kolumbuse poolt, levis Euroopas raskesti kulgeva süüfilise massiline epideemia. Feodaalaja sõjad ja kaubandussuhted soodustasid selle epideemia kiiret levikut Euroopas ühest riigist teise ning hiljem ka Aasia ja Aafrika maadesse. Süüfilise laialdase leviku ja Kolumbuse ekspeditsiooni Ameerikast tagasipöördumise ajaline kokkusattumine viis paljud õpetlased mõttele, et süüfilise tõid esmakordselt Ameerikast Euroopasse Kolumbuse madrused, kes nakatusid seal indiaani naistelt, vanades käsikirjades kirjeldatud tunnuseid tuleb aga pidada teiste haiguste tunnusteks. Selle vastu, et süüfilis pärineb Ameerikast, räägivad aga mitte ainult süüfilise vanaaegsed kirjeldused, vaid ka muistsete matusepaikade väljakaevamiste tulemused. Selgus, et mõnede ammu enne meie ajaarvamist surnud ja maetud inimeste luudel leidub gummoossete süfiliitiliste kahjustuste jälgi.

Küsimus, kas süüfilis pärineb vanaajast või Ameerikast, ei ole veel lõplikult selgitatud. Väljaspool kahtlust on ainult see, et XV sajandi lõpul ja XVI sajandi algul levis süüfilis Euroopas epideemiana ja teda peeti «uueks haiguseks».

Süüfilise tekitaja, kahkjas spirohheet *(spirochaeta pallida)* on spiraalse niidi kujuline. Tema pikkus on 6 kuni 20 mikronit (1 mikron = 0,001 mm), jämedus $^1/_4$—$^1/_3$ mikronit. Keerdude arv on tal 8 kuni 12 ja isegi kuni 20 (joon. 44). Tavaliste laboratoorsete värvimismeetodite rakendamisel värvub spirohheet halvasti. Nõrga värvumise tõttu aniliinvärvidega ongi süüfilise tekitajat hakatud nimetama kahkjaks spirohheediks. Spirohheedi uurimiseks elusana kasutatakse pimevälja-menetlust. Süfilii-

tilise elemendi pinnalt võetakse esemeklaasile tilgake seroosset eritist, kaetakse katteklaasiga ja vaadeldakse mikroskoobi abil pimevälja tingimustes. Pimeväljas näib spirohheet heleda spiraalina ja on võimeline keerukateks liigutusteks — pikiliikumiseks (edasi ja tagasi), pöörlemiseks (telje ümber), painutus- ja pendel-



Joon. 44. Kahkjas spirohheet pimeväljas (Predtetšenski raamatust).

dusliigutusteks. Liigutuste keerukus võimaldab mikroskoobi abil kahkjat spirohheeti eristada teistest temale sarnastest spirohheetidest.

Väljaspool inimorganismi on kahkjas spirohheet ebasoodsatele välistele mõjudele vähe vastupidav. Kuivamisel ja otsese päikesevalguse toimel hävib ta kiiresti. Väljaspool inimorganismi 40°-ni soojendamisel kaotab spirohheet nakatamisvõime. 48°-ne temperatuur surmab kahkja spirohheedi 30 minutiga, 60°-ne 3—5 minutiga ja 100°-ne momentaanselt. Madalat temperatuuri talub kahkjas spirohheet paremini: —10°-ses temperatuuris hävib ta alles 3 tunni pärast. Laipade kudedes jääkapis hoituna säilitab kahkjas spirohheet nakatamisvõime kuni 2 ööpäeva. Sellega seletub fakt, et lahkamiskambrite töötajad on mitmel juhul nakatunud süüfilisse laipade lahkamise ajal. Väljaspool inimkeha surmavad desin-

fitseerivad ained spirohheedi kiiresti. Sublimaat põhjustab spirohheedi hävimise juba lahjenduses 1:200 000, lahjenduses 1:1000 surmab aga spirohheedi silmapilkselt. Pesemine seebi ja veega avaldab naha pinnal olevate spirohheetide suhtes samuti desinfitseerivat toimet.

Konserveeritud veres võib spirohheet elada 4—5 päeva, jäädes nakatamisvõimeliseks (N. S. Vedrov). Seepärast on doonorite läbivaatuse ja nende tervisliku seisundi kontrolli reeglite rikkumise korral võimalik süüfilise edasiandmine süüfilishaigelt doonorilt võetud vere ülekandmisel.

Loomulikes tingimustes haigestub süüfilisse ainult inimene, ühelgi loomal süüfilist ei esine. Laboratoorsetes tingimustes õnnestus suurel vene teadlasel I. I. Metšnikovil koos prantsuse teadlase Roux'ga aastal 1903 pookida süüfilist šimpansile. Palju ja edukalt töötasid teist liiki ahvide nakatamisel süüfilisse vene teadlane D. K. Zabolotnõi ja saksa teadlane Neisser. Hiljem õnnestus teistel teadlastel välja töötada meetodeid süüfilise pookimiseks küülikutele ja valgetele hiirtele. Loomade eksperimentaalset süüfilist käsitleva õpetuse edusammud etendasid väga suurt osa süfiliitilise infektsiooni nakatumis- ja arenemistingimuste tundmaõppimisel, samuti ka süüfilise ravi uute meetodite väljatöötamisel.

N a k a t u m i s e t e e d j a v i i s i d. Süüfilise nakkusallikaks on alati süüfilishaige inimene. Rõhuval enamikul juhtudest toimub nakatumine süüfilishaigetelt, kellel esinevad aktiivsed infektsiooni nähud. Niisugustel haigetel sisaldab paapulite, erosioonide ja haavandite eritis suurel hulgal kahkjaid spirohheete. Peamiseks nakatumise teeks on nakatumine suguühtel. Sugulisel teel on nakatunud 95—98% kõigist süüfilishaigetest.

Nakatumine mittesugulisel teel esineb kõige sagedamini nõrkade sanitaarsete teadmiste ja hügieenireeglite mittetäitmise tingimustes. Niihästi sugulise kui ka mittesugulise nakatumise korral võib süüfilist nimetada o m a n d a t u d süüfiliseks, erinevalt k a a s a s ü n d i n u d süüfilisest, mis kandub lapsele üle emaüsas.

Mittesuguline nakatumine võib olla otsene või kaudne. Otsene nakatumine toimub süüfilishaige tiheda kokkupuute korral terve inimesega. Süüfilise otsese mittesugulise nakatumise näiteks on nakatumine suudlemisel, kahjuliku kombe puhul teise inimese silmast puru keelega välja võtta ja võõra lapse imetamisel.

Kaudseks nimetatakse nakatumist esemete kaudu, mida kasutas süüfilishaige ja mis infitseerusid tema eritistega. Süüfilisse kaudselt nakatumise viisid on väga mitmekesised. Tsaari-Venemaa külades etendasid süüfilise mittesugulisel levikul suurt negatiivset osa komme ühisest nõust süüa, söömiseks ühist lusikat, joomiseks ühiseid topsikuid ja kruuse kasutada ning võõra paberossi või piibu suitsetamise komme. Lapsed, andes teineteisele suust suhu mitmesuguseid puhutavaid pille, vilesid ja muid mänguasju, nakatusid samuti tihti süüfilisse. Ikoonide suudlemise komme võis samuti osutuda süüfilise levimise viisiks.

Kaudne nakatumine süüfilisse võis teatavatel tingimustel olla professionaalne.

Näiteks vanades klaasivabrikutes, kus klaasi puhumine toimus tööliste kopsude jõul, haigestusid klaasipuhujad süüfilisse sagedasti klaasipuhumistoru kaudu, mis rändas töö ajal järjekorras ühe töölise suust teise suhu. Samasugusel viisil nakatusid kingsepad, kel oli halb harjumus hoida töö ajal saapanaelu suus. Kasutamata naelad pandi tagasi ühisesse karpi, kust neid otsekohe võis suhu võtta teine kingsepp.

On teada juhtumeid, kus meditsiinitöötajad, ignoreerides meditsiiniliste instrumentide desinfitseerimise ja steriliseerimise eeskirju, nakatasid oma patsiente süüfilisse, kasutades infitseerunud instrumente.

Kõikide kirjeldatud nakatumisviiside korral tungib kahkjas spirohheet organismi peaaegu alati läbi naha või limaskesta. Ainult erilistes nakatumistingimustes satub spirohheet otseselt vereringesse (nakatumine vereülekandel, haavatasaamisel, operatsioonil või koolnu lahkamisel).

Enamik teadlasi arvab, et kahkjas spirohheet võib nahasse tungida ja organismis levida ainult siis, kui nahk on juba vigastatud või vigastub samaaegselt.

Arvatakse, et vigastamata nahk osutub kahkjale spirohheedile ületamatuks takistuseks. Naha vigastus võib olla äärmiselt väike, silmale märkamatu, on aga sellegipärast küllaldane spirohheedi sissetungimiseks.

Teisiti on lugu spirohheedi tungimisel läbi limaskestade. On kliinilisi tähelepanekuid ja loomkatsetel saadud andmeid, mis lubavad arvata, et kahkjas spirohheet on võimeline tungima ka läbi kahjustamata limaskesta.

Süüfilise üldine kulg. Juba alguses, esimestel momentidel pärast nakatumist, omandab süüfilis üldinfektsiooni laadi. Loomkatsetega on tõestatud, et juba umbes 30 minutit pärast küüliku nakatamist süüfilisse võib kahkjat spirohheeti leida lähimates lümfisõlmedes. Merisigade lümfisõlmedes on spirohheete leitud juba 5 minutit pärast nakatamist. Katsed ahvidega näitasid, et kui neil 8 tundi pärast süüfilise külgepookimist sellelt kohalt ja laialt alalt selle ümbert koetükk välja lõigata, siis selle operatsiooniga ei suudeta vältida looma haigestumist süüfilisse. Juba esimestel tundidel ja päevadel pärast nakatumist toimub spirohheetide paljunemine ja nende edasiliikumine mööda rakkudevahelisi ruume ja lümfipilusid lümfisõlmedesse ja verre.

Haigele ja tema lähikondseile märgatavad esimesed haiguse tunnused ilmuvad siiski palju hiljem — 3 kuni $3^1/_2$ nädalat pärast süüfilisse nakatumist. Aega nakatumise momendist kuni haiguse esimeste tunnuste ilmumiseni nimetatakse inkubatsiooniperioodiks.

Inkubatsiooniperioodi möödumisel ilmub nakatumise kohale väike, tihke, valutu erosioon või haavand — esmane skleroos. Sellest momendist algab süüfilise esmane järk *(lues I)*,

mis kestab 5—7 nädalat ja kujutab endast spirohheetide massilise paljunemise ja kogu kehas levimise ning organismi reaktiivsuse järkjärgulise ümberkorraldumise perioodi. Reaktiivsuse algava muutumise esimeseks näitajaks on esmase skleroosi moodustumine. Tegelikult algab spirohheetide paljunemine juba nende sissetungi kohal ning nende edasiliikumine lähimate lümfipilude kaudu juba esimestel tundidel ja päevadel pärast nakatumist, esmane skleroos ilmub aga alles 3—3½ nädala pärast. Seda seletatakse asjaoluga, et inimorganismi võitluses kahkja spirohheediga muutuvad ühelt poolt organismi omadused, tema võime spirohheedi levimisele ja paljunemisele vastu panna, teiselt poolt aga ka spirohheedi omadused: ta kohaneb uutele olelustingimustele ja hakkab jõudsalt paljunema.

Haigete jälgimine esmase järgu ehk perioodi jooksul võimaldab täheldada organismi reaktiivsuse muutumise selgeid kliinilisi tunnuseid seoses spirohheetide levimise ja paljunemisega organismis. Sellisteks tunnusteks on lähimate (regionaarsete) lümfisõlmede suurenemine, veres positiivse Wassermanni reaktsiooni ja sadestusreaktsioonide ilmumine ning lõpuks kõikide lümfisõlmede suurenemine (polüadeniit).

Süüfilise esmase perioodi lõpul tungivad spirohheedid üha sagedamini ja üha suuremal hulgal verre; verevooluga kanduvad nad kõigisse elunditesse ja kudedesse. Organismi reaktiivsuse kasvavad muutused avalduvad uuel kujul — hulgaliste löövetena nahal ja limaskestadel. Nende löövete ilmumise momendist algab süüfilise teisene järk *(lues II recens)*. Teisese järgu ehk perioodi löövetele on iseloomulik võrdlemisi pindmine infiltraat ja healoomuline kulg: isegi ilma ravita kaovad nad mõne aja pärast jälgi jätmata. Nende teiseks tähtsaks iseärasuseks on spirohheetide suur hulk lööbe-elementide koes. Seepärast on teisese perioodi lööbed, samuti nagu esmane skleroos, äärmiselt nakatavad. Eriti nakatavad on vigastatud epidermisega lööbe-elemendid ja lööbed limaskestadel. Pärast teisese perioodi esimeste löövete kadumist järgneb enam või vähem kestev vaheaeg, mille jooksul puuduvad igasugused aktiivsed süüfilise nähud; see on tingitud immuunsuse tõusust ja spirohheetide osalisest hävimisest. Mitteravimise korral ei hävine aga spirohheedid täielikult. Osa spirohheete säilib lümfisõlmedes, esmase skleroosi piirkonnas, mitmetes elundites ja kudedes, kohanedes muutunud olelustingimustele organismis. Spirohheetide aktiivsus nendes kolletes väheneb haiguse latentsel ehk peiteperioodil *(lues II latens)* tunduvalt. Igasugused ebasoodsad muutused organismis, kesknärvisüsteemi talitluse häired, kaasuvad haigused ja kroonilised intoksikatsioonid võivad põhjustada immuunsuse languse. Siis muutuvad oma «depoodes» säilinud spirohheedid uuesti aktiivseks, hakkavad jõudsalt paljunema ja tungivad verre. Selle tagajärjel ilmuvad uuesti lööbed nahal ja limaskestadel — nn. süüfilise retsidiiv *(lues II recidiva)*. Selliseid retsidiive võib olla mitu. Süüfilise teisese perioodi üldine kestus on

enamasti 2—4 aastat. Ainult harvadel juhtudel kestab teisene periood 7—10 aastat ja rohkem.

Süüfilise teisese perioodi kestus, retsidiivide arv ja retsidiividevaheliste latentsete ehk peitejärkude pikkus sõltuvad organismi üldseisundist ja eelkõige kesknärvisüsteemi funktsionaalsest seisundist.

Sellele on tarvis lisada, et kui teisese süüfilisega haige saab õiget, süstemaatilist süüfilisevastast ravi, siis süüfilise retsidiivi temal tavaliselt ei teki.

Mitteravimisel ilmuvad osal haigetest aasta kolme pärast või hiljem süüfilise kolmandase järgu nähud. Sellele järgule ehk perioodile on iseloomulik köbrukeste ja gummade moodustumine nahal ja limaskestadel *(lues III activa)*. Köbrukesed ja gummad erinevad ehituse ja kulu poolest tunduvalt süüfilise teisese perioodi löövetest. Neile on iseloomulik sügava infiltraadi kujunemine ja pahaloomuline kulg — kalduvus laguneda ja armkoega asenduda. Iseloomulik on ka spirohheetide vähene hulk köbrukeste ja gummade infiltraadis, seepärast on kolmandase perioodi nähtude nakatavus võrdlemisi väike. Süüfilise kolmandased elemendid on tavaliselt vähesearvulised. Sellel perioodil kahjustuvad tihti luud ja siseelundid.

Kõik need süüfilise kolmandase perioodi iseärasused osutavad haige organismi reaktiivsuse uutele muutustele. Selles perioodis muutub süüfilise kulg ebasoodsaks.

Süüfilise kolmandane periood võib kesta mitu aastat, mõnikord kümneid aastaid. Aktiivsete kolmandaste nähtudega perioodid võivad vahelduda haiguse peiteseisundi järkudega *(lues III latens)*.

Väikesel osal (kuni 5%-l) süüfilishaigetest arenevad mitteravimisel 8—15—20 aastat pärast nakatumist kesknärvisüsteemi hilised haigestumised — peaaju kahjustus ehk progressiivne paralüüs *(paralysis progressiva)* ja seljaaju kahjustus ehk seljaajukuive *(tabes dorsalis)*.

Närvisüsteemi süüfilise nende vormide puhul on organismi reaktiivsus järsult langenud.

Närvisüsteemi kahjustatud koes (progressiivse paralüüsi korral peaaju koores ja seljaajukuive korral seljaajus) leidub väga nõrga põletikulise reaktsiooni juures suurel hulgal spirohheete.

Koes prevaleerivad väärastumise ja nekroosi, aga mitte põletiku nähud.

Need on rasked haigused ja prognoos nende korral ei saa olla alati hea.

NSV Liidus esineb neid närvisüsteemi süüfilise hiliseid vorme väga harva, sest ravi on kohustuslik ja üldiselt kättesaadav ning kõik süüfilishaiged suunatakse aktiivselt ravile.

Kapitalistlikes maades esineb närvisüsteemi hilissüüfilist tihti. Selle põhjusteks on elanikkonna laiade kihtide rasked elutingimused ja kvalifitseeritud arstiabi kättesaamatus. Vastavalt saksa dermatoveneroloogi I. Jadassohni andmetele (1929) areneb 3%-l kõi-

gist süüfilishaigeist seljaajukuive, 5%-l progressiivne paralüüs ja 3%-l aju veresoonte ja ajukelmete hilissüüfilis. Nagu teatab ameerika veneroloog V. H. O'Franck (1951), paigutatakse Ameerika Ühendriikides igal aastal psühhiaatrilistesse haiglatesse umbes 6000 haiget progressiivse paralüüsiga. Nende arvude tähendus saab eriti mõistetavaks siis, kui kõrvutada andmeid haigestumise kohta progressiivsesse paralüüsi Ameerika Ühendriikides ja NSV Liidus. R. J. Malõkini andmete järgi oli NSV Liidus juba aastal 1941 progressiivse paralüüsiga haigeid vähem kui 1% kõikidest psühhiaatrilistes haiglates olevatest haigetest. Sõjajärgsel perioodil on nende arv veelgi vähenenud. Samal ajal, vastavalt Grinkeri andmetele (1946), on ameerika psühhiaatrilistes haiglates haigeid progressiivse paralüüsiga üle 10% kõikidest haigetest.

NSV Liidus kehtib süüfilise ühtne klassifikatsioon, mis on kinnitatud NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi poolt.

Süüfilise klassifikatsioon

1. Esmane seronegatiivne süüfilis	— *lues I* seronegativa*
2. Esmane seropositiivne süüfilis	— *lues I seropositiva*
3. Esmane latentne süüfilis	— *lues I latens*
4. Teisene värske süüfilis	— *lues II** recens*
5. Teisene retsidiivne süüfilis	— *lues II recidiva*
6. Teisene latentne süüfilis	— *lues II latens*
7. Kolmandane aktiivne süüfilis	— *lues III*** activa*
8. Kolmandane latentne süüfilis	— *lues III latens*
9. Latentne süüfilis	— *lues latens*
10. Varane kaasasündinud süüfilis	— *lues congenita praecox*
11. Hiline kaasasündinud süüfilis	— *lues congenita tarda*
12. Latentne kaasasündinud süüfilis	— *lues congenita latens*
13. Närvisüsteemi varane süüfilis (süfiliitilise infektsiooni kestusega kuni 5 aastat)	
14. Seljaajukuive	— *tabes dorsalis*
15. Progressiivne paralüüs	— *paralysis progressiva*
16. Vistseraalne süüfilis	— *lues visceralis*

* *I — primaria* — esmane.
** *II — secundaria* — teisene.
*** *III — tertiaria* — kolmandane.

Süüfilise esmane järk *(lues primaria)*

Nagu öeldud, kestab süüfilise inkubatsiooniperiood enamikul haigetel 3—3½ nädalat. Hoopis harvadel juhtudel võib see olla lühem (9—10 päeva) või pikem (kuni 2 kuud ja rohkem). Inkubatsiooniperioodi kestus sõltub organismi üldseisundist, haige individuaalsest reaktiivsusest ja võib pikeneda 3—6 kuuni, kui haige sai pärast nakatumist penitsilliiniravi mingi muu haiguse (gonorröa, angiini jne.) tõttu.

Inkubatsiooniperioodi möödumisel moodustub sellel kohal, kus

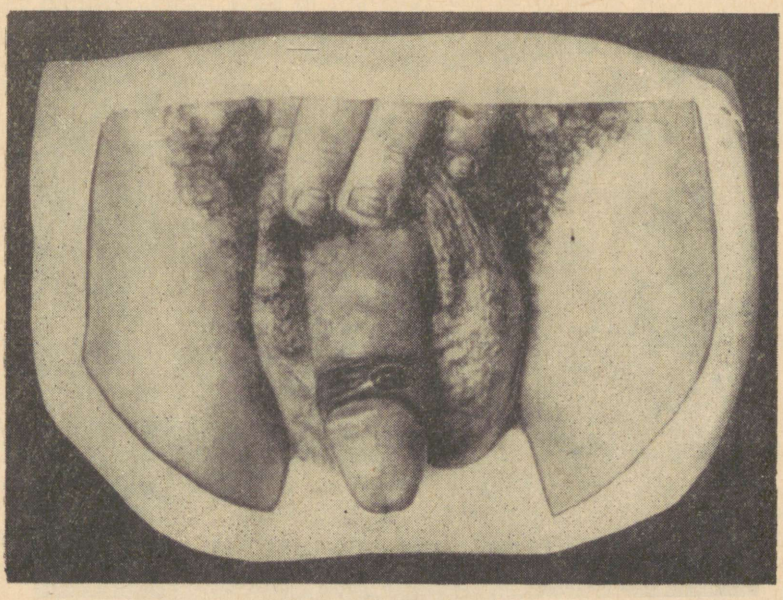
toimus spirohheetide sissetung, esmane skleroos ehk kõva šanker *(ulcus durum)*.

Lokalisatsiooni järgi eristatakse sugulisi ja mittesugulisi šankreid. Suguliste šankrite arvele langeb umbes 90% kõigist esmase süüfilise juhtudest (P. S. Grigorjev, 1938). Tegelikult on aga ka tunduv osa mittesugulisi šankreid seotud sugulisel teel nakatumisega. Sellised on kõvad šankrid häbemekingul, kõhul, reitel. Neid nimetatakse ka häbemelähedasteks šankriteks.

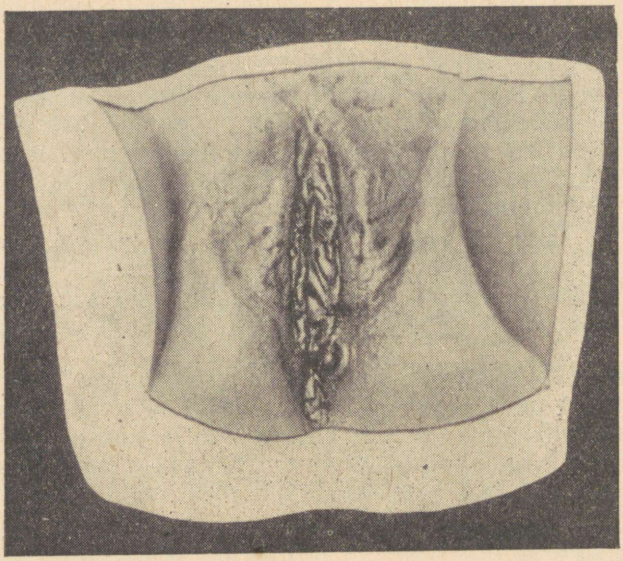
Sugulisi šankreid esineb meestel kõige sagedamini sugutilukil ja eesnahal, naistel häbememokkadel ja tagumisel nidul. Mittesugulised šankrid võivad olla naha ja limaskestade igas piirkonnas. Eriti sagedasti esineb kõvu šankreid huultel ja kurgumandlitel.

Mittesugulisi šankreid mittesugulise nakatumise tagajärjel esines tsaariajal üsna sagedasti, eriti maal. See seletub tsaari-Venemaa maa-elanikkonna madala kultuurilise ja sanitaarse tasemega. Seoses elanikkonna kultuuritaseme tõusuga ja sanitaarsete teadmiste kasvuga esineb käesoleval ajal mittesugulisi kõvu šankreid väga harva.

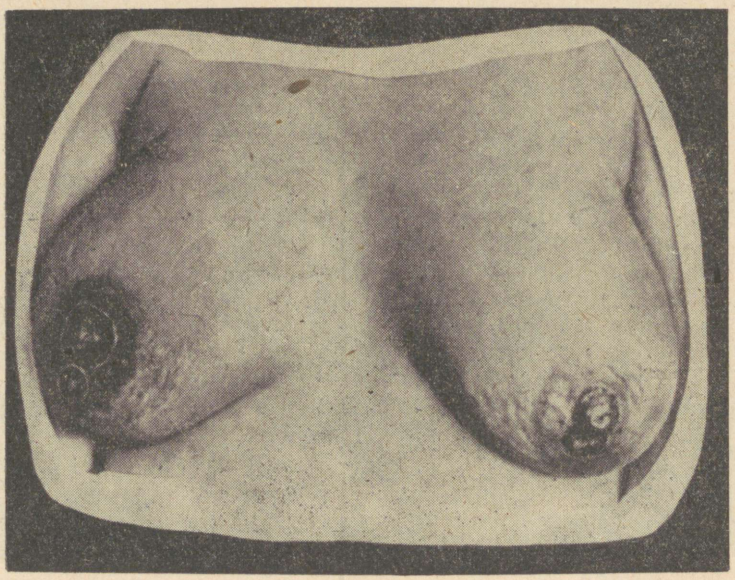
Esmane skleroos kujutab endast erosiooni, harvemini pindmist haavandit; ta on ümmargune või ovaalne ja mitmesuguse suurusega, enamasti läätsetera- kuni 10-kopikalise mündi suurune. Esi-



Joon. 45. Kõva šanker sugutil (Dermato-veneroloogia Keskinstituudi muuseumist).



Joon. 46. Kõva šanker naise välistel suguelunditel (Dermato-veneroloogia Keskinstituudi muuseumist).



Joon. 47. Kõvad šankrid rinnanäärmetel (Dermato-veneroloogia Keskinstituudi muuseumist).

neb aga ka väga väikesi kääbussankreid ja kuni 5-kopikalise mündi suurusi hiidšankreid.

Esmasele skleroosile on väga iseloomulik ägedate põletiku nähtude puudumine: šankrit ümbritsev nahk või limaskest säilitab normaalse ilme. Esmase skleroosi serv on pisut kõrgem kui põhi ja langeb vähehaaval, laugjalt põhja poole, mille tõttu kõva šankri erosioon või haavand on iseloomuliku alustassitaolise kujuga (joon. 45, 46 ja 47).

Esmase skleroosi värvus on tüüpilistel juhtudel kas lihapunane või hallikaskollane — riknenud peki karva. Vähese seroosse eritise tõttu näib kõva šanker läikivana, nagu lakeerituna. Kui selle eritise tilka mikroskoobi abil pimeväljas uurida, võib leida kahkjaid spirohheete. Tihti näib esmane skleroos ümbritsevast nahast kõrgemana. See seletub tugeva infiltraadiga, mis asub skleroosi aluses ja tõstab selle ümbritsevast nahast kõrgemale. Kui haarata kõva šankrit kahelt küljelt sõrmedega, on tunda teravalt piirdunud infiltraati. Väga iseloomulik on selle infiltraadi tihke-elastne konsistents, mis meenutab kõhre konsistentsi. Infiltraadi paksus ei ole ühtlane — ta võib olla lehtjas, plaatjas või sõlmjas. Erosiooni või haavandi põhja sellise paksenemise tõttu nimetatakse teda *kõvaks šankriks* ehk esmaseks *skleroosiks*.

Tavaliselt ei kaasne esmase skleroosiga subjektiivseid aistinguid. Kõva šankri pindmine asetsus ja väikesed mõõtmed ning igasuguse valulisuse puudumine on põhjused, mille tõttu haige algavat haigust mõnd aega ei märkagi või peab seda tühiseks.

Kõva šanker on enamasti (70%-l) üksik, harvem esinevad kaks šankrit ja veel harvemini kolm. Äärmiselt harva esineb kõvu šankreid suuremal arvul.

Šankrite arv, nende suurus ja tihkenemise laad (lehtjas, plaatjas või sõlmjas) oleneb organismi reaktiivsuse seisundist, samuti ka šankri asukohast. Näiteks häbemekingul ja kõhul esinevad tihti sõlmjat tüüpi ja massiivse tihkenemisega hiidšankrid. Suguti lukitaguses vaos on šankrid tavaliselt ovaalse kujuga.

Mittetüüpilised ja tüsistunud kõvad šankrid. Mittetüüpilise või tüsistunud esmase skleroosi kliiniline pilt on tunduvalt erinev. Mõnikord, kõige sagedamini skleroosi lokaliseerumisel eesnahal meestel ja suurtel häbememokkadel naistel, samuti ka huultel, omandab esmane skleroos *induratiivse turse* kuju. Kahjustatud piirkond suureneb mahus tugevasti ja muutub sinakaspunaseks. Komplemisel ei tundu ta pehmena nagu tavaline turse; vastupidi, kogu kahjustatud piirkond on tihke-elastse konsistentsiga.

Kõva šanker võib tüsistuda teisese mädase infektsiooniga: ümbritsev nahk muutub erepunaseks, tursub, šankri põhi kattub rohke mädase eritisega.

Suguelunditel esinevate šankrite korral võib meestel teisene infektsioon kulgeda *balanopostiidina*; selle puhul muutuvad sugutilukk ja eesnaha siseleste hüpereemiliseks, tursuvad ja

kattuvad hulgaliste, kujult ebakorrapäraste, mädase eritisega kaetud pindmiste erosioonidega. Naistel võib suurtel ja väikestel häbememokkadel areneda *vulviit* samasuguste nähtudega. Teisese infektsiooni lisandumine põhjustab tavaliselt ka subjektiivseid aistinguid — põletus- ja pingsustunnet, mõnikord ka valu ja sügelemist.

Pika ja kitsa eesnahaga meestel tüsistub kõva šanker tihti *fimoosiga* või *parafimoosiga*. Fimoosi korral muutub eesnaha tagasitõmbamine ja sugutiluki paljastamine võimatuks. Parafimoosi korral põhjustab sugutiluki pitsumist kitsas eesnahk, mis on nihkunud lukitagusesse vakku; areneb turse, valulisus ja mõnikord kudede pindmine nekroos.

Esmase skleroosi veel tõsisemateks tüsistusteks on *gangrenoossed* ja *fagedeenilised* šankrid. Gangrenoossele šankrile on iseloomulik skleroosi pinnal moodustuv tumepruun või must katt, mis koosneb kärbunud koest. Gangrenoosne šanker paraneb koe üsna suurte kahjustuste tõttu palju aeglasemalt; pärast paranemist jääb alati arm. Fagedeenilise šankri korral ei piirdu kudede kärbus esmase skleroosi pinnaga, vaid levib kiiresti sügavusse ja naha naaberaladele; haigel esineb enamasti palavikuline seisund. Kõige sagedamini osutuvad gangrenoosne ja fagedeeniline šanker kaasunud anaeroobse infektsiooni tulemuseks. Fagedeeniline šanker esineb tavaliselt nõrgestatud ja kurnatud isikutel, raukadel, alkoholikutel.

Tunduvaid iseärasusi kliinilises pildis ja protsessi käigus omab sõrmedel lokaliseerunud esmane skleroos. Seda nimetatakse šanker-panariitsiumiks, sest erinevalt tavalistest šankritest kulgeb see tugevate valudega ning kogu küüslüli turse ja infiltratsiooniga, mille tõttu meenutab tavalisi panariitsiume. Tihti on seejuures moodustuv haavand kõvale šankrile vähe sarnane, on ebatasase servaga, kujult ebakorrapärane ja kaetud mädase eritisega. Kaasuva bubooni — küünraaugu tugevasti suurenenud, tihke-elastse konsistentsiga lümfisõlme — avastamine kergendab süüfilise diagnoosimist.

Šanker-panariitsiumi esineb mõnikord meditsiinitöötajatel (ämmaemandatel, akušöör-günekoloogidel jt.) professionaalse nakatumise tulemusena. Enamasti on professionaalse nakatumise põhjuseks nakatunu hoolimatu suhtumine töö ajal hügieeni ja profülaktika elementaarsetesse reeglitesse.

Kurgumandlitel võib esmane skleroos esineda erosiooni, haavandi või amügdaliidi kujul. Neil juhtudel raskendab diagnoosi mõnevõrra kahjustuse sarnasus angiini kliinilise pildiga.

Eriti suur on sarnasus angiiniga šanker-amügdaliidi korral. Kahjustatud mandel on tugevasti suurenenud, punane, tursunud, valuline, ulatub kurgu valendikku, neelamine, vahel ka kõnelemine on raskendatud, tihti esinevad temperatuuri tõus ja peavalu. Süüfilist õigesti diagnoosida aitab mõnikord mandlite ühepoolne kahjustus, kuna tavaliste angiinide korral osutuvad kahjustatuks ena-

masti mõlemad mandlid. Kaela ja lõuaalused tihke-elastsed, suurenenud lümfisõlmed kergendavad samuti süüfilise diagnoosimist.

Šanker-amügdaliidi korral võib teisese infektsiooni lisandumine kaasuva bubooni pilti siiski pisut muuta. Suurenenud lümfisõlmed muutuvad valuliseks, mõnikord liituvad omavahel ja ümbritsevate kudedega.

Mandlil asuvalt esmaselt skleroosilt plaatina-aasaga võetud eritises õnnestub kahtlastel juhtudel leida kahkjat spirohheeti ja seega süüfilist õigeaegselt diagnoosida.

Esmase skleroosi tüsistused raskendavad äärmiselt süüfilise varajast diagnoosimist mitte ainult seepärast, et muudavad kahjustuse kliinilise pildi mittekarakteerseks, vaid ka seepärast, et teisese infektsiooni korral on skleroosi eritises spirohheete väga raske leida.

Esmane skleroos püsib enamasti kuni süüfilise teisese perioodi alguseni. Tugeva infiltraadiga suured skleroosid püsivad tihti nädalaid veel teisese perioodi lööbe olemasolu ajal, lehtjad skleroosid aga paranevad sageli varsti pärast ilmumist. Skleroosi paranemine algab erosiooni või haavandilise pinna epiteliseerumisega; infiltraat imendub hiljem, mõnikord väga aeglaselt. Kui esmane skleroos kujutas endast erosiooni, siis ei jää temast mingit jälge. Pärast skleroosi haavandilise vormi paranemist jääb arm.

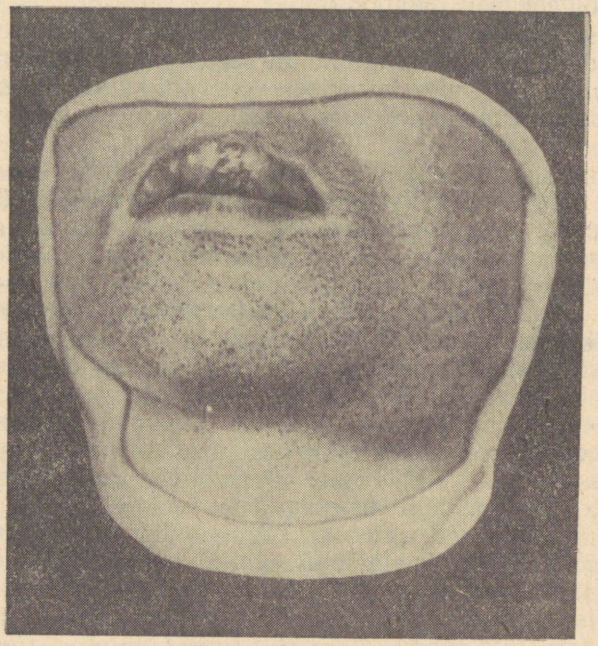
Süfiliitiline skleradeniit ehk kaasuv buboon. 7—10 päeva pärast esmase skleroosi ilmumist järgneb lähimate lümfisõlmede suurenemine. Skleroosi lokaliseerumisel suguelundite piirkonnas suurenevad kubeme lümfisõlmed ühel ja mõne päeva pärast ka teisel poolel. Mittesuguliste šankrite korral suurenevad vastavad lümfisõlmed, millesse koguneb lümf antud nahapiirkonnast (joon. 48). Lähimate lümfisõlmede suurenemine on süüfilise esmases järgus seaduspärane nähtus; ainult äärmiselt harva jäävad lümfisõlmed muutumata.

Suurenenud lümfisõlmed süüfilishaigetel esmasel perioodil on iseloomulike joontega, mida ei esine teiste haiguste korral; nad on türgi oa või oasuurused, mõnikord ka suuremad, pikliku kujuga, tihke-elastse konsistentsiga, sileda pinnaga, ei ole liitunud üksteisega, ümbritsevate kudedega ega neid katva nahaga. Nahk lümfisõlmede kohal on normaalse värvusega; et igasugused ägeda põletiku nähud puuduvad, ei mädane lümfisõlmed peaaegu kunagi; nad ei ole ka valulised. Neid iseloomulikke suurenenud lümfisõlmi nimetatakse süfiliitiliseks regionaarseks skleradeniidiks ehk kaasuvaks bubooniks.

Esmase skleroosi tüsistumisel tungib teisene infektsioon mõnikord ka lähimatesse lümfisõlmedesse. Sellistel juhtudel liituvad lümfisõlmed üksteisega, ümbritsevate kudedega ja nahaga; nahk nende kohal punetab, ilmub valulisus. Mõnikord järgneb sõlmekese mädanemine ja avanemine.

Kaks-kolm nädalat pärast esmase skleroosi ilmumist muutuvad seroloogilised reaktsioonid veres (Wassermanni reaktsioon ja

sadestusreaktsioonid) negatiivsetest positiivseteks. See tähtis moment näitab, et organismis on spirohheetide laialdase leviku ja paljunemise ning organismi reaktiivsuse muutumise tagajärjel toimunud sügavad muutused. Seroloogiliste reaktsioonide üleminek süüfilise esmases perioodis negatiivsetest positiivseteks on haige seisundi hindamisel ja raviplaani koostamisel väga suure praktilise tähtsusega. Seepärast jaotatakse süüfilise esmane staadium



Joon. 48. Esmane skleroos ülahuulel ja lõuaaluste lümfisõlmede suurenemine (skleradeniit) (Dermato-veneroloogia Keskinstituudi muuseumist).

kaheks perioodiks: esmane seronegatiivne süüfilis — kõva šankri ilmumise momendist kuni vere seroloogiliste reaktsioonide üleminekuni negatiivsetest positiivseteks, ja esmane seropositiivne süüfilis — seroloogiliste reaktsioonide negatiivsetest positiivseteks muutumise momendist kuni teisese perioodi löövete ilmumiseni.

Kolm-neli nädalat pärast esmase skleroosi moodustumist täheldatakse kõikide lümfisõlmede suurenemist — see on nn. süfiliitiline polüadeniit. Suurenenud lümfisõlmedele selles perioodis on omased kõik samad jooned mis kaasuvale buboonile: piklik kuju, tihke-elastne konsistents, sile pind, valutus; nad ei ole liitunud üks-

teisega, ümbritsevate kudedega ega nahaga; nende mõõtmed on aga tunduvalt väiksemad kui kaasuva bubooni lümfisõlmedel samal haigel.

Süfiliitiline polüadeniit ei avaldu esmase süüfilisega haigetel kaugeltki mitte ühteviisi. Kõige iseloomulikumaks loetakse küünraaugu, kaela ja kubeme lümfisõlmede suurenemist.

Süüfilise esmase perioodi lõpul, tavaliselt 3—7 päeva enne teisese perioodi lööbe ilmumist, esinevad prodromaal- ehk eelnähud. Need ei ole kaugeltki mitte kõigil haigetel ühteviisi välja kujunenud; tihti nad puuduvad või esinevad nõrgalt ja haiged ei omista neile tähtsust. Eelnähud avalduvad nõrkusena, halva enesetundena, kiire väsimisena, ärrituvusena, peavalu ja peapööritusena, luu-, liigese- ja lihasevaludena, söögiisu puudumisena, unetusena ja kehvveresusena. Mõnedel haigetel kaasneb eelnähtude perioodiga palavikuline seisund. Temperatuur on enamasti subfebriilne, võib aga mõnikord tõusta 39°-ni ja kõrgemale, mis põhjustab tihti diagnostilisi vigu.

Süüfilise esmase perioodi lõpul saavutab spirohheetide paljunemine organismis maksimumi, kusjuures nad tungivad massiliselt verre. Mõnedel teisese värske süüfilisega haigetel ei õnnestu leida mingeid jälgi esmasest skleroosist. Vahel seletatakse seda šankri omapärase lokalisatsiooniga kusiti limaskestal, emakakaelal või emakakaela kanalis.

Teistel, palju harvematel juhtudel puudub esmane skleroos tõepoolest, sest nakatumine süüfilisse toimus neil haigeil spirohheetide sattumise tõttu otseselt vereringesse. Selline nakatumine toimub näiteks vereülekandel süüfilishaigelt, kirurgi käte vigastuse korral süüfilishaige opereerimise ajal, lahkamiskambrite töötajate vigastumisel süfiliitikute laipade lahkamise ajal. Sellisel korral ei teki nakatumise kohal kõva šankrit, ei arene ka kaasuvat bubooni. Süüfilis näib nendel haigetel algavat kohe teisese perioodiga — hulgaliste löövetega nahal ja limaskestadel. Need lööbed arenevad aga pärast sama ajavahemiku möödumist, nagu tavalisel viisil kulgeva süüfilisega (kõva šankriga ja skleradeniidiga) haigetel, s. o. 8—10 nädalat pärast nakatumist. Asi seisab selles, et spirohheedi kohanemine uutele olelustingimustele organismis ühelt poolt ja organismi reaktiivsuse ümberkujunemine teiselt poolt nõuavad teatavat aega.

Esmast süüfilist diagnoositakse kirjeldatud esmase skleroosi, selle eritistes kahkja spirohheedi esinemise ning lähimate lümfisõlmede iseloomuliku suurenemise ja tihkenemise alusel.

Tuleb meeles pidada, et esmast skleroosi võib ära vahetada teiste haigustega — pehme šankriga, erosiivse balanopostiidiga, lihtohatisega (herpesega). Pehmele šankrile on iseloomulikud ägedad põletiku nähud, uuristatud äärtega ja mädase eritisega pehmed haavandid, valulisus. Pehme šankri korral on haavandid enamasti hulgalised, nende eritises leitakse Ferrari-Peterseni streptobatsille.

Erosiivse balanopostiidi korral esinevad hulgalised erepunased,

väga pindmised mitmesuguse suuruse ja kujuga erosioonid, mis tihti laatuvad. Haige kaebab valulisuse, kipituse ja sügelemise üle. Puhtuse pidamisel ja mitteärritava ravi — tavaliselt füsioloogilise lahusega mähiste — määramisel möödub haigus varsti.

Lihtohatise (herpese) korral ilmuvad algul punetus ja peened, gruppidena asetsevad villikesed; hiljem need villikesed lõhkevad ja muutuvad erosioonideks. Sageli retsidiveerub haigus palju kordi.

Õigesti diagnoosida aitavad villikesed või nende katete jäänused, mis on erosioonide äärtel säilinud.

Süüfilise teisene järk *(lues secundaria)*

Süüfilise teisene järk algab lööbe ilmumisel nahale ja limaskestadele, tavaliselt 8—10 nädalat pärast nakatumist. Neile löövetele on iseloomulik hulgalisus ja väga suur mitmekesisus.

Teisese perioodi lööbed ehk teisesed süfiliidid jaotatakse järgnevalt: 1) laigulised, 2) sõlmelised, 3) pustuloossed ja 4) pigmentoossed. Hoolimata teisese perioodi löövete kliinilisest mitmekesisusest on neile omased ühised, iseloomulikud jooned.

Teisese perioodi löövete üldine iseloomustus

1. Kõigile teisestele süfiliididele on iseloomulik ägedate põletiku nähtude puudumine. Nendel löövetel ei ole eredat põletikulist värvust; nad on kahvatupunased kollaka («vase») või sinaka («suitsusingi») varjundiga.

2. Subjektiivsed aistingud tavaliselt puuduvad.

3. Teiseste süfiliidide aluseks on sügaval dermas asuv infiltraat, mis isegi siis, kui haige end ei ravinud, mõne aja pärast imendub, jätmata nahale või limaskestadele püsivaid jälgi. Sellega seletub teisese perioodi lööbe healoomulisus. Erandi sellest reeglist moodustavad ainult mõned pustuloossed süfiliidid, mis jätavad armi.

4. Teisese perioodi lööve sisaldab alati suurel hulgal kahkjaid spirohheete. Kui epidermis on lööbe-elemendi piirides vigastatud, siis satuvad spirohheedid infiltraadi sügavusest tohutul hulgal elemendi pinnale.

5. Teisestele süfiliididele on iseloomulikud elementide küllaltki korrapärased ümmargused piirjooned, teravad piirid ja tihke-elastne konsistents.

6. Pärast ilmumist suurenevad teisesed süfiliidid harva ja tavaliselt ei laatu üksteisega.

7. Süüfilise teisese perioodi löövete ajal on seroloogilised reaktsioonid peaaegu alati positiivsed. Wassermanni reaktsioon ja sadestusreaktsioonid on positiivsed 98—99%-l teisese süüfilise nähtudega haigetest.

8. Süüfilise teisese perioodi lööve kaob ruttu, niipea kui haige alustab süüfilisevastast ravi.

Süüfilise teiseses perioodis ilmuvad lööbed enamasti mitte korraga, vaid järk-järgult, ja saavutavad täieliku arengu alles 10—14 päeva pärast ilmumist.

Süüfilise teisese perioodi esimese lööbe kliiniline pilt (*lues II recens*) erineb mitmeti korduvatest löövetest (*lues II recidiva*). Teisese värske süüfilise lööve on tavaliselt laialdane; elemendid asetsevad nahal sümmeetriliselt, ühtlaselt ja korrapäratult (ilma kindla grupeeringuta). Teisese retsidiivse süüfilise lööve on elementide arvu poolest vaesem, asetseb gruppidena ning moodustab mõnikord kaari ja rõngaid.

Mõnedel, eriti nõrgestatud ja kurnatud haigetel, sagedamini naistel, kaasneb teiseste süfiliidide lööbimisega kõrgenenud temperatuur. Enamasti on temperatuur subfebriilne, mõnikord aga esineb teisese süüfilisega haigetel ka väga kõrget temperatuuri (39° ja rohkem).

Roseool ehk laiguline süfiliid
(*roseola syphilitica*)

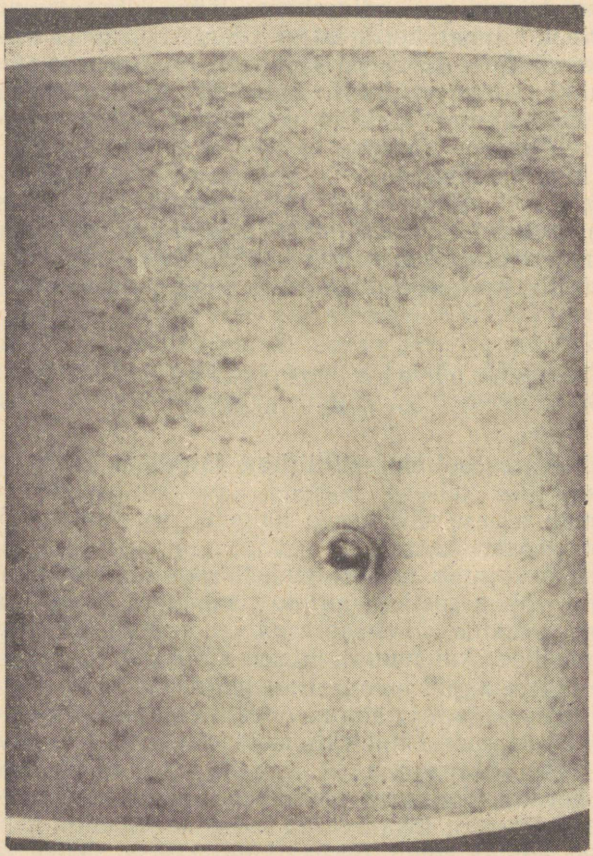
Süfiliitiline roseool ehk süfiliitiline laiguline lööve on üks sagedamaid süüfilise teisese perioodi avaldumisnähte. Süfiliitiline roseool ilmub teisese süüfilisega haigetel nii esimese lööbe kui ka retsidiivsete löövete korral.

Tekkimisel kujutab roseool endast roosakat või punakat laiku, on kanepi- või herneterasuurune, mõnikord türgi oa suurune, ümmargune, ovaalne või ebakorrapärase kujuga. Need laigud ei ole nii teravapiirilised kui muud teisesed süfiliidid (joon. 49).

Roseoloossed laigud enamasti ei laatu; laatumine toimub ainult eriti rohke lööbe korral ja siis moodustub laatunud roseool. Roseool ei tekita mingisuguseid subjektiivseid aistinguid. Roseoolide lööbimine ei toimu korraga, vaid järk-järgult; laikude arv suureneb 10.—14. päevani, kusjuures neid ilmub nii uutes kui ka endistes piirkondades. Roseool lokaliseerub kõige sagedamini keha külgmistel pindadel, rinnal, kõhul, õla- ja küünarvartel; lööve võib esineda aga ka seljal, tuharatel ja reitel. Näol ja säärtel esineb roseool harva; peopesadel ja jalataldadel on teda üldse raske märgata. Tekkinud roseool võib püsida ilma märgatavate muutusteta mõne päeva või isegi 2—3 nädalat. Siis omandab ta sinaka või pruunika varjundi, mis järk-järgult tugevneb, kuni roseool lõpuks kaob, jättes pigmenteerunud laigu, mis mõne aja pärast jäljetult kaob. On väga iseloomulik, et roseooli kogu kestuse ajal ei esine tema pinnal kunagi ketendust. Mitteravimisel võib roseoloosne lööve kesta 5—6 nädalat või rohkem.

Teisese värske ja teisese retsidiivse süüfilise roseooli vahel on teatav erinevus. Värske süüfilisega haigetel on roseoole tavaliselt rohkesti, lööve on sümmeetriline, laigud asetsevad korrapäratult,

ilma mingisuguse grupeeringuta. Retsidiivseid roseoole on harva rohkesti, laikude arv on tavaliselt väike. Teisese retsidiivse süüfilisega haigel asetsevad roseoolid tavaliselt gruppidena, kaartena ja rõngastena. Teisese värske süüfilise korral ei ole laigud enamasti



Joon. 49. Süfiliitiline roseool (Dermato-veneroloogia Keskinstituudi muuseumist).

suuremad kui hernetera, kõige rohkem — türgi uba; retsidiivne roseool on tavaliselt suurem, 10—20-kopikalise mündi suurune, mõnikord ka suurem.

Süfiliitilist roseooli tuleb tingimata eristada roosast ketendusest, kliiketendustõvest, toksikodermia lööbest ja ägedast infektsioossest lööbest (kõhutüüfuse, leetrite, sarlakite jt. haiguste korral).

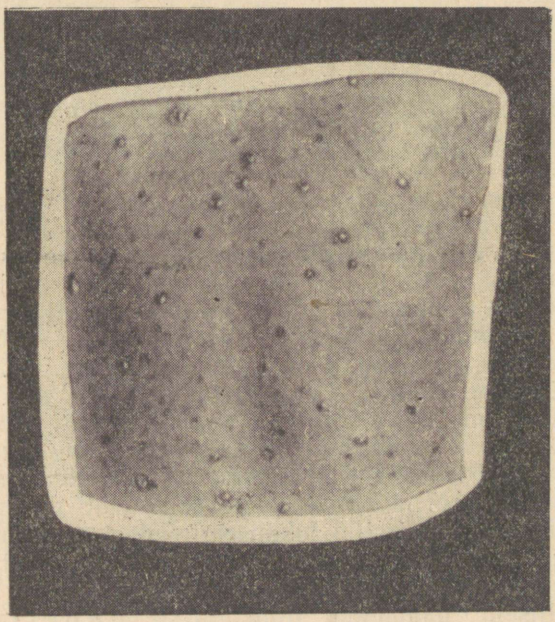
Roosa ketenduse laigule on iseloomulik kliiketendus ja tume-

dam värvus tsentris; need laigud suurenevad järk-järgult ja tihti kaasneb nendega sügelemine.

Kliiketendustõve korral on laigud harva roosad või punased, sageli on nad kollakad või pruunikad, kusjuures nende pind ketendab. See haigus kestab kaua, vahel mitu aastat. Toksikodermia korral laatuvad laigud väga sagedasti, paljudel juhtudel esineb sügelemine; lümfisõlmede suurenemist ei esine, puuduvad ka muud teisese süüfilise tunnused. Ägedat infektsioosset löövet saab eristada nii tema laadi järgi (peenetähniline punane lööve roosal foonil sarlakite korral, lööbe hemorraagiline varjund tähnilise tüüfuse korral jne.) kui ka teiste tunnuste järgi, mis on omased löövetele nende haiguste korral.

Papuloossed süfiliidid ehk süfiliitilised paapulid *(papula syphilitica)*

Süfiliitilised sõlmekesed ehk paapulid kuuluvad nagu roseoolidki teisesel perioodil kõige sagedamini esinevate löövete hulka ja on kliiniliselt pildilt väga mitmekesised. See mitmekesisus oleneb organismi individuaalsetest omadustest, aga ka paapulite lokalisatsioonist ja väliskeskkonna ärritavatest mõjudest.



Joon. 50. Süfiliitilised lentikulaarsed paapulid (Dermato-veneroloogia Keskinstituudi muuseumist).

Esineb süfiliitiliste paapulite mitu kliinilist vormi. Kõige sagedamini täheldatakse lentikulaarseid ehk läätsekujulisi paapuleid — algul roosakaspunaseid, hiljem vask- või suitsuliha-punaseid lamedaid sõlmekesi. Sõlmeke on ümmargune, väga teravate piirjoontega, üsna tihke konsistentsiga. Kui tõmmata sõrmega mööda nahka, mil asub paapul, on selgelt tunda tihke, ümbritsevast nahast teravalt piiristunud infiltraat. Lentikulaarsete paapulite suurus vastab samuti nende nimetusele — nad on tavaliselt läätsesuurused. Paapulite pind on sile, veidi läikiv (joon. 50). Paapulid võivad lokaliseeruda naha ja limaskestade igas piirkonnas. Samuti nagu roseoolidki ei ilmu nad tavaliselt kõik korraga, vaid järk-järgult — «tõugetena» 10—14 päeva jooksul. Lentikulaarsed paapulid suurenevad pärast ilmumist ainult õige pisut, hiljem nende kasv lakkab. Tavalistes tingimustes lentikulaarsed paapulid ei laatu. Paapulite kadumine algab mõni nädal pärast nende tekkimist; seejuures omandavad paapulid üha tugevama tumepruuni varjundi, nende pinnale ilmuvad õhukesed ketud, infiltraat imendub aegamööda.

Mis puutub ketendusse, siis ilmuvad ketud algul paapuli tsentris, hiljem aga levib ketendus ka paapuli perifeersesse ossa. Kaua püsinud paapulitel võib näha kettusid «kaeluse» kujul paapuli ümber. Pärast infiltraadi täielikku imendumist jääb lentikulaarse paapuli kohale pruunikas pigmentlaik, mis püsib mõnikord üsna kaua, hiljem aga kaob jäljetult. Teisese värske süüfilisega haigetel asetsevad lentikulaarsed paapulid enamasti ühtlaselt ja sümmeetriliselt ega kaldu grupeeruma. Vastupidi, retsidiivsed lentikulaarsed paapulid asetsevad väga tihti gruppidena, rõngastena, kaartena ja girlandidena.

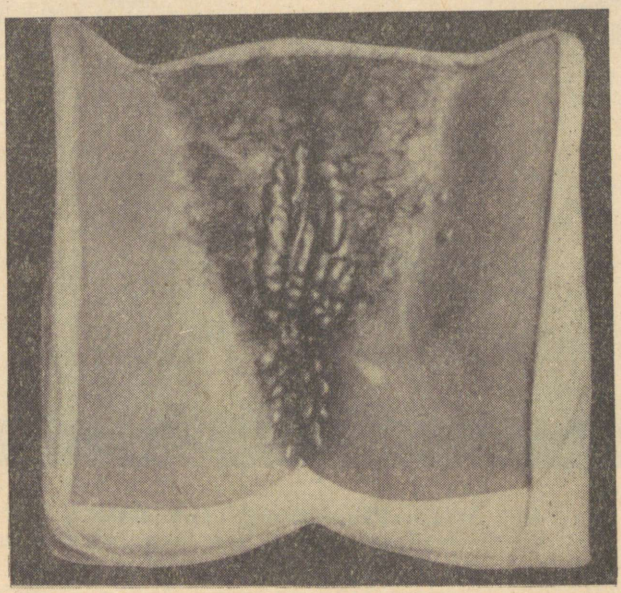
Palju harvemini kui lentikulaarseid esineb mündikujulisi paapuleid. Neile on omased kõik samad jooned mis lentikulaarsetele paapulitele, aga nad on viimastest suuremad, 10—20-kopikalise mündi suurused. Mündikujuliste paapulite arv ei ole tavaliselt suur; nad esinevad peamiselt teisese retsidiivse süüfilisega haigetel.

Miliaarsed paapulid võivad väliselt samuti meenutada lentikulaarseid paapuleid, kuid on neist väiksemad — nööpnõelapeakuni hirsiterasuurused; kujult on nad ümmargused või koonilised. Tihti on miliaarsed paapulid follikulaarset laadi, s. t. iga paapul asetseb rasunäärme-karva folliikuli ava ümber. Miliaarsed paapulid esinevad teisese retsidiivse süüfilise puhul, sagedamini nõrgestatud ja kurnatud isikutel, tihti tuberkuloosihaigetel. Nad lokaliseeruvad peamiselt kerel ja asetsevad peaaegu alati gruppidena.

Kui süfiliitilised paapulid lokaliseeruvad nahavoltides, pärakupiirkonnas ja suguelunditel, põhjustavad ärritused higi, muude eritiste ja hõõrdumise näol paapulite suurenemist niihästi laiuti kui ka kõrguti. Selliseid paapuleid nimetatakse hüpertroofilisteks. Kui paapulid asetsevad üksteise lähedal, siis laatuvad nad perifeerse kasvu tõttu ja moodustavad laialdasi infiltreerunud naaste, mille piirjooned on sakilised. Niisuguseid lööbeid nimeta-

takse *naastulisteks* paapuliteks. Väga tihti kutsuvad hõõrdumisärritus, higi ja muud eritised hüpertroofilistel paapulitel ning naastudel esile epidermise pundumise ja matseratsiooni. Epidermis muutub paapulitel tuhmiks ja valkjaks.

Põletiku nähtude ägenemise tagajärjel eritub papuloossest infiltraadist seroosset eksudaati. See imbub läbi kobestunud, matsereerunud epidermise ja muudab paapuli pinna niiskeks. Koos eksudaa-



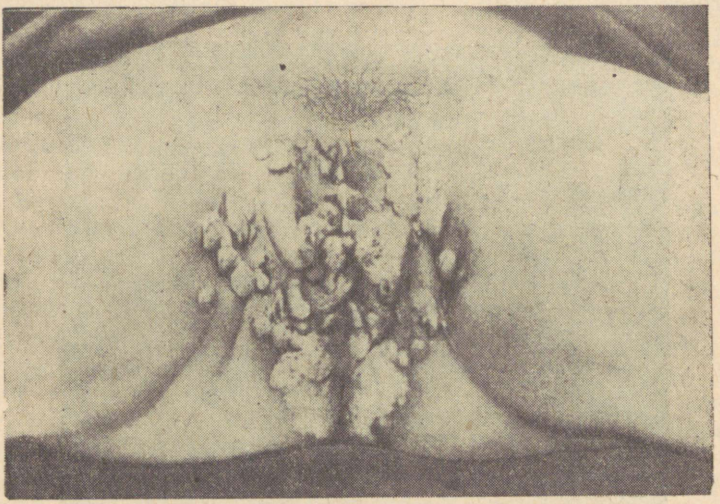
Joon. 51. Märguvad süfiliitilised paapulid naise välistel suguelunditel (Dermato-veneroloogia Keskinstituudi muuseumist).

diga väljub infiltraadi koest paapulite pinnale suurel hulgal kahkjaid spirohheete. Selliseid paapuleid nimetatakse *märguvaiks* (joon. 51). Kui ärritus higiga või teiste eritistega ning hõõrdumisega ei lakka, siis koordub matsereerunud epidermis ja paapuli pind muutub erosiooniks. Selline erosioon on sileda punase põhjaga ja seroosse eritisega; perifeerias on tal papuloosne ääris. Neid löövbeid nimetatakse *erosiivseteks* paapuliteks. Mõnikord areneb paapulitel ka sügavam nekroos ja siis moodustuvad haavandilised paapulid, mis jätavad arme. Erosiivsete ja märguvate paapulite eritises on kerge leida suurel hulgal kahkjaid spirohheete.

Kestev ärritus võib põhjustada hüpertroofiliste, märguvate ja erosiivsete paapulite laatumist laialdasteks naastudeks. Sellised naastud on ümbritsevast nahapinnast tublisti kõrgemad (kuni 1—2 cm) ja väga tihke konsistentsiga; neid nimetatakse *laia-*

deks kondüloomideks — *condylomata lata* (joon. 52). Nende pind võib olla märguv, erosiivne või haavandiline. Laiad kondüloomid paranevad aeglaselt.

Märguvad ja erosiivsed paapulid ning laiad kondüloomid lokaliseeruvad eriti sagedasti tuharatevahelises voldis, päraku ümbru-



Joon. 52. Laiad kondüloomid (Kartamõševi raamatust).

ses ja välistel suguelunditel. Nakatamise mõttes on nad teistele inimestele äärmiselt ohtlikud.

Süfiliitilisi paapuleid tuleb eristada mittesüfiliitilistest papuloossetest löövetest. Lentikulaarseid, mündikujulisi ja naastulisi süfiliitilisi paapuleid ei tule ära vahetada psoriaasihaigete paapulite ja naastudega. Psoriaatilised paapulid ja naastud on tavaliselt roosakaspunased (süfiliitilised paapulid aga vask- või suitsuliha-punased) ja ketendavad enamikul juhtudel tugevasti. Psoriaasihaigete paapulitel ja naastudel õnnestub kergesti avastada kõike kolme sümptoomi — steariinlaiku, terminaalset kilet ja täpilist veritsemist, mida süfiliitilistel paapulitel tavaliselt ei täheldata. Lõpuks, enamikul süüfilishaigetest esinevad muud süfiliitilised lööbed (roseool, angiin jne.), polüadeniit, positiivne Wassermanni reaktsioon ja sadestusreaktsioonid.

Miliaarsed süfiliitilised paapulid sarnanevad punase lameda sammaspoole paapulitega, kuid on teravatipulised; punase lameda sammaspoole paapulid on hulknurksed, lamedad ja tuhmid, vaha läiget meenutava läikega; viimaste tsentraalses osas on tihti nabakujuline lohuke.

Erosiivsed süfiliitilised paapulid suguelunditel ja pärakupiirkonnas meenutavad mõnikord mädanikuliste haiguste — follikuliidi, impetiigo — elemente. Süfiliitilistel paapulitel on aga tihke, ümbritsevatest kudedest teravalt piiristunud infiltraat; nad ei arene pustulitest, vaid tavalistest lentikulaarsetest paapulitest. Erosiivsete paapulite eritisest saab mikroskoobi abil kergesti leida kahkjat spirohheeti.

Diagnoosimist kergendavad teisese süüfilise muude löövete esinemine nahal ja limaskestadel ning positiivne Wassermanni reaktsioon ja sadestusreaktsioonid.

Laiu kondüloome tuleb tingimata eristada teravatest kondüloomidest — haigusest, mis on lähedane tavalistele tüügastele. Teravaid kondüloome esineb suguelunditel, kui valgevoolus, mäda või higi nahka ja limaskesti ärritavad; nad asetsevad peenikesel varrel ja koosnevad sagaralistest vohanditest, mis sarnanevad lillkapsaga.

Laiadel kondüloomidel ei ole vart, nad asetsevad teravalt piiristunud tihke-elastsel infiltraadil. Eritisest nende pinnalt võib kergesti leida kahkjat spirohheeti.

Pustuloossed süfiliidid

Tunduvalt harvemini esineb süüfilise teisesel perioodil pustuloosne ehk mädanikuline lööve. Pustuloossed süfiliidid võivad olla pindmised ja sügavamad. Esimeste hulka kuuluvad impetiginoossed, komedoonikujulised ja rõugekujulised süfiliidid. Nagu nimetustest nähtub, meenutavad pindmised pustuloossed süfiliidid vulgaarset impetiigot, tavalisi komedoone ja mädanikke tõeliste rõugete või tuulerõugete korral. Siiski on pustuloossetel süfiliididel oluline iseärasus: algul moodustub paapul, mis muutub üsna kiiresti pustuliks. Seepärast ääristab pustulit alati papuloossest infiltraadist pärg. Pärast pindmiste pustuloossete süfiliidide paranemist armi ei jää.

Sügavate pustuloossete süfiliidide hulka kuuluvad süfiliitilised ektüümid ja ruupiad. Pustuloossete süfiliidide nende vormide korral toimub infiltraadi lagunemine ja mädanemine sügavamal ning haarab alati dermat, seepärast muutub pustul siin haavandiks, mida ümbritseb tihkest infiltraadist ääris ja mis on tavaliselt kaetud koorikuga.

Süfiliitilisel ektüümil ja ruupial on sarnasust vulgaarse (streptokokilise) ektüümiga, nad erinevad aga sellest ägedate põletiku nähtude puudumise ja tihkest infiltraadist pärja olemasolu poolest. Ektüüm ja ruupia näitavad tugevat perifeerset kasvu — infiltraat suureneb järk-järgult; suureneb ka haavand. Ektüümi ja ruupia paranemine toimub aegamööda ja lõpeb alati armi moodustumisega.

Pindmised pustuloossed süfiliidid esinevad kõige sagedamini teisese värske süüfilise puhul, ektüüm ja ruupia aga peamiselt retsidiivse puhul. Pustuloossed süfiliidid on tunnuseks, et süfiliitiline

infektsioon haigel kulgeb pahaloomuliselt, et organismi vastupanuvõime on nõrgenenud. Nad esinevad tavaliselt nõrgestatud ja kurnatud haigetel ning alkohoolikutel. Pustuloossete süfiliididega haiged kaebavad tihti peavalu, palavikulise seisundi, luu- ja lihasevalude üle. Tihti on sellistel haigetel Wassermanni reaktsioon ja sadestusreaktsioonid negatiivsed, mis süüfilise teisese perioodi aktiivsete nähtude olemasolul viitab organismi reaktiivsuse nõrgenemisele. Ektüüm ja ruupia on teisese perioodi erilise pahaloomulisuse näitajad, kuna nende elementidega kaasnev infiltraadi perifeerne kasv ja haavandiline lagunemine ühes armi moodustumisega ei ole süüfilise teisese perioodi lööbele tavaliselt omased.

Limaskestade teisesed süfiliidid

Süfiliitilised lööbed ilmuvad limaskestadele väga tihti teisesel perioodil. Limaskestadel esinevad laigulised ja papuloossed lööbed. Laigulisi lööbeid esineb kõige sagedamini suuõõnes erütematoosse süfiliitilise angiini näol. Vulgaarsest katarraalsest angiinist erineb see punetuse järskude piiride poolest suulaes ja selle poolest, et puuduvad turse, valulisus neelamisel ja palavik.

Eriti tihti esinevad papuloossed lööbed naiste suguelundite ja päraku limaskestadel, aga ka suuõõnes. Matseratsiooni tagajärjel on need paapulid valkja värvusega. Paapulite pidev ärritamine (suus sülje ja toiduga, pärakus väljaheite ja hõõrumisega, suguelunditel eritistega nendest ja kusega) põhjustab nende perifeerset kasvu ja laatumist. Hallikasvalge matsereerunud epiteeliga kaetud laatunud paapulid mandlitel (papuloosne süfiliitiline angiin) sarnanevad vahel mõningal määral neelu difteeria pildiga. Kahtlastel juhtudel võimaldavad süüfilist diagnoosida papuloosse angiini aeglane arenemine, valulisuse puudumine neelamisel, teisese süüfilise muude löövete olemasolu, polüadeniit ja positiivne Wassermanni reaktsioon.

Limaskestade paapuleid kattev epiteel koordub kergesti ja paapulid muutuvad erosiivseteks või isegi haavandilisteks.

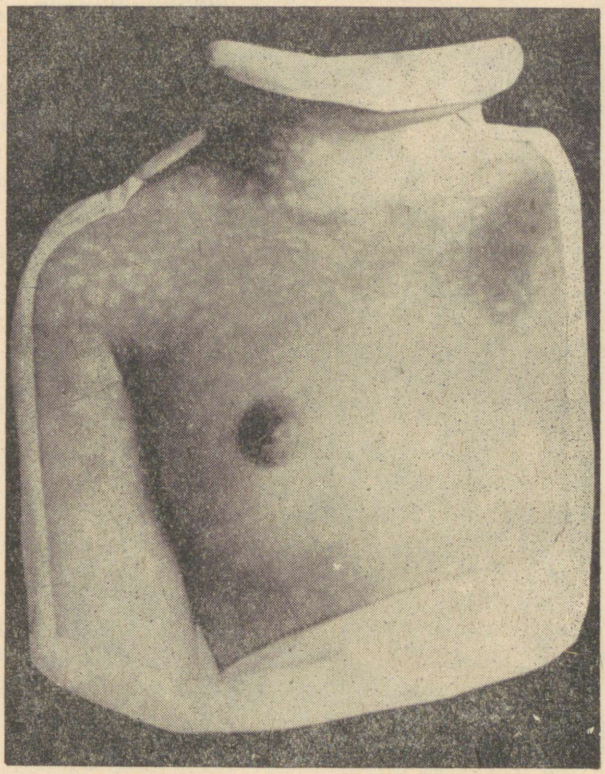
Limaskestade teisesed süfiliidid on teistele inimestele nakatamise mõttes äärmiselt ohtlikud, sest kahkjas spirohheet satub limaskestaalusest infiltraadist läbi matsereerunud epiteeli kergesti laikude või paapulite pinnale. Seepärast leidub limaskestadel süfiliitilise lööbe pinnal alati tohutul hulgal spirohheete. Eriti ohtlikud on süüfilise mittesugulise nakatamise suhtes suuõõne teisesed süfiliidid, sest nende haigete sülg sisaldab massiliselt spirohheete.

Pigmentoosne süfiliid ehk leukoderma *(leucoderma)*

Süfiliitiline leukoderma algab 4—6 kuud pärast nakatumist, s. o. osutub teisese retsidiivse süüfilise üheks avaldusvormiks. Ta

lokaliseerub kõige sagedamini kaela tagumisel ja külgmistel pindadel. Siiski haarab leukoderma tihti ka naha laialdasemaid alasid, kahjustades õlgade ja selja ülaosa piirkonda. Mõnikord esineb leukoderma kogu kere pinnal ning õlavartel ja reitel.

Kahjustatud aladel on näha depigmenteerunud valgeid laike, mida ümbritseb kollakaspruun või helepruun hüperpigmenteerunud ääris. Laigud on ümarikud, läätsetera- kuni 10-kopikalise mündi



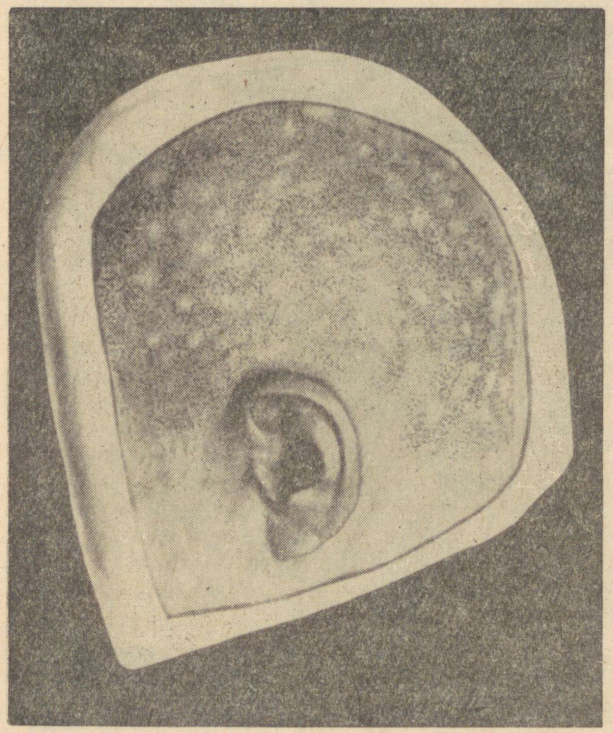
Joon. 53. Süfiliitiline leukoderma (Dermato-veneroloogia Keskinstituudi muuseumist).

suurused (joon. 53). Depigmenteerunud laikude ja nendevaheliste hüperpigmenteerunud alade koosesinemine annab nahale võrgu või pitsi ilme. Leukoderma esineb sagedamini naistel. Leukoderma laigud võivad püsida mõned kuud, vahel aga ka mitu aastat; süüfilisevastane ravi mõjutab neid lööbeid vähe, mis seletub sellega, et leukoderma korral ei ole põletikulist infiltraati, vaid ainult pigmentatsiooni kahjustus.

Süfiliitiline kiilaspäisus

(alopecia syphilitica)

Süüfilise teisesel perioodil esineb mõnedel haigetel juuste difuusne või väikesekoldeline väljalangemine. Juuste difuusse süfiliitilise väljalangemise korral konstateeritakse (samuti nagu teiste infektsioonide ja intoksikatsioonide korral) juuste hõrenemist kogu peanahal, kusjuures ei moodustu eraldi juusteta koldeid.



Joon. 54. Väikesekoldeline süfiliitiline kiilaspäisus (Dermato-veneroloogia Keskinstituudi muuseumist).

Väikesekoldelise süfiliitilise kiilaspäisuse pilt on väga iseloomulik ja omane ainult süüfilise teisesele perioodile. Väikesekoldeline kiilaspäisus areneb tavaliselt 4—6 kuud pärast nakatumist, s. o. retsidiivse süüfilise lööbimise perioodil. Juustega kaetud peanahale ilmuvad läätsetera- kuni 10-kopikalise mündi suurused ümarikud või ovaalsed kolded, kus juuksed on hõrenenud või isegi täielikult välja langenud (joon. 54). Nahk nendel kolletel pole muutu-

nud. Juustega kaetud peanahk meenutab üldilmelt koitanud karusnahka.

Väikesekoldeline süfiliitiline kiilaspäisus on kergesti ravitav: mõni nädal pärast ravi alustamist algab juuste kasv paljastel aladel. Niihästi difuusse kui ka väikesekoldelise kiilaspäisuse juures lakkab juuste väljalangemine mõne aja pärast isegi ilma ravita ja algab uute juuste kasv; mõne kuu pärast taastuvad juuksed täielikult.

Enamasti kaasub süüfilise teisese perioodi lööbega kõigi lümfisõlmede suurenemine — süfiliitiline p o l ü a d e n i i t. Sel on kõik süüfilise esmasele seropositiivsele perioodile omased jooned, kuid selle erinevusega, et teisese retsidiivse süüfilise korral võib polüadeniit olla nõrgemalt välja kujunenud, eriti hiliste retsidiivide puhul, mis ilmuvad teisel või kolmandal aastal pärast nakatumist ja veel hiljem.

Peale löövete nahal ja limaskestadel arenevad teisese süüfilisega haigetel siseelundite, närvisüsteemi ja luude kahjustused. Nõukogude ja välismaiste teadlaste tähelepanekud näitavad, et süüfilise sellel perioodil tungib spirohheet kõigisse elunditesse ja kudedesse ning et spetsiaalsete uurimistega võib avastada organismi mitmete funktsioonide häireid. Kliiniliselt ei ole need häired aga kaugeltki mitte alati selgelt välja kujunenud. Näiteks on spetsiaalsete uurimistega kindlaks tehtud, et maksa funktsioon on kahjustatud 70%-l haigetest teisese süüfilisega, kuigi selle kahjustuse kliinilised tunnused tavaliselt puuduvad. Närvisüsteemi kahjustustest täheldatakse üsna sageḍasti (10—30%-l teisese süüfilisega haigetest) süfiliitilist meningiiti. Enamikul haigetest kulgeb see aga ilma kliiniliste sümptoomideta (asümptoomne meningiit) ja on diagnoositav ainult ajuvedeliku uurimisel. On iseloomulik, et siseelundite, närvisüsteemi ja luude teisesed süfiliitilised kahjustused kulgevad enamasti healoomuliselt ja mööduvad mõne aja pärast, jätmata kahjustatud elundeisse püsivaid muutusi.

Süüfilise teisene periood kestab enamikul ravimata haigetest umbes 3 aastat. Pärast teisese perioodi — värske teisese süüfilise — esimest lööbimist järgneb süüfilise latentne periood — teisene latentne süüfilis, mis mõne (eri haigetel erineva) aja pärast asendub teisese perioodi uute aktiivsete nähtudega — teisese retsidiivse süüfilisega.

Värske või retsidiivse süüfilise nähte võib enamikul haigetest näha üheaegselt, kusjuures esinevad koos naha ja limaskestade mitmed süfiliidid ning lümfisõlmede, juuste, luude, siseelundite ja närvisüsteemi kahjustused.

Teisesele latentsele süüfilisele on tavaliselt iseloomulik igasuguste sümptoomide puudumine, mis lubaksid oletada haigel süüfilist. Paljudel haigetel teisese latentse süüfilisega avastatakse aga vere uurimisel, et Wassermanni reaktsioon ja sadestusreaktsioonid on positiivsed. Teistel juhtudel võivad aga seroloogilised reaktsioonid jääda kauemaks ajaks negatiivseteks. Sellest hoolimata võib

igal teisese latentse süüfilisega haigel, kui ta ei ole saanud vajalikku ravi, süfiliitiline infektsioon igal hetkel aktiviseeruda.

Kahkja spirohheedi aktiviseerumine ja organismi vastupanuvõime langus teisese latentse süüfilisega haigel toimub mitmesuguste muutuste mõjul organismis. Need pahaloomulised muutused võivad olla tingitud välise keskkonna kahjulikest mõjudest (üleväsimus, halvad hügieenilised tingimused, puudulik toitumine jne.), psüühilistest vapustustest ja kesknärvisüsteemi talitluse muudest häiretest ning teistest haigustest ja intoksikatsioonidest.

Süüfilise teisese perioodi sotsiaalne tähtsus on väga suur, arvestades selle pikka kestust ja suurt nakatavust.

Süüfilise kolmandane järk *(lues tertiaria)*

Süüfilise kolmandane järk algab enamikul juhtudel 3—4 aastat pärast nakatumist, seejuures mitte kohe teisese järgu nähtude kadumise järel, vaid pärast seda, kui haigus pikemat või lühemat aega on kulgenud varjatult.

Süfiliitilise infektsiooni arengus ei tarvitse kolmandane järk esineda alati ega kaugeltki mitte kõigil haigetel. Süüfilise kolmandased nähud esinevad peamiselt neil haigetel, kes end süüfilise suhtes ei ravinud või halvasti ravisid. Kaasaegne süüfilisevastane ravi on kindel vahend süüfilise kolmandase järgu vältimiseks. Aga ka mitteravimise korral arenevad kolmandased nähud ainult ligikaudu pooltel süüfilishaigetest. Süüfilise kolmandase järgu kujunemist soodustab rida tingimusi, mis organismi vastupanuvõimet nõrgestavad. Nende hulka kuuluvad rauga- ja lapseiga, kroonilised haigused, alkoholism ja teised intoksikatsioonid, ebasoodsad töö- ja elutingimused ning mitmesugused traumad. On teada, et kolmandased süfiliidid arenevad kõige sagedamini kohtadel, mida tihti kahjustavad traumad — vigastused, hõõrdumised jne. Mõnikord teab haige täpselt, et köbrukesed või gummad ilmusid tal pärast mingit traumat. Traumade osatähtsust kolmandaste süfiliidide arenemises uuris esmakordselt väljapaistev vene süfilidoloog V. M. Tarnovski (1877). Ta konstateeris, et kolmandase süüfilise puhul tekivad kohtadel, mida määriti söövitavate vahenditega, mõne aja pärast gummoossed infiltraadid.

Kalduvust kolmandaste süfiliidide tekkimiseks trauma kohal tuleb arvestada, kui otsustatakse küsimust kirurgilisest operatsioonist süüfilishaigel. Süüfilishaigeid tuleb opereerida pärast süüfilisevastase ravi lõppu, muidugi sel juhul, kui ei ole vajadust viivitamatuks kirurgiliseks operatsiooniks. End mitteküllaldaselt ravinud haigetel võivad operatsioonitrauma kohal tekkida gummoossed infiltraadid.

Tsaari-Venemaal esines kolmandast süüfilist tihti, eriti maal. Selle põhjuseks olid meditsiinilise abi kättesaamatus töötajatele, mitteküllaldased sanitaarsed teadmised ja rasked majanduslikud

tingimused. P. S. Grigorjevi andmeil esines kolmandane järk poolel kõigist süüfilishaigetest, sest paljude semstvoarstide arvestuste järgi said süüfilishaiged maal arsti poole pöörduda mitte üle 1—2 korra aastas ja järelikult ravisid end äärmiselt puudulikult.

Samasugune olukord valitseb mõnedes kapitalistlikes maades ka praegu.

Majanduslike tingimuste paranemise, elanikkonna kultuuri tõusu ja suguhaigustevastase võitluse alal teostatud suure töö tulemusena esineb NSV Liidus kolmandase süüfilisega haigeid paljukordselt vähem kui tsaariajal.

Süüfilise kolmandases järgus kahjustuvad enamasti nahk, limaskestad ja luud, sageli ka siseelundid ja närvisüsteem. Kolmandase süüfilise kliiniline pilt on üsna mitmekesine, kuid sellegipärast on naha ja limaskestade kolmandastel süfiliididel iseloomulikke ühiseid jooni.

1. Kolmandased süfiliidid ei ole hulgalised. Nende arv haige nahal või limaskestadel on väike, loendatav kümnete või isegi ühtedega; nad lokaliseeruvad tavaliselt naha piirdunud aladel.

2. Kolmandastele süfiliididele on iseloomulik sügav infiltraat, mis asub dermas või nahaaluses rasvkoes.

3. Kolmandaste süfiliidide arenemine on aeglane, kulg krooniline, ägeda põletiku nähud puuduvad.

4. Kolmandaste süfiliidide kulg ei ole healoomuline: tavaliselt nende infiltraat laguneb (kusjuures sageli moodustub haavand) ja seejärel armistub.

5. Iseloomulik on spirohheetide vähene hulk kolmandaste süfiliidide infiltraadi koes.

6. Kolmandaste süfiliidide arenemisel ei ole valusid ega muid subjektiivseid aistinguid või need on väga nõrgad.

7. Vere Wassermanni reaktsioon ja sadestusreaktsioonid on positiivsed ligikaudu 75%-l kolmandase süüfilisega haigetest.

8. Süüfilisevastase ravi toimel paranevad kolmandased süfiliidid kiiresti.

Kolmandase süüfilise nähud on vähenakkavad; see seletub asjaoluga, et nendel haigetel esinevate haavandite eritistes leidub spirohheete ainult vähesel hulgal ja neid on väga raske avastada. Tavaliselt leitakse neid mitte haavandi pinnalt, vaid infiltraadi lagunemata osast. Nakatumist kolmandase süüfilisega haigelt juhtub seetõttu äärmiselt harva.

Naha kolmandased kahjustused esinevad kahe kliinilise vormina — kõbrulise ja gummoosse süfiliidina.

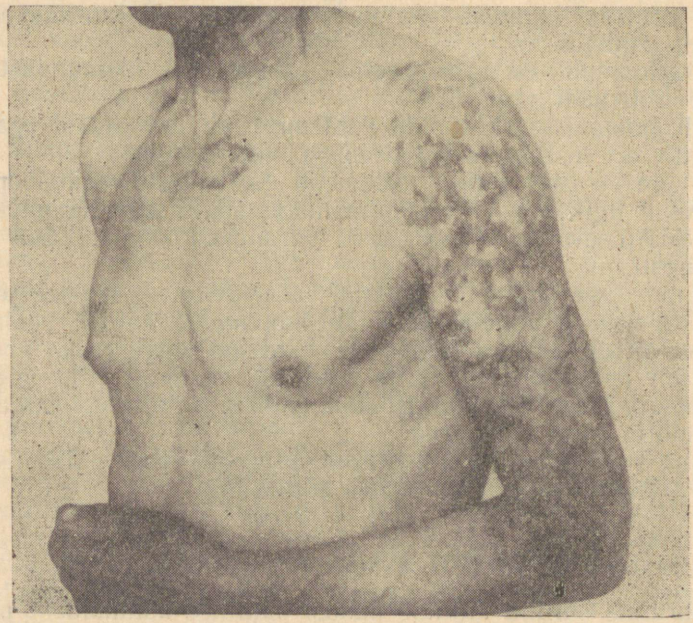
Kõbruline süfiliid

Kõbruline süfiliid kujutab endast süüfilise kolmandase perioodi suhteliselt pindmist nahakahjustust, kõbrukese infiltraat asetseb dermas. Kõbruke on lame või poolkerakujuline ümmargune moodustis, mis on nahapinnast pisut kõrgem; infiltraati eraldab ümb-

ritsevast nahast selge piir. Köbruke on kanepiseemne- kuni herneterasuurune, tihke konsistentsiga, vaskpunane, sinakaspunane või purpurpunane, hiljem aga pruunikas. Köbrukese suurus ei muutu pärast tema moodustumist kuigi palju, ainult algul võib ta vähesel määral suureneda. Köbrukese paranemine toimub kas järkjärgulise imendumise teel või haavandumise teel, kusjuures kummalgi juhul tekib nekroos ja moodustub arm. «Kuival» imendumisel muutub köbruke lamedamaks, pruunimaks, tema pinnale ilmub helbeline ketendus ning lõpuks jääb köbrukese kohale ainult armiline atroofia ja ajutine pigmentatsioon. Haavandumise korral on infiltraadi lagunemise protsess selgemalt välja kujunenud ja lõpeb haavandi moodustumisega. Kõige sagedamini moodustub köbrukese keskosas tugevasti kinni olev tume koorik, mille eemaldamisel paljastub ümmargune või ovaalne haavandike tihkete, järskude, otsekui lõigatud servadega. Haavandikese põhi on kaetud nekrootilise kollaka katuga — lagunenud infiltraadi jäänustega.

Pärast haavandi paranemist jääb arm, mis säilitab haavandi kuju. Tihti näib, nagu oleks arm nahasse vajutatud; tema ümber püsib kaua hüperpigmenteerunud ääris. Köbrukese kogu arenemistsükkel kestab mõne nädala või isegi mõne kuu.

Köbrukesi on enamasti 20—30, harva rohkem; sagedasti on üldse vaid mõni köbruke. Nad lokaliseeruvad suuremalt osalt naha



Joon. 55. Serpiginoosne köbruline süfiliid (Kaunase Naha- ja Suguhaiguste Kliinikust).

piirdunud aladel. Üksikute köbrukeste asetsuse järgi eristatakse neid järgmiselt: 1) grupeerunud köbruline süfiliid, 2) serpiginoosne köbruline süfiliid, 3) naastulis-köbruline süfiliid ja 4) kääbusköbruline süfiliid. Grupeerunud süfiliidi korral asetsevad köbrukesed gruppidena, kogumina, mõnikord kaare- või poolkuukujuliselt, aga nad ei laatu omavahel ja jätavad armikesi, mis on üksteisest eraldatud terve nahaga. Serpiginoosse ehk roomava köbrulise süfiliidi korral moodustuvad vastavalt köbrukeste paranemisele kolde servadel uued köbrukesed. Jääb mulje, et köbrukesed roomavad teatavas suunas, liikudes vanadelt aladelt uutele; seejuures asetsevad nad nii lähestikku, et nad laatuvad. Selliste laatunud köbrukeste haavandumisel moodustuvad ebakorrapärase kujuga sakiliste servadega haavandid. Serpiginoosse süfiliidi korral asetsevad köbrukesed tihti kaartena või girlandidena (joon. 55) ja haaravad mõnikord väga laialdasi alasid, näiteks kogu sääre, küünarvarre või rinna. Köbrukeste lähestikku asetsemise ja nende osalise laatumise tõttu on arm pärast serpiginoosset süfiliidi laialdane, sakiliste servadega ja ebatasase, «mosaiikse» pinnaga. Armi pinna ebatasasus ja mosaiiksus on tingitud sellest, et serpiginoosse süfiliidi korral köbrukesed tavaliselt ei laatu täielikult, eri köbrukeste infiltraadi suurus ja sügavus ning haavandite sügavus on aga ebaühtlased. Arm näib kirjuna: vanadel aladel on arm depigmenteerunud, valge, värskematel säilib pruunikas pigmentatsioon.

Naastulis-köbrulise süfiliidi korral laatuvad köbrukesed täielikult laialdaseks infiltreerunud naastuks. Köbrulise süfiliidi see vorm esineb harva, samuti ka kääbusköbruline süfiliid, mille köbrukesed on väikesed, ainult hirsitera- või kanepiseemnesuurused. Nende infiltraat asetseb derma ülemises kihis. Kääbusköbrukesed imenduvad enamasti «kuivalt» ja haavanduvad harva.

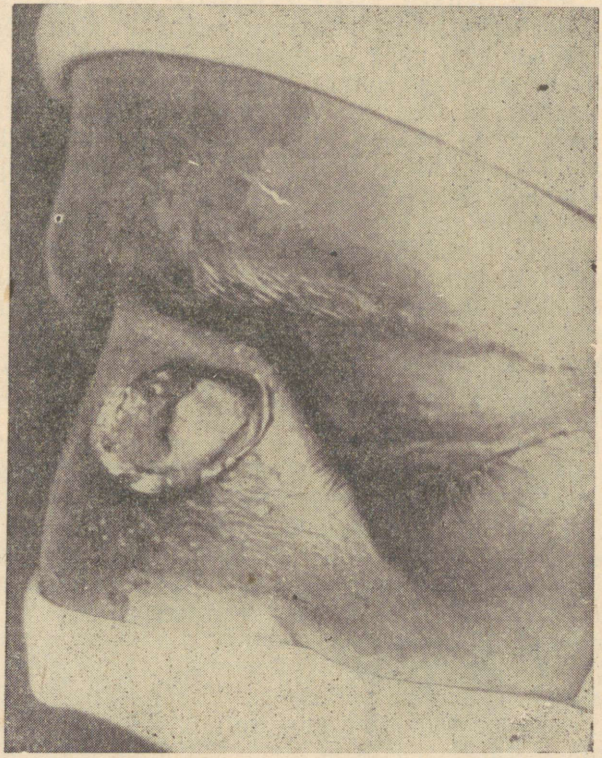
Köbruline süfiliid võib lokaliseeruda naha igas piirkonnas, eriti sagedasti lokaliseerub aga jäsemete sirutuskülgedel, otsmikul, ninal, abaluude ja nimme piirkonnas. Vahel on need lööbed mõnevõrra sarnased tuberkuloosse luupuse ehk söötraiaga. Luupus areneb aga märksa aeglasemalt ja algab tihti juba lapse- või nooruki-eas. Luupuse korral on köbrukesed pehme konsistentsiga ja jätavad õrnad, siledad armid. Iseloomulik on see, et luupuse armidel tekivad väga tihti uued köbrukesed, köbruliste süfiliidide armidel aga ei teki neid kunagi.

Köbrulist süfiliidi esineb kolmandase süüfilisega haigetest umbes 40%-l.

Gummoosne süfiliid

Gummoosne süfiliid ehk süfiliitiline gumma kujutab endast sügaval nahaaluses koes asetsevat sõlme, mis algul ei ole suurem kui türgi uba. Sõlm on valutu, kerakujuline, tihke konsistentsiga. Järk-järgult suurenedes võib ta kasvada kreeka pähkli või kanamuna suuruseks, mõnikord ka suuremaks, ja hakkab ümbritsevast

nahast kõrgemale kerkima. Vastavalt gumma suurenemisele haaratakse protsessi ka derma; gumma kohal olev nahk liitub infiltraadiga ja muutub purpurpunaseks või sinakaspunaseks. Sõlme keskosas tekib varsti pehmenemine, nahk muutub seal õhemaks ja mulgustub — tekib väike ava, millest eritub vähesel hulgal kleepuvat mäda, mis meenutab araabia kummit (*gummi arabicum*, sellest ka



Joon. 56. Gummoosne haavand (Dermato-veneroloogia Keskinstituudi muuseumist).

nimetus «gumma»). Tekkinud ava suureneb kiiresti ja varsti moodustub ümmargune haavand tihkete vallitaoliste servadega, mis langevad järsult haavandi põhjani (joon. 56). Esimestel päevadel pärast haavandi moodustumist on selle põhi kaetud tihedalt kinni oleva määrdunud-kollaka massiga — kärbunud infiltraadiga, nn. gummoosse korgiga. Mõne päeva pärast irdub gummoosne kork haavandilt ja paljastab järsud, otsekui lõigatud servad ning ebatasase punase põhja, mis on kaetud mädase eritisega.

Haavand on valutu või põhjustab vähest valulisust. Valulisus on tugevam siis, kui gummoosne infiltraat haarab ka närve või

luuümbrist, samuti ka teisese infektsiooni kaasumise korral. Gummoosne haavand täitub aeglaselt granulatsioonidega ja armistub; gumma kogu kulg vältab mõne kuu. Mõnikord, eriti alajäsemetel, kestab haavandi paranemine mitu kuud ja isegi mitu aastat. Gummad võivad lokaliseeruda naha igas piirkonnas. Eriti sagedasti moodustuvad nad säärte eesmistel pindadel, otsmikul, küünarvar-



Joon. 57. Gumma säärel (Dermato-veneroloogia Keskinstituudi muuseumist).

tel, reitel ja rinnaku piirkonnas. Gummad ei ole kunagi hulgalised; enamasti on haigel 1—2—3 gummat, ainult harva 5—6 gummat. Kui gummasid on mitu, asetsevad nad kõige sagedamini naha ühelainsal piirdunud alal; seejuures võivad nad laatuda ja moodustada suuri haavandeid, mis on ebakorrapärase kujuga ja sakiliste servadega (joon. 57).

Infiltraadi pehmumine ja haavandi moodustumine — see on gumma kõige sagedam arenemistee; pärast gummoosse haavandi paranemist jäävad ümarikud armid, mis mõnikord on sakiliste ser-

vadega. Harvemini imendub infiltraat «kuivalt». Selles seisab gumma (sügava infiltraadiga) üks erinevusi köbrulisest süfiliidist, mis taandareneb tihti «kuivalt».

Kui infiltraat on haaranud sügavamal asetsevaid kudesid — fastsiaid, lihaseid, luid, siis moodustub sissetõmbunud, mõnikord tähekujuline arm; tihti püsib armi ümber kauemat aega hüperpigmenteerunud pärjake.

Köbrulised süfiliidid ja gummad kahjustavad väga sagedasti suu, nina ja kurgu limaskesti. Eriti tihti esineb suuõõne kolmandasi süfiliide, mis lokaliseeruvad pehmel suulael ja keelel. Pehme suulae kahjustumisel muutub hääl inisevaks (haige hakkab rääkima «läbi nina»). Limaskestade kolmandaste süfiliidide lagunemine ja haavandumine põhjustavad sageli suurt hävitust, allesjäänud kudede deformatsiooni ja moonutusi. Näiteks lõpeb pehme suulae kahjustus tihti pehme suulae ja kurgunibu tugeva deformatsiooniga või koguni täieliku hävinguga, ebaloomuliku ühenduse kujunemisega suu- ja ninaõõne vahel, neelamis- ja kõnehäiretega.

Süfiliitilisi gummasid tuleb eristada skrofulodermast ja troofilistest haavanditest. Skrofuloderma haavandid on ebakorrapärase kujuga ja pehme konsistentsiga; nende servad on uuristatud, ripuvad haavandi põhja kohal; põhi veritseb kergesti, eritis on mädane, vedel; kõige sagedamini asetsevad sellised haavandid kaelal. Skrofulodermajärgsetele armidele on iseloomulikud naha «näsakesed» ja «sillakesed». Troofilised haavandid asetsevad tavaliselt säärtel. Kõige sagedamini on nad seotud vereringe häiretega veenide varikoosse laienemise tagajärjel. Suuremalt osalt on nad ebakorrapärase kujuga ning ümbritsetud infiltreerunud ja tursunud nahaga. Nende kulg on krooniline, tihti esinevad retsidiivid.

Luude kolmandased süfiliidid

Luusüsteemi kahjustused on väga sagedad — nad esinevad 20—30%-l kolmandase süüfilisega haigetest. Luude gummad lähtuvad tavaliselt luuümbrisest — gummoossed osteoperiostiidid. Esineb ka gummoosseid osteomüeliite. Kõige sagedamini moodustuvad gummad sääreluudes, üsna sagedasti kahjustuvad ka nina ja kolju luud, rangluu ja küünarvarre luud. Luudest lähtuvad gummad haaravad enamasti kaasa ka pealpool asuva nahaaluse koe ja naha.

Kolmandaste osteoperiostiitidega kaasnevad paljudel haigetel öised valud kahjustatud luudes. Need kahjustused ei lõpe alati infiltraadi lagunemisega ja haavandumisega. Mitte harva, eriti osteoperiostiitide korral sääreluus, algab infiltraadis sidekoe rakkude paljunemine, seejärel aga luustub infiltraat aegamööda. Selle tõttu luu pakseneb, ta pind muutub ebatasaseks ja mügarikuks.

Ninaluude gummad põhjustavad nina tunduvat lagunemist ja deformatsioone. Kõige sagedamini, nina luulise aluse hävingu tõttu, langeb ninaselg sisse ja kujuneb karakteerne «sadulnina»

(joon. 58). Sageli avaneb nina pehmuv gumma ninaõõnde ja ninast nõrgub mädast eritist, mida haiged peavad nohuks. Valulisuse puudumise tõttu, mis on kolmandastele süfiliididele iseloomulik, pöördub haige arsti poole hilja, kui on juba alanud luude häving ninas ja nina parandamatu deformatsioon. Nina deformatsioonide paran-



Joon. 58. Sadulakujuline nina (Grigorjevi raamatust).

damine on võimalik ainult plastilise operatsiooni teel, seda saab aga teostada alles pärast süüfilisevastase ravi lõpetamist.

Ka teiste luude gummoossed kahjustused põhjustavad ebameeldivaid ja ohtlikke tagajärgi. Gummad kõva suulae luudes põhjustavad sageli selle mulgustumist, kusjuures moodustub ühendus suu- ja ninaõõne vahel. Koljuluude gummade korral võib nende tagajärjeks olla isegi aju kõvakelme paljastumine.

Siseelundite kolmandane süüfilis

Siseelundite kahjustused süüfilise kolmandases perioodis ei ole haruldased. Süfiliitilised gummad võivad tekkida igas elundis. Gumma moodustumine elutähtsas elundis (peaajus, maksas jm.) ning tema järgnev lagunemine toob kaasa kahjustatud elundi talitluse tõsiseid häireid, isegi haige surma. Peale tüüpiliste gummade

esineb siseelundites ka hulgalisi miliaarseid (väikesi) gummasid ja difuusseid infiltraate.

Siseelundite kolmandase süüfilise kõige sagedamaks avaldusvormiks on süfiliitiline aortiit, mis areneb hilja, 10—20 aastat pärast nakatumist. Aordi seinas, peamiselt selle lihaskoes, moodustub süfiliitiline infiltraat. Haige tunneb vahel südames valu, mis kiirgub õlgadesse ja kätesse, hingematmist, südamepekslemist ja rõhumist rinnaku taga; teistel juhtudel puuduvad subjektiivsed aistingud pikemat aega. Röntgeniülesvõttel on aordi vari laienenud.

Kõige sagedamini kahjustab süfiliitiline protsess aordi ülenevat osa, mis võib normaalse 3,5 cm asemel olla laienenud 5,5 cm-ni. Armkoe moodustumise tõttu süfiliitilise infiltraadi kohal areneb paljudel süfiliitilise aortiidiga haigetel aordi aneurüsm — aordi seinte laienemine ja väljasopistumine. Aordi aneurüsm on raske haigus, mis põhjustab südametegevuse ja vereringe häireid ning lõpeb tihti surmaga. Sagedasti on surma põhjuseks verejooks aneurüsmi õhenenud seinte lõhkemise tagajärjel.

Peale aortiidi täheldatakse kolmandases perioodis süfiliitilisi kahjustusi ka teistel suurtel arteritel, millel võivad samuti tekkida aneurüsmid.

Maksa kolmandane süüfilis võib avalduda üksikute gummade ja väikeste hulgaliste (miliaarsete) gummade näol ning hepatiitidena nii näärmekoe kui ka interstitsiaalse sidekoe kahjustusega.

Maksa gummad moodustuvad enamasti tema fibroosse kapsli all. Kui gumma asetseb maksavärati piirkonnas, mida läbivad värativeen, maksaarter ja sapijuha, siis võib gumma neid komprimeerida; selle tagajärjel tekivad tõsised vereringe häired maksas ja kõhuõõnes, astsiit (kõhuõõne vesitõbi) või mehaaniline kollatõbi. Haige kaebab valu maksapiirkonnas, peavalu, ärrituvust, nõrkust, mõnikord vappekülma ja temperatuuri tõusu. Kui gummasid on mitu, võib maksa pind tunduda komplemisel mügarikuna või sagaralisena.

Miliaarsete gummade korral on maks suurenenud, tihkenenud ja valuline; võivad esineda valuhood maksapiirkonnas ja palavik. Edaspidi asendub gummoosne infiltraat armkoega, mis võib komprimeerida maksa veresooni ja põhjustada verepaisu kõhuõõne elundites. Maks väheneb, muutub tihkeks ja valutuks.

Näärmekoe ja interstitsiaalse koe kahjustusega kolmandase süfiliitilise hepatiidi korral esinevad maksa suurenemine, kollatõbi, mõnikord valud maksapiirkonnas, üldine halb enesetunne, sügelemine, astsiit. Hiljem maks väheneb, muutub tihkeks, vahel areneb maksa tsirroos. Haigus võib lõppeda surmaga maksa talitluse puudulikkuse tagajärjel.

Neerude kahjustus võib kulgeda nefroosi, nefriidi ja gummade kujul. Kõige sagedamini avaldub neerude kolmandane süüfilis nefroosi kujul.

Naha, limaskestade, luude ja siseelundite gummad on süüfilisevastase raviga hästi mõjutatavad. Isegi suured gummad imendu-

vad võrdlemisi ruttu pärast ravi algust «kuivalt» ega haavandu. Kolmandaste süfiliidide sellist mõjutatavust süüfilisevastaste preparaatidega kasutatakse mõnikord diagnostilistel eesmärkidel. Kahtlastel juhtudel, kus haiguse kliiniline pilt meenutab kolmandast süüfilist, vaieldamatud tõendid haiguse süfiliitilise olemuse kohta aga puuduvad ning seroloogilised reaktsioonid on negatiivsed, teostatakse «katseravi». Selleks määratakse haigele süüfilisevastaseid vahendeid (kõige sagedamini kaaliumjodiidi, aga ka vismutipreparaate) ja jälgitakse ravi tulemusi. Kui selline ravi annab kiiresti tulemusi, on haigus süfiliitilise päritoluga.

Süüfilise kolmandase perioodi kestus on väga mitmesugune ning oleneb organismi individuaalsest seisundist ja välistest tingimustest, milles haige asub. Süüfilisevastase ravi korral kaovad haigel kolmandased nähud kiiresti ja tavaliselt enam ei kordu. Kui aga haige end ei ravi või ravib halvasti, siis võib kolmandane periood kesta kaua.

Kõbrukesed ja gummad, mis ilmuvad kolmandase perioodi algul, võivad teatava aja pärast paraneda ka ilma ravita: haigus siirdub peiteseisundisse — kolmandane latentne süüfilis *(lues III latens)*. Hiljem, pärast peiteperioodi, võivad aktiivse süüfilise nähud areneda uuesti: ilmuvad naha ja limaskestade kõbrukesed ja gummad, luude ja siseelundite kahjustused. Mitteravimisel võib süfiliitilise infektsiooni kolmandase perioodi aktiivsete nähtude vaheldumine peiteperioodidega kesta palju aastaid. On teada juhtumeid, kus kolmandaste süfiliidide perioodiline ilmumine vältas haigel kümneid aastaid.

Närvisüsteemi süüfilis *(neurolues)*

Närvisüsteemi kahjustused esinevad süüfilise kõigil perioodidel. Arvatakse, et esmase perioodi lõpul tungib spirohheet kõigil haigetel kesknärvisüsteemi, kesknärvisüsteemi kahjustuse sümptoomid avalduvad sel ajal aga ainult vähestel haigetel. Süüfilise esmase perioodi lõpul ja teisesel perioodil õnnestub kesknärvisüsteemi kahjustusi avastada enamasti ainult ajuvedeliku uurimisel. Eristatakse varajast ja hilist närvisüsteemi süüfilist.

Närvisüsteemi varajaseks süüfiliseks nimetatakse süfiliitilisi kahjustusi, mis esinevad haigetel süüfilise teisesel ja vahel ka kolmandasel perioodil. Nad arenevad enamasti esimese 5 aasta jooksul pärast nakatumist. Närvisüsteemi varajast süüfilist iseloomustavad ajukelmete ja ajuveresoonte kroonilised põletikulised kahjustused. Teisesel perioodil esinevad kõige sagedamini süfiliitilised meningiidid. Enamikul haigetest ilmnevad need ainult ajuvedeliku patoloogiliste muutustena, mis viitavad põletikulisele protsessile ajukelmetes. Vähemal osal närvisüsteemi varajase süüfilisega haigetest kulgeb süfiliitiline meningiit peavaluga, peapööritusega, kõrvade kohinaga, iiveldusega, oksendamisega, unetusega, erutuvusega, nägemise häiretega; esineb ka neuralgiaid, polüneuriite ja

aju verevarustuse häireid. Teisesel perioodil on süfiliitilistele kahjustustele iseloomulik suhteline healoomulisus ja võime püsivaid muutusi jätmata mööduda (isegi ilma ravita). Osal haigetest läheb aga närvisüsteemi varajane süüfilis mitteravimisel üle hilisteks süfiliitilisteks kahjustusteks.

Närvisüsteemi hilissüüfilise hulka, mis areneb 5—10—15 aastat pärast nakatumist, kuuluvad aju veresoonte ja ajukelmete kahjustused süüfilise kolmandasel perioodil ja närvisüsteemi nn. parenhümatoosne süüfilis. Aju veresoonte ja ajukelmete kahjustustest närvisüsteemi hilissüüfilise korral esineb kõige sagedamini aju arterite kahjustusi (arteriite), gummoosseid meningiite ja aju gummasid. Närvisüsteemi hilissüüfilise kõigile neile vormidele on omane pahaloomuline kulg kalduvusega lagunemisele ja kesknärvisüsteemi talitluse tunduvale kahjustamisele. Nende kahjustuste korral esinevad tugev peavalu, pareesid ja paralüüsid, krambihood ning aju verevalumid. On võimalik ka letaalne lõpe (surm), eriti lagunevate gummade lokaliseerumisel aju elutähtsates piirkondades, samuti ka peaaju arteriitide korral. Veel raskemini kulgeb närvisüsteemi parenhümatoosne süüfilis, mille hulka kuuluvad seljaajukuive ja progressiivne paralüüs. Need vormid arenevad 8—15 aastat pärast nakatumist. Seljaajukuive ja progressiivne paralüüs erinevad oma kliiniliselt pildilt ja kulult tunduval määral närvisüsteemi süüfilise kõigist teistest vormidest. Neile on iseloomulik organismi vastupanuvõime järsk langus süfiliitilise infektsiooni suhtes. Nimetus «närvisüsteemi parenhümatoosne süüfilis» rõhutab, et patoloogiline protsess ei arene siin aju veresoontes ega ajukelmetes, vaid vahetult pea- ja seljaaju närvikoes. Kesknärvisüsteemi kahjustatud koes (seljaaju tagumistes sarvedes seljaajukuive korral ja peaaju koores progressiivse paralüüsi korral) leitakse suurel hulgal kahkjaid spirohheete. Kudede reaktiivsed põletikulised muutused on aga välja kujunenud väga nõrgalt; kahjustuskoldes on ülekaalus kudede väärastuse ja nekroosi nähud. Selline pilt räägib süüfilishaige organismi reaktiivsuse sügavatest muutustest, võrreldes teisese ja kolmandase perioodiga. Seepärast eraldavad mõned teadlased seljaajukuive ja progressiivse paralüüsi süüfilise eriliseks neljandaks perioodiks.

Seljaaju kahjustused seljaajukuive korral kulgevad mitmete sellele haigusele iseloomulike sümptoomidega, nagu äärmiselt tugevad lõikavad valud piki üksikuid närve, keha ümbritseva vööna tunduvad valud, silmaavade muutused (silmaavade ahenemine, parema ja vasaku silma ava erinev suurus, reaktsiooni puudumine valgusele, silmaavade ebakorrapärane kuju), kõndimise ja teiste liigutuste häired, nägemisnärvide atroofia, impotents. Rasketel juhtudel arenevad urineerimise ja defekatsiooni häired, paralüüsid, halvasti paranevad troofilised haavandid alumistel jäsemetel. Seljaajukuive on pikaldaselt kulgev krooniline haigus.

Progressiivne paralüüs kulgeb psüühilise haigusena. Psüühilised häired võivad avalduda niihästi erutuse kujul ühes luulumõte-

tega kui ka psüühika depressiooni ja pärssimuse kujul või suureneva nõdrameelsusena. Rööbiti kõrgema närvitalitluse häiretega esinevad silmaavade muutused, aju verevalumid ja paralüüsid. Haigus lõpeb 2—3—5 aasta pärast surmaga tugevalt väljakujunenud nõdrameelsuse ja paralüüsi nähtude ning organismi üldseisundi sügava languse (paralüütiline marasm) juures. Progressiivne paralüüs ja seljaajukuive arenevad tavaliselt haigetel, kes end süüfilise varajastes staadiumides ei ravinud või ravisid halvasti ja korratult.

NSV Liidus on nii suguhaigustevastases võitluses kui ka suguhaigete ravi organiseerimise alal saavutatud suurt edu. Selle tulemusena esineb närvisüsteemi parenhümatoosset süüfilist meie maal harva. Eriti haruldased on progressiivse paralüüsi juhtumid, väga harva esineb seljaajukuive raskeid vorme.

Suurt edu on saavutatud ka progressiivse paralüüsiga ja seljaajukuivega haigete ravimisel. Veel suhteliselt hiljuti peeti neid haigusi parandamatuiks. Käesoleval ajal õnnestub enamikul haigetest haiguse progresseerumist peatada ning tihti saavutada haige seisundi tunduvat paranemist ja töövõime taastumist.

Kaasasündinud süüfilis *(lues congenita)*

Järglastele süüfilise edasiandmise fakt on tuntud XV sajandi lõpust, kuid kaua aega valitsesid teaduses ebaõiged kujutlused, nagu nakatuks loode mehe suguraku — spermatozoidi — kaudu isalt. Nakatumist emalt peeti samuti võimalikuks ainult naise suguraku kaudu. Alles XX sajandi algul saadud kliinilised tähelepanekud ja laboratoorsed andmed kõnelesid selle kasuks, et süüfilist annab lootele edasi ainult ema platsenta kaudu. Käesoleval ajal loetakse tõestatuks, et kaasasündinud süüfilis on saadud ainult süüfilishaigelt emalt platsentaarsel teel.

Järelikult võib kaasasündinud süüfilis olla ainult lapsel, kes on sündinud süüfilishaigest emast. Isa tähtsus süüfilise edasiandmisel järglastele seisab ainult ema nakatamises.

Kahkjas spirohheet tungib loote kudedesse pärast 4. raseduskuud, mil on juba moodustunud platsenta. Arvatakse, et terve platsenta ei ole mikroobidele, sealhulgas ka kahkjale spirohheedile läbitav. Platsentasse tungides tekitab aga spirohheet selles patoloogilisi muutusi, mille tagajärjel platsenta osutub süüfilise tekitajale läbitavaks. Spirohheedid tungivad platsentast loote kudedesse nabaveeni verega või nabaväädi lümfiteede kaudu.

Süüfilist põdev ema ei sünnita aga alati süüfilishaiget last.

Kõige sagedamini annab ema süüfilist järglastele edasi raseduse korral, mis algas esimese 3 aasta jooksul pärast nakatumist (M. M. Raitz). Eriti ohtlik on selles suhtes rasedus esimesel aastal pärast nakatumist. Ei ole aga haruldased niisugused juhtumid, kus süüfilishaigeid lapsi sünnitasid emad, kes olid nakatunud hulk aastaid enne raseduse algust.

Süüfilishaigel naisel võib raseduse lõpe olla mitmesugune:

1) abort; loote elundites esinevad süfiliitilised muutused;

2) enneaegne sünnitus; surnud laps, kelle elundites esinevad samuti süfiliitilised muutused;

3) enneaegne sünnitus; elus, kuid eluvõimetu laps kaasasündinud süüfilise raskete nähtudega; sureb esimestel päevadel pärast sündi;

4) ajaline sünnitus; laps kaasasündinud süüfilise nähtudega; või laps sünnib näilikult tervena, aga süüfilise tunnused ilmuvad tal esimestel elukuudel;

5) enneaegne või ajaline sünnitus; laps ilma süüfilise ilmsete tunnusteta; kaasasündinud süüfilise nähud arenevad tal hiljem;

6) terve lapse sünnitamine.

On kindlaks tehtud, et mida värskem on ema haigestumine süüfilisse, seda raskem on selle mõju raseduse kujunemisele. Kui ema nakatus lühikest aega enne rasestumist või varsti pärast seda, siis lõpeb rasedus tavaliselt abordiga või enneaegse surnud lapse sünniga. Rasedus, mis algas veidi hiljem pärast nakatumist, võib lõppeda enneaegse eluvõimetu lapse või kaasasündinud süüfilise nähtudega ajalise lapse sünniga. Rasedus veel hilisemast ajast pärast nakatumist lõpeb tihti ilma kaasasündinud süüfilise nähtudeta lapse sünniga, mõne aja, vahel mitme aasta pärast, arenevad aga need nähud siiski. Mõnedel juhtudel võib rasedus, mis algas kaua aega pärast nakatumist, lõppeda terve lapse sünniga. Niisiis, ema süüfilise mõju raseduse kujunemisele otsekui nõrgeneb aja jooksul. Siiski tuleb tingimata silmas pidada, et peale süüfilise kestuse mõjutavad süüfilist põdeval emal raseduse kujunemist mitmed tingimused. Ema tervisele ebasoodsad välised tingimused, organismi vastupanuvõime langus kesknärvisüsteemi talitluse kahjustuse tagajärjel, mitmesugused sisehaigused ja intoksikatsioonid võivad süüfilise kulgu emal aktiviseerida ja loote nakatumise ohtu suurendada. Seepärast täheldatakse tihti kõrvalekaldumisi ülalmainitud reeglist. Näiteks võib esimene rasedus lõppeda enneaegse eluvõimetu lapse sünniga, teine — ajalise, ilma kaasasündinud süüfilise nähtudeta lapse sünniga, kolmas — kaasasündinud süüfilisse haigestunud lapse sünniga, neljas — abordiga jne. Süüfilise edasiandmisel emalt lapsele ja kaasasündinud süüfilise nähtude raskuse suhtes on ema ravimine määrava tähtsusega. Kui süüfilist põdev ema ravib end õigesti ja korrapäraselt, siis lõpeb tal rasedus tavaliselt terve lapse sünniga. Lõpetamata ja mitteküllaldase ravi korral võib raseduse lõpe olla alati halb — abort, surnultsündimine, kaasasündinud süüfilisega lapse sündimine.

Meditsiiniliste Teaduste Akadeemia Pediaatria Instituudi andmeil (M. M. Raitz) sünnib end mitteravinud süüfilishaigetel emadel ainult 11% terveid lapsi. Statistilised andmed näitavad, et õige ja korrapärase ravi korral sünnivad 97%-l süüfilishaigetest emadest terved lapsed (M. G. Horošin). Seda protsenti saab tõsta veel kõrgemaks.

Kaasasündinud ja omandatud süüfilise arengu vahel on põhjalik erinevus. Nakatumisel platsenta kaudu satuvad kahkjad spirohheedid väga ruttu loote kõigisse elunditesse ja kudedesse. Et lootel on organismi reaktiivsus madal ja immuunsusprotsessid väga nõrgalt välja kujunenud, siis satub kahkjas spirohheet tingimustesse, mis on talle elamiseks ja paljunemiseks väga soodsad. Loote organism osutub tema elundeid ja kudesid otse üleujutavate spirohheetide massilise paljunemise vastu peaaegu kaitsetuks. Süüfilise arenemise erilised tingimused platsentaarse nakkuse korral põhjustavad kaasasündinud süüfilisele iseloomulikke nähte, mis omandatud süüfilise nähtudest mitmeti erinevad.

Kaasasündinud süüfilis avaldub järgmiselt: 1) loote süüfilis, 2) imikuea kaasasündinud süüfilis, 3) varajase lapseea kaasasündinud süüfilis, 4) hiline kaasasündinud süüfilis.

L o o t e s ü ü f i l i s. Abordi korral avastatakse lootel süüfilise nähte 4. ja 7. kuu vahel. Loode hävib spirohheetide massilise paljunemise tõttu kõigis elundites ja toitumishäirete tõttu, mis on tingitud platsenta patoloogilistest muutustest.

Kaasasündinud süüfilisse surnud loote nahk on suurelt osalt matsereerunud, valkjas ja paiguti lappidena koorduv. Kõige suuremad muutused esinevad loote siseelundites. Maks on suurenenud ja tihke, tumepruun, tema kudedes on hulgaliselt spirohheete ja põletikuline rakuline infiltraat; põrn on samuti suurenenud ja tihke. Kopsudes esineb v a l g e p n e u m o o n i a pilt. Kopsukude on tihke, vähese õhusisaldusega, kollakas või valkjasroosa. Mikroskoobiga on näha, et kahjustuskoldes on kopsusombukesed täitunud kopsuepiteeli väärastunud rakkudega. Patoloogilisi muutusi on ka teistes elundites. Väga iseloomulikud on pikkade toruluude kahjustused — süfiliitiline o s t e o k o n d r i i t. Selle protsessi olemus seisab normaalse luustumise häiretes. Normaalselt näib toruluude (jäsemete pikkade luude, mõnikord ka roiete) lubjastumisjoon läbilõikes või röntgenoloogilisel uurimisel sirge ja ühtlase, kuni 0,5 mm laiuse heleda vöötmena. Spirohheetide tungimine toruluude metafüüsi (diafüüsi ja epifüüsi vahele), kus toimub luu moodustumine, põhjustab luustumisprotsessi häiret. Lubjastumisvööde laieneb kuni 2 mm-ni ning muutub juba moodustunud luu imendumise ja granulatsioonkoe arenemise tagajärjel ebatasaseks, hambuliseks.

I m i k u e a k a a s a s ü n d i n u d s ü ü f i l i s. Imikuea kaasasündinud süüfilise nähud ilmuvad kõige sagedamini lapse kahel esimesel elukuul. Tihti sünnib laps juba süüfilise nähtudega, mõnikord ilmuvad need esimestel elunädalatel.

Nõukogude ja välismaiste teadlaste andmeil langeb imikuea kaasasündinud süüfilise kõigist juhtudest 68—86% kahele esimesele elukuule. Pärast 4. elukuud esineb imikuea kaasasündinud süüfilist harva.

Mida varem ilmuvad lapsel kaasasündinud süüfilise nähud, seda raskem on haiguse kulg.

Kaasasündinud süüfilisega imikud on peaaegu alati nõrgestatud

ja arenevad halvasti. Nende kehakaal on normaalsest madalam, nahaalune kude on nõrgalt arenenud, laps on kurnatud välimusega ja lõdva, sügavalt voldilise naha tõttu näib ta sageli väikese raugana. Väga tihti karjuvad sellised lapsed peaaegu lakkamatult, näilikult põhjuseta. Tegelikult on selle põhjuseks peavalu ajukelmete ärrituse tagajärjel ja valu osteokondriidist või periostiidist kahjustatud luudes.

Imikuea kaasasündinud süüfilis kulgeb laialdaste ja mitmekesiste löövetega nahal ja limaskestadel, luude ja siseelundite kahjustusega.

Naha difuusne infiltraat on kõige sagedamaid naha kahjustusi imikuea kaasasündinud süüfilise korral. Seda konstateeritakse 60%-l haigetest lastest. Eelistatud lokalisatsioon on peopesad, jalatallad, nägu ja tuharad, harvemini naha teised piirkonnad. Näos kahjustuvad kõige sagedamini põsed, huuled, alalõug ja otsmik. Kahjustatud aladel ilmuvad algul roosakaspunased laigud; nahk muutub seal paksenenuks, tihkeks ja pinguldatuks ning täiesti punaseks. Laikude pind on sile, läikiv. Hiljem muutuvad laigud tumepruuniks või pruunikaks ja nende pinnale ilmub helbeline ketendus. Mõnikord, eriti aladel, kus esineb ärritusi, muutuvad difuusse infiltratsiooni kolded erosiivseks, märguvaks pinnaks ja kattuvad koorikutega. Selliste kollete eritises on hulgaliselt spirohheete. Suu ümber põhjustab naha difuusne infiltraat sagedasti sügavate pakatiste moodustumist. Paranenud pakatiste kohale jäävad kogu eluajaks väga iseloomulikud valged armikesed; need haaravad tihti ka huulte punase vöötme ja naha naaberalasid, asetsedes seejuures risti huulte pikiteljele (Fournier' armid). Samasugused armikesed võivad jääda kunagise difuusse infiltraadi kohale päraku ümber. Difuusne infiltraat ilmub tavaliselt mõni nädal pärast lapse sündi, ainult imikuea kaasasündinud süüfilise korral.

Süfiliitiline villtõbi *(pemphigus syphiliticus)* on samuti omane ainult kaasasündinud süüfilisega imikutele ja esineb ainult ligikaudu 5%-l haigetest. See on pustuloosne süfiliid, mis näitab, et kaasasündinud süüfilise kulg on raske, pahaloomuline. Süfiliitilise villtõve tunnused esinevad lapsel kas juba sündimisel või ilmuvad esimestel päevadel või nädalatel pärast sündi. Peopesadel ja jalataldadel, harvemini küünarvartel ja säärtel, veel harvemini naha teistes piirkondades ilmuvad läätse- kuni herneterasuurused ja suuremad pustulid. Nende pustulite katted on lõdvad, hiljem võib nende keskosas tekkida nabataoline lohuke. Pustuli ümber on märgatav papuloosne infiltraat. See infiltreerunud ääris võib laguneda, mille arvel pustul suureneb. Pustuli sisaldises leidub palju spirohheete.

Papuloosne süfiliid. Süfiliitilisi paapuleid esineb kaasasündinud süüfilist põdevatel imikutel väga tihti. Nad ei erine omandatud süüfilise korral esinevatest paapulitest. Et imiku nahk kaldub matsereeruma ja hauduma, muutuvad süfiliitilised paapulid kergesti märguvateks ja erosiivseteks paapuliteks.

Süfiliitiline roseool esineb kaasasündinud süüfilist põdevatel imikutel harva.

Süfiliitiline nohu. Limaskestade süfiliidid on imikuea kaasasündinud süüfilise korral sagedad nähud. Väga tihti esineb



Joon. 59. Süfiliitiline nohu ja huulte naha difuusne infiltratsioon ühes sügavate pakatistega (Kartamõševi raamatust).

nina limaskesta kahjustus süfiliitilise nohu kujul, mis esineb 70%-l kõigist kaasasündinud süüfilisega imikuist (joon. 59). Difuusse infiltraadi tõttu ninakäikude limaskestaaluses koes aheneb käikude valendik tugevasti. Erituv sitke seroosne-mädane eksudaat kuivab koorikuteks, mis ninakäikude valendiku täielikult sulevad. Hingamine nina kaudu on seepärast äärmiselt raskendatud, muutub vilistavaks, norskavaks, valjuhäälseks. Mõnikord ei saa laps üldse nina kaudu hingata. Takistus nina kaudu hingamisel segab last väga emarinna imemisel: võttes aplalt rinda, hakkab laps hingeldama ja loobub nuttes rinnast. See nii lapsele kui ka emale piinav pilt kordub mitut puhku, aga laps väsib siiski enne kui jõuab imeda vajaliku koguse piima. Arusaadavalt põhjustab süstemaatiline alatoitlus lapse kurnatuse. Süfiliitilist nohu konstateeritakse juba lapse sündimisel või see areneb esimese elukuu jooksul. See on krooni-

line ja visa ning süüfilisevastase raviga ainult aegamööda mõjutatav.

Süfiliitilise nohuga võib kaasuda infiltreerunud limaskestade haavandumine ja protsess võib levida ka ninaluudele ja -vaheseinale. Selle tagajärjel mulgustub tihti ninavahesein, nina langeb sisse ja muutub sadulakujuliseks.

S ü f i l i i t i l i n e o s t e o k o n d r i i t. Väga tihti, ligi 85%-l kaasasündinud süüfilisega imikutest, esineb jäsemete pikkade toruluude kahjustusi, mida on eespool juba kirjeldatud (vt. Loote süüfilis). Enamikul juhtudest saab osteokondriiti diagnoosida ainult luude röntgeniülesvõtte abil. Kaugeleläinud muutused luudes osteokondriidi puhul põhjustavad mõnikord epifüüside täieliku või peaaegu täieliku eraldumise diafüüsidest. Sellistel juhtudel areneb nn. Parrot' pseudoparalüüsi pilt: laps hoiab haiget kätt väljasirutatuna ja vastu keha surutuna, haiget jalga aga põlvest painutatuna ja vastu kõhtu tõmmatuna. Aktiivseid liigutusi laps kahjustatud jäsemetega ei tee. Kui püütakse haigestunud jäseme asendit muuta, siis puhkeb laps ägeda valu tõttu nutma. Hoolitsemine osteokondriidiga ja eriti Parrot' pseudoparalüüsiga laste eest nõuab erilist ettevaatust patoloogilise murru ohu pärast. Süfiliitiline osteokondriit esineb tihti juba sündimisel või areneb 3 esimese elukuu jooksul.

Peale toruluude osteokondriidi ei ole imikuea kaasasündinud süüfilise korral haruldased ka luusüsteemi muud kahjustused — toruluude ja koljuluude periostiidid, luude gummad ja sõrmeluude kahjustused.

S i s e e l u n d i t e k a h j u s t u s e d on kaasasündinud süüfilist põdevatel imikutel väga sagedad. Kõige sagedamini (80%-l haigetest) konstateeritakse maksa ja põrna suurenemist ja tihkenemist. Haigetel poistel esineb tihti munandi ja selle manuse kahjustust. Kahjustatud munand on suurenenud, tihke konsistentsiga, valutu; tihti esineb samaaegselt munandi vesitõbi.

Üsna sagedasti konstateeritakse lümfisõlmede mõõdukat suurenemist ja tihkenemist — m i k r o p o l ü a d e n i i t i.

Wassermanni reaktsioon ja sadestusreaktsioonid on kaasasündinud süüfilise aktiivsete nähtude korral imikueas peaaegu alati positiivsed. Kaasasündinud süüfilisega imikutel esineb seedetrakti mitmesuguseid haigusi (lihtsat ja toksilist düspepsiat), grippi ja bronhopneumooniat palju sagedamini kui tervetel lastel. Nad taluvad neid haigusi halvemini — protsess venib pikale, retsidiveerub tihti, põhjustab mitmesuguseid tüsistusi ja kõrgenenud suremust.

Enne penitsilliini rakendamist süüfilise ravimiseks suri kaasasündinud süüfilisega imikutest suur osa (mõnede uurijate statistiliste andmete järgi 40—80%) esimesel eluaastal.

V a r a j a s e l a p s e e a k a a s a s ü n d i n u d s ü ü f i l i s. Imikueale iseloomulikke kaasasündinud süüfilise nähte esineb haigetel esimese eluaasta lõpul juba äärmiselt harva. Vanuses 1 kuni 4 aastat kulgeb kaasasündinud süüfilis enamasti latentselt. Seda seletatakse asjaoluga, et haiguse esimese aasta kestel lapse orga-

nismi vastupanuvõime järk-järgult suureneb ja immuunsusprotsessid tugevnevad; kahkjas spirohheet ei leia enam neid oma arenemiseks erakordselt soodsaid tingimusi, mis esinevad üsasisesel perioodil ja esimestel elukuudel. Kahkja spirohheedi aktiivsus langeb varajase lapseea süüfilise perioodil.

Kaasasündinud süüfilise kliinilisteks nähtudeks varajases lapseeas on eelkõige papuloossed lööbed, mis arenevad peamiselt pärakupiirkonnas märguvate ja erosiivsete paapulite ning laiade kondüloomide kujul. Paapulid esinevad ka välistel suguelunditel, harvemini suu ja nina limaskestadel. Tihti arenevad jäsemete pikkade toruluude periostiidid, silma soon- ja võrkkesta haigestumised.

Siseelundite kahjustusi ning naha ja luude gummasid esineb harva.

Süfiliitiline infektsioon avaldab laste üldisele arengule ebasoodsat mõju; varajase lapseea kaasasündinud süüfilist põdevatel haigetel konstateeritakse tihti mahajäämust vaimses ja füüsilises arengus.

Kui imikuea või varajase lapseea kaasasündinud süüfilisega haigel haiguse aktiivsed nähud puuduvad, on tegemist kaasasündinud latentse süüfilisega.

Hiline kaasasündinud süüfilis. Varajase lapseea kaasasündinud süüfilisele iseloomulik aktiivsete nähtude puudumine kestab enamikul haigetest 6—7 aasta vanuseni; siis algab uus süüfilise aktiivsete nähtude periood — hiline kaasasündinud süüfilis. Nõnda nimetatakse kaasasündinud süüfilise nähte lastel vanuses üle 4 aasta kuni sugulise küpsemiseni. Üsna sageli esineb hilise kaasasündinud süüfilise aktiivseid nähte ka vanemas eas — 20 kuni 25 aasta vanuses ja hiljem. Tunduval enamikul haigetest ilmuvad hilise kaasasündinud süüfilise aktiivsed nähud aga 6.—7. ja 14. eluaasta vahel.

Hilise kaasasündinud süüfilise korral on ülekaalus nähud, mis vastavad omandatud süüfilise kolmandasele perioodile. Rööbiti naha ja limaskestade köbruliste ja gummoossete süfiliididega ning luude ja siseelundite gummadega esineb sellel perioodil aga ka mitmeid nähte, mis on omased ainult hilisele kaasasündinud süüfilisele. Nende hulka kuuluvad Hutchinsoni triaad ja mõõgakujulised sääred.

Hutchinsoni triaad, mis on hilisele kaasasündinud süüfilisele eriti iseloomulik, koosneb parenhümatoossest keratiidist, sisekõrva kahjustusest ja hammaste muutustest (Hutchinsoni hambad).

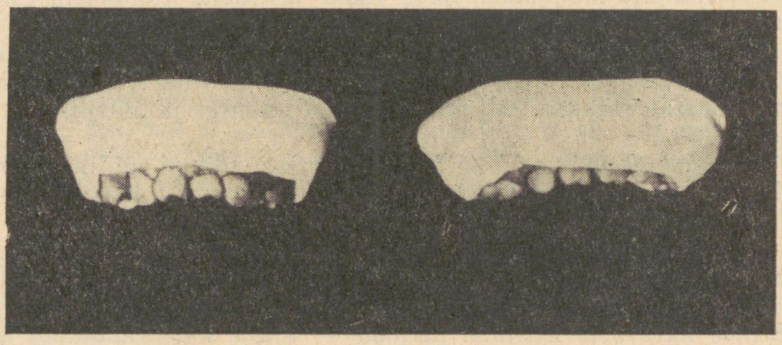
Parenhümatoosne keratiit kujutab endast silma sarvkesta difuusset põletikku. Haigus avaldub sarvkesta hüpereemias ja hägustumises, tugevas valgusekartuses, laugude lihaste spasmis, pisaravoolus ja nägemisteravuse languses. Tavaliselt kahjustub algul üks silm, mõne kuu pärast (mitteravimisel) kaasub aga ka teise silma haigestumine.

Parenhümatoosne keratiit esineb peaaegu pooltel (48%-l) hilise kaasasündinud süüfilisega haigetest. Parenhümatoosse keratiidi

kulg on krooniline ja ta lõpeb sarvkesta jääva hägustumisega ning nägemisteravuse vähenemisega, mõnikord isegi täieliku pimedaksjäämisega.

Sisekõrva kahjustus, süfiliitiline labürintiit, areneb kiiresti, kusjuures tavaliselt kahjustuvad mõlemad kõrvad. Haigel tekib äkki kohin kõrvades, kuulmine nõrgeneb järsult, tihti kaob täielikult, mõnikord esineb peapööritus. Süüfilisevastase ravi toimel paraneb haigus väga visalt.

Hutchinsoni hambad on iseloomulikult muutunud kujuga ülemised keskmised lõikehambad. Nad on peitlikujulised



Joon. 60. Hutchinsoni hambad (Dermato-veneroloogia Keskinstituudi muuseumist).

(laia alusega ja kitsenevad vaba serva suunas), asetsevad tihti viltu ja nende vabal serval on poolkuukujuline sisselõige (joon. 60). Hutchinsoni hambad esinevad ligi pooltel (47%-l) hilist kaasasündinud süüfilist põdevatest haigetest.

Mõõgakujulised sääred esinevad hilise kaasasündinud süüfilise korral üsna sagedasti. Sääred on kõverdunud ja meenutavad mõõka, mille kumer serv on pööratud ette (joon. 61). Säärte kõverdumist seletatakse nende ebaõige kasvuga imikueas põetud osteokondriidi tagajärjel. Sääreluu eesmine pind on paksenenud, kõbruline, luuserv on lamenenud. Neid muutusi põhjustavad periostiit ja infiltraadi luustumine.

Nagu juba öeldud, arenevad hilise kaasasündinud süüfilise korral kõbrulised ja gummoossed süfiliidid niisama tihti nagu omandatud süüfilise kolmandasel perioodil, haiguse aktiivsed nähud aga vahelduvad süüfilise latentsete järkudega. Ilma aktiivsete nähtudeta hilist kaasasündinud süüfilist nimetatakse kaasasündinud latentseks süüfiliseks.

Hilist kaasasündinud süüfilist põdevatel haigetel esineb tihti — peamiselt luudes ja hammastes — mitmeid muutusi, mida seotakse kahkja spirohheedi toksilise toimega organismisse tervikuna. Näh-

tavasti põhjustab süfiliitilise infektsiooni toksiline toime kesknärvisüsteemisse lapse kasvava organismi elundite ja kudede ebakorrapärase arengu. Neid arengu ebakorrapärasusi nimetatakse *süfiliitilisteks düstroofiateks*. Nende hulka kuuluvad: parema rangluu rinnakupoolse otsa jämenemine, mõõkjätke kaasa-



Joon. 61. Mõõgakujulised sääred (Kaunase Naha- ja Suguhaiguste Kliinikust).

sündinud puudumine, väikeste sõrmede lühenemine (need ei ulatu neljanda sõrme küüslüli põhimikuni), koljuluude deformatsioonid, kõrge ja kitsas kõva suulagi, hammaste ebakorrapärane kuju ja asetsus ning mõned muud düstroofiad.

Selliseid düstroofiaid ei või siiski pidada süüfilise kindlateks tõenditeks ja need ei õigusta hilise kaasasündinud süüfilise diagnoosimist, sest niisuguseid düstroofiaid põhjustab mitte ainult süüfilis. Neil juhtudel tuleb haiget ja tema perekonna liikmeid hoolikalt uurida. Hilise kaasasündinud süüfilisega haigetel esineb võrdlemisi tihti ka närvisüsteemi kahjustusi, mis erinevad vähe samasugustest kahjustustest omandatud süüfilise korral.

Raske võitlus kasvava organismi ja kahkja spirohheedi vahel jätab jäljed hilist kaasasündinud süüfilist põdeva haige kogu füüsilisele ja vaimsele ilmele.

Paljudel juhtudel esineb neil vaimses arengus ilmne mahajäämus. Õppimine on neile tavaliselt väga raske. Organismi vastupanuvõime mitmesugustele lastehaigustele on nendel haigetel enamasti nõrgenenud.

Kaasasündinud süüfilise profülaktika

Kaasasündinud süüfilis avaldab lapse füüsilisele ja vaimsele arengule sügavat negatiivset mõju, põhjustab järglaskonna alaväärtuslikkuse. See määrab kaasasündinud süüfilise sotsiaalse tähtsuse. On arusaadav, et kaasasündinud süüfilise profülaktika on põhilisi ülesandeid võitluses suguhaiguste vastu NSV Liidus. Profülaktika põhineb järgnevatel abinõudel.

1. Iga süüfilist põdeva ja sünnitusvõimelises eas oleva naise õige ja korrapärane ravimine.

2. Iga varem süüfilist põdenud naise profülaktiline ravimine raseduse ajal. Profülaktilist ravi teostatakse raseduse ajal isegi neil juhtudel, kus naine ravis end küllaldaselt ja lõpetas ravimise juba enne rasestumist.

3. Kõikide rasedate profülaktilised läbivaatused süüfilist põdejate kindlakstegemiseks. Selleks on kohustuslik uurida verd Wassermanni reaktsiooni ja sadestusreaktsioonide suhtes igal rasedal. Uurimist tuleb raseduse jooksul teostada kaks korda — esimesel poolel ja 5.—7. kuul.

Rasedate läbivaatus ei piirdu üksnes seroloogilise uurimisega; ühtlasi teostatakse hoolikas kliiniline läbivaatus, kusjuures erilist tähelepanu pööratakse naha, limaskestade, luude ja lümfisõlmede seisundile.

Iga raseda kohta tuleb koguda põhjalik anamnees, hoolikalt selgitada, milliseid haigusi ta on põdenud ning milline on ta mehe ja laste tervislik seisund.

Hästi kogutud anamnees ja tähelepanelik kliiniline läbivaatus võimaldavad tihti rasedal kindlaks teha süfiliitilise infektsiooni minevikus, isegi sel juhul, kui seroloogilised reaktsioonid osutusid tal negatiivseteks.

Rasedate läbivaatust teostatakse neis raviasutustes, kus nad on arvel (naiste nõuandlas, maa jaoskonnahaiglas, velsker-ämmaemandapunktis).

4. Kõikide nende laste kaitseravi, kelle emad end ei ravinud või ravisid puudulikult.

Kaasasündinud süüfilise profülaktikat loetakse NSV Liidus kõikide raviasutuste üheks tähtsamaks ülesandeks. Eriti suur on selles suhtes naiste nõuandlate ja sünnitusmajade, naha- ja suguhaiguste dispanserite ja kabinettide, rajoonihaiglate, maa jaoskonnahaiglate ja velsker-ämmaemandapunktide tähtsus.

NSV Liidus teostatav plaanipärane võitlus kaasasündinud süüfilise vastu on selle juhtude arvu järsult vähendanud.

25 aasta kestel (1925—1950) vähenes kaasasündinud süüfilist põdevate haigete arv kümneid kordi.

Kapitalistlikes maades püsib haigestumus kaasasündinud süüfilisse kõrgena.

Ameerika veneroloog E. D. Clark teatab, et Ameerika Ühendriikides sünnib igal aastal 16 000 last kaasasündinud süüfilisega. Zupperti andmeil põeb Ameerika Ühendriikides kaasasündinud süüfilist 3,3% kõigist vastsündinuist. Tuleb märkida, et Clarki ja Zupperti andmed on kahtlemata tegelikest madalamad, sest Ameerika Ühendriikides puudub suguhaigete täpne arvestus.

Seroloogilised reaktsioonid süüfilise korral

Süüfilist diagnoositakse kliiniliste tunnuste põhjal, kui on olemas haiguse aktiivsed nähud. Kliinilist diagnoosi kinnitatakse laboratoorsete uurimistega. Need on: esmase skleroosi või märguvate ja erosiivsete paapulite eritise uurimine kahkja spirohheedi suhtes, vere seroloogiline uurimine ja ajuvedeliku uurimine. Mõnikord saab süüfilist diagnoosida minevikus põetud süüfilise aktiivsete nähtude tagajärgede põhjal. Sellised on näiteks tüüpilised armid pärast köbrulist süfiliidi, Fournier' armid huultel kaasasündinud süüfilise korral, Hutchinsoni hambad, mõõgakujulised sääred jne.

Seroloogilised reaktsioonid on süüfilise diagnostikas eriti tähtsal kohal. Haiguse aktiivsetel perioodidel kinnitab seroloogiline uurimine süüfilise diagnoosi, mis on äärmiselt tähtis pildilt ebaselgetel ja kahtlastel juhtudel. Veel tähtsam on seroloogiliste reaktsioonide tähtsus latentse süüfilise diagnoosimisel. Mõnikord saab ainult seroloogilise uurimise teel latentses perioodis olevat süüfilist diagnoosida.

Seroloogilistest reaktsioonidest süüfilise suhtes esitati esimesena Wassermanni reaktsioon aastal 1906. See reaktsioon on oma tähtsuse täielikult säilitanud ja osutub oma usaldatavuse ja tundlikkuse poolest seniajani süüfilise suhtes põhiliseks reaktsiooniks.

Siiski annab ka Wassermanni reaktsioon mõnikord mittespetsiifilisi positiivseid tulemusi isikutel, kes süüfilist ei põe.

Muidugi, niisugused vead on äärmiselt ebasoovitavad. Ekslik süüfilise diagnoos põhjustab haigele raske hingelise trauma. Veel suuremat kahju võib tuua süüfilisevastane ravi süüfilise puudumisel. Seepärast kasutatakse NSV Liidus mitte Wassermanni reaktsiooni üksinda, vaid alati kompleksselt kolme seroloogilist reaktsiooni — Wassermanni reaktsiooni ja kaht sadestusreaktsiooni. Viimaseid nimetatakse sadestusreaktsioonideks seepärast, et nende korral moodustuvad süüfilishaige vereseerumis helbed — sade. Sadestusreaktsioonidest kasutatakse kõige sagedamini tsitokoolreaktsiooni[1] (Sachs-Vitebski reaktsioon) ja Kahni reaktsiooni.

[1] Kiire seroreaktsioon kolesteriniseeritud alkoholekstrakti abil. — *Tõlk.*

Kolme seroloogilise reaktsiooni kompleksne teostamine viib juhuslike positiivsete reaktsioonide võimaluse miinimumini. Wassermanni reaktsiooni ja sadestusreaktsioonide tulemused ühtivad enamikul juhtudest.

Nii Wassermanni reaktsioon kui ka sadestusreaktsioonid põhinevad neil sügavatel muutustel, mida süfiliitiline infektsioon organismis põhjustab.

Süüfilis kutsub vereseerumis esile rea füüsikalis-keemilisi muutusi, mis on seotud immuunsusprotsessidega. Seroloogiliste reaktsioonidega tehakse kindlaks need muutused seerumis. Seroloogiliste reaktsioonide positiivne tulemus näitab, et haige seerumis on süfiliitilisele infektsioonile omaseid füüsikalis-keemilise seisundi muutusi.

Et seerumi füüsikalis-keemilised muutused võivad avalduda erineval määral, kasutatakse seroloogiliste reaktsioonide resultaatide hindamisel märkimist plusside abil. Resultaat ++++ (4+) vastab tugevalt positiivsele reaktsioonile, +++ (3+) positiivsele, ++ (2+) ja + (1+) nõrgalt positiivsele, ± kahtlasele reaktsioonile. Seroloogilise reaktsiooni negatiivne tulemus näitab, et uuritavas seerumis ei leidunud süüfilise korral esinevaid füüsikalis-keemilisi muutusi. See ei tähenda aga, et antud isik süüfilist ei põe. Selle haiguse poolt organismis, eriti haige vereseerumis esilekutsutud muutused võivad süüfilise latentses järgus kaduda. Haiguse uue puhangu korral võivad seroloogilised reaktsioonid uuesti positiivseteks muutuda.

Järelikult ei ole seroloogiliste reaktsioonide negatiivne tulemus alati tõenduseks, et haige süüfilist ei põe.

Aga ka positiivne Wassermanni reaktsioon ega positiivsed sadestusreaktsioonid ei ole alati süüfilise tunnusteks. Mõnede haiguste korral on vere füüsikalis-keemilised muutused väga lähedased süüfilisest tingitud muutustele. Järelikult võivad Wassermanni reaktsioon ja sadestusreaktsioonid nende haiguste korral olla positiivsed. Positiivseid seroloogilisi reaktsioone süüfilise puudumisel nimetatakse mittespetsiifilisteks reaktsioonideks.

Mittespetsiifilised positiivsed seroloogilised reaktsioonid esinevad haigetel, kel on lepromatoosne leepra, sarlakid, taastuv tüüfus, malaaria, leetrid, gripp või pahaloomulised kasvajad lagunemisstaadiumis.

Et vältida ekslikku süüfilise diagnoosi mittespetsiifiliste positiivsete reaktsioonide tõttu tervel inimesel, tuleb silmas pidada rida ettevaatusabinõusid. Nii tuleb inimesel, kel esinevad positiivsed seroloogilised reaktsioonid ilma süüfilise nähtudeta ja kes pole endal seda haigust ka kunagi minevikus märganud, tingimata teostada 2—3 korduvat vere uurimist vaheaegadega 1—2 nädalat. Samaaegselt vaadatakse läbi haigega sugulises vahekorras või tihedas mittesugulises kokkupuutes olnud isikud. Ühtlasi tuleb silmas pidada, et mittespetsiifilised reaktsioonid on tavaliselt nõrgalt posi-

tiivsed; nad on tihti ebapüsivad ja võivad korduvate uurimiste puhul negatiivseteks muutuda.

Lõpuks saab spetsiifilisi reaktsioone mittespetsiifilistest eristada sel teel, et Wassermanni reaktsioon teostatakse seerumiga, mida on lahjendatud füsioloogilise lahusega (10, 20, 40, 80 jne. korda). Enamikul juhtudest annavad mittespetsiifilised reaktsioonid positiivse tulemuse ainult nõrkades lahjendustes. Nende ettevaatusabinõude silmaspidamisel osutuvad seroloogilised reaktsioonid süüfilise diagnoosimisel erakordselt väärtuslikuks meetodiks.

Uurimiseks verd võtta on kõige parem hommikul, kui haige on söömata. Vere võtmise päeval ja päev enne seda ei tohi haige tarvitada alkohoolseid jooke.

Seroloogilised uurimised toovad suurt kasu massilistel läbivaatustel süüfilishaigete kindlakstegemiseks, näiteks veneroloogiliste ekspeditsioonide töös, rasedate ning lasteasutustesse ja toitlustevõtetesse tööle asuvate isikute läbivaatusel. Sel teel õnnestub avastada ja ravile suunata haigeid, kel esineb latentne süüfilis ja kes tihti oma haigusest midagi ei teadnud («teadmata süüfilis» ehk *lues ignorata*).

Eriti suur on seroloogiliste reaktsioonide tähtsus nende isikute profülaktilisel läbivaatusel, kes soovivad hakata doonoriteks. Nende hulgas võib juhuslikult leiduda isikuid, kes põevad latentset süüfilist ega tea oma haigusest midagi. Seroloogilised reaktsioonid võimaldavad paljudel juhtudel selliseid haigeid välja selgitada ja vältida nende sattumist doonorite hulka.

Wassermanni reaktsioon ja sadestusreaktsioonid osutuvad peaaegu alati positiivseteks haigetel, kes põevad teisest värsket või teisest retsidiivset süüfilist.

Esmase süüfilisega haigetel toimub negatiivsete seroloogiliste reaktsioonide üleminek positiivseteks 5—7 nädalat pärast nakatumist ja on organismi reaktiivsuse tõsiste muutuste tunnuseks.

Teisese perioodi aktiivsete nähtude korral näitavad negatiivsed seroloogilised reaktsioonid organismi nõrka vastupanuvõimet ja süüfilise pahaloomulist kulgu.

Kolmandase aktiivse süüfilise korral on positiivseid seroloogilisi reaktsioone 60—80%-l haigetest.

Teisest latentset või kolmandast latentset süüfilist põdevatel isikutel annavad seroloogilised reaktsioonid negatiivse tulemuse palju sagedamini.

Positiivsed seroloogilised reaktsioonid latentse süüfilisega haigetel näitavad süfiliitilise infektsiooni aktiivsust ja süüfilise uute aktiivsete nähtude ilmumise võimalust.

Seroloogilised reaktsioonid on väga tähtsad ka süüfilishaige seisundi ja teostatud süüfilisevastase ravi tulemuste hindamisel.

Seroloogiliste reaktsioonide regulaarne uurimine süüfilishaige ravimise ajal (iga ravikuuri eel ja järel) võimaldab jälgida süüfilisevastase ravi mõju haigusele. Tavaliselt muutuvad süüfilisevastase ravi toimel positiivsed reaktsioonid mõne aja pärast negatiiv-

seteks. Püsivalt positiivsed seroloogilised reaktsioonid haigetel, kes end õigesti ja korrapäraselt ravivad, osutuvad enamasti ebasoodsateks signaalideks. Sellised haiged vajavad täiendavaid uurimisi ja ravimist eriliste meetoditega.

Kuivatatud seerumi valmistamine ja saatmine

Nõukogude seroloogid töötasid välja kuivatatud seerumi («kuivtilga») valmistamise ja saatmise meetodi; selle abil said seroloogilised uurimised võimalikuks enamikule asustatud punktidest, kus ei ole seroloogilisi laboratooriume. Arvestades NSV Liidu ulatuslikku territooriumi, on see meetod väga suure tähtsusega; seda kasutatakse peamiselt maahaiglates ja velsker-ämmaemandapunktides.

Verd võetakse veenist, samuti nagu tavaliseks seroloogiliseks uurimiseks, steriilse süstla ja nõelaga, mida enne vere võtmist pestakse steriilse füsioloogilise lahusega. Võetakse 8—10 ml verd; siis võetakse nõel süstla otsast ära ja veri lastakse ettevaatlikult kuiva steriilsesse katseklaasi, mis korgitakse vatitampooniga. Et veri hüübiks kiiremini, asetatakse katseklaas pooleks tunniks sooja vette (37°). Siis libistatakse klaaspulgakesega või peene traadiga (mis on põletatud ja siis jahutatud) mööda katseklaasi siseseina, ümber hüübinud verekoogi, eraldades selle seinast. Pärast seda pannakse katseklaas tsentrifuugi ja tsentrifuugitakse mõne minuti jooksul. Pärast tsentrifuugimist sadestub verekook katseklaasi põhja ja selle kohale jääb läbipaistev seerumikiht. Kui tsentrifuugi ei ole, jäetakse katseklaas ööpäevaks jahedasse kohta, et seerum selgiks. Siis võetakse pipetiga või süstlaga 1 ml seerumit ja pannakse kahe ümmarguse tilgana, à 0,5 ml, vahapaberi tükikesele. Kui vahapaberit ei ole, võib selle asemel võtta tsellofaani või paksu kirjutuspaberit. Paberi äärele tuleb kirjutada haige perekonna- ja eesnimi. Tilgad jäetakse ööpäevaks kuivama, kusjuures nad peavad olema kaitstud tolmu, kärbeste ja otsese päikesevalguse eest. Et seerum paremini säiliks, tuleb enne kuivatamist lisada igale seerumitilgale 3 tilka 40%-list suhkrulahust (silmapipetiga). Ööpäeva pärast on seerumitilgad kuivanud õhukesteks kollakateks kiledeks. Siis pannakse paber koos kuivatatud seerumiga kokku nagu pulbripaber ja asetatakse kirjaümbrikku koos kaaskirjaga, milles märgitakse peale haige perekonna- ja eesnime ka tema vanus ning vere uurimise põhjus, näiteks: «teisene värske süüfilis», «kolmandane latentne süüfilis», «rasedus», «doonor» jne. Ümbrik tuleb saata s a m a l p ä e v a l postiga lähimasse seroloogilisse laboratooriumi.

Spetsiaalne kontrollimine näitas, et kuivatatud seerumi uurimine annab usaldatavaid tulemusi ainult siis, kui vere võtmise momendist kuni kuivatatud seerumiga Wassermanni reaktsiooni teostamiseni laboratooriumis ei ole möödunud üle 10 päeva.

Süüfilishaigete ravimise eesmärgid on järgmised:

1) vabastada haige võimalikult ruttu süüfilise nakkavatest nähtudest, muuta ta ümbruskonnale ohutuks;

2) võimalikult kiiresti likvideerida haigel süüfilise aktiivsed nähud ja taastada tema organismi talitlused, mida süüfilis on kahjustanud;

3) vältida haigel retsidiivse ning kolmandase süüfilise nähtude ja närvisüsteemi hiliste süfiliitiliste kahjustuste tekkimist;

4) vältida süüfilist põdevate järglaste sündi.

Kaasaegse meditsiini saavutused võimaldavad neid ülesandeid täiel määral täita. Käesoleval ajal on arstiteaduse käsutuses võimsad süüfilisevastased preparaadid, mida meditsiiniline tööstus toodab küllaldasel hulgal. Sellised preparaadid on penitsilliin, arseeni-, vismuti-, elavhõbeda- ja joodipreparaadid. Nad avaldavad süüfilise nähtudesse niivõrd seaduspärast toimet, et neid nimetatakse spetsiifilisteks preparaatideks. Ka süüfilishaigete ravi nimetatakse spetsiifiliseks.

Süüfilishaigete ravi põhiprintsiibid

1. Süüfilishaigete ravi tuleb alustada võimalikult varakult. Mida varem — nakatumise momendist arvates — haige ravimist alustati, seda kergemini ja kiiremini võib saavutada tervistumist. Vastupidi, mida hiljem ravi alustati, seda kauem tuleb haiget ravida ja seda sagedamini jääb ravi tulemusteta.

Kõige paremaid tulemusi annab ravi, mida alustati süüfilise esmases seronegatiivses järgus, mil haigel esineb kõva šanker ja kaasuv buboon, seroloogilised reaktsioonid on aga veel negatiivsed. Kõige raskem on ravida haigeid närvisüsteemi hilise süüfilisega — progressiivse paralüüsiga või seljaajukuivega.

2. Süüfilishaigete ravimine peab olema pikaajaline. Süüfilise väliste nähtude kadumine ei ole veel haige tervistumise tunnuseks.

Süüfilise peitejärgus võib kahkjas spirohheet jääda kauaks ajaks oma «depoodesse», hiljem aga uuesti aktiviseeruda ning põhjustada naha, limaskestade, luude, siseelundite ja närvisüsteemi kahjustusi. Pikaajaline süüfilisevastane ravi ei või siiski olla pidev. Ravi ülemäärane kestus nõrgestab haige organismi, tekitab intoksikatsiooni nähte ja mitmesuguseid tüsistusi. Paljudel süüfilisevastastel preparaatidel on kumulatiivne toime, s. o. omadus kauakestval kasutamisel organismis ladestuda ja mürgituse nähte põhjustada.

Seepärast teostatakse süüfilishaigete ravi üksikute kuuridena, mis on üksteisest vaheaegadega eraldatud. Vaheaegadel organism puhkab ravimisest, temas ladestunud süüfilisevastased preparaadid aga erituvad järk-järgult.

Sellist ravimeetodit nimetatakse kroonilis-vaheldu-vaks ehk kuuriliseks.

Nõukogude naha- ja suguhaiguste kliinikute, dispanserite ning maahaiglate suured kogemused on näidanud, et kõigist süüfilise ravi metooditest, mida seni tuntakse, on kroonilis-vahelduv ehk kuuriline meetod kõige parem.

Ameerika teadlaste poolt süüfilishaigete ravimiseks esitatud «katkestamata» ja «kiirendatud» ravimeetodite kontrollimine NSV Liidus näitas nende kõlbmatust: haiged taluvad neid halvemini kui kuurilist meetodit ja nende puhul konstateeritakse suurt protsenti ebaõnnestumisi — süüfilise retsidiive, närvisüsteemi kahjustusi jne.

3. Süüfilishaigete raviks tuleb kasutada mitte üht, vaid mitut süüfilisevastast preparaati. Kui neid ravida mingi üheainsa ravimiga, näiteks ainult penitsilliiniga, ainult arseeni- või ainult vismutipreparaadiga, esineb ebaõnnestumisi palju sagedamini kui mitme preparaadi kombineerimisel ühe kuuri ajal. Põhjus seisab selles, et spirohheedid võivad kohaneda uute tingimustega, mis tekivad organismis seoses raviga, — võivad preparaadiga «harjuda». Sellistel juhtudel ei avalda antud preparaat edasisel kasutamisel enam toimet.

Tavaliselt kasutatakse iga kuuri ajal korraga kaht preparaati — arseeni ning raskemetalli (vismuti või elavhõbeda) preparaati. Erandiks on penitsilliin, mille manustamise ajal tavaliselt väldi-takse teiste preparaatide kasutamist, sest et need võivad penitsilliini aktiivsust vähendada.

Kui süüfilishaige ravimiseks kasutada mitte üht, vaid mitut süüfilisevastast preparaati, siis tekivad organismis kahkjale spirohheedile kõige ebasoodsamad tingimused. Korduvate ravikuuride ajal kasutatakse selliste tingimuste loomiseks erisuguseid süüfilisevastaseid preparaate. Kui teostada esimene ravikuur näiteks arseeni- ja vismutipreparaatidega, siis kasutatakse teise kuuri ajal arseeni- ja elavhõbedapreparaate. Samadel kaalutlustel püütakse hilisemate ravikuuride ajal kasutada ühe ning sama raskemetalli eri preparaate (näiteks vismuti preparaatidest bijohinooli ja bismoverooli).

4. Süüfilishaigete ravi võib olla edukas ainult siis, kui süüfilisevastaseid preparaate õigesti doseeritakse. Liiga suurte dooside kasutamine või vaheaegade lühendamine üksikute dooside vahel halvendab haige üldseisundit ja põhjustab mitmesuguseid tüsistusi. Ei tohi unustada, et organismi tugevdamine ja tema vastupanuvõime tõstmine võitluses kahkja spirohheediga on niisama tähtis ülesanne kui spirohheedi mõjutamine.

Haigele toovad suurt kahju ka süüfilisevastaste preparaatide liiga väikesed, nõrgad doosid, samuti ka vaheaegade pikendamine üksikute dooside vahel. Sellistes tingimustes võivad kahkjad spirohheedid kasutatud preparaatide toimele vastupidavaks muutuda. Siis ähvardab alati ravi ebaõnnestumine — süüfilise retsidiivid, närvisüsteemi ja siseelundite hilised kahjustused. Kasutatavad doosid

peavad avaldama kahkjale spirohheedile pärssivat mõju, kuid ei tohi seejuures haige organismi kahjustada.

NSV Liidu Tervishoiu Ministeerium töötas välja instruktsiooni süüfilishaigete ravi kohta, kus süüfilisevastaste preparaatide doseerimine on kindlaks määratud. Need doseeringud on põhjendatud väga suurte kliiniliste kogemustega ja spetsiaalsete loomkatsetega.

Iga süüfilisevastase preparaadi doseerimisel tuleb aga arvestada ka iga haige individuaalseid iseärasusi.

Arseenipreparaadid

Süüfilise raviks kasutatakse keerukaid orgaanilisi arseeniühendeid — nn. salvarsaanpreparaate ja osarsooli. Salvarsaanpreparaadid leiutas saksa teadlane Ehrlich (aastal 1909). NSV Liidus toodetakse salvarsaanpreparaate novarsenooli ja müarsenooli.

Kuni penitsilliini kasutusele võtmiseni olid salvarsaanpreparaadid kõikide süüfilisevastaste ravimite hulgas esikohal; nad ei ole oma tähtsust kaotanud ka käesoleval ajal.

Novarsenool. Nõukogude preparaat novarsenool vastab oma keemiliselt koostiselt saksa preparaadile neosalvarsaanile ehk «914-le», mille valmistas Ehrlich aastal 1912. Novarsenool avaldab tugevat toimet süüfilise nähtudesse selle kõigis staadiumes. Eriti energiliselt toimib novarsenool süüfilise esmasel ja teisesel perioodil.

Novarsenooli väljastatakse ampullides, millest õhk on eemaldatud. Ampullid sisaldavad à 0,15; 0,3; 0,45 ja 0,6 novarsenooli. Preparaat kujutab endast kohevat oranžkollast («kanaari kollast») pulbrit, mis vees kergesti lahustub. Kokkupuutel õhuga novarsenool hapendub ja muutub väga toksiliseks, seepärast tuleb ampull enne tarvitamist hoolikalt järele vaadata. Kui ampull on lõhenenud või novarsenoolipulber näib tükilisena, kleepub ampulli külge või on pruunikas, siis sellist preparaati kasutada ei tohi.

Ampull avatakse spetsiaalse viili abil ja sisaldis lahustatakse — olenemata doosist — 5 milliliitris destilleeritud ning äsja steriliseeritud vees. Lahus valmistatakse steriilsetes ravimiklaasides või mensuurides; lahustumise kiirendamiseks võib steriilse klaaspulgakesega kergelt segada. Siis võetakse lahus steriilsesse süstlasse ja süstitakse veeni. Ravimiklaas, klaaspulgake, süstel ja nõel tuleb iga süstimise eel tingimata steriliseerida keetmise teel. Süstimist teostatakse aeglaselt — $1^1/_2$ kuni 2 minuti jooksul. Tuleb hoolikalt jälgida, et novarsenoolilahus ei satuks süstimise ajal veenist mööda nahaalusesse koesse. Isegi üsna väikeses koguses naha alla sattudes põhjustab novarsenoolilahus väga tugevat valu; ebaõnnestunud süste kohale tekib turse ja infiltraat; mõnikord esineb koguni koe nekroos ja moodustub haavand.

Kui nõel on veeni valendikus, siis tungib süstlakolvi kergel tagasitõmbamisel süstlasse verejuga. Novarsenooli süstimine ei

põhjusta valu ja süste kohal ei teki turset. Kui nõel ei sattunud veeni või torgati veenist läbi, siis ei ole süstlakolvi tagasitõmbamisel verejuga näha, haige tunneb süstimise ajal valu ja süste kohale tekib turse.

Kui kõigest ettevaatusest hoolimata on osa lahusest sattunud naha alla, tuleb süstimine viivitamata katkestada, jättes nõela samasse asendisse. Siis tuleb süstel nõela küljest ära võtta ja teise süstla abil manustada 50—100 ml steriilset füsioloogilist lahust, tehes seda läbi sama, endisse asendisse jäetud nõela. Pärast seda pannakse kogu sellele piirkonnale soojendav kompress. Need abinõud võimaldavad vältida tugevaid valusid, infiltraadi ja nekroosi tekkimist ning nendega seotud ajutist töövõimetust.

Novarsenooli arvestatakse 0,1—0,12 ööpäeva kohta. Annust 0,12 ööpäeva kohta kasutatakse esimese ravikuuri ajal peamiselt esmase ja teisese süüfilise aktiivsete nähtude korral, seejuures ainult füüsiliselt tugevatel, tervetel inimestel, kes ravi hästi taluvad. Tavaliselt on esimese süstimise korral doos naistele 0,15; meestele — 0,3; teise süstimise korral naistele 0,3; meestele 0,45. Naistel teostatakse kolmas ja järgnevad süsted samas doosis — 0,45; meestel tõstetakse kolmanda süste ajal doosi 0,6-ni; niisama suur on doos ka järgnevatel süstimistel. Vaheajad nende üksikdooside vahel arvutatakse välja, lähtudes ööpäevastest annustest. Näiteks: 1. Haigele süstiti 8. VII 0,3 novarsenooli. See üksikdoos jagatakse päevadoosiga (0,3 : 0,1 = 3). Tähendab, järgmine süstimine tuleb teha 11. VII (8. VII + 3 päeva = 11. VII). 11. VII süstiti samale haigele 0,45 novarsenooli; 0,45 : 0,1 = 4,5. Järgmine süstimine tuleb teha 16. VII (11. VII + $4\frac{1}{2}$ päeva = 16. VII).

2. Füüsiliselt tugevale, ravi hästi taluvale haigele süstiti 21. IX 0,6 novarsenooli; 0,6 : 0,12 = 5. Järgmine süstimine peab olema 26. IX (21. IX + 5 päeva = 26. IX).

Süstimisi jätkatakse seni, kuni on ära tarvitatud novarsenooli-kuuri täielik annus. Ravikuuriks määratakse haigele 3,5—5,5 novarsenooli. Kuuridoosi suurus oleneb süüfilise staadiumist, haige üldseisundist ja ravi talumisest.

Suuremaid doose — 5,0 kuni 5,5 meestele ja 4,5 kuni 5,0 naistele — määratakse süüfilise esmase ja teisese perioodi aktiivsete nähtude korral, kui haigete tervislik seisund on rahuldav ja nad ravi hästi taluvad. Kui haige üldseisund on häiritud ja ta ravi halvasti talub, vähendatakse kuuridoosi mõnevõrra. Kolmandase süüfilisega haigetele määratakse kuuriks 3,5—4,0 novarsenooli.

M ü a r s e n o o l. Müarsenool on keemiliselt koostiselt novarsenoolile väga lähedane. Seda salvarsaanpreparaati süstitakse lihasesse, mitte veeni.

Müarsenool kujutab endast õlgkollast kohevat pulbrit, mis vees kergesti lahustub. Teda väljastatakse samuti õhutühjades ampullides annustena à 0,15; 0,3; 0,45 ja 0,6.

Müarsenool lahustatakse, olenemata doosist, 2 milliliitris destilleeritud ja äsja steriliseeritud vees ning süstitakse lihasesse.

Müarsenooli ööpäevased, üksik- ja kuuridoosid on samasugused nagu novarsenoolil.

Salvarsaanpreparaadid on kangetoimelised ained ja mitte alati ei talu haige neid hästi. Enne novarsenooliga või müarsenooliga ravi alustamist tuleb selgitada, kas haigel ei ole salvarsaanpreparaatide kasutamiseks vastunäidustusi.

Eristatakse absoluutseid vastunäidustusi, mille puhul neid preparaate üldse ei tohi kasutada, ja suhtelisi vastunäidustusi, mille puhul nende kasutamine on võimalik, kuid nõuab erilist ettevaatust.

Absoluutsete vastunäidustuste hulka kuuluvad:

1) orgaaniliste arseenipreparaatide — novarsenooli, müarsenooli ja osarsooli — individuaalne mittetalumine;

2) ägedad mao- ja soolehaigused, maohaavandid või kaksteistsõrmiksoole haavandid ägenemisstaadiumis;

3) rasked mittesüfiliitilised maksahaigused;

4) rasked mittesüfiliitilised neeruhaigused;

5) rasked mittesüfiliitilised kesknärvisüsteemi haigused;

6) laialdased ägedad põletikulised nahahaigused;

7) dieediga mitteravitav diabeet;

8) südamehaigused dekompensatsioonistaadiumis, rütmi püsivad korratused, hüpertooniatõve selgelt väljendunud vormid;

9) hemorraagiline diatees;

10) kopsutuberkuloosi rasked, eriti vereköhimisega vormid;

11) Basedow' tõve, müksödeemi ja Addisoni tõve selgelt väljendunud vormid;

12) ägedad nakkushaigused (angiin, gripp jt.);

13) nägemisaparaadi haigused (mittespetsiifilised iriidid, iridotsükliidid, keratiidid, korioretiniidid ja nägemisnärvi kahjustused).

Suhteliste vastunäidustuste hulka kuuluvad:

1) eluiga üle 50 aasta;

2) kroonilised intoksikatsioonid (alkoholism, narkomaania, pliimürgitus jne.);

3) südame ja veresoonte (eriti südamelihase) haigused;

4) kahheksia (selgelt väljendunud kurtumus);

5) kopsu-, nina-, kõri- ja kurgutuberkuloos;

6) kehvveresuse raske vorm;

7) kesknärvisüsteemi haigused, millega kaasnevad degeneratiivsed muutused; mittesüfiliitilise päritoluga epilepsia;

8) kurgu kahjustused hingamistakistustega, selgelt väljendunud tonsilliidid, otoskleroos;

9) maksa- ja neeruhaigused või nende esinemine anamneesis;

10) Basedow' tõbi, rasvumine;

11) Ménière'i tõbi ja Ménière'i tõve tüüpi haigused.

Osarsool. Osarsool on orgaaniline arseenipreparaat; ta on lähedane salvarsaanpreparaatidele, aga erineb neist keemiliselt koostiselt ja toimelt süüfilise nähtudesse.

Osarsool toimib süüfilise nähtudesse nõrgemini kui novarse-

nool ja müarsenool, enamik haigeid talub aga osarsooli paremini kui novarsenooli ja müarsenooli.

Osarsool on vees lahustumatu valge pulber. Seda võetakse sisse 1,0 päevas: 0,5 hommikul ja 0,5 õhtul tund aega enne söömist. Ravimit võetakse 5 päeva järjest, siis peetakse 3 päeva vahet. Ravikuur koosneb 8 sellisest viiepäevasest tsüklist kolmepäevaste vaheaegadega, seega on kuuridoos 40,0 osarsooli.

Esimeses tsüklis alustatakse osarsooli võtmist väikeste doosidena: 1. päeval võetakse hommikul 0,25 osarsooli; 2. päeval hommikul 0,25 ja õhtul 0,25; 3. päeval hommikul 0,5 ja õhtul 0,25; 4. ja 5. päeval hommikul 0,5 ja õhtul 0,5.

Lastele vanuses kuni 1 aasta manustatakse novarsenooli ja müarsenooli 0,01—0,02 kehakaalu 1 kg kohta. Seejuures tõstetakse doose järk-järgult: kehakaalu 1 kg kohta süstitakse esimesel korral 0,01, teisel — 0,015, kolmandal ja järgnevatel — 0,02.

Süstitakse 1 kord igal 5. päeval. Üksikdoosid lastele vanuses kuni 6 kuud peavad olema 0,03—0,15, olenevalt lapse kehakaalust, kogu kuuri kohta 0,8—1,0 novarsenooli või müarsenooli. Lastele vanuses 6 kuud kuni 1 aasta peavad üksikdoosid olema veidi suuremad, nimelt 0,05—0,15; kogu kuuriks määratakse 1,0—1,25.

Lastele vanuses 1 aasta kuni 3 aastat määratakse novarsenooli ja müarsenooli 0,01—0,015 kehakaalu 1 kg kohta. Üksikdoosid on neil 0,05—0,2 igal 5. päeval, kuuridoosid — 1,5 kuni 2,0.

Lastele vanuses 3—5 aastat manustatakse novarsenooli ja müarsenooli 0,01—0,015 kehakaalu 1 kg kohta. Üksikdoosid on 0,1—0,25 igal 5. päeval, kogu kuuriks määratakse 2,0—2,5.

Lastele vanuses 5—10 aastat manustatakse novarsenooli ja müarsenooli kuuri alguses 0,1; doosi tõstetakse järk-järgult kuni 0,3-ni viiendal ja järgnevatel süstimistel. Kogu kuuri jooksul manustatakse 2,5—3,0.

Lastele vanuses 10—15 aastat manustatakse novarsenooli ja müarsenooli annuses 0,15—0,3 igal 5. päeval, kogu kuuri jooksul 3,0—3,5.

Osarsooli määratakse lastele samuti 5-päevaste tsüklitena kolmepäevaste vaheaegadega järgneva skeemi kohaselt:

Lapse vanus	Üksikdoos	Ööpäevane doos	Kuuridoos
	grammides		
1— 6 kuud	0,06	0,12	4
6 kuud — 1 aasta	0,12	0,24	6
1— 2 aastat	0,14—0,12	0,3—0,4	8
2— 5 „	0,25	0,5	10
5— 8 „	0,25	0,5	15
8—12 „	0,25—0,5	0,5—0,75	20
12—16 „	0,25—0,5	0,75	25

Arseenipreparaadid võivad süüfilishaigetel põhjustada mitmesuguseid ja erineva raskusastmega tüsistusi. Mõned tüsistused kaovad kiiresti ega takista arseenipreparaatide edasist kasutamist, teised kahjustavad haigete üldseisundit palju tõsisemalt ning sunnivad ravikuuri ajutiselt või lõplikult katkestama; kolmandad osutuvad rasketeks, haigele väga ohtlikeks haigusteks, mis võivad mõnikord lõppeda surmaga.

Arseenipreparaadid võivad tekitada tüsistusi 1) vahetult preparaadi manustamise ajal või mõni tund pärast seda, 2) mõni päev pärast preparaadi kasutamist, 3) mõni nädal pärast ravikuuri lõppu.

Kõige sagedamini esineb järgmisi tüsistusi:

1. Nitritoidne kriis, mis areneb tavaliselt süstimise ajal või kohe pärast seda. Haige nägu ja kael hakkavad punetama, tursuvad, pulss sageneb, hingamine raskeneb. Mõnikord tunnevad haiged valu ja ängistust rinnas ning surmahirmu; võib esineda nõgestõvetaoline lööve, oksendamine. Kõik need nähud mööduvad 10—15 minuti pärast. Nitritoidse kriisi korral tuleb haigele kiiresti naha alla süstida 0,5—1,0 ml adrenaliinilahust (1 : 1000) ja 1 ml 10%-list kofeiinilahust. Korduvate kriiside vältimiseks soovitatakse novarsenooli edaspidi lahustada 10 milliliitris 40%-lises glükoosilahuses või 10%-lises naatriumhüposulfitilahuses, aga mitte vees. Nitritoidse kriisi kergete vormide hulka kuuluvad küüslaugu maitse suus süstimise ajal, iiveldus, peapööritus.

2. Palavik võib tekkida mõni tund pärast novarsenooli või müarsenooli esimest süstimist, sagedamini teisese värske või retsidiivse ja esmase seropositiivse süüfilisega haigetel. Arvatakse, et see palavik on seletatav spirohheetide massilise lagunemisega pärast arseenipreparaadi esimest süstimist; seda nimetatakse ägestumisreaktsiooniks. Üheaegselt palavikuga muutuvad süfiliitilised lööbed nahal tavaliselt arvukamaks ja eredamaks.

Ka 7.—12. päeval pärast esimest süstimist võib areneda palavik — nn. «9. päeva palavik». Sellega kaasnevad sagedasti mitmesugused lööbed nahal, mis meenutavad leetrite, sarlakite või punetiste löövet. Selliseid lööbeid nimetatakse «9. päeva erüteemiks».

Neid nähte — 9. päeva palavikku ja erüteemi — põhjustab haige organismi kõrgenenud tundlikkus salvarsaanpreparaatide vastu. 9. päeva palaviku korral tuleb ravi katkestada kuni kõikide nähtude täieliku kadumiseni ja hea enesetunde taastumiseni. Neil juhtudel peab ravi jätkama ettevaatlikult, mitte varem kui 8—10 päeva pärast lööbe kadumist ja temperatuuri normaalseks muutumist; novarsenooli uuesti süstimist alustatakse seejuures väikeste doosidena (0,01—0,05).

9. päeva palaviku ja erüteemi raviks süstitakse veeni või antakse sisse naatriumhüposulfitit, kaltsiumkloriidi, askorbiinhapet.

Mõnedel haigetel tõuseb temperatuur iga kord pärast novarsenooli ja müarsenooli süstimist. See näitab, et haige organism talub salvarsaanpreparaate halvasti; seda nähtust nimetatakse *salvarsaanpalavikuks*.

3. *Peavalu*. Mõnikord tekib haigetel pärast salvarsaanpreparaatide kasutamist peavalu ilma temperatuuri tõusuta, kusjuures peavalu tugevus ja kestus on mitmesugune; ühtedel haigetel on peavalu üsna nõrk ja möödub ruttu, teistel aga väga tugev ja kestab kaua. Mõnedel haigetel tekib peavalu iga kord pärast süstimist; see näitab, et haige talub preparaati halvasti. Sellistel juhtudel tuleb haigete tervislikku seisundit hoolikalt kontrollida. Peavalu vältimiseks süstitakse haigele ravimise ajal iga päev veenisse glükoosi, naatriumhüposulfitit ja vitamiine C ja B_1. Kui need vahendid ei aita, siis tuleb salvarsaanpreparaatide kasutamine katkestada.

4. *Hemorraagiline salvarsaan-entsefaliit*. Kõige raskemaks tüsistuseks arseenipreparaatidega ravimisel on hemorraagiline salvarsaan-entsefaliit. Õnneks esineb seda tüsistust harva. Hemorraagiline entsefaliit algab kõige sagedamini 2.—4. süstimise järel peavaluga, mis ilmub süstimise päeval või 2—3 päeva hiljem. Peavalu tugevneb kiiresti ja muutub talumatuks; haige kaotab teadvuse, esinevad krambid, oksendamine, mittetahtlikud liigutused ja paljudel juhtudel sureb haige 3.—5. päeval.

Arvatakse, et hemorraagilist entsefaliiti põhjustab individuaalne kõrgenenud tundlikkus salvarsaanpreparaatide vastu. Selle raske tüsistuse arenemises etendavad väga suurt osa häired kesknärvisüsteemi talitluses. Mõnikord areneb hemorraagiline entsefaliit vahetult pärast raskeid hingelisi elamusi. Hemorraagilise entsefaliidiga haigete raviks kasutatakse aadrilaskmist (300 ml) ja lumbaalpunktsiooni, kusjuures lastakse välja 20—40 ml ajuvedelikku, ning määratakse adrenaliini, glükoosi, kofeiini.

Viimastel aastatel on nõukogude teadlased välja töötanud eduka meetodi hemorraagilise entsefaliidiga haigete ravimiseks narkootilise une abil. Selleks kasutatakse heksenaal-medinaalnarkoosi (M. A. Rozentul jt.). Haigele süstitakse kummassegi tuharasse 5 ml äsja valmistatud 10%-list heksenaalilahust ja tehakse mikroklistiir 0,5 medinaaliga. Süstimist ja mikroklistiiri korratakse iga 4—5 tunni järel $1^1/_2$—2 ööpäeva jooksul. Siis määratakse 2—3 päevaks sissevõtmiseks luminaali või medinaali. Üheaegselt narkootilise unega kasutatakse ka teisi eespool kirjeldatud ravimeetodeid.

5. *Salvarsaan-kollatõbi* võib tekkida ravikuuri jooksul või mitmesuguse pikkusega ajavahemiku järel (kuni 6 kuud, kõige sagedamini mõni nädal) pärast ravi lõppu ja kestab 2 nädalat kuni 3 kuud. Enamasti kujutab salvarsaan-kollatõbi endast nakkushaigust — Botkini tõbe. Arvatakse, et nakatumine sellesse haigusesse toimub süstimiseks kasutatud süstlate ja nõelte halva steriliseerimise tagajärjel. Mis puutub salvarsaanisse, siis see etendab eelsoodustava teguri osa, avaldades organismile, eriti maksale,

toksilist mõju. Salvarsaan-kollatõve vältimiseks tuleb süstlaid, nõelu ja novarsenooli või müarsenooli lahustamiseks kasutatavaid nõusid hoolikalt keetmise teel steriliseerida ning määrata haigele süsivesikute- ja vitamiiniderikas dieet. Nõrgestatud või ravi halvasti taluvaile haigeile süstitakse iga päev glükoosi ja askorbiinhapet.

6. Salvarsaan-dermatiidid võivad olla varajased, mis algavad mõni tund või mõni päev pärast süstimist, ja hilised, mis algavad mõni nädal pärast süstimist.

Dermatiidid jaotatakse kergeteks, keskmise raskusega ja rasketeks (salvarsaan-erütrodermia) dermatiitideks. Kergete ja keskmise raskusega dermatiitide korral esineb tähnidest, kupladest ja follikulaarsetest sõlmekestest koosnev lööve. Tavaliselt kaasneb sügelemine, vahel üsna tugev. Lööve võib ilmuda iga kord pärast süstimist ühel ning samal kohal — see on nn. fikseerunud salvarsaan-dermatiit. Kerged dermatiidid kaovad mõne päeva pärast ja enam ei kordu; keskmise raskusega dermatiidid püsivad kuni 2 nädalat ja tavaliselt ka ei kordu. Dermatiidi ilmumisel tuleb salvarsaanpreparaatidega ravimine kohe katkestada; alles 1—2 nädala pärast, kui kõik nähud on kadunud, võib ravi jätkata, alates väikeste annustega (0,05).

Raske salvarsaan-dermatiit — salvarsaan-erütrodermia — algab ravikuuri lõpul või mõni aeg pärast seda.

Haige kogu nahk muutub erepunaseks, tursub, ilmuvad villid ja märgumine, tugev sügelemine ja kipitus. Temperatuur on tavaliselt kõrgenenud, tihti 39—40°-ni.

Väga sagedasti kaasub teisene püodermia — impetiigo, follikuliidid, furunkulid. Tihti areneb septiline seisund, mis vahel lõpeb surmaga. Haigus kestab mõni nädal kuni mõni kuu.

Õigesti teostatud ravi väldib letaalset lõpet ja lühendab tunduvalt haiguse kestust. Tehakse vere ülekannet à 100—200 ml iga 6—7 päeva järel, süstitakse lihasesse penitsilliini à 50 000 ühikut iga 3 tunni järel, kokku 3 000 000—5 000 000 ühikut, manustatakse askorbiinhapet, naatriumhüposulfitit, adrenaliini või efedriini, kampolooni ning B_1-, B_2- ja PP-vitamiini. Kohalikuks raviks määratakse mähiseid, tsinkõli.

Salvarsaan-dermatiidid väljendavad haige organismi kõrgenenud tundlikkust arseenipreparaatide suhtes.

Ravimisel arseenipreparaatidega esineb peale kirjeldatud tüsistuste ka teisi — verehaigusi, perifeersete närvide hulgiseid kahjustusi (polüneuriite) jm.

Arseenipreparaatidest põhjustab tüsistusi kõige sagedamini novarsenool, harvemini müarsenool. Ravimisel osarsooliga esineb tüsistusi hoopis harvemini, seejuures peamiselt mao-soole trakti osas (iiveldus, kõhulahtisus, oksendamine, kõhuvalu).

Et tüsistusi vältida, tuleb haigele määrata õige režiim — küllaldane puhkus, värskes õhus viibimine, vähemalt 7—8 tundi und ööpäevas, regulaarne toitumine, kusjuures toit peab sisaldama palju

süsivesikuid ning värsket köögi- ja puuvilja. Tuleb rangelt järgida arseenipreparaatide kasutamise eeskirju ja arvestada vastunäidustusi nende tarvitamiseks.

Vismutipreparaadid

Vismutipreparaadid võttis süüfilishaigete raviks esmakordselt kasutusele vene teadlane O. V. Petersen aastal 1884. Ta puuderdas teisese süüfilisega haigetel märguvaid paapuleid vismutnitraadiga.

Prantsuse teadlaste Levaditi ja Sazerac'i ettepanekul kasutatakse süüfilishaigete raviks 1921. aastast alates vismutipreparaate injektsioonide näol. Vismutipreparaadid osutusid energilisteks süüfilisevastasteks vahenditeks, mis avaldavad head terapeutilist toimet igas staadiumis süüfilise nähtudesse. Ses suhtes on vismutipreparaadid järgmisel kohal pärast arseenipreparaate. Paljudel kolmandase süüfilise, närvisüsteemi süüfilise ja siseelundite süüfilise juhtudel ületavad vismutipreparaadid toimelt tunduvalt elavhõbedapreparaate. Haiged taluvad neid hästi ja nad põhjustavad tüsistusi palju harvemini kui arseenipreparaadid.

Neid kasutatakse enamasti koos arseenipreparaatidega salvarsaan-vismuti segakuuri näol.

Vismutipreparaate on väga mitmesuguseid. NSV Liidus kasutatakse kõige rohkem kodumaisi preparaate — bijohinooli ja bismoverooli.

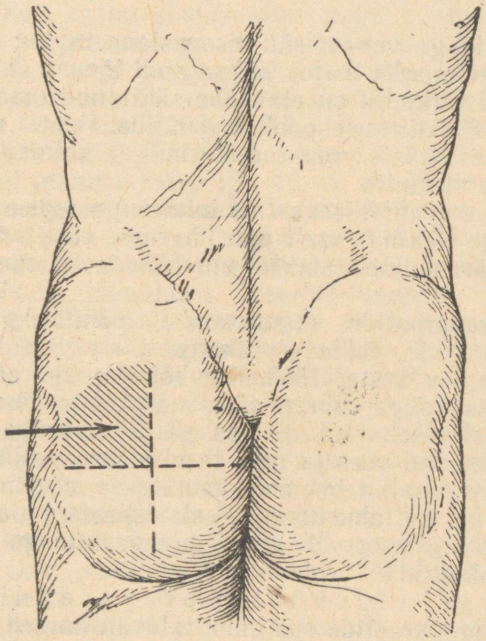
Bijohinool kujutab endast vismutjoodhappe hiniinisoola. See on vees lahustumatu erepunane pulber. Teda väljastatakse 8%-lise suspensioonina steriilses õlis. Enne tarvitamist pannakse pudel bijohinooliga kuuma (40—45°) vette ja siis loksutatakse põhjalikult, kuni saadakse ühtlane suspensioon.

Bijohinooli süstitakse lihasesse. Et vältida ebameeldivaid ja ohtlikke tüsistusi, mis võivad esineda bijohinooli sattumisel arteri või veeni valendikku, tuleb tingimata silmas pidada järgmisi ettevaatusabinõusid. Injektsioon tehakse tuhara välisesse ülemisse ossa (joon. 62) pika (5—6 cm) nõelaga; ravimit ei süstita tuhara teistesse osadesse, sest sellega võiks kahjustada seal olevaid veresooni ja närvitüvesid. Kui nõel on torgatud tuharasse, fikseeritakse seda tugevasti vasaku käe sõrmedega ja võetakse süstel nõela küljest ära. Kui 1—2 minuti jooksul läbi nõela verd ei tule, siis pannakse süstel uuesti nõela otsa, kusjuures seda fikseeritakse püsivalt liikumatus asendis, ja süstitakse bijohinooli lihasesse. Kui aga läbi nõela väljub verd, siis tõmmatakse nõel välja ja süstitakse teise kohta.

Samuti nagu iga teist ravimit, tuleb ka bijohinooli süstida vastavalt aseptika ja antiseptika kõigile reeglitele: süstimise koht desinfitseeritakse eelnevalt piiritusega niisutatud vati abil, süstel ja nõel steriliseeritakse enne kasutamist keetmise teel. Bijohinooli kasutatakse 1 ml ööpäeva kohta, süstitakse à 3 ml igal 3. päeval. Esime-

sel korral soovitatakse süstida 2 ml. Rasedatele süstitakse bijohinooli ülepäeviti à 2 ml. Bijohinooli kuuridoos on 40—50 ml.

Haigetele, kes elavad maal ja peavad ravil käima mitme kilomeetri tagant, võib hea üldseisundi ja ravimi hea talumise tingi-



Joon. 62. Piirkond tuharal lihasesisesteks injektsioonideks.

musel manustada 5—6 ml korraga. Sellistel juhtudel jaotatakse mainitud doos pooleks ja süstitakse kummassegi tuharasse 2,5—3 ml bijohinooli. Üldse ei või korraga ühte tuharasse süstida üle 4 ml, sest suspensiooni suurte koguste puhul imendub bijohinool halvasti ning võib lihaskudet ja närvitüvesid kahjustada.

Enamik haigetest talub bijohinooli väga hästi; süstimine on peaaegu valutu.

Bismoverool, vees lahustumatu kollakasvalge pulber, on monovismutviinhappe vismutisool. Ravimit väljastatakse 7,5%-lise suspensioonina steriilses õlis. Bismoverooli süstitakse lihasesse, samuti nagu bijohinooli. Bismoverooli doseering on kuuri esimesel poolel 1 ml ülepäeviti, kuuri teisel poolel 1 ml igal 3. päeval. Ravikuuri jooksul manustatakse 16—20 ml bismoverooli. Tavaliselt taluvad haiged teda hästi.

Peale raskete üldhaiguste, ägedate infektsioonide ja muude patoloogiliste seisundite (vt. vastunäidustused arseenipreparaatide

kasutamiseks) on vismutipreparaatide kasutamise vastunäidustusteks neerude ja suuõõne limaskestade haigestumised ning selgelt väljakujunenud alveolaarne püorröa.

Elavhõbedapreparaadid

Elavhõbe on kõige vanem süüfilisevastane ravim; teda kasutatakse süüfilise ravimiseks alates XV sajandi lõpust. Oma hea toime tõttu süüfilise eri järkudes on elavhõbe säilitanud oma tähtsuse ka käesoleval ajal. Efektiivsuse poolest süüfilishaigete ravimisel on elavhõbe süüfilisevastaste preparaatide hulgas kolmandal kohal — pärast arseeni ja vismutit.

Elavhõbe avaldab süüfilisevastast toimet igasuguse manustamisviisi korral, kõige efektiivsemalt aga lihasesse süstituna ja nahasse hõõrutuna. Seepärast kasutatakse elavhõbeda manustamise teisi viise harva.

Elavhõbedapreparaatide manustamise põhiliseks viisiks on injektsioonid lihasesse, mida esmakordselt soovitasid vene arstid Sokolov ja Konoplev aastal 1865. Elavhõbedapreparaatide doseerimisel saavutatakse kõige suurem täpsus lihasesse süstimise korral.

Lihasesse süstimiseks on olemas palju elavhõbedapreparaate. Ühed neist lahustuvad vees ja neid tarvitatakse vesilahustena; teised on vees lahustumatud ja neid kasutatakse suspensioonina õlis. Nii lahustuvaid kui ka lahustumatuid elavhõbedapreparaate manustatakse enamasti üheaegselt arseenipreparaatidega (salvarsaan-elavhõbeda segakuurid).

Lahustuvad elavhõbedapreparaadid. Lahustuvate elavhõbedapreparaatide süstimist taluvad haiged paremini; see on vähem valuline kui lahustumatute preparaatide süstimine; peale selle saab lahustuvaid preparaate täpsemalt doseerida. Nad erituvad aga organismist kiiresti ja seetõttu toimivad nõrgemini kui lahustumatud preparaadid. Lahustuvatest preparaatidest kasutatakse kõige sagedamini elavhõbetsüaniidi, mille 2%-list lahust süstitakse lihasesse, 1 ml ülepäeviti. Ravikuur koosneb 20 süstest — 20 ml-st lahusest.

Võib kasutada elavhõbetsüaniidi 1%-list lahust ja süstida seda iga päev; siis on kuuriks vaja 40 süstet — 40 ml lahust.

Elavhõbetsüaniidi taluvad haiged hästi, süstimine on vähe valuline; toime süüfilise nähtudesse on küllaldaselt efektiivne.

Teistest lahustuvatest elavhõbedapreparaatidest kasutatakse elavhõbe-oksütsüaniidi 1—2%-list lahust, ka sama kontsentratsiooniga sublimaadilahust ja elavhõbedijodiidilahust.

Lahustumatud elavhõbedapreparaadid. Lahustumatute elavhõbedapreparaatide eeliseks on nende aeglasem eritumine organismist ja seetõttu tugevam toime süüfilise nähtudesse. Nende preparaatide negatiivseks küljeks on tüsistuste sagedam esinemine ja mõnikord tüsistuste suurem raskus. Lahustumatute elavhõbedaühendite süstimine on sagedamini valuline.

Lahustumatutest elavhõbedapreparaatidest on kõige kasutatavam elavhõbesalitsülaat, mida manustatakse 10%-lise suspensioonina steriilses virsiku- või mandliõlis. Elavhõbesalitsülaadi valmistamisel pannakse sellega koos pudelisse ka klaashelmeid, et loksutamisel oleks kergem suspensiooni saada. Elavhõbesalitsülaadi kasutamise tehnika on samasugune nagu bijohinoolil ja bismoveroolil. Pudel suspensiooniga asetatakse samuti kuuma vette, loksutatakse tugevasti segi ja, järgides kõiki ettevaatusabinõusid, süstitakse ravim lihasesse nii, et see ei satuks veresoone valendikku.

Esimesel korral süstitakse 0,5 ml suspensiooni, 2—3 päeva pärast 1 ml. Edaspidi süstitakse ravimit à 1 ml igal 5.—7. päeval. Kuuri jooksul manustatakse 12—15 ml elavhõbesalitsülaati, korduvatel ravikuuridel vähendatakse vahel kuuridoosi 10—12 ml-ni.

Elavhõbeda sissehõõrumine. Elavhõbeda sissehõõrumiseks kasutatakse halli elavhõbedasalvi, mis sisaldab 33% metallilist elavhõbedat rasvaluses. Sissehõõrumiseks võetakse iga kord 4—5 g salvi, hõõrumisi teostatakse 4—5 päeva järjest teatava kindla korra järgi naha eri piirkondadesse. Näiteks 1. päeval võib salvi hõõruda küünarvarte painutuskülgedele, 2. päeval õlavartele, 3. päeval rindkere külgmistele pindadele, 4. päeval kõhule, 5. päeval reite sisepindadele. Koha valikul elavhõbedasalviga hõõrumiseks välditakse piirkondi, kus on suurel hulgal udekarvu. Iga kord jaotatakse salviportsjon kaheks võrdseks osaks, millest üks hõõrutakse vasakule, teine paremale poolele. 6. päeval tehakse vaheaeg. Haige peab enese saunas, duši all või vannis puhtaks pesema, seejärel korratakse sissehõõrumistsüklit. Ravikuur koosneb 30—40 sissehõõrumisest.

Sissehõõrumismeetod on väga kasulik ja efektiivne viis elavhõbeda manustamiseks; see on eriti näidustatud närvisüsteemi ja siseelundite süüfilisega haigete ravimiseks, samuti ka siis, kui seroloogilised reaktsioonid püsivad visalt positiivsetena.

Elavhõbedasalvi tuleb nahasse hõõruda udekarvade kasvu suunas, aeglaselt, 30—40 minutit, aga energiliselt, kuni nahk hakkab tunduma kuivana. Ainult hõõrumise õige tehnika korral annab see meetod häid tulemusi. Selle meetodi kõige olulisem puudus seisab selles, et ravimist teostab haige ise, mistõttu kontrollimine on raskendatud.

Vastunäidustused elavhõbedapreparaatide kasutamiseks on põhiliselt samad mis vismutipreparaatide puhul. Elavhõbedasalvi sissehõõrumine on vastunäidustatud ka nahahaiguste ja liigkarvasuse puhul.

Tüsistused vismuti- ja elavhõbedapreparaatide kasutamisel

1. Tüsistused preparaadi manustamise kohal. Vismuti- ja eriti elavhõbedapreparaadid põhjustavad mõnedel haigetel valuliste infiltraatide moodustumise sügaval tuhara lihastes.

Veel valulisemad on infiltraadid nahaaluses koes, mis moodustuvad siis, kui süstitakse mitteküllaldaselt pika nõelaga. Infiltraadi moodustumine manustatud preparaadi ümber ei ole soovitatav, sest infiltraat aeglustab ravimi imendumist verre ja sellega vähendab ravi efekti. Tihti jätavad infiltraadid lihastesse armkoelisi muutusi, mis halvendab preparaadi imendumise tingimusi järgnevate injektsioonide korral.

Elavhõbedapreparaadid, eriti lahustumatud, põhjustavad infiltraatide moodustumist hoopis sagedamini kui vismutipreparaadid. Infiltraatide raviks kasutatakse diatermiat, kiiritamist sollukslambi abil, sooja kotti.

Harvemini moodustuvad preparaadi süstimise piirkonnas abstsessid. Seda tüsistust põhjustavad peamiselt aseptika reeglite rikkumine süstimisel ja preparaadi mittesteriilsus.

Bijohinooli, bismoverooli ja elavhõbedasalitsülaadi suspensiooni süstimise ebaõige tehnika korral võivad esineda rasked tüsistused, kui õlisuspensioon satub veresoone valendikku. Suspensiooni sattumine arteri valendikku põhjustab lõpparteri topistuse õliga ja kudede kärbumise selles piirkonnas. Haige tunneb süstimise ajal väga tugevat valu, varsti tekib tuhara turse, kuumaks, pinguldatuks muutuvale nahale ilmuvad purpurpunased laigud ja võrgukujulised vöötmed. Hiljem arenevad kudede sügavad kärbused, mis paranevad väga aeglaselt.

2. Õlisuspensiooni sattumise tõttu veeni valendikku topistub üks kopsuarteri harudest. Süstimise ajal või varsti pärast seda tekib haigel äkiline köhahoog ja valu rinnas või küljes, mõnikord peapööritus ja nõrkus. Hiljem võib areneda kopsupõletik või -infarkt.

3. Gingiviidid ja stomatiidid. Elavhõbedapreparaadid põhjustavad väga tihti tüsistusi suuõõne limaskestadel, vismutipreparaadid aga palju harvemini. Haigus algab tavaliselt igemete kahjustusega; igemed muutuvad pundunuiks, punetavaiks, nende tursunud näsad on sinaka varjundiga. Hiljem ilmub surumise ja söömise korral valulisus ja veritsemine. Kui vajutada igemete näsadele, eritub nende alt tilgake mäda. Punetus levib limaskestade teistele piirkondadele. Põskede limaskestadel, kõige sagedamini purihammaste kohal, tekivad väga valulised erosioonid, mis hiljem võivad muutuda haavanditeks. Erosioonid ja haavandid suurenevad tihti ja võivad laatuda. Haige suust levib roisulehka. Terava valulisuse tõttu on rääkimine ja söömine raskendatud.

Gingiviidid ja stomatiidid arenevad kõige sagedamini nendel haigetel, kellel enne ravi algust esinesid alveolaarne püorröa, karioossed hambad ja suu limaskesta haigestumine, samuti ka haigeil, kes ei hoolitse oma suuõõne puhtuse eest.

Nende tüsistuste profülaktika nõuab suuõõne saneerimist enne antisüfiliitilise ravi algust ja suuõõne hügieeni ranget järgimist ravi ajal. Tingimata tuleb iga kord pärast söömist suud loputada, õhtul aga puhastada hambaid harja abil hambapulbriga.

Gingiviidi ja stomatiidi ravi seisab suuõõnt desinfitseerivates loputustes ja 2%-lise sooja soodaveega niisutamises 2 korda päevas.

Soodalahus valatakse Esmarchi kannu, mis tõstetakse 1—2 m kõrgusele; klaasotsiku abil piserdatakse soodalahuse joaga hoolikalt limaskesta kõiki piirkondi. Erosioonide, haavandite ja roiskumisnähtude esinemisel on tihti väga kasulik määrida kahjustatud limaskesti novarsenoolilahusega (5 ml vee kohta 0,6 novarsenooli) mitu korda päevas. Elavhõbeda- (või vismuti-)preparaatide manustamine katkestatakse kuni gingiviidi või stomatiidi nähtude kadumiseni. Sisse antakse vitamiine C, PP ja B_2.

Vismutipreparaadid põhjustavad üsna tihti nn. vismut-äärise tekkimist — igemete servadele ilmub hallikas vööde. Kui vismut-nefropaatia, -stomatiit või -gingiviit ja teised vismut-tüsistused puuduvad, ei takista vismut-äärise ilmumine ravi jätkamist.

4. Nefropaatiad. Süüfilishaigete ravimisel vismutipreparaatidega täheldatakse sagedasti tüsistusi neerude osas — nefropaatiat. Enamasti kulgevad vismut-nefropaatiad kergelt ja kaovad võrdlemisi ruttu pärast vismutiravi katkestamist. Nefropaatia kõige varajasemaks tunnuseks on vismut-rakud — neeruepiteeli väärastunud rakud — uriini sademes; tunduvalt hiljem leidub uriinis valku ja silindreid. Elavhõbe-nefropaatiat esineb harvemini. Selle esimesteks tunnusteks on kuse rohkenenud eritumine ja valgu ilmumine kuses.

Raskemate nefropaatiate vältimiseks tuleb neerude ärrituse nähtude korral ravi mõneks päevaks tingimata katkestada. Et vismut ja elavhõbe organismist paremini erituksid, määratakse sissevõtmiseks 3—4%-list kaaliumjodiidilahust.

Kogu ravikuuri jooksul tuleb kord nädalas teha uriini analüüsi, et arenevat nefropaatiat õigeaegselt avastada.

Elavhõbedapreparaatidega ravimisel võivad samuti esineda nõrkus, kehvveresus, isutus, kehakaalu langus, kõhuvalu, kõhulahtisus ja dermatiidid. Vismutipreparaatide kasutamisest tekivad sellised tüsistused äärmiselt harva. Elavhõbeda sissehõõrumise korral arenevad haigetel sagedasti follikuliidid ja furunkuloos.

Joodipreparaadid

Süüfilise esmase ja teisese perioodi nähtudesse avaldatava toime tugevuse poolest jäävad joodipreparaadid arseeni-, vismuti- ja elavhõbedapreparaatidest maha.

Efektiivse toime tõttu kolmandase süüfilise nähtude, närvisüsteemi ja siseelundite kahjustuste suhtes etendavad joodipreparaadid süüfilishaigete ravis siiski tähtsat osa. Joodipreparaadid soodustavad esmase ja teisese süüfilisega haigetel suurenenud lümfisõlmede vähenemist, samuti ka esmasest skleroosist säilinud infiltraadi imendumist.

Joodipreparaadid avaldavad head toimet ka peavalu, luudes esi-

neva valulisuse ja periostiitide korral ning palaviku korral teisese süüfilisega haigetel. Nad on väga kasulikud ka latentse süüfilisega haigete ravimisel. Neid määratakse tavaliselt salvarsaan-vismuti ja salvarsaan-elavhõbeda ravikuuride vaheaegadel, sest nad soodustavad arseeni-, vismuti- ja elavhõbedapreparaatide eritumist organismist.

Joodipreparaatidest on süüfilishaigete ravimisel kõige parema toimega joodi leelisühendid — kaaliumjodiid ja naatriumjodiid. Neid määratakse sissevõtmiseks enamasti 3—4 nädalat kestva kuuri näol. Kaaliumjodiidi ja naatriumjodiidi sissevõtmist alustatakse väikeste doosidega (2—3%-list lahust 3 korda päevas 1 supilusikatäis pärast söömist). Hiljem suurendatakse annust järk-järgult ja haigele antakse joodi leelisühendite kangemaid lahuseid, 7—8%-lisi (3 korda päevas 1 supilusikatäis). Naatriumjodiidi võib süstida ka veenisse — 10%-list lahust iga päev 5—10 ml.

Joodi leelisühendid põhjustavad mõnel haigel tüsistuse — jodismi. Jodismi nähtude hulka kuuluvad nohu, konjunktiviit, pisaravool, sülje suurenenud eritumine ja nn. joodivistrikud. Joodivistrikud kujutavad endast sõlmekesi ja pustuleid, mis meenutavad harilikke vinne; nad asuvad näol, rinnal, seljal. Jodismi korral katkestatakse ajutiselt joodipreparaatide tarvitamine ning antakse sisse kaltsiumkloriidi ja askorbiinhapet. Jodismi nähtude vältimiseks võetakse joodi leelisühendeid alati pärast söömist, kõige parem koos piimaga (1 supilusikatäis kaaliumjodiidi ja pool klaasitäit või klaasitäis piima).

Kui haige kaaliumjodiidi või naatriumjodiidi ei talu, võib neid asendada 10%-lise jooditinktuuriga (3 korda päevas 5—50 tilka pärast söömist) või sajodiiniga (3 korda päevas 0,5—1,0). Neid preparaate taluvad haiged paremini kui kaaliumjodiidi ja naatriumjodiidi, nende toime on aga tunduvalt nõrgem.

Penitsilliin

Süüfilishaigete raviks kasutatakse penitsilliini alles umbes 10 aastat. See aeg on osutunud küllaldaseks, et tõestada penitsilliini võimsat süüfilisevastast toimet. Käesoleval ajal asub penitsilliin süüfilisevastaste preparaatide hulgas esikohal, kui arvestada spirohheetide kadumise kiirust esmase skleroosi ja teisese perioodi süfiliidide pinnalt. Süüfilise aktiivsed nähud kõikides perioodides kaovad penitsilliiniga ravimisel kiiremini kui teiste preparaatidega ravimisel.

Süüfilise latentses järgus on penitsilliini toime nõrgem. Nagu laboratoorsed uurimised ja loomkatsed on näidanud, seletub see fakt asjaoluga, et penitsilliin toimib mikroobidesse kõige energilisemalt nende paljunemise momendil. Süüfilise ravimisel avaldab penitsilliin seepärast kõige tugevamat toimet aktiivsete haigusnäh-

tudega isikute ravimisel, spirohheetide hoogsa paljunemise perioodil.

Penitsilliini väga väärtuslikuks omaduseks on see, et haiged teda suurepäraselt taluvad. Penitsilliini selliste dooside puhul, nagu kasutatakse süüfilise raviks, esinevad tüsistused (peavalu, nahalööbed nõgestõve, erüteemi jne. kujul) äärmiselt harva.

Süüfilise aktiivsete nähtudega haigete ravimisel penitsilliiniga areneb väga tihti ägenemisreaktsioon, samuti nagu novarsenooliga ravimisel. Esmase seropositiivse, teisese värske ja retsidiivse süüfilise, samuti ka varajase kaasasündinud süüfilisega haigetel on see reaktsioon eriti teravalt välja kujunenud.

Et ülemäära tugevat ägenemisreaktsiooni vältida, süstitakse penitsilliini ravi esimese ööpäeva jooksul pooltes annustes, kaasasündinud süüfilise korral aga veerand- ja veel vähemates annustes. Kesknärvisüsteemi süüfilisega, süfiliitilise aortiidiga ning siseelundite, kõri jne. kolmandaste kahjustustega haigete ravimisel penitsilliiniga võib ägenemisreaktsioon olla ohtlik haige tervisele ja isegi elule. Haigeid, kel esinevad need süüfilise nähud, tuleb penitsilliiniraviks ette valmistada, määrates neile eelnevalt kaaliumjodiidi või bijohinooli, ja alles mõne aja pärast võib alustada penitsilliiniravi.

Et haiged penitsilliini hästi taluvad, võib seda määrata neile süüfilishaigetele, kellel ravi teiste süüfilisevastaste preparaatidega on vastunäidustatud.

Süüfilishaigete raviks süstitakse penitsilliini lihasesse 50 000 ühikut iga 3 tunni järel. Ravikuuriks manustatakse 4 800 000 kuni 7 200 000 ühikut ja rohkem, olenevalt süüfilise staadiumist ja haige kehakaalust. Esmase seronegatiivse süüfilise diagnoosiga haigetele määratakse kuuridoos, arvestades 80 000 ühikut penitsilliini kehakaalu 1 kg kohta, aga mitte vähem kui 4 800 000 ühikut kuuriks. Samuti kasutatakse penitsilliini kolmandase aktiivse süüfilisega haigetel. Esmase seropositiivse süüfilise ja teisese värske süüfilisega haigetele, samuti ka rasedatele süüfilishaigetele määratakse penitsilliini 100 000 ühikut kehakaalu 1 kg kohta, aga mitte vähem kui 6 000 000 ühikut kuuriks. Teisese retsidiivse süüfilisega haigetele manustatakse penitsilliini 120 000 ühikut kehakaalu 1 kg kohta, aga mitte vähem kui 7 200 000 ühikut ravikuuriks.

Süüfilishaigete imikute raviks määratakse penitsilliini: vanuses kuni 6 kuud 500 000 ühikut kehakaalu 1 kg kohta, aga mitte vähem kui 2 000 000 ühikut kuuriks. Penitsilliini manustatakse neile 30 000 ühikut iga 4 tunni järel. Esimese ravikuuri algul tõstetakse penitsilliini doose järk-järgult: esimesed 2—3 päeva süstitakse 2 500 ühikut iga 4 tunni järel, edasi 2—3 päeva 5 000 ühikut, 2 päeva 10 000 ühikut, 2 päeva 20 000 ühikut ja alles seejärel 30 000 ühikut iga 4 tunni järel. Lastele vanuses 6 kuud kuni 1 aasta määratakse penitsilliini 400 000 ühikut kehakaalu 1 kg kohta, aga mitte vähem kui 3 000 000 ühikut ravikuuriks. Manustatakse 40 000 ühikut iga 4 tunni järel. Esimese ravikuuri jooksul tõste-

takse penitsilliini doose järk-järgult: 1. päeval süstitakse 5000 ühikut, 2. päeval 10 000 ühikut, 3. päeval 15 000 ühikut, 4. päeval 20 000 ühikut, 5. päeval 30 000 ühikut, alates 6. päevast 40 000 ühikut iga 4 tunni järel. Süüfilishaigetele varaealistele lastele (1—5 aastat) manustatakse penitsilliini 300 000 ühikut kehakaalu 1 kg kohta, aga mitte vähem kui 3 000 000 ühikut ravikuuriks. Süstitakse iga 4 tunni järel 50 000 ühikut. Esimest ravikuuri alustatakse väikeste doosidega ja tõstetakse neid järk-järgult: 1. päeval süstitakse 5000 ühikut, 2. päeval 10 000 ühikut, 3. päeval 15 000 ühikut, 4. päeval 20 000 ühikut, 5. päeval 30 000 ühikut, alates 6. päevast aga 50 000 ühikut iga 4 tunni järel. Hilist kaasasündinud süüfilist põdevate laste (5—15-aastaste) raviks määratakse 200 000 ühikut penitsilliini kehakaalu 1 kg kohta, aga mitte vähem kui 4 000 000 ühikut, kusjuures süsteid tehakse iga 4 tunni järel. 5—10-aastastele lastele süstitakse à 60 000 ühikut, 10—15-aastastele aga à 70 000 ühikut penitsilliini. Esimese ravikuuri kestel tõstetakse doose järk-järgult: 1. päeval süstitakse à 10 000 ühikut, 2. päeval à 15 000 ühikut, 3. päeval à 20 000 ühikut, 4. päeval à 30 000 ühikut, 5. päeval à 40 000 ühikut, alates 6. päevast aga à 60 000 või 70 000 ühikut, olenevalt east.

Penitsilliiniravi tuleb teostada statsionaaris.

Penitsilliini võimsa süüfilisevastase toime ja hea talutavuse tõttu hakkasid mõned välismaised arstid süüfilishaigeid ravima ainult penitsilliiniga ja loobusid teistest süüfilisevastastest vahenditest. Kogemused näitasid selle meetodi ekslikkust, sest süüfilise ravimisel ainult penitsilliiniga tekkisid teataval hulgal haigetest süüfilise retsidiivid ja närvisüsteemi kahjustused. Ameerika süfilidoloog C. Dennie tunnistab, et äritsejate ja erapraktikaga tegelevate arstide poolt Ameerika Ühendriikides penitsilliini ümber tõstetud kära tagajärjeks oli arstide põhjendamatu loobumine arseeni-, vismuti-, elavhõbeda- ja joodipreparaatide kasutamisest. Dennie rõhutab ka, et Ameerika Ühendriikides ravitakse üksnes penitsilliiniga ainult 80% süüfilishaigeid, 20% haigeid jääb aga faktiliselt ilma ravita.

NSV Liidus kasutatakse süüfilishaigete ravimiseks laialdaselt penitsilliini, aga ka teisi süüfilisevastaseid vahendeid. Penitsilliini ja teiste süüfilisevastaste preparaatide kombineeritud kasutamine annab kõige paremaid tulemusi ja võimaldab saavutada peaaegu iga süüfilishaige tervistumist.

Süüfilishaigete ravi metoodika

NSV Liidus ravitakse süüfilishaigeid kroonilis-vahelduva meetodi järgi.

Süüfilise aktiivsete nähtudega haigete ravimist alustatakse tavaliselt penitsilliiniga. Pärast penitsilliinikuuri lõppu alustatakse ilma vaheajata ravi segakuuri. Ravi segakuur kestab tavaliselt 1½—2 kuud.

Ravi segakuuri algul süstitakse haigele tavaliselt 2—3 korda vismutit või elavhõbedat, siis aga hakatakse manustama ühtlasi ka novarsenooli, müarsenooli või osarsooli. Haigetele kolmandase süüfilisega hakatakse novarsenooli süstima pärast vismuti- või elavhõbedapreparaatide 3.—4. injektsiooni.

Penitsilliini kasutatakse tavaliselt koos salvarsaan-, vismuti-, elavhõbeda- ja joodipreparaatidega. NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi instruktsioon süüfilishaigete ravi kohta soovitab haiguse eri staadiumides järgnevat raviplaani.

Esmane seronegatiivne süüfilis

Üks penitsilliiniravi kuur, siis ilma vaheajata novarsenooli- ja bijohinooliravi segakuur.

Esmane seropositiivne süüfilis

Esimene kuur — penitsilliin, siis ilma vaheajata novarsenooli- ja bijohinooliravi segakuur. Vaheaeg — 1 kuu.

Teine kuur — novarsenool ja bismoverool. Vaheaeg — 1 kuu.

Kolmas kuur — novarsenool ja elavhõbetsüaniidi 2%-line lahus.

Teisene värske süüfilis

Esimene kuur — penitsilliin, siis ilma vaheajata novarsenool ja bijohinool. Vaheaeg — 1 kuu.

Teine kuur — penitsilliin, siis ilma vaheajata novarsenool ja bismoverool. Vaheaeg — 1 kuu.

Kolmas kuur — novarsenool ja elavhõbetsüaniidi 2%-line lahus.

Teisene retsidiivne süüfilis

A. Kui haiget varem ei ole süüfilise suhtes ravitud, siis teostatakse ravi järgmise skeemi kohaselt.

Esimene kuur — penitsilliin, siis ilma vaheajata novarsenool ja bijohinool. Vaheaeg — 1 kuu.

Teine kuur — penitsilliin, siis ilma vaheajata novarsenool ja elavhõbetsüaniidi 2%-line lahus. Vaheaeg — 1 kuu.

Kolmas kuur — novarsenool ja bismoverool. Vaheaeg — 1 kuu.

Neljas kuur — novarsenool (või müarsenool) ja elavhõbesalitsülaadi 10%-line suspensioon.

B. Kui haiget on varem süüfilise suhtes ravitud ja retsidiiv esines pärast ravimist, siis teostatakse ravi järgmise skeemi kohaselt.

Esimene kuur — penitsilliin, siis ilma vaheajata novarsenool ja bijohinool. Vaheaeg — 1 kuu.

Teine kuur — penitsilliin, siis ilma vaheajata novarsenool ja bismoverool. Vaheaeg — 1 kuu.

Kolmas kuur — novarsenool ja elavhõbetsüaniidi 2%-line lahus. Vaheaeg — 1 kuu.

Neljas kuur — novarsenool (või müarsenool) ja bijohinool. Vaheaeg — 1 kuu.

Viies kuur — novarsenool (või müarsenool) ja elavhõbesalitsülaadi 10%-line suspensioon.

Kolmandane süüfilis

Esimese kuuri alguses manustatakse bijohinooli, seni kui on ära tarvitatud pool kuuridoosi (20—25 ml) ja samaaegselt antakse sisse kaaliumjodiidi; seejärel alustatakse penitsilliiniravi. Pärast penitsilliiniravi lõppu teostatakse bijohinoolikuuri teise poole injektsioonid (veel 20—25 ml) ja samaaegselt antakse sisse kaaliumjodiidi. Vaheaeg — 1 kuu.

Teine kuur — penitsilliin, siis ilma vaheajata novarsenool ja bismoverool ning sissevõtmiseks kaaliumjodiid. Vaheaeg — 1½ kuud.

Kolmas kuur — novarsenool ja elavhõbetsüaniidi 2%-line lahus. Vaheaeg — 1½ kuud, mille jooksul võetakse sisse kaaliumjodiidi.

Neljas kuur — novarsenool (või müarsenool) ja bismoverool. Vaheaeg — 1½ kuud, mille jooksul võetakse sisse kaaliumjodiidi.

Viies kuur — osarsool (30,0—40,0) ja elavhõbesalitsülaadi 10%-line suspensioon (10—12 ml).

Varajane kaasasündinud süüfilis imikueas

Esimene kuur — penitsilliin; vaheaeg — 2 nädalat.

Teine kuur — penitsilliin; vaheaeg — 2 nädalat.

Kolmas kuur — penitsilliin; vaheaeg — 2 nädalat.

Neljas kuur — novarsenool (või müarsenool) ja bijohinool (või bismoverool). Vaheaeg — 1 kuu.

Viies kuur — penitsilliin; vaheaeg — 3 nädalat.

Kuues kuur — novarsenool (või müarsenool) ja elavhõbetsüaniidi 1%-line lahus.

Novarsenooli ja müarsenooli kasutatakse 0,01—0,02 kehakaalu 1 kg kohta. Annuseid suurendatakse järk-järgult: esimesel korral süstitakse kehakaalu 1 kg kohta 0,01, teisel 0,015, kolmandal ja järgnevatel 0,02. Süstitakse üks kord iga 5 päeva kohta, korraga 0,03—0,15. Kuuriks manustatakse 0,8—1,25 novarsenooli või müarsenooli.

Bijohinooli määratakse 0,1 ml kehakaalu 1 kg kohta, iga 3 päeva järel 0,3—0,8 ml korraga, kogu kuuriks 8—10 ml. Bismoverooli doos kehakaalu 1 kg kohta on 0,05 ml. Seda preparaati manustatakse 2 korda nädalas à 0,1—0,4 ml, kuuriks 2,2—4 ml. Elavhõbetsüaniidi 1%-list lahust määratakse 0,1 ml kehakaalu 1 kg kohta; süstitakse iga 3 päeva järel 0,3—0,8 ml korraga, kogu kuuriks 8—10 ml.

Kaasasündinud süüfilis varajases lapseeas (1—5 aasta vanuses)

Nendel haigetel teostatakse 6 ravikuuri samal viisil nagu kaasasündinud süüfilisega imikutel. 1—5-aastastele süüfilishaigetele lastele manustatakse novarsenooli iga 5 päeva kohta 0,05—0,25, kuuriks 1,5—2,5. Bijohinooli määratakse neile iga 3 päeva kohta 0,5—1,5 ml, kuuriks 12—20 ml, bismoverooli à 0,2—0,6 ml kaks korda nädalas, kuuriks 4—8 ml; elavhõbetsüaniidi 1%-list lahust 0,5—1,5 ml korraga iga 3 päeva kohta, kuuriks 12—20 ml.

Hiline kaasasündinud süüfilis (5—15 aasta vanuses)

Hilise kaasasündinud süüfilisega haigetel teostatakse 8 ravikuuri.

Esimene, teine ja kolmas kuur — penitsilliin, vaheajad — 2 nädalat.

Neljas kuur — novarsenool (või müarsenool) ja bijohinool (või bismoverool). Vaheaeg — 1 kuu.

Viies kuur — penitsilliin. Vaheaeg — 3 nädalat.

Kuues kuur — novarsenool (või müarsenool) ja elavhõbetsüaniidi 1%-line lahus. Vaheaeg — 1 kuu.

Seitsmes kuur — penitsilliin. Vaheaeg — 3 nädalat.

Kaheksas kuur — novarsenool (või müarsenool või osarsool) ja bismoverool (või bijohinool).

Nendel hilise kaasasündinud süüfilisega haigetel, kel esinevad närvisüsteemi ja siseelundite aktiivsed süfiliitilised kahjustused, teostatakse enne esimest penitsilliini ravikuuri vismuti (või elavhõbeda) ravikuur ja antakse kaaliumjodiidi ning alles pärast seda alustatakse penitsilliiniravi. Niisugune raviviis võimaldab vältida mõnikord esinevat ägenemisreaktsiooni, mis tekib penitsilliiniga või salvarsaanpreparaatidega ravimise algul. Hilise kaasasündinud süüfilisega haigetel esineb tihti närvisüsteemi ja siseelundite raskeid kahjustusi ning ägenemisreaktsioon võib anda ohtlikke tagajärgi.

5—15-aastastele lastele manustatakse 0,1—0,3 novarsenooli või müarsenooli üks kord 5 päeva kohta, kuuriks 2,5—3,5. Bijohinooli manustatakse 1—3 ml üks kord 3 päeva kohta, kuuriks 20—30 ml. Bismoverooli manustatakse 2 korda nädalas 0,6—0,8 ml, kuuriks 8—12 ml. Elavhõbetsüaniidi 1%-list lahust süstitakse 1,0—1,5 ml üks kord 3 päeva kohta, kokku kuuriks 17—30 ml.

Maaoludes, kus süüfilishaige ei saa haiglat või velskripunkti suurte kauguste tõttu vajaliku sagedusega külastada, on lubatud nn. ühemomentne raviviis. Sel puhul manustatakse haigele 0,45 novarsenooli (või müarsenooli) ja samal päeval $^1/_2$ tunni pärast — hea enesetunde korral — ka 5 ml bijohinooli (2,5 ml kum-

massegi tuharasse). Selle raviviisi korral külastab haige raviasutust üks kord 5 päeva kestel.

Järgneva ravikuuri ajal manustatakse haigele bijohinooli asemel elavhõbesalitsülaadi 10%-list suspensiooni.

Ühemomentset raviviisi lubatakse rakendada ainult füüsiliselt tugevate ja ravi hästi taluvate süüfilishaigete ravimisel; seejuures tuleb haige tervislikku seisundit ravi kestel eriti hoolikalt kontrollida.

Ravi segakuuride hulk oleneb süüfilise järgust, haige üldseisundist ja positiivsete seroloogiliste reaktsioonide negatiivseks muutumise kiirusest.

Kirjeldatud ravikuuride vaheaegadel määratakse joodipreparaate.

Kui süüfilishaige tervislik seisund ei luba kasutada salvarsaanpreparaate, teostatakse ravi penitsilliiniga ning vismuti- või elavhõbedapreparaatidega. Vastavalt NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi instruktsioonile soovitatakse neil juhtudel teostada ravi järgmise skeemi kohaselt.

Esmane seronegatiivne süüfilis

Esimene kuur — penitsilliin (60 000 ühikut kehakaalu 1 kg kohta, aga mitte vähem kui 3 600 000 ühikut kuuriks) ja siis ilma vaheajata bijohinool. Vaheaeg — 1 kuu.

Teine kuur — penitsilliin ja siis ilma vaheajata bismoverool.

Esmane seropositiivne süüfilis

Esimene kuur — penitsilliin (80 000 ühikut kehakaalu 1 kg kohta, aga mitte vähem kui 4 800 000 ühikut kuuriks) ja siis ilma vaheajata bijohinool. Vaheaeg — 1 kuu.

Teine kuur — penitsilliin ja siis ilma vaheajata bismoverool. Vaheaeg — 1 kuu.

Kolmas kuur — penitsilliin ja siis ilma vaheajata elavhõbesalitsülaadi 10%-line suspensioon.

Teisene värske süüfilis

Esimene kuur — penitsilliin (80 000 ühikut kehakaalu 1 kg kohta, aga mitte vähem kui 4 800 000 ühikut kuuriks) ja siis ilma vaheajata bijohinool. Vaheaeg — 1 kuu.

Teine kuur — penitsilliin ja siis ilma vaheajata bismoverool. Vaheaeg — 1 kuu.

Kolmas kuur — penitsilliin ja siis ilma vaheajata elavhõbetsüaniidi 2%-line lahus. Vaheaeg — 1 kuu.

Neljas kuur — bijohinool. Vaheaeg — 1 kuu.

Viies kuur — elavhõbesalitsülaadi 10%-line suspensioon.

Teisene retsidiivne süüfilis ja kolmandane süüfilis

Esimene kuur — penitsilliin (100 000 ühikut kehakaalu 1 kg kohta, aga mitte vähem kui 6 miljonit ühikut kuuriks) ja siis ilma vaheajata bijohinool. Vaheaeg — 1 kuu.

Teine kuur — penitsilliin ja siis ilma vaheajata bismoverool. Vaheaeg — 1 kuu.

Kolmas kuur — penitsilliin ja siis ilma vaheajata elavhõbetsüaniidi 2%-line lahus. Vaheaeg — 1 kuu.

Neljas kuur — penitsilliin ja siis ilma vaheajata bijohinool. Vaheaeg — 1 kuu.

Viies kuur — elavhõbesalitsülaadi 10%-line suspensioon. Vaheaeg — 1 kuu.

Kuues kuur — bismoverool.

Mõnedel süüfilishaigetel, näiteks neil, kes põevad kopsude või muude elundite aktiivset tuberkuloosi, kerkivad vastunäidustused mitte ainult salvarsaanpreparaatide, vaid ka vismuti- ja elavhõbedapreparaatide suhtes. Selliseid haigeid tuleb ravida ainult penitsilliiniga. Neile manustatakse penitsilliini 50 000 ühikut iga 3 tunni järel; kuuriks määratakse 5 miljonit ühikut. Pärast esimest kuuri peetakse vahet 2 nädalat, pärast teist kuuri 3 nädalat ja järgnevate kuuride järel iga kord 4 nädalat. Esmase seronegatiivse süüfilisega haigetel teostatakse 3 kuuri, esmase seropositiivse ja teisese värske süüfilisega haigetel aga 5 kuuri. Teisese retsidiivse, teisese latentse, kolmandase aktiivse süüfilise, kaasasündinud süüfilise ja muude hilisvormide korral määratakse 6 kuuri penitsilliiniravi. Süüfilishaigete rasedate raviks määratakse 3—4 kuuri penitsilliiniravi.

Nende kuuride vaheaegadel tuleb määrata sissevõtmiseks kaaliumjodiidi. See preparaat on eriti kasulik teisese retsidiivse, kolmandase aktiivse, kolmandase latentse ja hilise kaasasündinud süüfilisega haigetele, samuti ka siseelundite ja närvisüsteemi süüfilise korral. Kui süüfilishaige ravi teostatakse ilma penitsilliinita, siis suurendatakse segakuuride arvu esmase seronegatiivse süüfilise korral 3-ni ja süüfilise muude vormide korral vähemalt 6—8-ni.

Erilist tähelepanu nõuab süüfilishaigete rasedate ravi. Rasedad taluvad penitsilliiniravi hästi ja segaravi enamasti rahuldavalt.

Süüfilishaigete rasedate raviks on soovitatav kasutada nii penitsilliini kui ka salvarsaan-, vismuti- ja elavhõbedapreparaate.

Süüfilise aktiivsete nähtudega rasedatel teostatakse järgmine ravi.

Esimene kuur — penitsilliin (100 000 ühikut kehakaalu 1 kg kohta, aga mitte vähem kui 6 miljonit ühikut kuuriks). Selle järel ilma vaheajata — novarsenool (4,0—4,5) ja bismoverool. Vaheaeg — 1 kuu.

Teine kuur — penitsilliin ja siis ilma vaheajata bijohinool. Vaheaeg — 1 kuu.

Kolmas kuur — penitsilliin.

Kui ravi alustatakse raseduse teisel poolel, siis salvarsaanpreparaate ei kasutata.

Esimene kuur — penitsilliin ja siis ilma vaheajata bismoverool. Vaheaeg — 1 kuu.

Teine kuur — penitsilliin ja siis ilma vaheajata bijohinool. Vaheaeg — 1 kuu.

Kolmas kuur — penitsilliin.

Kui mingisugustel asjaoludel penitsilliiniravi ei saa teostada, määratakse raviks 3 segakuuri.

Esimene kuur — novarsenool (või müarsenool) ja bismoverool. Vaheaeg — 1 kuu.

Teine kuur — novarsenool (või müarsenool) ja bijohinool. Vaheaeg — 1 kuu.

Kolmas kuur — novarsenool (või müarsenool) ja elavhõbetsüaniidi 2%-line lahus.

Novarsenooli ja müarsenooli määratakse rasedatele 0,1 ööpäeva kohta. Bijohinooli manustatakse neile ülepäeviti 2 ml, bismoverooli — 1 ml 3 päeva kohta.

Rasedatel, kellel ei ole süüfilise aktiivseid nähte, aga Wassermanni reaktsioon ja sadestusreaktsioonid on (korduvatel uurimistel) tugevasti positiivsed, teostatakse 3 kuuri penitsilliiniravi. Pärast esimest ja teist penitsilliinikuuri teostatakse ilma vaheajata ravikuur vismutipreparaatidega (vt. eespool ravi raseduse teisel poolel).

Rasedatel, kellel salvarsaan- ja vismutipreparaadid, samuti ka elavhõbedapreparaadid on vastunäidustatud, teostatakse 3—4 penitsilliinikuuri (vt. lk. 245).

Naine, kes põdes varem süüfilist, end sel ajal hästi ravis, ravi lõpule viis ja on juba arvelt maha võetud, peab end esimese raseduse ajal siiski tingimata jälle ravima. Sellisel haigel teostatakse 3 penitsilliinikuuri, kusjuures esimese ja teise ravikuuri järel ilma vaheajata määratakse vismutipreparaate. Küsimuse, kas selliseid naisi on tarvis ravida ka edaspidi järgnevate raseduste korral, peab otsustama iga kord arst, arvestades haige organismi kõiki individuaalseid iseärasusi, varem teostatud ravi ja eelmiste raseduste lõpet.

Preventiivset ravi ehk kaitseravi teostatakse lastel (kellel ei ole kaasasündinud süüfilise nähte, aga kelle emad end küllaldaselt ei ravinud) kolme penitsilliinikuuri ja ühe bijohinoolikuuri näol.

Tavaliselt taluvad lapsed süüfilisevastast ravi hästi. Kõikide eelnimetatud preparaatide doose vähendatakse neil vastavalt eale (vt. lk. 239, 242 ja 243).

Preventiivset ravi ehk kaitseravi teostatakse isikutel, kes olid sugulises vahekorras nakatavaid nähte omavate süüfilishaigetega. Selleks teostatakse üks penitsilliiniravi kuur või kaks segakuuri meestele ja kolm segakuuri naistele.

Preventiivne ravi on otstarbekas ainult siis, kui nakkusoht-

likust sugulisest vahekorrast ei ole möödunud üle 15 päeva. Kui ohtliku kontakti momendist on möödunud üle 15 päeva, siis teostatakse kaitseravi vastavalt eeskirjadele, mis kehtivad esmase seronegatiivse süüfilisega haigete raviks: üks penitsilliinikuur ja selle järel ilma vaheajata novarsenooli- ja bijohinooliravi segakuur.

Preventiivset ravi teostatakse mõnikord ka isikutel, kel oli tihe elukondlik kontakt nakatavates staadiumides süüfilishaigetega. Näiteks kui terve inimene ja süüfilishaige, kel on nakatavad nähud huultel või suus, kasutavad ühist joogi- või sööginõu (klaasi, lusikat), siis on nakatumisoht suur ja kaitseravi loetakse näidustatuks.

Mõnikord, näiteks närvisüsteemi süüfilisega või visalt positiivsete seroloogiliste reaktsioonidega haigete ravimisel võetakse abiks mittespetsiifilised ravimeetodid, et tõsta organismi vastupanuvõimet. Selleks kasutatakse palavikku, mis on kunstlikult tekitatud väävlisuspensiooni või tüüfuse trivaktsiini süstimisega, malaaria külgepookimisega või ultrakõrgsagedusvoolu abil.

Kõige sagedamini kasutatakse süstimiseks väävli (keemiliselt puhta) 2%-list suspensiooni steriilses õlis:

Rp. Sulfuris puri 0,4
Ol. Persicorum 20,0
Sterilisetur!
MDS. Lihasesse süstimiseks

Süstitakse lihasesse à 0,3—0,5—0,7—1,0—1,5—2,0 ml, kusjuures peetakse vahet 2—5 päeva, olenevalt viimasele süstimisele järgnenud reaktsioonist.

Kasutatakse ka hapniku manustamist naha alla, piima süstimist, kiiritust ultraviolettkiirtega jne.

Prognoos ja tervistumise kriteerium süüfilise korral

Võib lugeda tõestatuks, et süüfilis on ravitav. Vene süfilidoloogia rajaja V. M. Tarnovski jälgis 40 aasta jooksul 50 süüfilishaiget ja konstateeris, et küllaldase ravi korral säilitasid need haiged paljudeks aastateks hea tervise, surid kõrges vanuses ning nende lapsed olid terved.

Süüfilisest tervistumise võimalus ei ole haiguse eri perioodidel ühesugune: süüfilise varajaste vormide korral võib tervistumist saavutada võrdlemisi kergesti, hiliste puhul on see aga tunduvalt raskem.

Haigetel, kellel on närvisüsteemi parenhümatoosne süüfilis või siseelundite ja närvisüsteemi rasked kolmandased kahjustused, ei õnnestu kaugeltki alati protsessi täielikult likvideerida ega kahjustatud funktsioone taastada.

Süüfilisest tervistumise võimalus oleneb ka süüfilisevastase ravi kvaliteedist. Süüfilishaige õige ja korrapärane ravi on tervistumise tähtsaim tagatis. Lõpetamata, korrapäratu ravi ja süüfilisevastaste

preparaatide ebaõige doseerimine vähendavad haige tervistumise võimalusi, põhjustavad ravi käigus tüsistusi ja võivad arendada spirohheetidel vastupidavuse ravivahendite suhtes.

Süüfilisest tervistumisel on haige organismi üldseisund ning tema töö- ja elutingimused väga suure tähtsusega.

Kuidas otsustada, kas süüfilishaige on terveks ravitud või mitte?

Kui vajalik ravi on täielikult teostatud, haigel ei ole mingisuguseid süüfilise nähte ja seroloogilised reaktsioonid on negatiivsed, siis lõpetatakse ravi, aga haige jäetakse mitmeks aastaks järelevalve alla.

Esmase seronegatiivse süüfilisega haigeid jälgitakse 2 aastat, esmase seropositiivse, teisese värske, teisese retsidiivse ja kolmandase aktiivse süüfilisega haigeid 3 aastat ning kaasasündinud süüfilisega haigeid 5 aastat.

Jälgimine seisab selles, et haige peab perioodiliselt käima arstlikul läbivaatusel ja seroloogiliste reaktsioonide uurimisel (esimesel aastal iga 3 kuu järel, järgmistel aastatel iga 4—6 kuu järel).

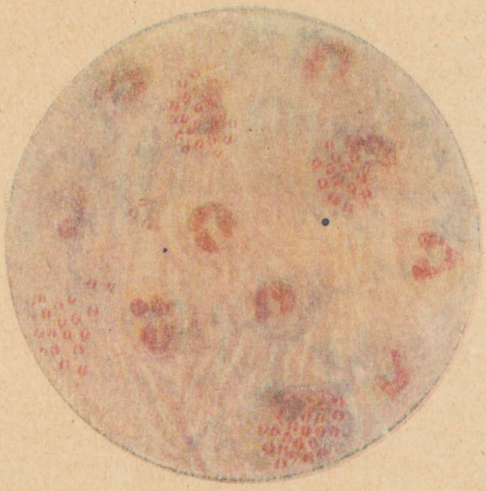
Üks aasta pärast ravi lõppu on soovitatav teostada ajuvedeliku uurimine.

Kui jälgimise aja jooksul mingisuguseid süfiliitilisi nähte ei avaldu, siis uuritakse haiget veel kord hoolikalt, konsulteerides ka neuropatoloogi ja oftalmoloogi ning kasutades rindkere röntgeniülesvõtet.

Kui sellise viimase uurimise tulemused on head, võetakse haige arvelt maha.



Joon. 63. Ferrari-Peterseni streptobatsillid (Nikolski järgi).



Joon. 65. Neisseri gonokokk (Predtetšenski jt. järgi).

PEHME ŠANKER *(ULCUS MOLLE)*

Pehme šanker on suguhaigus, millesse nakatumine toimub peaaegu eranditult sugulisel teel. Haigusele on iseloomulik väga valuliste, konsistentsilt pehmete haavandite moodustumine (sellest nimetus — p e h m e š a n k e r).

Pehme šankri tekitaja avastasid aastal 1885 itaalia teadlane Ferrari ja temast sõltumatult aastal 1887 vene teadlane O. V. Petersen. Seepärast nimetatakse pehme šankri tekitajat Ferrari-Peterseni streptobatsilliks. See on lühike kepike, mille pikkus on 1,5 mikronit ja jämedus 0,5 mikronit. Pehme šankri mädases eritises asetsevad need kepikesed pikkade või lühikeste kettidena, mis mõnikord on üksteisega paralleelsed (joon. 63).

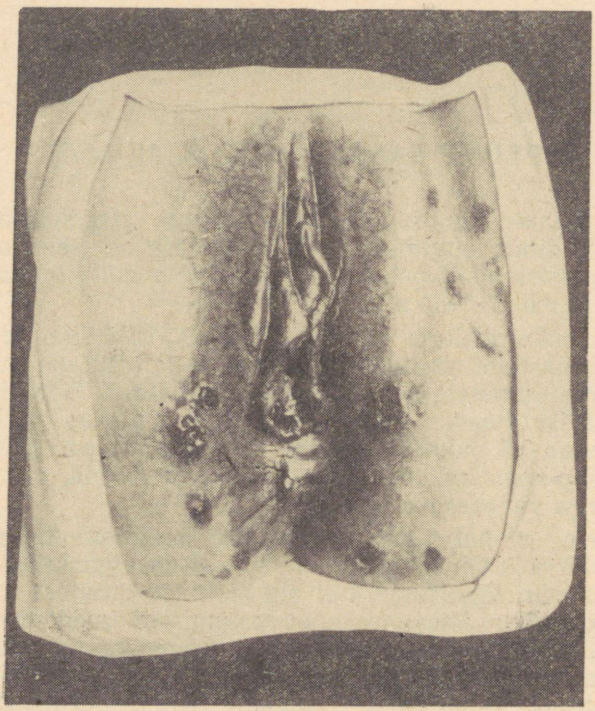
Arvatakse, et nakatumine pehmesse šankrisse toimub ainult siis, kui epidermis või limaskestade epiteel on vigastatud.

Pehme šankri lõimetusjärk ei ole pikk: nakatumise momendist kuni iseloomuliku haavandi moodustumiseni möödub tavaliselt 3—4 päeva. Seejuures võib areneva haiguse esimesi tunnuseid märgata juba mõni tund pärast nakatumist, mil haiguse tekitaja sissetungi kohal moodustub väike erepunane laik. Teisel päeval muutub see laik sõlmekeseks ja siis pustuliks, mis varsti lõhkeb ning 3.—4. päeva lõpul haavandiks muutub.

Pehme šankri haavand on ebakorrapärase kujuga ja ümbritsetud ereda põletikulise punetusega. Algul on haavand kanepi- kuni läätseterasuurune, suureneb aga seoses infiltraadi järkjärgulise lagunemisega ja on varsti 15—20-kopikalise mündi suurune või veel suurem. Haavandi uuristatud, otsekui näritud servad ripnevad selle põhja kohal; põhi on ebatasane ja kaetud rohke mädase eritisega (joon. 64). Nagu öeldud, on haavand konsistentsilt pehme ja väga valuline, eriti puudutamisel. Sellises seisundis püsib haavand umbes 3 nädalat (mitteravimisel), mille järel algab paranemine: mädase eritise hulk väheneb, haavand täitub granulatsioonidega ja armistub. Haavandi paranemine kestab 4—6 nädalat.

Haavandi eritises võib avastada Ferrari-Peterseni streptobatsille. Haavandist valguv rohke mädane eritis satub naha ja limaskestade ümbritsevatele piirkondadele ning võib põhjustada uute haavandite moodustumist. Seepärast on pehme šankri haavandid tihti hulgali-

sed ja võivad laatuda. Iseloomulik on fakt, et ühel ning samal haigel võib leida mitmesuguses arenemisstaadiumis haavandeid: väikesi vasttekkinud, suuri, ägedaimas lagunemisprotsessis olevaid ja lõpuks paranevaid, armistuvaid haavandeid.



Joon. 64. Pehme šanker (Dermatoveneroloogia Keskinstituudi muuseumist).

Et nakatumine pehmesse šankrisse toimub peaaegu alati sugulisel teel, lokaliseeruvad haavandid tavaliselt suguelunditel. Naistel tekivad haavandid tihti ka pärakupiirkonnas. Neile haavandeile on iseloomulik erakordne valulisus, mis roojamisel suureneb. Haigetel, kes ei hoolitse küllaldaselt puhtuse eest, võivad tekkida haavandid ka häbemekingul, reitel ja kõhul.

Pehme šanker võib tüsistuda fimoosi ja parafimoosiga; nõrgestatud haigetel, alkohoolikutel ja isikutel, kes põevad kroonilisi haigusi, võib haavand muutuda gangrenoosseks või fagedeeniliseks ja põhjustada kudede laialdast hävimist. Mõnikord on pehme šankri haavandid visad paranema, suurenevad järk-järgult, otsekui roomavad edasi. Pehme šankri seda vormi nimetatakse serpiginoos-

seks ehk roomavaks pehmeks šankriks; selle kulg on kauakestev ja haavandid suured.

Pehme šankri haavandi paranemine lõpeb alati armi moodustumisega. Mitteravimisel või ebaõigel ravimisel kaasneb ligikaudu 40%-l haigetest kubeme lümfisõlmede kahjustus. Pehmet šankrit põdevatel haigetel on lümfadeniit — nn. pehme šankri buboon — tavaliselt ägedat põletikulist laadi ja kujuneb välja kõige sagedamini 3.—4. haigusnädalal. Lümfisõlmed suurenevad, mõnikord ploomi või kanamuna suuruseni. Nad on väga valulised ja omavahel ning ümbritsevate kudedega liitunud; konsistentsilt on nad pehmed, elastsed. Valud suurenevad ja raskendavad kõndimist, nahk kahjustatud sõlmede kohal punetab ja liitub viimastega; hiljem järgneb pehmumine ja pehme šankri buboon avaneb, kusjuures eritub suurel hulgal mäda. Pärast bubooni avanemist moodustub haavand, mille edasine kulg võib olla mitmesugune: mõnikord puhastub haavand kiiresti ja täitub granulatsioonidega (lihtne buboon), mõnikord aga suureneb ja muutub pehme šankri tüüpilise haavandi laadiliseks. Selliste haavandite rohke mädane eritis sisaldab Ferrari-Peterseni streptobatsille (virulentne buboon).

Väga tähtis on osata eristada pehmet šankrit kõvast šankrist — süfiliitilisest esmasest skleroosist.

Nende haiguste tähtsamad eristavad jooned on järgmised.

1. Nakatumisel pehmesse šankrisse kestab inkubatsiooniperiood 2—4 päeva, nakatumisel süüfilisse — 3 kuni $3^1/_2$ nädalat.

2. Kõva šanker on korrapärase ümmarguse või ovaalse kujuga, pehme šanker aga ebakorrapärase kujuga.

3. Kõva šanker kujutab endast kõige sagedamini erosiooni, hoopis harvemini pindmist haavandit; pehme šanker esineb peaaegu alati haavandina.

4. Kõva šankri servad on siledad, langevad põhjale liuska, kujult on ta alustassi taoline; pehme šankri servad on ebatasased, uuristatud, otsekui näritud.

5. Kõva šankri põhi on sile, läikiv, eritis vähene, seroosne. Pehme šankri põhi on ebatasane ja mädaga kaetud.

6. Kõva šankri piirid on selged, ümbritsev nahk ei ole põletikuline; pehme šankri piirid ei ole selged, ümbritsev nahk on punetav ja tursunud.

7. Kõva šanker tundub komplemisel tihkena-elastsena ning on valutu; pehme šanker on väga valuline, komplemisel ei ole tunda tihkenemist.

8. Kõva šankri korral on lähimad lümfisõlmed suurenenud, tihke-elastse konsistentsiga, valutud, pole liitunud; pehme šankri korral kubeme lümfisõlmed kas ei kahjustu või nende suurenemine on ägedat põletikulist laadi ja lõpeb tihti mädanemisega.

9. Mikroskoopilisel uurimisel pimevälja abil leitakse kõva šankri eritises kahkjaid spirohheete. Pehme šankri haavandist võetud ja värvitud äigepreparaatide uurimisel leitakse Ferrari-Peterseni streptobatsille.

S e g a š a n k e r. Vahel toimub üheaegne nakatumine süüfilisse ja pehmesse šankrisse; sel korral moodustuvat šankrit nimetatakse segašankriks. Selle õige diagnoosimine on tihti väga raske, sest segašankri kliiniline pilt on väga mitmekesine.

Haigetel, kes nakatusid pehmesse šankrisse ja süüfilisse üheaegselt, kulgeb haigus algul nagu pehme šankri korral ja alles mõne nädala — süüfilise inkubatsiooniperioodi — järel ilmuvad esmase skleroosi tunnused. Kui aga haige nakatus pehmesse šankrisse alles süüfilise inkubatsiooniperioodi lõpul või isegi pärast esmase skleroosi ilmumist, siis võivad pehme šankri nähud süüfilise tunnuseid täielikult maskeerida.

Diagnoosimist raskendab veel rohkem see, et segašankri haavandi eritisest on kahkjat spirohheeti raske leida. Pealegi muutuvad segašankriga haigetel ka seroloogilised reaktsioonid positiivseks hiljem kui tavalise esmase skleroosiga haigetel. Mõnikord näitab ainult teisese süüfilise nähtude arenemine, et haigel oli mitte pehme šanker, vaid segašanker.

Seepärast on kehtestatud juhis, mille kohaselt pehme šankriga haiged peavad nakatumise päevast alates 6 kuu jooksul olema arsti järelevalve all. Arstlik kontroll seisab haige regulaarses läbivaatamises (kord nädalas) ja tema vere uurimises Wassermanni reaktsiooni ning sadestusreaktsioonide suhtes.

R a v i. Põhilisteks vahenditeks pehme šankri ravimisel on sulfaniilamiidpreparaadid, mida määratakse sissevõtmiseks ja samaaegselt väliseks tarvitamiseks. Kõige sagedamini kasutatakse neist valget streptotsiidi: 7—12 päeva jooksul 6 korda päevas 0,5. Norsulfasooli ja sulfasooli määratakse 5—6 päevaks 3—4 korda päevas 1,0. Kohalikuks raviks puistatakse haavandile valge streptotsiidi pulbrit või kaetakse see streptotsiidist ja veest segatud pudruga. Pärast seda, kui valget streptotsiidi on 3—5 päeva väliselt kasutatud, kaovad punetus ja turse; siis hakatakse haavandile panema 5%-list dermatool- või kseroformsalvi või 2—3%-list valget elavhõbedasalvi.

Sulfaniilamiidpreparaatide kasutusele võtmine lihtsustas pehme šankri ravi väga tunduvalt ja lühendas selle kestust. Sulfaniilamiidpreparaatidega ravimisel buboone tavaliselt ei teki.

Pehmet šankrit põdevatele haigetele avaldab head ravivat mõju ka penitsilliin, mida manustatakse 30 000—40 000 ühikut iga 3 tunni järel, kokku 1 miljon ühikut või veel rohkem. Tuleb siiski silmas pidada, et penitsilliini kasutamine võib segašankri korral süüfilise inkubatsiooniperioodi pikendada; tagajärjeks on haigel esineva süüfilise hilinenud diagnoosimine. Seepärast on pehme šankriga haigete ravimisel parem kasutada sulfaniilamiidpreparaate; ainult siis, kui need on vastunäidustatud või haige neid ei talu, võib võtta abiks penitsilliiniravi.

Sel korral, nagu juba öeldud, peavad haiged olema 6 kuud arstliku järelevalve all.

Kui sulfaniilamiidpreparaatide või penitsilliini kasutamine on

millegipärast võimatu, tuleb kasutada pehme šankri ravi vanu viise. Sellistel juhtudel tehakse kahjustatud piirkonnale iga päev soe kaaliumpermanganaadilahuse vann; seejärel söövitatakse haavandit karbolhappega või vasevitrioli 20—30%-lise lahusega ja siis puistatakse temale jodoformi. See viis on valuline ja võtab palju aega. Pehme šankri buboonide moodustumisel kasutatakse autohemoteraapiat ja piima süstimist.

Juba Suure Isamaasõja eelsel ajal esines NSV Liidus pehmet šankrit harva. Võrreldes revolutsioonieelse ajaga oli pehmesse šankrisse haigestumiste arv 1940. aastaks mitukümmend korda vähenenud. Nõukogude rahva edasised majanduslikud ja kultuurilised saavutused pärast sõja lõppu tingisid pehmesse šankrisse haigestumiste arvu veel järsuma languse. Tegelikult on pehme šanker NSV Liidus juba likvideeritud, sest aasta jooksul haigestub kõigest mõnikümmend inimest ja nende arv väheneb iga aastaga.

Kapitalistlikes maades esineb pehme šanker väga levinud haigusena. Nii teatab ameerika veneroloog R. S. Graham, et aastal 1951 oli ainult Ameerika Ühendriikide Kaug-Ida laevastiku mereväelaste hulgas registreeritud 4813 haigestumist pehmesse šankrisse.

GONORRÖA *(GONORRHOEA)*

Gonorröa on suguhaigus, millesse nakatumine toimub tavaliselt suguühtel, mis võib aga edasi kanduda ka mittesugulisel teel.

Gonorröat tekitab gonokokk, mille avastas saksa teadlane Neisser aastal 1879. Gonokokk kuulub paariskokkide (diplokokkide) hulka. Kumbki kokk on kohvioa või türgi oa kujuga (joon. 65); gonokoki pikkus on 1,6 mikronit, laius 0,8 mikronit. Gonokokkidele on iseloomulik nende asetsus leukotsüütide sees. Temperatuurile üle 39° ja paljude desinfitseerivate vahendite (põrgukivi, protargool, kaaliumpermanganaat, sublimaat jt.) toimele on need mikroobid vähe vastupidavad.

Gonokokk põhjustab haigestumist ainult inimesel; haigus areneb peamiselt neil limaskestadel, mis on kaetud silinderepiteeliga (kusiti ja emakakaela limaskest, silma sidekest). Harvemini kahjustab gonokokk limaskesti, mis on kaetud lameepiteeliga (kusepõis, tupp).

Tavalistes tingimustes ei põhjusta gonokokk loomade haigestumist. Ainult laboratoorsetel katsetel õnnestub nakatada loomi (hiir), viies neile gonokokke kõhuõõnde.

Mehed ja naised haigestuvad peaaegu eranditult sugulisel teel, kõige sagedamini juhuslikel suguühteil. Gonorröa nakkusallikaks on tavaliselt haiged, kes põevad kroonilist gonorröat või ägedat gonorröat protsessi vaibumise järgus.

Mittesugulisel teel nakatuvad väikesed tütarlapsed oma gonorröahaigetelt emadelt, vanematelt õdedelt ja lapsehoidjatelt. Mittesuguline nakatumine gonorröasse toimub ühiselt kasutatavate esemete kaudu, nagu voodi, käterätt, ööpott, pesukauss, pesukäsn, nuustik. Ureetra (kusiti) või emakakaela limaskestale sattudes paljuneb gonokokk kiiresti ja tungib limaskestaalusesse kihti. Gonokoki limaskestale sattumise momendist kuni haiguse tunnuste ilmumiseni möödub enamasti 3—5 päeva — inkubatsiooniperiood. Selle perioodi jooksul toimuvad, ühest küljest, gonokoki tungimine limaskestaalusesse koesse ja tema hoogne paljunemine, teisest küljest aga organismi reaktiivsuse mõningad muutused, mida põhjustavad mikroobide paljunemine ja nende poolt eritatavate toksiinide toime. Kusiti ja emakakaela kanali limaskestalt võib äge põletikuline protsess levida meestel munandimanustele, eesnäärmele ja seemne-

põiekestele, naistel Bartholini näärmetele, emakale, munasarjadele ja pärasoolele.

Organismi puuduliku vastupanuvõime ja mitteravimise korral võivad areneda liigeste gonokokilised kahjustused, gonokokiline endokardiit ja gonokokiline sepsis. See kõik näitab, et gonorröa on alati kogu organismi kui terviku üldinfektsioon, kuigi enamikul haigetest põletikulised kolded esinevad ainult kuse-suguelundites.

Arvamust, et gonorröa on üldhaigus, avaldasid esmakordselt vene teadlased (V. J. Dembskaja, R. M. Fronštein, B. N. Holtsov).

Silma sidekestadele võib gonokokk sattuda haige kätelt, kui need on saastunud mädaga. Siis areneb äge gonorroiline konjunktiviit ehk blennorröa: silma sidekestad muutuvad ägedalt punetavateks ja eritavad palju rohekaskollast mäda; tekib laugude punetus ja turse. Vastsündinule võib gonokokke sisaldav mäda sattuda silma sünnituse ajal.

Gonorröa võib olla äge või krooniline.

Meeste gonorröa

Meestel algab gonorröa kahjustustega kusitis, kuhu gonokokid satuvad suguühte ajal gonorröahaige naisega. Inkubatsiooniperiood võib olla 1 päev kuni 2—3 nädalat; enamikul haigetel kestab see, nagu juba öeldud, 3—4 päeva. Selle ajavahemiku möödumisel hakkab haige tundma sügelemist ja kipitust kusiti välissuudme piirkonnas. Seal tekib punetus ja vähene turse, kusitist valgub rohekaskollast mädast eritist, kusemisel tunneb haige lõikavat valu. Kui lasta haigel urineerida kahte klaasi (kahe klaasi proov), siis on kusi esimeses klaasis mädalisandi tõttu hägune, teises klaasis puhas.

Asi seisab selles, et põletiku korral ainult kusiti eesmises osas (kusiti välissuudmest kuni välise sulgurini) loputab kuse esimene portsjon sinna kogunenud mäda ära ja teise klaasi satub puhas kusi. Kusiti väline sulgur on alati (välja arvatud kusemise momendil) sulgevas seisundis ning takistab mäda pääsemast kusiti tagumisse ossa ja kusepõide.

Kahe klaasi proovi selline tulemus näitab, et esineb ainult kusiti eesmise osa kahjustus — *eesmine gonorroiline uretriit*.

Kusiti mädasest eritisest valmistatud äigepreparaatide mikroskoopilisel uurimisel leitakse gonokokke kergesti, peamiselt leukotsüütide sees.

Ilma ravita võib uretriit vaibuda 2—3 nädala pärast. Mitteravimisel või ebaõigel ravimisel levib aga põletikuprotsess enamasti kusiti tagumisele osale — areneb *tagumine gonorroiline uretriit*. Haigel tekib sage valuline kusemistung. Lõikav valu tugevneb eriti kusemise lõpul, kuse viimased tilgad on tihti verega värvunud. Kahe klaasi proovi korral on kusi mõlemas portsjonis ühtlaselt hägune. Kusiti tagumise osa põletiku korral ei saa mäda

läbi tihedalt kokkusurutud välise sulguri kusiti eesmisse ossa tungida, kusiti hoopis nõrgema sisemise sulguri kaudu pääseb aga mäda kergesti kusepõide. Seetõttu seguneb kusi juba põies mädaga ja muutub ühtlaselt häguseks.

Põletikuprotsess haarab alati limaskesta kusiti sisemise sulguri piirkonnas ja selle ümbruses kusepõie põhjas; haigel tekib sage kusemistung ja tugev valulisus, eriti kusemise lõpul, mil toimub kusiti sisemise sulguri kokkutõmbumine. Verelisand kuse viimastes tilkades on samuti tingitud kokkutõmbuva sisemise sulguri piirkonna limaskesta ägedast põletikust.

Tagumine uretriit tüsistub sagedasti eesnäärme, munandimanuste, seemnepõiekeste ja Cowperi näärmete gonorroilise põletikuga.

Kui gonorröahaige end ei ravi või ravib korrapäratult või valesti, siis pärast ägedate põletiku nähtude vaibumist uretriit ei parane, vaid muutub krooniliseks.

Kroonilisele gonorroilisele uretriidile on iseloomulikud nõrgalt väljakujunenud haigustunnused. Neil juhtudel püsib krooniline põletikuprotsess peamiselt kusiti limanäärmetes ja limaskestaaluse koe üksikutes infiltreerunud piirkondades; põletik avaldub ainult kusitist erituvas limajas-mädases tilgakeses, mida võib märgata hommikul enne kusemist.

Kahe klaasi proovi korral on nende haigete kuse esimeses portsjonis näha mädaseid ja limajas-mädaseid niite ning helbeid, mis ujuvad läbipaistvas kuses. Mikroskoopilisel uurimisel võib nendes niitides ja helvestes leida gonokokke. Kuse teine portsjon näib tavaliselt normaalsena. Haige kaebab tihti sügelemist, kõdistust ja mõnikord kipitust kusitis.

Mitteravimisel võib krooniline uretriit kesta väga kaua. Mitmesuguste ärrituste — suguühte, alkohoolsete jookide tarvitamise jne. — tagajärjel võib krooniline gonorroiline uretriit ägeneda. Siis muutub eritis kusitist uuesti rohkeks ja mäda sisaldavaks, kusemise ajal on tunda lõikavat valu, kuse esimene portsjon on hägune. Need nähud vaibuvad aga kiiresti ja kaovad ilma igasuguse ravita. Uretriit muutub uuesti krooniliseks.

Kroonilise uretriidiga kaasuvad tihti eesnäärme ja seemnepõiekeste gonorroilised kahjustused.

Meeste gonorröa tüsistusi. Gonorroilise protsessi üleminekut kusitist teistele elunditele (eesnäärmele, munandimanustele, seemnepõiekestele, Cowperi näärmetele, kusiti näärmetele ja parauretraalsetele käikudele) nimetatakse gonorröa tüsistusteks.

Need tüsistused tekivad mitmel põhjusel. Peamisteks põhjusteks on haige organismi vastupanuvõime langus, ebasoodsad välised mõjud, mitteküllaldane või ebaõige, ebatäpne ravi, aga ka gonokoki enese omadused.

Organismi vastupanuvõime langust võivad põhjustada kesknärvisüsteemi normaalse talitluse kahjustus ja sisehaigused. See

võib oleneda väliskeskkonna kahjulikest mõjudest — üleväsimusest, raskest tööst, millega haige ei ole harjunud, ja režiimi rikkumisest haige poolt, nagu sugulisest erutusest ja alkohoolsete jookide tarvitamisest.

Tüsistused tekivad nii ägedat kui ka kroonilist gonorröat põdevatel haigetel.

Gonorröa tüsistuste hulka kuuluvad ka suguti põletikulised haigestumised, mida põhjustab väljavalguva mäda ärritav toime. Haigetel esinevad tihti balanopostiit (sugutiluki ja eesnaha siselestme põletik), fimoos ja parafimoos.

Kusiti näärmete gonorroiline põletik. Mõnedel gonorroilise uretriidiga haigetel areneb kusiti limanäärmete põletik. Kusiti limaskesta läbivaatusel erilise seadise — uretroskoobi — abil võib näha kusiti näärmete laienenud ning avanenud suudmeid ja neid ümbritsevat punetust ja infiltraati; mõnikord moodustuvad üksikute näärmete abstsessid.

Komplemisel võib sellisel haigel leida piki kusitit asetsevaid hirsi- kuni läätseterasuurusi üksikuid tihkenemusi, mis vajutamisel on mõnikord valulised. Kahe klaasi proovi korral sisaldab niisuguste haigete kuse esimene portsjon tihti mädaseid niite ja helbeid.

Gonorroiline prostatiit. Eesnäärme põletik ehk prostatiit on gonorröa sagedamaid tüsistusi. Enne penitsilliini kasutamist gonorröa raviks konstateeriti prostatiiti ligikaudu pooltel kõigist gonorröahaigetest. Penitsilliini kasutamine muutis prostatiidi ägeda gonorröa korral harva esinevaks tüsistuseks; kroonilise gonorröaga haigetel esineb prostatiiti sagedamini.

Prostatiit võib olla äge või krooniline. Äge prostatiit on ägeda gonorröa tüsistuseks. Prostatiit võib olla 1) katarraalne, mille puhul põletikuprotsess haarab peamiselt prostata näärmeliste sagarate viimajuhasid, 2) follikulaarne, mille puhul näärme üksikud sagarad on protsessist täielikult haaratud, ja 3) parenhümatoosne, mille puhul nii näärmeline kui ka sidekoeline vahekude on kahjustatud ägedast põletikuprotsessist.

Katarraalne prostatiit ei põhjusta valuaistinguid ja pärasoole kaudu komplemisel tundub eesnääre muutumatuna.

Follikulaarse prostatiidiga haige võib kaevata valulist ja sagenenud kusemist; komplemisel osutub eesnääre suurenenuks, valuliseks ja pinnalt ebatasaseks.

Parenhümatoosne prostatiit põhjustab haige üldseisundi tunduvaid kahjustusi — palavikku, valu roojamisel, kusepeetust. Komplemisel leitakse, et kogu eesnääre või osa sellest on tugevasti suurenenud, näärme kude on tihkenenud, pingul ja väga valuline; võib moodustuda ka eesnäärme abstsess.

Krooniline prostatiit esineb kroonilist gonorröat põdevatel haigetel; selle tüsistuse mõnedel juhtudel kaevatakse ebamugavustunnet ja valulisust pärasoole piirkonnas või lahkliha sügavuses, suguvõime kahjustust ja sagenenud kusemist. Pärasoole

kaudu komplemisel tundub eesnääre olevat mõnikord tavalise suurusega, mõnikord suurenenud ja tihkenenud või, vastupidi, lõtv, ebatasane, mügarlik või ebatavaliselt sile.

Gonorroiline epididümiit. Gonorroiline epididümiit ehk munandimanuse põletik areneb tavaliselt ägedat gonorröat põdevatel haigetel või kroonilise gonorröa ägenemisel. Penitsilliiniravi kasutamine muutis epididümiidi gonorröa harva esinevaks tüsistuseks. Epididümiit tekib kõige sagedamini neil haigetel, kes rikuvad neile määratud režiimi, näiteks pärast sugulist erutust, alkoholsete jookide tarvitamist, harjumatut füüsilist pingutust (raskuste tõstmist, hüppeid, jalgrattasõitu jne.).

Enamasti areneb gonorroiline epididümiit ägedalt: haigel tekivad valud kubemepiirkonnas ja munandis (samapoolses), tõuseb temperatuur. Juba mõne tunni pärast, mõnikord teisel päeval, suureneb kahjustatud munandimanus, tihkeneb ja on komplemisel valuline; ka munand on pisut suurenenud; seemnejuha on jämenenud, tihkenenud ja valuline. Munandikoti nahk on vastaval poolel punetav ja tursunud.

On iseloomulik, et epididümiidi arenemisel nõrgenevad gonorroilise uretriidi nähud — mädane eritis kusitist ja lõikav valu kusemisel vähenevad või kaovad.

Epididümiidi paranemisel moodustub munandimanuses alati armkude, mis võib põhjustada seemnejuha läbitamatuse. Enamikul haigetest järgneb kahepoolsele epididümiidile viljatus, kuna sperma ei pääse munanditest välja.

Gonorroiline vesikuliit. Gonorroiline vesikuliit ehk seemnepõiekeste põletik esineb tihti üheaegselt epididümiidiga või prostatiidiga ja võib samuti olla äge või krooniline. Vesikuliiti põdevate haigete kaebused sarnanevad prostatiiti põdevate haigete kaebustega. Mõnikord häirivad haigeid valulised pollutsioonid (seemnevoolused) ja verelisand spermas. Kroonilise vesikuliidiga haigetel esineb tihti sugulise talitluse korratusi.

Gonorroiline kauperiit *(cowperitis chronica)*. Cowperi näärmete gonokokiline kahjustus — gonorroiline kauperiit — on harvem esinevaid gonorröa tüsistusi ja võib samuti olla äge või krooniline.

Kauperiidi katarraalse vormi korral haarab põletikuprotsess peamiselt Cowperi näärmete viimajuhasid. Põletiku follikulaarse vormi korral kahjustuvad mitte ainult viimajuhad, vaid ka näärme üksikud sagarad. Kumbki kauperiidi neist vormidest ei põhjusta haigele subjektiivseid aistinguid. Mõnedel haigetel haarab põletikuline protsess näärme kogu koe (parenhümatoosne kauperiit) või levib ka nääret ümbritsevasse koesse (parakauperiit). Parenhümatoosse kauperiidiga ja parakauperiidiga kaasuvad valud lahklihas, mis tugevnevad roojamise ajal, kõval esemel istumisel ja liigutuste puhul. Mõnikord tekib kahjustatud Cowperi näärme abstsess.

Gonorroiline parauretriit. Parauretriit ehk parauretraalsete käikude põletik võib tekkida üsna gonorröasse haigestu-

mise algul, kui gonokokid tungivad parauretraalsesse käiku ja ureetrasse üheaegselt. Teistel juhtudel areneb parauretriit hiljem — mäda sattumisel kusitist parauretraalse käigu suudmesse.

Parauretraalsed käigud kujutavad endast kitsaid umbseid kanaleid, mille pikkus ulatub mõnikord 6—7 cm-ni. Nad avanevad sugutilukil, kusiti servadel, lukitaguses vaos või suguti nahal.

Gonorroiline parauretriit ei tarvitse põhjustada haigele mingisuguseid subjektiivseid aistinguid. Parauretraalse käigu seintele surumisel eritub mädatilgake, milles võib leida gonokokke.

Mittetäielikult ravitud parauretriit võib olla gonorroilise uretriidi retsidiivi põhjuseks: parauretraalse käigu sügavuses säilinud gonokokid võivad sattuda kusiti limaskestale ja põhjustada gonorröa taaspuhkemise.

Kusiti striktuur. Ägeda ja kroonilise gonorroilise uretriidiga haigetel arenevad kusiti limaskestaaluses koes üsna sagedasti põletikulised infiltraadid. Mõnikord see infiltraat ei imendu, vaid asendub armkoega, mis võib rõhuda kusitile ja ahendada selle valendikku. Kusiti armkoeline ahenemus ehk striktuur raskendab kusemist suuremal või vähemal määral, olenevalt kusiti valendiku ahenemuse astmest. Kusiti ahenemuse korral muutub kusejuga peeneks ja langeb püstloodis alla, kusemise aeg pikeneb; kusemise lõpul jätkub niisugustel haigetel mõne aja jooksul kuse eritumine tilkadena. Aja jooksul võib ahenemine progresseeruda; mõnikord väljub nendel haigetel kusi ainult tilkhaaval.

Alatise pingsuse tõttu lõtvuvad kusepõie lihased ja kusemisel ei tühjene põis lõplikult (jääkkusi). See põhjustab kusepõie, kusejuhade ja neeruvaagnate põletikku.

Gonorroiline tsüstiit ehk kusepõie põletik kuulub gonorroilise uretriidi harvemini esinevate tüsistuste hulka. Tagumise gonorroilise uretriidiga haigetel haarab põletikuprotsess kõige sagedamini kusiti seesmise sulguri ja sellega külgneva limaskesta piirdunud ala kusepõie põhjas — nn. kusepõie kolmnurga. Kusepõie kogu limaskestale levib põletikuprotsess gonorroilise uretriidi korral harva.

Kui gonorröahaigel areneb tsüstiit, siis enamasti ei põhjusta seda gonokokk, vaid muud mikroobid — soolekepike, streptokokk või stafülokokk. Ühtedel juhtudel satuvad need mikroobid kusepõide siis, kui raviprotseduuride ajal aseptika reegleid ei täideta. Teistel juhtudel tekib kusiti striktuuriga haigetel tsüstiit kusepeetuse tagajärjel.

Tsüstiidiga haige kaebab sagenenud kusemist ühes tagasihoidmatu valulise kusemistungiga. Kusemisaktiga kaasneb tugev valulisus, eriti lõpul. Mädalisandi tõttu muutub kusi häguseks; verelisandi tõttu on kusi tihti punakas. Sagedasti konstateeritakse haige üldseisundi kahjustust — halba und, isutust, nõrkust ja ärrituvust.

Gonorröa kliiniline pilt ja kulg on naistel mitmes suhtes teistsugune kui meestel. See oleneb meeste ja naiste suguelundite anatoomilise ehituse ja füsioloogilise talitluse erinevustest, samuti ka naise organismi teistest iseärasustest.

Mitte ainult krooniline, vaid ka äge gonorröa kulgeb naistel tihti ainult väheste subjektiivsete aistingute ja objektiivsete tunnustega. Seepärast ei märka gonorröasse haigestunud naine seda tihti pikema aja jooksul. Mõnikord saab ta oma haigusest teada alles raviasutuses, kuhu teda kutsutakse läbivaatusele kui gonorröa nakkusallikat.

Seoses kuse-suguelundite anatoomilise ehituse iseärasustega kahjustab gonorröa naistel enamasti kohe algusest peale mitmeid elundeid — kusitit, parauretraalseid käike, Bartholini näärmeid, emakakaela. Isegi siis, kui haiguse algul kahjustus ainult emakakael, võib gonokokke sisaldav mädane eritis kergesti sattuda kusitisse, parauretraalsetesse käikudesse, Bartholini näärmetesse ja pärakusse ning nende haigestumist põhjustada. Seepärast on gonorroiline protsess naistel peaaegu alati hulgikoldeline. Naiste gonorröat nimetatakse lihtsaks, kui kuse-suguelunditest on kahjustatud ainult alumine osa (kusiti, parauretraalsed käigud, emakakael ning Bartholini näärmed), ja tüsistunuks ehk ülenevaks, kui gonokokk on tunginud läbi emaka sisemise suudme ja põhjustanud emakaõõne ning emakamanuste kahjustusi.

Naiste gonorröa võib olla äge või krooniline.

Naiste lihtne gonorröa

Gonorroiline endotservitsiit ehk emakakaela kanali gonorroiline põletik esineb peaaegu kõigil gonorröahaigetel naistel. Ägeda endotservitsiidi üheks tunnuseks on mädane eritis tupest, mis tihti ärritab väliste suguelundite limaskesta ja ümbritsevat nahka («söövitav valgevoolus»). Mõnikord kaebab haige raskustunnet väikeses vaagnas ning valu ristluu ja nimme piirkonnas. Väga tihti puuduvad subjektiivsed aistingud, valgevoolusele aga ei omista haige tähtsust ega pöördu arsti poole.

Tupepeegli abil vaatlemisel võib näha, et emakakael on punetav, pundunud ja tursunud. Välise suudme ümber võib tihti märgata ebakorrapärase kujuga erepunast erosiooni. Välisest suudmest valgub veniva paelana limajas-mädast eritist, milles mikroskoobi abil võib leida gonokokke. Põletikuprotsess vaibub mõne aja pärast. Kui haige end ei ravi, muutub äge endotservitsiit krooniliseks.

Krooniline endotservitsiit ei põhjusta subjektiivseid aistinguid. Eritis emakakaelast muutub väheseks. Vaatlemisel tupepeegli abil võib emakakaelal välise suudme ümber märgata väikest erosiooni, mille pind on mõnikord sõmeraline. Vahel, põletikuprotsessi ülemineku tõttu emaka lihaskestale, muutub emakakael suuremaks ja

tihkeneb. Emakakael omandab punakassinise varjundi. Suguühted, raske füüsiline töö ja alkohoolsete jookide tarvitamine võivad põhjustada kroonilise endotservitsiidi ägenemist.

Nii äge kui ka krooniline endotservitsiit võivad alati üle minna ülenevaks gonorröaks.

Gonorroiline uretriit. Kusiti gonorroiline põletik on samuti üks kõige sagedamaid naiste gonorröa avaldusi. Äge gonorroiline uretriit algab 3—4 päeva pärast nakatumist mõõdukalt lõikava valuga ja kipitusega kusemise ajal. Mõnikord jääb kusemine valutuks, sest naistel on kusiti suhteliselt lühem ja laiem kui meestel.

Paljudel juhtudel ei märka haigestunu neid nähte või ei omista neile tähtsust ega pöördu arsti poole.

Ägeda uretriidiga haige läbivaatusel võib leida kusiti välise suudme ümber punetust ja turset ning mäda eritumist kusitist. Mäda äigepreparaatides leitakse mikroskoopilisel uurimisel gonokokke.

Naistel ei põhjusta krooniline uretriit mingisuguseid valuaistinguid. Eritised kusitist on limajas-mädased ning muutuvad väga vähesteks. Kusiti komplemisel sõrmedega võib selle seintes tihti tunda üsna tihket infiltraati.

Gonorroilise uretriidiga kaasneb tihti parauretraalsete käikude kahjustus — parauretriit.

Gonorroiline bartoliniit *(bartholinitis gonorrhoica)*. Bartholini näärmete gonorroiline põletik esineb viiendikul kuni neljandikul kõigist gonorröahaigetest naistest ja on tavaliselt kahepoolne. Põletikuprotsess haarab ühtedel juhtudel ainult viimajuhade suudmed, teistel viimajuhad kogu ulatuses, kolmandatel aga ka näärme. Näärme keha kahjustuse korral areneb mõnikord Bartholini näärme abstsess, millega kaasnevad tugev valulisus ja turse näärme piirkonnas.

Väliste suguelundite gonorroiline põletik (vulviit) ja gonorroiline tupepõletik (vaginiit ehk kolpiit) esinevad naistel harva ning ainult rasedatel ja klimakteeriumiperioodil. Normaalsetes tingimustes on võimalused gonokoki arenemiseks väliste suguelundite ja tupe limaskestadel ebasoodsad. Gonokokkide kasv ja paljunemine saavad võimalikuks alles siis, kui need tingimused muutuvad (seoses organismis toimuva ümberkorraldusega raseduse ajal, klimakteeriumiperioodil, pärast munasarjade operatiivset eemaldamist jne.).

Ülenev gonorröa

Mitteravimisel või ebaõigel ravimisel muutub naiste lihtne gonorröa tüsistunud ehk ülenevaks gonorröaks. Üleneva gonorröa arenemine oleneb ka organismi vastupanuvõime langusest; seda soodustavad kesknärvisüsteemi talitluse häired, siseelundite haigused ja määratud režiimi rikkumine.

Gonorröahaige režiimi mitmesugused rikkumised — suguühe, raske füüsiline töö, üleväsimus, tugev külmetus, alkohoolsete jookide tarvitamine — ajendavad tihti gonorröa levimise emakale ja selle manustele. Menstruatsiooniperiood, mis on seotud veretulvaga emakasse ja selle manustesse, emaka epiteeli massilise irdumisega ja sisesuudme avanemisega, soodustab samuti üleneva gonorröa arenemist.

Üleneva gonorröaga kaasnevad tavaliselt selgelt väljakujunenud subjektiivsed aistingud ja kliinilised tunnused. Haigel tekivad allkehas ja nimmepiirkonnas valud, mis on mõnikord väga tugevad ja tihti esinevad hooti. Eritis emakakaelast muutub rohkeks, vedelaks, seroosseks-mädaseks, mõnikord verd sisaldavaks. Suuremalt jaolt tõuseb haigetel temperatuur (39—40°-ni), esineb vappekülm. Mõnedel haigetel põhjustab gonorroiline protsess emakamanustes vaagnapiirkonna kõhukelme ärrituse, millega seoses valud allkehas tugevnevad; kõhuseina lihased on pingul, tekivad iiveldus, oksendamine ja kõhukinnisus.

Teistel haigetel areneb ülenev gonorröa loiult, ilma tugevate valuaistinguteta ja selgete kliiniliste tunnusteta.

Üleneva gonorröa korral kasutatakse põletikuprotsessi lokalisatsiooni täpsustamiseks mõlemakäelist (bimanuaalset) uurimist (seesmine uurimine tupe kaudu). Seda tuleb teostada väga ettevaatlikult.

Gonorroilise endometriidi korral on emakas suurenenud, pisut tihkenenud, valuline. Sagedasti esineb menstruaaltsükli häireid — menstruatsioonid algavad enne tähtaega, muutuvad kestvamaks, mõnikord on väga rohked.

Gonorroilise adneksiidi korral ei õnnestu alati põletikuprotsessi lokalisatsiooni määrata. Katarraalsele põletikuprotsessile munajuhades on sisemisel läbikatsumisel iseloomulik ainult valulisus. Infiltraadi korral munajuhade limaskestaaluses koes ja seroosse või mädase eksudaadi kogunemisel juhasse võib emakamanuse piirkonnas komplemisel leida valulisi moodustisi mitmesuguse tihkuse ja suurusega.

Gonorroiline adneksiit on tihti kahepoolne ja võib muutuda krooniliseks. Koonilise adneksiidiga haigetel ei ole teravaid valusid ega ägedaid põletiku nähte. Haiged kaebavad sagedat tuima valu allkehas ja nimmepiirkonnas, valgevoolust, menstruatsioonide korratusi. Krooniline adneksiit võib suguühte, raske füüsilise töö, psüühiliste traumade, külmetuse ja alkohoolsete jookide liigtarvitamise mõjul perioodiliselt ägeneda.

Krooniline gonorroiline adneksiit on tõsine haigus, mis mõjutab naise üldseisundit. Seda põdevatel haigetel täheldatakse tihti ärrituvust, kiiret väsimist ja töövõime langust.

Kahepoolne gonorroiline adneksiit põhjustab paljudel haigetel sigimatust. Rasestumine muutub võimatuks munajuhade läbitamatuse tõttu, mis on tingitud põletikulisest liitumisprotsessist või armkoe moodustumisest.

Kroonilist gonorröat põdevad naised on gonorröa levitamise suhtes väga ohtlikud, eriti kui nad käituvad suguelus korratult.

Gonorroiline proktiit ehk pärasoole gonorroiline põletik esineb peaaegu eranditult naistel ning areneb siis, kui tupest valgub pärakusse gonokokke sisaldavat mäda. Haige võib mädast eritist tupest viia pärasoole limaskestale ka lahkliha- ja pärakupiirkonna pesemisel või kuivatamisel.

Gonorroilise proktiidiga haigetel võib päraku limaskesta voltides märgata mädast eritist ja mõnikord punetust päraku ümber; vahel moodustuvad valulised pakatised.

Haiged kaebavad sügelemist ja vähest valulisust pärakus, mõnikord tugevamat valu roojamisel. Teistel juhtudel ei põhjusta proktiit üldse subjektiivseid aistinguid.

Tütarlaste gonorröa

Tütarlapsed nakatuvad gonorröasse, nagu juba öeldud, mittesugulisel teel, tavaliselt gonorröahaigetelt naistelt — emadelt, õdedelt, lapsehoidjailt ja teistelt, kellega neil on lähedane kontakt. Nakatumine toimub kõige sagedamini ööpoti, pesukausi, käsna, nuustiku ja käteräti kaudu, mida eelnevalt kasutas gonorröahaige naine. Nakatumine toimub tihti ka siis, kui tütarlaps magas gonorröasse haigestunud emaga või mõne teise naisega ühes voodis.

Gonorröasse haigestuvad igas vanuses tütarlapsed, kõige sagedamini 3—7-aastased.

Nähtude poolest erineb tütarlaste gonorröa tunduvalt naiste gonorröast. Väliste suguelundite limaskesta põletik tupe sissekäigu piirkonnas ja tupe limaskesta põletik — gonorroiline vulvovaginiit — on kõige sagedam kahjustus, mida gonokokid tütarlastele põhjustavad.

Nagu juba öeldud, on vulviit ja vaginiit täiskasvanutel haruldased. Seda iseärasust seletatakse erinevusega naiste ja tütarlaste limaskestade epiteeli ehituses ja limaskestade eritise keemilises koostises.

Gonorroilise vulvovaginiidi korral muutuvad väliste suguelundite limaskestad ja nahk punetavaiks ning tursunuiks. Tupest valgub mädast eritist. Tupe sissekäigu limaskest on erepunane ja infiltreerunud. Väga tihti areneb vulvovaginiidiga üheaegselt või varsti pärast seda gonorroiline uretriit.

Limaskestad kusiti välissuudme ümber ja kõdisti muutuvad sellistel juhtudel erepunaseks ja tursuvad. Kusiti välissuudmest eritub mäda. Kusemine põhjustab valu ja kipitust ning muutub sagedaks.

Rohke mädane eritis tupest põhjustab naha ärritust suurtel häbememokkadel, kubemevoltides, reite sisepindadel ja lahklihal. Nendes piirkondades muutub nahk punetavaks, mõnikord tursub pisut, erodeerub ja kattub mädaste koorikutega.

Mäda valgumise tõttu päraku voltidesse kaasub tihti pärasoole limaskesta gonorroiline põletik — gonorroiline proktiit.

Päraku ümber tekib punetus, limaskesta voldid punduvad, mõnikord moodustuvad pakatised. Pärakust valgub mädast või limajas-mädast eritist, roojamine võib muutuda valuliseks.

Tupe, kusiti ja päraku eritistest leitakse gonokokke. Äigepreparaate tuleb uurimiseks võtta eriti ettevaatlikult, nüri lusikaga.

Tütarlaste gonorröa võib kahjustada ka emakakaela kanali limaskesta.

Ülenevat gonorröat esineb tütarlastel äärmiselt harva.

Gonorröahaigetel tütarlastel kahjustub organismi üldseisund — laps muutub loiuks, ärrituvaks ja kaotab isu. Ägedad nähud hakkavad 2—3 nädala pärast vaibuma: mädane eritis tupest ja kusitist väheneb, kusemine muutub uuesti normaalseks, ümbritseva naha ärritus kaob.

Mõnel juhul kulgeb tütarlaste gonorröa algusest peale loiult — subjektiivsed aistingud on nõrgad, eritis vähene, punetus ja turse nõrgalt väljendunud.

Kui tütarlaste ägeda gonorröa ravi ei alustata õigeaegselt või ei teostata korralikult, siis ei järgne tervistumist, vaid äge gonorröa muutub krooniliseks.

Äge gonorröa võib krooniliseks muutuda ka raviprotsessi ajal, kui lapse organismi reaktiivsus on langenud.

Kroonilist gonorröat põdevatel tütarlastel väljenduvad põletiku nähud limaskestadel nõrgalt. Kusiti välissuudme ja tupe sissekäigu ümber esineb ainult nõrk piirdunud punetus. Eritis tupest ja kusitist on vähene, limajas-mädane. Tupe, kusiti ja päraku eritisest valmistatud äigepreparaatides ei õnnestu alati gonokokke leida.

Tütarlaste krooniline gonorröa võib jääda pikemaks ajaks latentsesse seisundisse. Organismi reaktiivsuse muutuste mõjul, näiteks põetud nakkushaiguste (leetrite, sarlakite jm.), külmetumiste jne. tagajärjel võib aga gonorröa aeg-ajalt ägeneda. Sellisel korral meenutab haiguspilt ägedat gonorröat, aga isegi ilma ravita vaibuvad ägedad nähud üsna kiiresti.

Gonorröa ravi

Gonorröa on kogu organismi kui terviku üldnakkushaigus, mille puhul patoloogiliste kollete eelistatud lokalisatsioon on kuse-suguelundites. Seepärast rakendatakse gonorröahaigete raviks nii üld- kui ka kohaliku ravi meetodeid.

Üldravi. Gonorröahaigete üldravi põhiliseks meetodiks on käesoleval ajal penitsilliiniravi. Enamikul gonorröahaigetel võimaldab penitsilliiniravi rakendamine lühikese ajaga tervistuda.

Gonorröa raviks süstitakse lihasesse iga 3 tunni järel 50 000—100 000 ühikut penitsilliini, lahustatuna 3—4 ml-s steriilses füsioloogilises lahuses.

Meeste ja naiste ägeda lihtsa gonorröa puhul määratakse 400 000 ühikut penitsilliini. Meeste ägeda tüsistunud gonorröa, naiste üleneva gonorröa ja nii meeste kui ka naiste kroonilise

gonorröa puhul peab penitsilliini kuuridoos olema vähemalt 600 000 ühikut. Olenevalt patoloogilise protsessi laadist võib seda doosi suurendada 1—2 miljoni ühikuni.

Gonorröahaigetele tütarlastele määratakse penitsilliini samasugustes doosides nagu täiskasvanutele.

Ambulatoorsetes tingimustes valmistab penitsilliiniravi selle meetodi kasutamine raskusi, sest haige ei saa alati iga 3 tunni järel süstimisele ilmuda. Seepärast manustatakse ambulatoorsetes tingimustes gonorröahaigetele 2 korda ööpäevas 200 000 ühikut penitsilliini 2—3 ml-s 1%-lises steriilses novokaiinilahuses või 5 ml-s haige oma veres. Penitsilliini manustamiseks oma veres lahustatakse algul 200 000 ühikut penitsilliini 1 ml-s steriilses füsioloogilises lahuses ja siis segatakse see lahus haige veenist võetud 5 ml verega.

Veel paremini toimib penitsilliini dürantne (organismist aeglaselt eemalduv) preparaat — ekmonovotsilliin, mis kujutab endast penitsilliini novokaiinisoola ja ekmoliini segu.

Ekmonovotsilliini süstitakse lihasesse à 200 000—300 000 ühikut 2 korda ööpäevas 10—12-tunniliste vaheaegadega.

Ägedat lihtsat gonorröat põdevate meeste ravimisel süstitakse ekmonovotsilliini 2 korda à 200 000 ühikut 10—12-tunnilise vaheajaga. Ägedat lihtsat gonorröat põdevatele naistele süstitakse 2 korda à 300 000 ühikut samasuguse vaheajaga. Loiult kulgeva ägeda gonorröa, meeste ägeda tüsistunud ja kroonilise gonorröa ning naiste üleneva gonorröa puhul tõstetakse ekmonovotsilliini doos, samuti nagu penitsilliiniravi korral penitsilliini doos, 1—2 miljoni ühikuni, preparaati süstitakse aga 300 000-ühikuliste üksikdoosidena 10—12-tunniliste vaheaegade järel.

Enamasti määratakse gonorröahaigete ravimisel üheaegselt penitsilliini või ekmonovotsilliini süstimisega sulfaniilamiidpreparaate sissevõtmiseks — 15,0 norsulfasooli, sulfasooli või sulfadiasiini (vt. lk. 266).

Ägedat tüsistunud gonorröat ja kroonilist gonorröat põdevatel haigetel tuleb peale penitsilliini tingimata kasutada ka immuunbioloogilisi ravimeetodeid ja kohalikku ravi.

Penitsilliin avaldab gonorröahaigetel tugevat ravivat toimet. Juba 4—6 tundi pärast penitsilliiniravi algust kaovad gonokokid eritisest.

Eritis muutub limajas-mädaseks ja väheneb. Põletiku nähud kusitis kaovad mõne päeva jooksul pärast ravi algust. Penitsilliini kasutamise tõttu gonorröasse haigestumise algul on selle haiguse tüsistused muutunud harva esinevateks. I. M. Porudominski andmeil arenes penitsilliiniravi korral ägedat lihtsat gonorröat põdevatel meestel tüsistusi ainult 0,5—1%-l.

Viimastel aastatel tarvitatakse gonorröahaigete raviks edukalt streptomütsiini. See antibiootikum on eriti näidustatud nende haigete raviks, kellele penitsilliiniravi tõi ainult ajutist paranemist.

Streptomütsiini süstitakse lihasesse 0,5 ööpäeva kohta 5 ml-s steriilses füsioloogilises lahuses kas ühe korraga või kahe korraga (à 0,25) 10—12-tunnilise vaheajaga. Ägedat lihtsat gonorröat põdevatele haigetele, nii meestele kui ka naistele, määratakse kuuriks 1,0 streptomütsiini. Ägedat tüsistunud gonorröat või kroonilist gonorröat põdevate meeste ja naiste raviks suurendatakse streptomütsiini kuuridoosi 1,5—3,0-ni. Tüsistunud ägeda gonorröa ja kroonilise gonorröa korral teostatakse samaaegselt ka kohalikku ravi.

Uueks efektiivseks vahendiks gonorröahaigete ravimisel on s ü n t o m ü t s i i n. Seda preparaati määratakse sissevõtmiseks lihtsat gonorröat põdevatele haigetele, kusjuures kuuridoos on 10,0. Meeste tüsistunud gonorröa ja naiste üleneva gonorröa korral on süntomütsiini kuuridoos 12,0.

Ravi esimesel päeval võtab haige 4,0 süntomütsiini — esimesel, teisel ja kolmandal korral à 1,0 ja siis 2 korda à 0,5, alati ühepikkuste vaheaegade järel. Teisel ja kolmandal päeval võtab haige esimesel korral 1,0 ja siis 4 korda à 0,5. Süntomütsiini sissevõtmist võib määrata ka teisiti, näiteks 5 päeva jooksul 4 korda päevas à 0,5.

Õine vaheaeg preparaadi sissevõtmiste vahel ei tohi olla üle 7—8 tunni.

Süntomütsiiniravi korral kaovad gonokokid eritisest juba 4—5 tunni pärast.

Head efekti annab süntomütsiin ka tütarlaste gonorröa ravimisel. Preparaadi üksikdoos, 0,02 kehakaalu 1 kg kohta, võetakse sisse 5 korda ööpäevas 4-tunniliste vaheaegadega päeval ja 7-tunnilise vaheajaga öösel. Ravikuuriks määratakse, olenevalt east, 7,0—8,0 kuni 10,0 4 päeva jooksul.

S u l f a n i i l a m i i d p r e p a r a a d i d etendasid gonorröahaigete ravimisel enne penitsilliini ja teiste antibiootikumide ilmumist suurt osa. Käesoleval ajal on need preparaadid gonorröahaigete ravis ainult abistava tähtsusega, sest nende toime jääb antibiootikumide toimest tunduvalt maha. Sulfaniilamiidpreparaate määratakse peamiselt üheaegselt penitsilliiniga või streptomütsiiniga. Sulfaniilamiidpreparaatidest avaldavad parimat toimet ja on paremini talutavad norsulfasool, sulfasool ja sulfadiasiin. Neid preparaate antakse sisse 4 päeva jooksul 5 korda päevas 1,0, kokku ravikuuriks 20,0. Kasutamisel üheaegselt penitsilliiniga võib seda doosi vähendada 15,0-ni (3 päeva jooksul 5 korda päevas 1,0).

I m m u u n r a v i on tüsistunud gonorröat ja eriti kroonilist gonorröat põdevate haigete ravimisel tähtsal kohal. Tüsistunud gonorröa kujunemist ja gonorröa üleminekut krooniliseks vormiks tuleb käsitada kui organismi vastupanuvõime languse ja immuunsusprotsesside mitteküllaldase arengu tunnust. Nimelt seepärast ei avalda niisugused efektiivsed ravivahendid nagu penitsilliin ja streptomütsiin tüsistunud gonorröat ja kroonilist gonorröat põdevate haigete ravimisel alati toimet.

Et gonorröahaigete reaktiivsust tõsta ja immuunsusprotsesse tugevdada, rakendatakse immuunbioloogilisi ravimeetodeid.

Selleks süstitakse lihasesse gonokokkide vaktsiini ja piima ning teostatakse autohemoteraapiat. Gonovaktsiini doos on esimesel korral 150—300 miljonit mikroobi; edaspidi tõstetakse doosi iga kord 150—300 miljoni võrra. Vaktsiini süstitakse 1 kord 3—5 päeva kohta, olenevalt sellest, millise astmega oli reaktsioon eelmisele süstimisele (peavalu, temperatuuri tõus, eritise rohkenemine, valu süstimise kohal); kokku tehakse 4—8 süstet. Piima süstimist ja autohemoteraapiat teostatakse samuti nagu muude haiguste korral (vt. Nahahaiguste ravi üldised põhimõtted, lk. 36).

K o h a l i k r a v i. Ägedat lihtsat gonorröat põdevate haigete ravimisel penitsilliiniga, streptomütsiiniga või süntomütsiiniga ei ole vajadust kohalikuks raviks. Kohalik ravi on vajalik siis, kui ägeda lihtsa gonorröa korral kasutatakse sulfaniilamiidpreparaate; samuti on see vajalik ägeda tüsistunud gonorröa või kroonilise gonorröa kõigil juhtudel.

Kohaliku ravi meetodid olenevad põletikuprotsessi lokalisatsioonist.

Uretriidi raviks kasutatakse kusiti l o p u t u s i kaaliumpermanganaadi sooja (38—40°) lahusega 1:10 000 suurtes kogustes (Janet' loputused). Vastavalt ägedate nähtude vaibumisele võib lahuse kontsentratsiooni tõsta kuni 1:6000.

Loputust tehakse üks kord ööpäevas, kasutades Esmarchi kannu, kummivoolikut ja klaas- või kummiotsikut. Kann riputatakse suguelunditest 1—1,5 m kõrgemale. Otsikut steriliseeritakse keetmise teel iga kord enne kasutamist. Loputust alustatakse naha desinfitseerimisega kusiti välissuudme ümbruses, kas kasutades selleks vatti, mis on niisutatud elavhõbeoksütsüaniidilahusega 1:6000, või tehes seda kaaliumpermanganaadilahuse joaga Esmarchi kannust. Siis asetatakse otsik kusiti suudmesse ja kusiti eesmine osa täidetakse kannust voolava lahusega. Siis võetakse otsik kusiti suudmest välja ja lastakse vedelik kusitist tagasi voolata. Kusiti sellist täitmist ja tühjendamist teostatakse mitu korda. Esimesed 3—5 päeva piirdutakse ainult kusiti eesmise osa loputamisega, kasutades selleks iga kord umbes 0,5 liitrit kaaliumpermanganaadilahust. 3—5 päeva pärast alatakse kusiti tagumise osa loputamist, kusjuures algul loputatakse kusiti eesmist osa nii, nagu juba kirjeldatud. Siis surutakse otsik tihedalt kusiti välissuudmesse ja lahuse juga lastakse tungida kusepõide. Vastavalt kusepõie täitumisele ilmub haigel kusemistung. Siis võetakse otsik kusiti suudmest välja ja haige laseb loputise tagasi voolata. Kusepõie täitmist korratakse seni, kuni tagasivoolav lahus ei ole enam hägune ja säilitab roosa värvuse. See näitab, et kusiti on kogu ulatuses mädasest eritisest puhtaks pestud. Tavaliselt tuleb kusepõit täita kaks korda.

Nende haigete ravimisel, kellel uretriit on tüsistunud kusiti limanäärmete kahjustusega või pehme infiltraadi moodustumisega,

rakendatakse *instillatsiooni*. Selleks kasutatakse 0,25—1%-list põrgukivilahust või 1—2%-list protargoolilahust.

Instillatsiooni korral viiakse kusiti eesmisse ossa spetsiaalse instillaatori abil või kummist otsikuga süstla abil 6—8 ml üht nendest lahustest. Haige hoiab lahust kusitis 2—3 minutit.

Nimetatud lahuste instilleerimisel kusiti tagumisse ossa kasutatakse spetsiaalset instillaatorit või peenikest kummikateetrit, mis viiakse steriilsetes tingimustes kusiti tagumisse ossa. Siis manustatakse süstla abil läbi kateetri või instillaatori 3 ml 1%-list põrgukivilahust. 20—30 minuti jooksul pärast seda ei tohi haige urineerida.

Kroonilise uretriidiga haigetel kasutatakse mõnikord *bužeerimist*. Eelnevalt steriliseeritud sirge või painutatud bužii viiakse haigele kusitisse ja jäetakse sinna 5—10—15 minutiks. Haige peab bužeerimise ajal lamama. Mõnikord masseeritakse kusitit bužiil.

Pärast bužii väljavõtmist loputatakse kusitit elavhõbeoksütsüaniidilahusega 1:6000.

Bužeerimist kasutatakse siis, kui kroonilise uretriidiga haigel esineb kusiti näärmete põletik, kõva infiltraat või põrgukivilahuse instillatsioonide toimel mitteparanev pehme infiltraat. Bužeeritakse igal 2.—3. päeval.

Prostatiidi ja vesikuliidi ägedas staadiumis määratakse kuumi (45—50°) mikroklistiire; klistiiri tegemise ajal lamab haige külili, jalad põlvedest painutatud. Kummiballooni abil viiakse pärasoolde $^1/_2$—$^3/_4$ klaasi vett, mida haige peab hoidma seal 15 minutit.

Ägeda prostatiidi ja vesikuliidi üleminekul alaägedasse staadiumi ning kroonilise prostatiidi ja vesikuliidi korral kasutatakse diatermiat. Aktiivne elektrood viiakse pärasoolde, passiivne asetatakse lahklihale või häbemekingule. Diatermia seansse tehakse iga päev.

Alaägeda ja kroonilise prostatiidiga ning vesikuliidiga haigete kohalikus ravis on eesnäärme ja seemnepõiekeste massaaž suure tähtsusega. Masseerida tuleb ülepäeviti, voolides eesnääret ilma liigse rõhumiseta perifeeriast tsentri suunas. Seemnepõiekesi masseeritakse nende viimajuhade suunas.

Pärast eesnäärme, seemnepõiekeste ja Cowperi näärmete massaaži tühjendab haige põie; seejärel loputatakse kusitit elavhõbeoksütsüaniidilahusega (1:6000) või kaaliumpermanganaadilahusega.

Ägeda epididümiidiga haigetele määratakse niisket soojust soojendavate kompresside näol. Pärast ägedate nähtude likvideerimist minnakse üle kuumadele vannidele, parafiiniravile, diatermiale. Ägedate nähtude ajaks määratakse haigele voodirežiim. Edaspidi lubatakse tal voodist tõusta, aga soovitatakse tingimata kanda *suspensooriumi*.

Gonorröasse haigestunud naiste kohalikku ravi tuleb teostada vastavalt põletikuprotsessi lokalisatsioonile ja ägedusele.

Uretriidi esinemisel tehakse, samuti nagu meestel, Janet' loputusi ja instillatsioone. Kahjustatud parauretraalseid käike söövitatakse diatermokoagulatsiooni teel või põrgukiviga peenel sondil. Kroonilise uretriidiga haigetel määritakse pärast eelnevat loputust kusiti limaskesta puhta ihtüooliga.

Endotservitsiiti põdevatel haigetel loputatakse eelnevalt tuppe kaaliumpermanganaadi sooja lahusega. Siis viiakse tuppe Kusko peegel ja valatakse sinna 5 minutiks sooja 2—3%-list protargoolilahust niipalju, et see kataks emakakaela. Pärast seda «tupevanni» määritakse emakakaela limaskesta Lugoli lahusega.

Bartoliniiti ja proktiiti põdevatele haigetele tehakse kaaliumpermanganaadilahusega kuumi istevanne. Proktiidi korral viiakse süstla või kummiballooni abil pärasoolde 5—10 ml 3%-list protargoolilahust. Pakatisi päraku piirkonnas määritakse 5%-lise põrgukivilahusega.

Gonorroilise päritoluga endometriidi ja adneksiidi kohalik ravi ei erine muu etioloogiaga endometriidi ja adneksiidi ravist: ägedal perioodil määratakse voodirežiim ja jahedaid protseduure, alaägedal — soojendavaid kompresse kõhule ja kiiritusi kvartslambiga. Krooniliste vormide puhul kasutatakse diatermiat ja mudaravi.

Gonorroilise artriidiga haigetel teostatakse kohalikku ravi samuti nagu muu etioloogiaga ägedate artriitide korral. Kasutatakse soojust soojendavate kompresside ja kuumade vannide näol, pärast ägedate nähtude lakkamist aga diatermiat, mudaravi, massaaži, ravivõimlemist.

Ägedat gonorröat põdevate tütarlaste ravi nõuab voodirežiimi, kõige parem haigla tingimustes. Ägedas perioodis teostatakse kohalikku ravi kaaliumpermanganaadilahusega (1:10 000) või kummelitõmmisega soojade istevannide näol. Pärast vanni kuivatatakse välised suguelundid ettevaatlikult ja puuderdatakse talgiga. Ägedate nähtude vaibumisel alustatakse tupe loputusi kaaliumpermanganaadilahusega läbi peene kummikateetri, mis viiakse tupe sissekäiku. Pärast loputust instilleeritakse tuppe 3—5 ml 1—2%-list protargoolilahust. Kusitisse tilgutatakse silmapipeti abil 3—4 tilka 1—2%-list protargoolilahust.

Kui tütarlapsel esineb ka proktiit, siis viiakse kummiballooni või süstla abil pärasoolde 5—10 ml 1—2%-list protargoolilahust.

Gonorröahaige režiim peab soodustama tema kiireimat tervistumist.

Samuti nagu muude nakkushaiguste korral, on ka siin tähtis vältida kõike, mis võib organismi nõrgestada ja tema vastupanuvõimet vähendada. Haige peab vältima üleväsimust, liigset erutumist, külmetumist. Tingimata vajalikud on küllaldane puhkus ja uni ning viibimine värskes õhus. Haige võib kahjustumata taluda selliseid füüsilisi pingutusi, millega ta on juba harjunud; kahju võib tuua igasugune uus, haigele ebatavaline füüsiline koormus, eriti raskuste tõstmine, hüpped, sõitmine jalgrattal või mootorrattal. See

kõik võib nii meestel kui ka naistel gonorröa tüsistuste tekkimist soodustada.

Veel suuremat negatiivset osa gonorröahaigetel tüsistuste tekkimisel etendavad suguline ärritus ja alkohoolsed joogid. Haigetel, kel esineb gonorröa ägedaid nähte, tuleb keelata teravamaitseliste ja soolaste toitude tarvitamine.

Gonorröast tervistumise kriteerium

Kui haigel üldise ja kohaliku ravi toimel põletiku nähud kadusid, siis kerkib küsimus, kas gonorröahaige on tervistunud. Eriti raske on seda küsimust lahendada siis, kui haigel pärast ravi lõppu püsivad nõrgalt väljenduvad põletiku nähud — vähene limane või limajas-mädane eritis kusitist ning pisut niite ja helbeid kuse esimeses portsjonis. Naistel esineb mõnikord veel kaua limajas-mädane eritis emakakaelast.

Kõik need nähud võivad olla ühtedel juhtudel kroonilise gonorröa tunnusteks, teistel aga gonokokkidega mitteseotud põletikuprotsessi tulemuseks. Asi seisab selles, et pikemat aega esinenud gonorroiline põletikuprotsess põhjustab kuse-suguelundite närviretseptorite tugeva ärrituse. Nende retseptorite pikaajaline ärritus tingib häireid peaaju koore ja koorealuste keskuste normaalses talitluses. Selle tagajärjel kujunevad patoloogilised refleksid, mis häirivad kuse-suguelundite kudede toitumist. Seepärast kestavad põletikuprotsessid edasi, kuigi gonokokke kudedes enam ei ole. Niisugust põletikuprotsessi nimetatakse *gonorröajärgseks*.

Tervistumise küsimuse selgitamiseks jäetakse haige pärast ravi lõpetamist järelevalve alla.

Ägeda lihtsa gonorröa puhul peab ravitud haigete jälgimine kestma 7—10 päeva. Selle perioodi jooksul võetakse äigepreparaatide valmistamiseks eritist haige kusitist, emakakaelast ja muudest elunditest. Ägeda tüsistunud gonorröa puhul peavad haiged pärast ravi lõpetamist olema järelevalve all pikemat aega — 2 nädalat kuni 1 kuu.

Kui jälgimise ajal mingisuguseid gonorröa tunnuseid ei ilmne ega äigepreparaatides gonokokke ei leita, siis alustatakse provokatsioone.

Meestel tehakse tavaliselt kombineeritud provokatsioon: 1) viiakse 10—15 minutiks sisse bužii või instilleeritakse kusiti eesmisse ossa 6—8 ml 0,5%-list põrgukivilahust, 2) süstitakse lihasesse gonovaktsiini (500 miljonit kuni 1 miljard mikroobi) või 5 ml piima ja 3) lastakse juua 0,5—1 liiter õlut. Pärast provokatsiooni jälgitakse haiget 3 päeva jooksul, võttes iga päev eritist äigepreparaatide valmistamiseks. Kui seejuures mingisuguseid gonorröa tunnuseid ei leita, kutsutakse haige tagasi 1 kuu pärast, mil korratakse jälgimist ja provokatsiooni. Kui teise provokatsiooni tulemused on head, siis loetakse haige tervistunuks ja võetakse arvelt maha.

Kroonilist gonorröat põdenud mehed peavad jääma jälgimisele vähemalt 2 kuuks. Haige käib perioodiliselt, keskmiselt kord nädalas, arstlikul läbivaatusel, kus vaadatakse järele tema välised suguelundid, võetakse äigepreparaatideks kusitist eritist, tehakse kuse kahe klaasi proovi ning uuritakse pärasoole kaudu eesnääret, seemnepõiekesi ja Cowperi näärmeid. Vajaduse korral uuritakse eesnäärme sekreeti ja teostatakse uretroskoopia. Umbes üks kuu pärast niisugust läbivaatust tehakse provokatsioon. Heade tulemuste korral jäetakse haige veel üheks kuuks jälgimisele ja tehakse seejärel teine provokatsioon. Kui ka see annab head tulemused, loetakse haige tervistunuks ja võetakse arvelt maha.

Naistel peab provokatsioon koosnema kusiti määrimisest Lugoli lahusega ja emakakaela kanali määrimisest 3%-lise põrgukivilahusega, gonovaktsiini (500 miljonit kuni 1 miljard mikroobi) või piima (5 ml) injektsioonist ja õlle joomisest. Pärast provokatsiooni jälgitakse haiget 3 päeva jooksul ja võetakse iga päev eritist äigepreparaatideks kusitist, emakakaelast, pärakust ja Bartholini näärmeist. Heade tulemuste korral ei ravita haiget kuni järgmise menstruatsioonini. Selle menstruatsiooni kestel võetakse 3—4 korda eritist äigepreparaatideks, mõni päev pärast menstruatsiooni lõppu tehakse aga uuesti provokatsioon.

Äigepreparaatide uurimist menstruatsiooni ajal ja provokatsioone korratakse kolme menstruaaltsükli jooksul. Sellise kontrolli head tulemused lubavad haiget tervistunuks lugeda ja arvelt maha võtta.

Tütarlastele tehakse 10 päeva pärast gonorröa nähtude kadumist provokatsioon, mis koosneb 1) tupe sissekäigu ja tupe limaskesta määrimisest Lugoli lahusega, 2) 2—3 tilga 0,5—1%-lise põrgukivilahuse tilgutamisest kusitisse, 3) 10—15 ml 0,5—1%-lise põrgukivilahuse manustamisest kummiballooni abil pärasoolde ja 4) gonovaktsiini (150—200 miljonit mikroobi) lihasesse süstimisest. Siis jälgitakse haiget 3 päeva jooksul ja võetakse eritist äigepreparaatideks. Provokatsioone tehakse kord kuus 3 kuu jooksul. Heade tulemuste korral loetakse tütarlaps tervistunuks.

Gonorröa profülaktika lasteasutustes

Lasteasutustes võivad lapsed sanitaarhügieenilise režiimi rikkumise korral nakatuda gonorröasse. Selle haiguse profülaktikaks tuleb süstemaatiliselt rakendada järgmisi abinõusid.

1. Kõikide lasteasutusse vastuvõetavate laste arstlik läbivaatus, kusjuures erilist tähelepanu pööratakse väliste suguelundite seisundile. Laste vastuvõtmisel kinnistesse lasteasutustesse — väikelastekodudesse, ööpäevastesse sõimedesse, internaatidesse — tuleb tingimata võtta tupe eritist, et valmistada uurimiseks äigepreparaate. Gonorröahaigeid lapsi ei võeta lasteasutustesse enne, kui nad on tervistunud.

2. Laste perioodilised profülaktilised läbivaatused lasteasutustes.

Kui laps on haigestunud gonorröasse, isoleeritakse ta viivitamata teistest lastest ja alustatakse ravi.

3. Kõikide lasteasutustesse tööle asuvate isikute arstlik läbivaatus (kusjuures võetakse eritist äigepreparaatideks kusitist, emaka kaelast, Bartholini näärmeist ja pärasoolest). Kahtlastel juhtudel võetakse abiks provokatsioon. Lasteasutustes töötajate profülaktiline läbivaatus peab toimuma iga 2 nädala kuni 1 kuu järel.

4. Igal lapsel peab olema individuaalne voodi ja käterätt.

5. Tütarlaste suguelundeid tuleb pesta mitte pesukausis, vaid selle kohal jooksva vee joa abil (kruusist, kannust jne.).

6. Käsnad ja nuustikud pesemiseks peavad olema individuaalsed ja neid tuleb pärast kasutamist keetmise teel steriliseerida.

7. Igal tütarlapsel peab olema individuaalne ööpott lapse vanusele kohase tunnusmärgiga (joonisega, numbriga, nimega).

8. Kui lasteasutuses ei ole küllaldaselt ööpotte, peab igal tütarlapsel olema individuaalne katterõngas, mis asetatakse ööpotile enne selle kasutamist. Rõngas lõigatakse vineerist või kartongist ja sellele õmmeldakse vahariidest kate. Ka rõngad peavad olema varustatud individuaalsete tunnusmärkidega. Ööpotte desinfitseeritakse hoolikalt iga kord pärast kasutamist.

SUGUHAIGUSTE JA NAKKAVATE NAHAHAIGUSTE VASTASE VÕITLUSE ORGANISATSIOON NSV LIIDUS

*

NSV LIIDUS KEHTIV RIIKLIK SÜSTEEM VÕITLUSEKS SUGU- JA NAKKAVATE NAHAHAIGUSTE VASTU

Töötajate tervise kaitse ja mitmesuguste haigestumiste arvu vähendamine elanikkonna hulgas on NSV Liidus suure tähtsusega riiklik ülesanne. Nagu ütles M. I. Kalinin, on «meil, sotsialismimaal, tööliste tervis ja talupoegade tervis riigi põhiline hool».

Nõukogude Liidu Kommunistliku Partei programmis on tervishoiule pühendatud osa, mis sisaldab spetsiaalse punkti võitlusest tuberkuloosi ja suguhaiguste vastu.

Partei programmi nende nõuete täitmine on pandud tervishoiuorganitele.

Enne Suurt Sotsialistlikku Oktoobrirevolutsiooni erines Venemaa vähe teistest kapitalistlikest maadest suguhaigete arvu ja suguhaigustevastase võitluse mitterahuldava korralduse poolest. Samuti nagu teistes kapitalistlikes maades, esines ka Venemaal suguhaiguste arvu kasv.

Töötajate ekspluateerimise kaotamine pärast Suurt Sotsialistlikku Oktoobrirevolutsiooni, elanikkonna materiaalse heaolu ja kultuuri tõus ning nõukogude tervishoiu ja nõukogude teaduse edusammud põhjustasid suguhaigustesse haigestumise ennenägematu vähenemise.

Käesoleval ajal on tervishoiuorganite ja meditsiinitöötajate ülesandeks likvideerida suguhaiguste nakkavad vormid NSV Liidus lähimate aastate jooksul.

Sellised edusammud suguhaigustevastases võitluses osutusid võimalikeks ainult tänu sotsialistlikule korrale meie maal.

NSV Liidus on välja töötatud ja kehtestatud naha- ja suguhaigustevastase võitluse riiklik süsteem.

Selle süsteemi tähtsaimad elemendid on järgmised.

1. Suguhaigusi ja seenelisi nahahaigusi põdejate kohustuslik arvestus. Ilma suguhaigusi ja seenelisi nahahaigusi põdejate õige ning täpse arvestuseta on võimatu organiseerida plaanipärast võitlust nende haiguste vastu.

NSV Liidus on kehtestatud ühtne kord suguhaigusi ning trihho-

füütiat, mikrospooriat ja faavust põdevate haigete arvestamiseks. Igas raviasutuses, kuhu selline haige esmakordselt pöördub, täidetakse tema kohta kohustusliku teatise blankett (vorm 281). Kuu lõpul saadab raviasutus kõik täidetud blanketid rajooni (või linna) tervishoiuosakonda, sealt aga saadetakse need edasi oblasti (või vabariigi) naha- ja suguhaiguste dispanserisse. Kõik need tervishoiuorganid ning naha- ja suguhaiguste dispanserid mitte ainult koguvad ja uurivad andmeid haigestumuse kohta, vaid ka kasutavad neid suguhaiguste ja seeneliste nahahaiguste vastase võitluse tõhustamiseks. Nii juhinduvad tervishoiuorganid andmetest haigestumuse kohta raviasutuste võrgu planeerimisel, instrumentide, varustuse ja medikamentide jaotamisel, meditsiinitöötajate suunamisel spetsialiseerumisele ja täienduskursustele, kaadri paigutamisel jne.

2. Tasuta ja üldkättesaadav kvalifitseeritud meditsiiniline abi. Sotsialistlik riik on huvitatud sellest, et tema kodanike hulgas ei esineks suguhaigusi, ja püüab kindlustada igale kodanikule vajalikku ravi. Seepärast teostatakse meil kõikide haigete ravi tasuta; seejuures kindlustab riik haigele mitte ainult tasuta vastuvõtu ja raviprotseduurid, vaid annab raviasutuste käsutusse suuri summasid penitsilliini ning teiste preparaatide ja medikamentide muretsemiseks, mis on vajalikud sugu- ja nahahaigete ravimiseks.

NSV Liidus on loodud laialdane naha- ja suguhaiguste dispanserite ning kabinettide võrk, et arstiabi oleks suguhaigusi ning seenelisi ja teisi nahahaigusi põdejatele tegelikult üldkättesaadav. Nahatuberkuloosiga haiged saavad ravi tuberkuloositõrjedispanserites, kus peetakse ka nende haigete arvestust. Maal on organiseeritud suguhaigusi ning seenelisi ja teisi nahahaigusi põdejate ravi rajooni- ning jaoskonnahaiglates ja velskripunktides. Tänu sellele on suguhaigetel ja nakkavate nahahaigustega haigetel võimalus end ravida oma elu- ja töökohas.

Suurt tähelepanu pöörab meie riik sellele, et sugu- ja nahahaiged saaksid kvalifitseeritud arstiabi. Selleks töötab NSV Liidu Tervishoiu Ministeerium välja ning avaldab instruktsioone, skeeme ja metoodilisi kirju, mis käsitlevad küsimusi suguhaiguste ja nakkavate nahahaiguste profülaktika ning neid põdevate haigete ravi alalt. Need instruktsioonid on kohustuslikud kõigile meditsiinitöötajatele; nendest kõrvalekaldumised on lubatud ainult meditsiiniliste näidustuste korral, mis peavad olema rangelt põhjendatud. Tervishoiuorganid ning nende ülesandel naha- ja suguhaiguste dispanserid teostavad kontrolli, kas raviasutustes suguhaigeid õigesti ravitakse.

Tervishoiuorganid teevad suurt tööd meditsiinitöötajate kvalifikatsiooni tõstmise alal.

3. Süüfilise nakkavate vormidega haigete hospitaliseerimine. Süüfilise nakkava vormiga (esmane süüfilis, teisene värske süüfilis, teisene retsidiivne süüfilis ja imi-

kute ning varajase lapseea kaasasündinud süüfilis) haiged kuuluvad kohustuslikule hospitaliseerimisele. Need haiged peavad viibima statsionaaris kogu esimese ravikuuri kestel, penitsilliini kasutamisel aga penitsilliinikuuri jooksul ja järgneva segakuuri esimese poole jooksul. Maal hospitaliseeritakse sellised haiged kas maahaiglasse või suunatakse koos saatjaga lähemasse naha- ja suguhaiguste dispanserisse, millel on statsionaarne osakond. Kohustuslikule hospitaliseerimisele kuuluvad ka pehme šankriga haiged.

Kõikide haigete hospitaliseerimine, kes põevad süüfilise nakkavaid vorme, võimaldab kõrvaldada haiget ümbritsevate isikute nakatumise ohu. Peale selle on üldse parem esimest süüfilisevastast ravikuuri teostada statsionaari tingimustes.

4. Dispanseersed töömeetodid. NSV Liidus on suguhaiguste ja nakkavate nahahaiguste vastase võitluse süsteemi iseloomulikuks jooneks haigete teenindamise dispanseerne meetod. See meetod on välja töötatud NSV Liidus. Iga haige, kes põeb suguhaigust või nakkavat nahahaigust, võetakse raviasutusse pöördumisel arvele.

Raviasutus jälgib, et haige raviks end korrapäraselt ja viiks oma ravi lõpuni, s. o. käiks ravil kuni tervistumiseni. End korrapäratult ravivad või ravist kõrvale hoiduvad haiged kutsub raviasutus välja, et selgitada neile arsti kõikide korralduste täpse täitmise tähtsust.

Dispanseersed töömeetodid nõuavad ka nakkusallika väljaselgitamist ja tema suunamist ravile. Niisama tähtis on kindlaks teha, kas haige ise ei nakatanud kedagi oma lähimast ümbruskonnast. Selleks vaadatakse läbi kõik haige perekonnaliikmed, samuti ka kõik teised isikud, kes olid temaga sugulises või lähedases elukondlikus kontaktis.

Selle töö tähtsus on selge — meditsiinitöötaja ei või piirduda tema poole pöördunud suguhaige ravimisega; ta on kohustatud rakendama kõiki võimalikke vahendeid, et avastada ja suunata ravile neid, kellelt haige nakatus, samuti ka neid, kellele see haige ise osutus nakkusallikaks.

Nakkusallikaks osutunud või suguhaigega kontaktis olnud isikute läbivaatusel ei tohi piirduda nende ühekordse uurimisega. Tuleb meeles pidada, et läbivaadataval võib suguhaigus kulgeda latentselt või olla uurimise momendil inkubatsooniperioodis. Võimalike nakkusallikate, perekonnaliikmete ja suguhaigega kontaktis olnud teiste isikute läbivaatust tuleb seepärast 2—3 kuu kestel mitu korda korrata.

Suguhaiguse, samuti ka nakkava nahahaiguse avastamisel lasteasutuses vaadatakse seal läbi kõik lapsed ja kõik töötajad.

Kui dispanseerseid töömeetodeid kõrvalekaldumatult ja täpselt ei täideta, on võimatu suguhaigusi likvideerida.

5. Suguhaigusi ja seenelisi nahahaigusi põdejate aktiivne väljaselgitamine. Nõukogude

meditsiinitöötajad ei oota, kuni suguhaigusega või nakkava nahahaigusega haige ise arsti poole pöördub. Edu võitluses nende haiguste vastu põhineb haigete võimalikult varajasel väljaselgitamisel ja ravimisel. Suguhaiguste ja nakkavate nahahaiguste vastaseks võitluseks NSV Liidus kehtestatud süsteemi iseloomulikuks jooneks tuleb lugeda haigete aktiivset väljaselgitamist. Selleks selgitatakse suguhaigusi ja seenelisi nahahaigusi põdejate dispanseerimisel nakkusallikad ning vaadatakse läbi haigestunute perekonnaliikmed ja teised nendega kontaktis olnud isikud. Samal eesmärgil teostatakse rasedate 100%-list läbivaatust ja «vassermanniseerimist» (vere uurimist Wassermanni reaktsiooni ja sadestusreaktsioonide suhtes), samuti ka doonorite ning lasteasutustes ja toitlusettevõtetes töötavate isikute profülaktilist läbivaatust.

Suguhaiguste ja nakkavate nahahaigustega haigete aktiivse väljaselgitamise üheks meetodiks on dermato-veneroloogilised ekspeditsioonid ja salgad, mida tervishoiuorganid suunavad piirkondadesse, kus olukord suguhaiguste või seeneliste nahahaiguste suhtes ei ole hea. Nende ekspeditsioonide ja salkade liikmed teostavad elanikkonna massilist läbivaatust ja avastatud haigete ravi. Samaaegselt aitavad nad kohalikel tervishoiuorganitel ja raviasutustel organiseerida ravialast ja profülaktilist tööd võitluses suguhaiguste ja seeneliste nahahaiguste vastu ning kohaliku meditsiinilise kaadri kvalifikatsiooni tõstmise tööd.

6. Ravi kohustuslikkus ja haige vastutus teiste isikute nakatamise eest. Rakendades kõik vahendid selleks, et suguhaigusega või nakkava nahahaigusega haigele kindlustada ravi võimalus, ei või Nõukogude riik ükskõikselt suhtuda haigetesse, kes ravimisest kuritahtlikult kõrvale hoiduvad. Nõukogude valitsuse vastava määrusega on kehtestatud suguhaige ravimise kohustuslikkus ja sundravi teostamise võimalus nendele haigetele, kes ravimisest kuritahtlikult kõrvale hoiduvad (ÜKTK ja VNFSV RKN määrus 24. I 1927). Nõukogude seadusandlus näeb ette paranduslikud tööd tähtajaga kuni 6 kuud neile haigetele, kes asetavad kaaskodanikke suguhaigusse nakatumise ohtu. Veel rangemini karistab nõukogude seadus seda, kes oma suguhaigusest teadlik olles nakatab teise inimese. Vastavalt VNFSV kriminaalkoodeksi § 150 I osale karistatakse suguhaigusse nakatamise eest isikut, kes oli teadlik oma suguhaigusest, vanglas kinnipidamisega kuni 3 aastat.

7. Sanitaarharidustöö. Sanitaarharidustöö on suguhaigustevastases võitluses silmapaistval kohal. Selle ülesandeks on elanikkonna tutvustamine nende haiguste nähtudega ning nende leviku teedega. Seejuures tuleb selgitada seos suguhaiguste ja inimeste teadvuses säilinud kapitalistlike igandite — sugulise iodevuse ning alkoholismi — vahel. Tuleb toonitada, et meie tingimustes on peamiseks põhjuseks, miks suguhaigused pole veel lõplikult likvideeritud, üksikute isikute korrapäratu suguelu, kes astuvad kergesti abielueelsesse ja abieluvälisesse sugulisse vahekorda.

Sanitaarharidustööd suguhaiguste ja nakkavate nahahaiguste profülaktika küsimustes teevad dermato-veneroloogiliste ja muude raviasutuste (naiste nõuandlate, maa rajooni- ja jaoskonnahaiglate, velskri- ja ämmaemandapunktide) meditsiinitöötajad. Nad peavad loenguid ja korraldavad vestlusi klubides, ettevõtteis, kolhoosides, ühiselamutes, punanurkades, raviasutuste ooteruumides. Peale selle annavad meditsiinilised kirjastused, sanitaarhariduse instituut ja sanitaarhariduse majad välja spetsiaalseid brošüüre, lendlehti, plakateid ja kinofilme, milles käsitletakse suguhaiguste ja nakkavate nahahaiguste profülaktikat.

Erilist tähelepanu pööratakse sanitaarharidustööle suguhaigete hulgas. Nendega peetakse individuaalseid ja grupiviisilisi vestlusi, nende jaoks antakse välja trükitud brošüüre ja lendlehti. Nende haigete hulgas tehtava selgitustöö eesmärgiks on tutvustada neile suguhaiguste nähte ja kulgu, vajadust end korrapäraselt ravida, suguhaigete režiimi ja käitumise reegleid, suguhaige vastutavust seaduse ees teise isiku nakatamise korral.

Suguhaiguste ja nakkavate nahahaiguste vastase võitluse konkreetseks juhtimiseks ja planeerimiseks on NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi juures organiseeritud osakond naha- ja suguhaigete abistamiseks. Samasugused osakonnad või inspektorid on liiduvabariikide tervishoiuministeeriumide juures. Naha- ja suguhaigustesse puutuvate kõikide küsimuste teaduslikuks läbitöötamiseks ja suguhaigustevastase võitluse teaduslik-metoodiliseks juhendamiseks on loodud Dermato-veneroloogia Keskinstituut ning samasugused instituudid liiduvabariikide pealinnades ja mõnedes suurtes linnades. Ka meditsiini-instituutide naha- ja suguhaiguste kateedrid võtavad sellest tööst osa.

Kõigis oblastites, kraides ja autonoomsetes vabariikides on vabariiklikud, krai ja oblasti naha- ja suguhaiguste dispanserid, mille ülesandeks on naha- ja suguhaigetele oma statsionaarides ja ambulatoorsetel vastuvõttudel arstiabi anda, profülaktilist tööd teha ning vabariigi, krai ja oblasti territooriumil suguhaiguste ja nakkavate nahahaiguste vastu võidelda. Dispanseri arstid sõidavad rajoonidesse, abistavad seal kohalikke meditsiinitöötajaid ja kontrollivad nende tööd ning organiseerivad neile kvalifikatsiooni tõstmise kursusi.

Linnades täidavad samasuguseid ülesandeid linna naha- ja suguhaiguste dispanserid ning polikliinikute naha- ja suguhaiguste kabinetid.

Maarajoonides teostavad naha- ja suguhaigete ambulatoorset kui ka statsionaarset ravi rajoonihaiglate naha- ja suguhaiguste kabinetid; nende ülesandeks on ka profülaktiline töö ja rajooni teiste raviasutuste töö juhendamine suguhaiguste ja nakkavate nahahaiguste tõrje alal. Rajoonides, kus niisugust kabinetti ei ole, on ülesannete täitjaks suguhaigusi ja seenelisi nahahaigusi põdejate ravi alal ja nende haiguste profülaktika alal üks rajoonihaigla arstidest, aga ka maa jaoskonnahaiglad ja velskripunktid. Maal

võib võitlus suguhaiguste ja nakkavate nahahaiguste vastu edukas olla ainult siis, kui sellest võtavad osa rajooni kõik raviasutused ja kõik meditsiinitöötajad. Ilma maa jaoskonnahaiglate ning velskri- ja ämmaemanda-punktide osavõtuta on võimatu organiseerida süüfilise latentseid vorme, gonorröat ja seenelisi nahahaigusi põdejate õiget ning korrapärast ravi ja toime tulla profülaktilise tööga (nakkusallikate väljaselgitamisega, haigestunu perekonnaliikmete ja temaga kontaktis olnud isikute läbivaatusega, lasteasutuste profülaktiliste järelevaatustega, rasedate läbivaatusega ja vassermanniseerimisega jne.).

Üldmeditsiinilistest asutustest etendavad võitluses suguhaiguste vastu eriti suurt osa naiste nõuandlad. Nõuandlate arstid teostavad rasedate läbivaatusi ja vassermanniseerimist, gonorröahaigete väljaselgitamise eesmärgil uurivad günekoloogilisi haigeid, kel esineb põletikulisi protsesse kuse-suguelundites, ning ravivad avastatud gonorröahaigeid.

Et seeneliste nahahaiguste vastast võitlust õigesti korraldada, organiseeritakse oblastite, kraide, vabariikide ja linnade veneroloogilistes dispanserites mükoloogilised (seeneliste nahahaiguste uurimise) kabinetid, mis on teenindatavas piirkonnas ravialase ja profülaktilise töö keskusteks seeneliste nahahaiguste vastase võitluse alal (vt. Seeneliste nahahaiguste profülaktika, lk. 96). Peale selle aitavad mükoloogilised kabinetid koolide, lastekodude ja muude lasteasutuste ning maahaiglate ja velskripunktide meditsiinitöötajatel tööd seeneliste nahahaiguste vastases võitluses õigesti organiseerida.

Naha- ja suguhaiguste dispanserite juures, eriti suurtes linnades, luuakse öised profülaktilised punktid. Isikud, kellel oli nakatumise võimaluse mõttes kahtlane suguline vahekord, pöörduvad nendesse punktidesse, et rakendataks profülaktilisi vahendeid suguhaigusse nakatumise vastu.

Profülaktilises punktis peseb külastaja käed seebiga, seejärel peseb suguelundid, häbemekingu, lahkliha ja reied sooja vee ja seebiga. Siis hõõrub ta kõiki neid piirkondi vatiga, mis on niisutatud sublimaadilahusega (1 : 4000) ja tühjendab põie. Pärast seda loputatakse tal kusitit kaaliumpermanganaadilahusega (1 : 6000); naistel loputatakse ka tuppe ja instilleeritakse siis kusitisse 1—2%-list põrgukivilahust; emakakaela peitsitakse 2%-lise põrgukivilahusega. Lõpuks hõõrutakse suguelunditele ja ümbritsevale nahale 33%-list kalomelisalvi.

Suguelundite kaitseks saastunud pesu eest antakse haigele marlirätt ja soovitatakse kodus kohe pesu vahetada.

Profülaktiliste punktide töökogemused näitavad, et mida kiiremini pärast kahtlast suguühet rakendati isikliku profülaktika vahendeid, seda harvemad on nakatumisjuhtumid. Paremaid tulemusi annab isiklik profülaktika siis, kui suguühte momendist ei ole möödunud üle 4 tunni, kõige paremaid aga siis, kui ei ole möödunud üle 1 tunni.

KESKMEDITSIINILISE PERSONALI ÜLESANDED VÕITLUSES SUGU- JA NAHAHAIGUSTE VASTU

Keskmeditsiiniline personal täidab võitluses suguhaiguste ja nakkavate nahahaiguste vastu tähtsaid ülesandeid. Haiglates, naha- ja suguhaiguste dispanserites, naiste nõuandlates ja meditsiinilistes punktides süstivad velskrid, ämmaemandad ja meditsiiniõed mitmesuguseid ravimpreparaate — naha alla, lihasesse, mõnikord ka veenisse, teostavad seenelisi nahahaigusi põdejatel käsitsi epilatsiooni, teevad mähiseid ja mitmesuguseid salvimähiseid, ravivad seentest kahjustatud küüsi, viivad läbi kusiti loputusi ja paljusid muid raviprotseduure.

Keskmeditsiiniline personal aitab arstil täita mõningaid keerukamaid protseduure — lumbaalpunktsiooni, bužii sisseviimist, uretroskoopiat ja tsüstoskoopiat, kirurgilisi operatsioone, biopsiat jm.

Kõik raviprotseduurid nõuavad täpset täitmist ning ranget puhtust ja aseptikat (injektsioonid jne.).

Velskritel, ämmaemandatel ja meditsiiniõdedel tuleb tihti võtta materjali (verd, kust, kusiti ja emakakaela eritist jm.) laboratoorseks uurimiseks. Materjali võtmise õigest tehnikast ning meditsiinitöötaja kohusetundlikkusest ja kannatlikkusest oleneb võetud materjali kvaliteet, tähendab ka laboratoorse uuringu õige tulemus.

Keskmeditsiiniliste töötajate oskusest ja kohusetundlikkusest oleneb tihti õige diagnoos, ravimise edu ja haige tervistumine.

Kõikide raviprotseduuride ja profülaktiliste ürituste edukaks läbiviimiseks peavad keskmeditsiinilised töötajad tundma nakkavate nahahaiguste ja suguhaiguste tekkimise põhjusi, nende kliinilist pilti ja kulgu. Nad peavad mõistma teostatava ravi mõtet, teadma kasutatavate ravimite ja raviprotseduuride toimet.

Keskmeditsiinilise personali ülesandeks on tihti statistiline töö — arvestuse pidamine haigete kohta, kes põevad suguhaigusi, nakkavaid nahahaigusi ja nahatuberkuloosi, arsti abistamine tööaruannete koostamisel jm.

See töö on suure tähtsusega: ilma õige aruandluseta suguhaigustega ja nakkavate nahahaigustega haigete kohta ei ole edukas võitlus nende haiguste vastu võimalik.

Keskmeditsiinilise personali töö kvaliteedist oleneb mitmeti ka kogu töörežiim raviasutuses, alates maa velskripunktist ning lõpetades naha- ja suguhaiguste kliinikuga.

Raviasutuse režiim peab igati soodustama haige kiireimat tervistumist. Tähelepanelik, hoolitsev suhtumine haigesse, püüe hajutada tema kartusi oma tervise pärast ja kahtlusi tervistumise võimalikkuses peavad määrama raviasutuse iga töötaja käitumise.

I. P. Pavlov kirjutas, et «sõna on inimesele samasugune tingitud ärritaja nagu kõik teised...», ja rõhutas, et sõna võib põhjustada haigel kõiki neid toimeid ja reaktsioone, mis esinevad vastusena igasugustele teistele ärritustele.

Keskmeditsiinilise personali hulka kuuluvad töötajad ei tohi unustada sõna võimsat mõju haige psüühikale. Iga vestlus arstiga, velskriga ja meditsiiniõega peab sisendama haigele julgust, rahulikkust ning usku oma tervistumisse. Tuleb igati vältida ettevaatamatuid sõnu ja väljendeid nagu «haige seisund halvenes», «ravimine millegipärast ei aita», «see haigus on niikuinii ravimatu», «tõenäoliselt tuleb teil haiguse retsidiiv» jne. Kui haige kuuleb selliseid väljendusi, toovad need talle suurt kahju.

Väga tähtis on raviasutuse päevakorra range järgimine. Raviprotseduurid, arsti visiit, söömine ja magamaheitmine kindlal kellaajal — see on kaitsva ravirežiimi tähtis element. Päevase puhkuse ja öörahu tundidel peab raviasutuses valitsema rangeim vaikus. Kõigi nende tingimuste edukas täitmine oleneb peamiselt keskmeditsiinilise personali heast tööst.

Sageli tuleb keskmeditsiinilisel personalil haige usalduse võitmiseks kulutada palju aega. Seda tuleb kasutada individuaalseks selgitustööks, et sisendada haigele usku tervistumisse, viia ta arusaamisele korrapärase ravi ning määratud režiimi pidamise vajadusest, kindlaks teha, kas ta talub ravi, ja välja selgitada nakkusallikas.

Eriti suur on keskmeditsiinilise personali tähtsus maal, kus ta kannab olulist vastutust ravialase ja profülaktilise töö eest.

Nõukogude meditsiin ei ole kunagi pidanud keskmeditsiinilisi töötajaid ainult tehnilisteks jõududeks, kes arsti korraldusi formaalselt täidavad. NSV Liidus hinnatakse keskmeditsiinilisi töötajaid kui arsti põhilisi, lähimaid abilisi, kellele koos arstiga on usaldatud kommunistliku ühiskonna ehitajate tervise kaitsmine.

SISUKORD

Sissejuhatus

Vene dermatoloogia ja veneroloogia arenemine 3
Naha anatoomia ja füsioloogia 7
Naha ehitus 7
Naha füsioloogia 16
Naha hügieen 20
Nahahaiguste põhjused ja üldine sümptomatoloogia 23
Nahahaiguste üldised tunnused 27
Nahahaiguste ravi üldised põhimõtted 34
Nahahaiguste üldine ravi 35
Nahahaiguste kohalik ravi 40
Nahahaiguste füsioteraapia 47

Nahahaigused

Mädanikulised nahahaigused 50
Mädanikuliste nahahaiguste ravi 62
Mädanikuliste nahahaiguste profülaktika 67
Seenelised nahahaigused 69
Trihhofüütia 70
Mikrospooria 78
Lubiraig 82
Mükiidid 84
Trihhofüütia, mikrospooria ja lubiraia epidemioloogia 85
Trihhofüütia, mikrospooria ja lubiraia ravi 86
Epidermofüütia 92
Kliiketendustõbi ja erütrasma 95
Seeneliste nahahaiguste profülaktika 96
Seeneliste nahahaiguste vastase võitluse organisatsioon NSV Liidus 100
Nahatuberkuloos 102
Vulgaarne ehk tuberkuloosne söötraig 104
Skrofuloderma ehk kollikvatiivne nahatuberkuloos 108
Nahatuberkuloosi ravi 111
Nahatuberkuloosivastase võitluse organisatsioon NSV Liidus . . 113
Pidalitõbi 114
Loomsete parasiitide põhjustatud nahahaigused 120
Sügelised 120
Täitunus 125
Ekseem 129
Sügelemist põhjustavad nahahaigused 138
Neurodermiit 138
Naha sügelemine 139
Nõgestõbi 140

Laste sügatõbi 141
Sügatõbi 142
Dermatiidid 144
Professionaalsed nahahaigused 149
Psoriaas 152
Punane lame sammaspool 159
Roosa ketendus 162
Naha näärmete haigused 164
Seborröa 164
Vinnid 166
Higinäärmete haigused 167

Suguhaigused

Üldisi andmeid 169
Süüfilis 172
Süüfilise esmane järk 178
Süüfilise teisene järk 186
Süüfilise kolmandane järk 198
Närvisüsteemi süüfilis 207
Kaasasündinud süüfilis 209
Seroloogilised reaktsioonid süüfilise korral 219
Süüfilise ravi 223
Süüfilishaigete ravi metoodika 240
Pehme šanker 249
Gonorröa 254
Meeste gonorröa 255
Naiste gonorröa 260
Tütarlaste gonorröa 263
Gonorröa ravi 264
Gonorröa profülaktika lasteasutustes 271

Suguhaiguste ja nakkavate nahahaiguste vastase võitluse organisatsioon NSV Liidus

NSV Liidus kehtiv riiklik süsteem võitluseks sugu- ja nakkavate nahahaiguste vastu 273
Keskmeditsiinilise personali ülesanded võitluses sugu- ja nahahaiguste vastu 279

Фандеев Леонид Иванович

КОЖНЫЕ И ВЕНЕРИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ

На эстонском языке

Эстонское Государственное Издательство
Таллин, Пярнуское шоссе, 10

*

Toimetaja A. Pärn

Kunstiline toimetaja A. Koemets

Tehniline toimetaja A. Ruutsoo

Korrektorid H. Abo ja H. Kull

Ladumisele antud 20. IX 1957. Trükkimisele antud 4. III 1958. Paber 60×92, 1/16. Trükipoognaid 17,75 + 1 lisa. Arvutuspoognaid 19,23. Trükiarv 5000. Tellimise nr. 1498. Trükikoda «Punane Täht», Tallinn, Pikk t. 54/58.

Hind rbl. 5.05.

5—4

Rbl. 5.05