

Loomulik-
looduslik
kopsufiisikuse
ravi.
Dr. F. Tomson.





LOOMULIK-LOODUSLIK
KOPSUTIISIKUSE RAVI

A-43463₁₁

Dr. F. TOMSON

TAAGEPERA TIISIKUSHAIGETE SANATOORIUMI JUHATAJA

LOOMULIK-LOODUSLIK
KOPSUTIISIKUSE RAVI

EESTI TERVISHOIU MUUSEUMI VÄLJAANNE NR. 91
TARTU 1938

E. K.-Ü. „Postimehe“ trükk, Tartus 1938.

2

Tartu Riikliku Ülikooli
Raamatukogu

121932

Loomulik-looduslik kopsutiisikuse ravi.

Hoidumine tiisikusest on tähtsam ja kergem kui tiisikushaige ravimine. — Tiisikushaige, kelle eralduvas rögas, väljaheidetes jne. leidub tiisikust tekitavaid pisikuid, on otsekohene ning kardetavam tiisikuse levitaja. Läheb ravides korda tervistada ohtlikke tiisikushaigeid, on lootust võita ka inimsoo kurjemat vaenlast — tiisikuseaudi. Nõnda on tiisikushaigete ravimine küll kõigi võimalikkude abinõudega tarviline, kuid siiski mitte kõige tähtsam nõue võitluses tiisikuseaudiga. Seni kui ei ole avastatud kindlat kõikvõimsat abinõu, millega saavutada tiisikushaigete tervenemist, jääb küll tiisikusevastase võitluse ülesandeks esmajoones hoida, et ei haigestuks terved ning alles teises järjekorras ravida tiisikusse haigestunud.

Kindlat ravimit pole veel tiisikuse vastu avastatud. — Kui õpetlane ja arst Robert Koch 1882. a. avastas tiisikuse-tekitaja, hellitati lootust, et pea läheb korda leida ka erilist tervendavat vahendit tiisikuse ravimiseks. Tänapäeval peame siiski tunnistama, et vaatamata püsivatele uurimustele ja suurtele jõupingutustele teaduseilmas leida tiisikuse vastu kindlat vahendit, ei ole seni ometi säärast avastatud, mis tiisikuse batsille suudaks inimese organismis kahjutuks teha. Kuigi mitmesuguste ravimite kasutamisel on märgatud tiisikushaigete paranemist, peab ravitulemuste hindamisel olema vägagi ettevaatlik, on ju tiisikuse haigusekäik äärmiselt krooniline ja vahelduv ning paranemine sellest ka iseenesest heades looduslikkudes tingimustes võimalik. Loomulikult on nõnda väga raske kindlasti otsustada, missugune on olnud tarvitusele võetud ravivahendi tõeline toime. Otsustandvateks võivad olla ainult järjekindlalt korduvad ja kestvalt püsima jäänud ravitagajärjed. On vajalik haigeid jälgida enne aastaid, et veenduda nende tõeliselt paranenud seisukorras ning tarvitatud ravivahendite väärtuses. Muidugi ei saa ka eitada paljude senituntud ravimite tõsist abi tiisikushaigete ravimisel. Teaduslike uurimuste tõendusel on paljude nende toimel võimalik haige organismi tõrjevõimet suurendada, nõnda haige loomulikule paranemisele tunduvalt kaasa aidates, või koguni nõrgestada niivõrd pealetungivat

vaenlast, et organismis eneses peituvad kaitsejõud suudavad võidule pääseda. Neid tiisikushaige paranemisele kaasaaitavaid vahendeid ei või haigele muu üldise ravi kõrval soovitamata jätta. Kahjuks on paljud tiisikushaiged lihtsameelselt vaimustatud ka igasugustest ärilise sihiga levitatud kuulujuttudest ning ajalehtede reklaamist, mille tagajärjel võetakse tarvitusele ka vahendeid, mis sugustel ei ole tervistavat toimet. Ajaviitmisest ja tundmatutest, võimalikult koguni mürgistest ja kahjulikkudest vahenditest ei jää halvad tulemused kordumata. On tuntud vana tõde: mida rohkem ravimeid ülistatakse ning leiutatakse mõne haiguse vastu, seda vähemmõjuvateks need osutuvad.

Tiisikus on ravitav loomulik-looduslikel põhimõtetel. Vaatamata asjaolule, et seni pole leitud kindlat vahendit tiisikuse ravimiseks, ei või meie siiski tunnistada end abituks tiisikushaigete ravimisel. Veel enne kui leiutati tiisikuse tekitaja, oli tuntud ning heakskiidetud ravimisviis, missugust senini on peetud tagajärjerrikkamaks. Seda nõndanimetatud füüsikalisdieetiliselt ravi algatasid õpetlased *B r e h m e r* (1857. a.) ja *D e t t w e i l e r* loomuliklooduslikkudel põhimõtetel tähelepanes, et loodus ise teatavates tingimustes kõige paremini tiisikushaiget ravib. See ravimisviis rajati põhimõttele, mis nõuab haigele tuberkuloosle elundile suuremat rahu, teiseks aga kogu haigele organismile tugevat ning otsustavalt tootlust ja mitmekesisest karastus- ning ärritusravi. Selle toime oli võimalik tiisikuse tekitajaid inimese organismis kaudselt mõjutada, muuta loomulikke organismi kaitsejõude niivõrd tugevaks, mille tagajärjel see suudab lõpuks haigusest võitu saada omal loomulikul paranemisvõimel. Rahu saavutati haigestunud kopsule sundides haigeid kindla korra järgi lamama vaheldumisi täpsalt määratud liikumisega. Kogemused õpetasid, et haige elundi tegevuse piiramisega loodi paremaid tingimusi selle heaks paranemiseks. Kuna tuberkuloos on kahtlemata aga ka organismi üldiseks haiguseks, kuigi see ilmneb sageli üksikutes elundites ning kehaosades, pöörati suuremat tähelepanu ka kogu organismi eluvõime kõrgendamisele, karastades järjekindlalt haiget organismi, ärritades selle tähtsaid elundeid ja kudesid paremale ja kiiremale tegevusele, toites haiget hästi ning hoides haigest eemal kõiki kahjulikke mõjustusi.

Füüsikalisdieetiline kopsutiisikuse ravimise viis on seni ülepoolesaja aasta püsima jäänud, asjaolu, mis tunnistab, et seesugune ravi annab paremaid ravitulemusi kopsutiisikushaigeil ning et selle abil on paljud neist tervenunud, kui ravimist on alatud õigeaegselt. Viimastel aastakümnetel on nimetatud raviviisi täiendatud, ühendades seda kopsu kirurgilise või nõndanimetatud kopsu kollapsraviga, mis samuti rajatud organismi loomulikule paranemisvõimele. Ka kopsutiisikuse kollapsravi eesmärk on saavutada haigele elundile rahu kõrgemal määral. Kirurgilisel teel ajutiselt asetades

haige kopsu õhusurve alla, katkestades hingamislihaste tegevust ning surudes kokku haigeid väärtusetuid kopsuosasid, luuakse haige kopsuosa kokkuvajumisega paremaid eeltingimusi loomulikuks haige paranemiseks.

Kopsutiisikushaigeile ei ole tundmatu paranemine loomulik-looduslikes tingimuses. Niipea kui algavast tiisikusest on muutunud enesetunne, on ilmnenud esimesi haiguse tundemärke, hakkab inimene end loomusunniliselt hoidma. Puhkus, hea toit ja enese hoidmine on igale tiisikushaigele osutunud esimesteks paranemisabinõudeks. Milleni on aga paranemisega igakord jõutud, on olenenud asjaoludest, missugune ja kui kaua on olnud võimalik tarvilik puhkus, toitmise jne. Lühemaajalisest puhkusest ei parane veel kopsutiisikus, kuigi haigusnähud ehk kaovad, enesetunne muutub heaks — seisukord, mis pikemalt võib püsima jääda — ei tähenda see sagedasti sugugi veel mitte haiguse lõplikku paranemist, vaid see levib salajaselt edasi. Nõnda kujuneb, et haigus lööb mõne aja pärast uuesti hoopis ohtlikumalt lõkkele. Hea paranemine ja tervistumine loomulik-looduslikult on kopsutiisikushaigel võimalik siis, kui haige järjekindlusega ja suure püsivusega toimib kõigi nende tervishoidlike nõuete kohaselt, millest on loomulik kopsutiisikuse paranemine, hoidudes kestvalt kõigest, mis võib temale kahjulik olla ning olles alaliselt ühenduses asjatundliku arstiga. Alljärgnevalt olgu kopsutuberkuloosihaigete tähelepanu juhitud kõigile neile loomulik-looduslikele tingimustele, milledest on kopsutiisikuse paranemine. On peatatud vaid kõige olulisemat. Haige, kes alljärgnevat tähelepanuga lugenud, mõistab, mis tema tervisele on hea ja mis halb.

Kestvalt korrapärane elu on aluseks paranemisele tiisikusest. — Haigestunud kopsutiisikusse, on haigel esma-joones tarvilik hoiduda kõigist kahjulikest välisilma ärritustest. Tiisikus näiliselt areneb eriti nendel inimestel, kes pinevas eluvõitluses enese keha on jätnud hooletusse, end tööga üle pingutades, eluviisidega kurnates, sellekõrval end alatoites, viletsalt riietudes, elades puhtuselt soovida jätvalt ning halbades korterites jne. Et organismile uut elujõudu saavutada, peab haigestunu elus sündima põhjalikke muudatusi. Esimeseks nõudeks on tegelikust elust tagasi- tõmbumine ning töö asendamine pikemaajalise puhkusega. Kitsas, valguse- ja õhuvaene, röske ja külm korter on tiisikuse soodustaja, sellepärast sealt eemale! On kõige parem, kui haige pääseb mõneks ajaks igapäevasest elust ja ümbrusest, kus sündis haigestumine. Juba üksi ümbruse muutus, kui sellega ühenduses haige omab rahu, puhkust ja korralikku toitmist, võib põhjustada haiguse seismajäämist ja pööret paranemisele. Eluülesanded ja majanduslikud olud ei võimalda sagedasti kõike nõnda korraldada, nagu tervis nõuab, kuid kes tahab kopsutiisikusest paraneda, peab ajutiselt palju ohverdama, et mitte mõne aja pärast eluvõimeliste reast

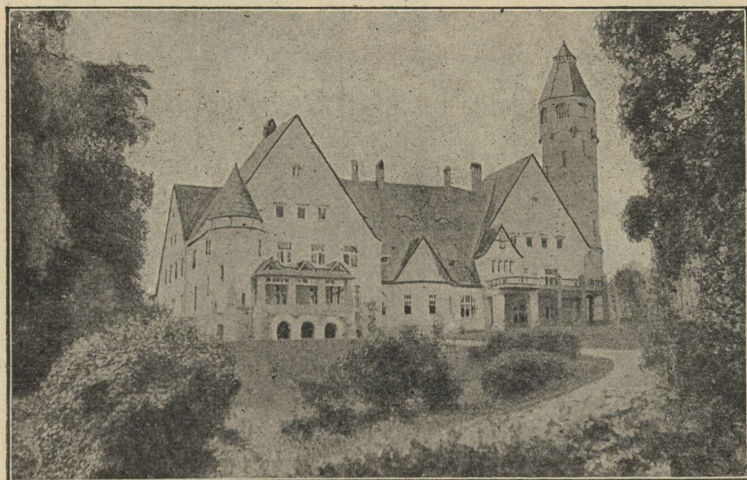
jäädavalt välja langeda. Kui haigestunu enese ja lähemate sugulaste majanduslik jõud ei luba eluolu ja ravimist korraldada, peab haiget abistama ühiskond.

Kopsutiisikuse algastmel on inimesel raske oma tõsisest seisukorrast aru saada. Tundes end veel küllalt jõulisena ning lootes paranemisele iseenesest, rühitakse elus edasi, arvestamata tõsioluga, et tiisikus on ravimisel kõige kiiremalt paranev oma algastmes. Harukordadel võib kopsutiisikus paraneda küll ka töö kõrval, eriti kui see on mõõdukas ja vahelduv hea puhkusega, kuid nende piiratud juhtudega ei või tegelikus elus arvestada. Ei tohi unustada, et hiljem, kui kopsutüberkuloos on hooletusest ulatuslikuks arenenud, kujuneb korrapärane ravimine mõõdapäasematuks, kuid siis juba suuremat kulu nõudvalt. Kui paranemine üldse veel on võimalik, nõuab see nüüd aastaid kestvat ravi. Haigena töötades saavutatud kasu on tühine selle kaotuse kõrval, mida toob raskekujulise kopsutiisikuse pikemaajaline ravimine, tööst eemalejäämine, teenistusekaotus, nakkuse levitamine oma perekonda ja väljapoole seda.

Ravi sanatooriumis võimaldab paremat tiisikushaige paranemist. — Kas kodused olud lubavad kopsutiisikushaigele tarvilist ravi, puhkust, toitmist jne? Muidugi, ka kodus on haigele võimalik kõike korraldada, kui selleks on võimalusi, head tahtmist ning vajalikku oskust. Harilikult sünnib aga haige kodusel ravimisel suuri vigasid, kuna nii haigel enesel kui ka omastel ei ole õiget arusaamist, missugune peab tõeline puhkus, toitmine jne. ravikorras olema. Harilikult unustatakse sageli korraldusi, haige omaksed püüavad omast tarkusest ravimist muuta, sageli ei luba ka eluruumid ja kooselu teistega kodus kõike tarviliselt korraldada. Võib kujuneda, et kord tehtud viga hävitab kõik seni saavutatud tulemused. Sellepärast püüdku iga kopsutiisikushaige oma ravi algusest peale rajada kindlale alusele. Haige ei jõua kõigis tarvilikes ravi üksikasjus selgusele üksi arsti kõnetunnis. Et ravi kõigiti kohandada haiguse iseloomule vastavalt, on arstil tarvis enne haiget kestvalt jälgida ja valvata. Ambulatoorses ravikorras osutub see raskeks. Nõnda on küll igale kopsutiisikushaigele soovitav kohe haiguse algul vähemalt mõneks ajaks minna raviasutisse — sanatooriumi, kus arstidel on võimalik põhjalikult süveneda tema haigusesse, kus määratakse kindlaks tema haiguse kohane ravisuund ning haige õpib tundma lähemalt ravikorda, mis on olulise tähtsusega edaspidisel ravimisel kodus.

Võib arvata, missugune muudatus sünnib haigega, kes asub sanatooriumi avaratesse õhu- ja päikeseküllastesse ruumidesse, kus tema eest kõigiti hoolt kantakse, seni elanud igapäevaste muredega puhtuselt ehk soovida jätvalt, valgusevaestes, sagedasti koguni külmades niisketes ruumides. Uus ümbrus, ravikoha looduslik ilu, rahu ja puhkus ning lisaks kõigele täielik usaldus arstide vastu, aitavad haiges tekitada enesetunnet, et nüüd võib elada

ainult oma tervisele. Nagu tiisikuse põdemisel halbades tingimustes hingelised ärritused ja vapustused tiisikusekoldeile kopsudes halba, haigust soodustavat mõju avaldavad, nõnda on ka vastupidi võimalik hingeliselt rahustavate ning meeltekõrgendavate muljetega saavutada head toimet tiisikuse ravimisel. Kahjuks on aga harva võimalik haigeid pikemaks ajaks eemal hoida neile kahjulikust ümbrusest, enamasti tuleb majanduslike võimaluste puudumisel rahulduda ainult lühemaajalise viibimisega sanatooriumis. Enneaegse tagasipöördumisega endistesse tingimustesse tehakse paratamatult viga. Suuremale osale sanatooriumis ravimisel vii-



Pilt 1. Taagepera sanatoorium.

binuile on aga mõnekuuline järjekindel ravi ja kasvatus tiisikuseprotsessi paranemises suurelt kaasa aidanud.

Kahtlemata tundub mõnelegi haigele täpsalt reguleeritud, korrapärane eluviis sanatooriumis esialgu harjumata sundusena. Varsti aga märkavad haiged, et selline sundus on neile heateoks, ja kuna sanatooriumis kõik sellele ravikorrale peavad alluma, siis on selle läbiviimisel harva takistusi. Kindel päevakord, individuaalselt määratud rahu ja liikumine vaheldumisi on just paremused, mis õigustavad eelistada kopsutiisikuse ravimist sanatooriumis ravimisele kodusel teel või mõnes avalikus kuurordis. Sanatooriumis on kogu tegevus nõnda korraldatud, et iga üksik haige on möödapärasematult sunnitud arstlikke korraldusi täitma. Ainult sellises kinnises raviasutises on ravijal arstil teadmine, et tema nõudmisi ning ettekirjutusi ka tõeliselt täidetakse, missugune asjaolu hõlbustab suurelt haige ravimist. Arstikunsti ülesandeks sanatooriumis on ka hoold

kanda, et haigeile ei kujuneks ühekülgne ravielu pikapeale vaim-
selt koormavaks. Kuna haige vaimsest seisundist olenevad ravi-
tulemused, on sanatooriumis ka haigete hingeelule tarvilikku tähele-
panu juhitud, sest enneaegselt ravi katkestada põhjusel, et kindel
ravikord muutub vaimsest väljakannatamatuks, võib tähendada
kogu ettevõtetud ravi nurjumist. Seltskondlikud koosviibimised
(muusika-, kirjanduse- ja kinoõhtud, mitmesugused mängud), raa-
matukogu, ajalehed jne. ongi meeltlahutavateks vahenditeks, mis
haigele sanatooriumis viibimise teevad vaheldusrikkaks ning meel-
divaks.



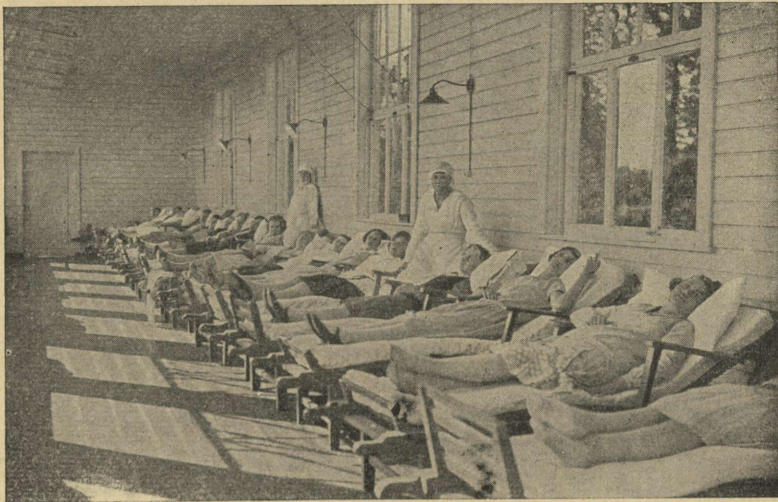
Pilt 2. Nõmme Kivimäe sanatoorium.

Näitena harilikust sanatooriumi ravipäevakorrast olgu alljärg-
nevalt toodud Eesti suuremas Taagepera kopsutiisikus-haigete sa-
natooriumis haigeile ettenähtud igapäevane kord:

Kell 7,00	ülestõusmine,
„ 7,45	I eine
„ 8,15— 9,00	I jalutus,
„ 9,00—10,00	lamamine,
„ 10,15	II eine,
„ 10,30—11,30	II jalutus,
„ 11,30—12,30	lamamine,
„ 12,45	lõunasöök,
„ 13,30—15,15	vaikne lamamine, absoluutne rahu,
„ 15,30	kohv,
„ 16,00—17,00	III jalutus,
„ 17,00—18,15	lamamine,
„ 18,30	õhtusöök,

Kell 19,00—20,00	lamamine, või jalutamine arsti arvamise järele kuni kell 20,30,
„ 20,30	tee,
„ 20,45	voodisse heita!
„ 21,30	absoluutne rahu; valgustus keelatud.

Kui varemalt usuti, et kopsutiisikus võib paraneda ainult erilistes kliimaatilistes tingimustes ning selle tõttu haigeid saadeti ravimisele valitud maakohtadesse ja seal asuvatesse sanatooriumidesse (Egiptuses, Rivieras, Teneriffas, Krimmis, Šveitsi Alpides jne.). ollakse nüüd tähelepanekutest ja uurimustest veendunud, et kopsutiisikust on võimalik ravida igas kliimas — ja peabki ravima. Erilist



Pilt 3. Ühine lamamine rõdul. Taagepera sanatooriumis.

kopsutiisikust tervendavat kliimat ei leidu üldse. Küllalt järsk kliimavahetus asumisega võõrsile, samuti hiljem sealt tagasitulek, põhjustab väga sagedasti isegi haiguse halvenemist. Olles aga paranenud nendes kliimaatilistes oludes, kus sündis haigestumine, jääb paranenu seisukord paremini püsima. Viimastel põhjustel ongi asutatud sanatooriume tiisikushaigeile igas riigis, arvestamata koha peal valitsevate kliimaatiliste oludega, küll aga tervishoidlike nõuete kohaselt valitud maakohtades (eemal linnadest, metsarikastes, ilusates maakohtades). Arvurikka haigematerjali alusel on tõestatud, et ravitulemused lamedamaa ning haige elukohale vastavas kliimas asetsevates sanatooriumides ei ole sugugi halvemad kui mägimaal ja valitud kliimas. On arusaadav, et sanatooriumides, kus haigeid ravitakse tarvilise arstliku distsipliiniga

ning kasutatakse kõiki võimalikke arstimisviise, on ravitulemused paremad ning seda püsivamad, mida pikemat aega majanduslikud olud võimaldavad haigel end seal ravida.

Vabaõhu lamamisravi on tiisikushaige paranemise eeltingimusi. — Tähtsaim raviviis, kuidas lihtsalt võimaldada tuberkuloosle organismile ja elundile rahu ning karastada haiget organismi, on vabaõhu lamamisravi. Inglise arst Mc. Cormac kasutas esimesena tiisikuse ravimisel lamamist vabas õhus, rõhutades ühtlasi, et vabaõhuravi on läbiviidav igas kliimas. Lamamisest vabas õhus on suur kasu kõigi tiisikusevormide ravimisel, eriti aga kopsutiisikuse korral. Selle ravi olulisemaks küljeks on, võimaldada haigele organismile ja elundile sunniviisil pi-



Pilt 4. Ühine lamamine rõdul Nõmme Kivimäe sanatooriumis.

kemaks ajaks rahu ja sellega ühenduses tuberkuloosle kopsule hingamist võimalikult puhtas õhus. Ühtlasi karastub lamamisel vabas õhus igasugu ilmastikuga ja aastaaegadel organism vastupanuvõimeliseks külmetusele, mis tiisikushaigetele suure tähtsusega. On ju teada, et haiged, kes kartlikult hoiuvad vähemasti tuuletõmbest ning end hoiavad umbsetes, vähe tuulduvates ruumides, on sagedamini külmetusohus ning kannatavad korduvalt hingamisteede katarre ja põletikke, mis organismi kaitsejõudu nõrgestades ja kahjulikku kõhaärritust esile kutsudes põhjustavad ka tiisikusprotsessi halvenemist. Kuid ainult süstemaatiliselt ning sihikindlalt toimides on võimalik saavutada soovitud tagajärgi. Kõige otstarbekohasem on vabaõhu lamamisraviga alata sanatooriumis, eemal haige kartlikest omastest, järjekindla arstliku kontrolli all. Harjudes lamamisega sanatooriumi ravikorras, on haigel

võimalik edaspidi seda jätkata juba kodusel teel, silmas pidades tundmaõpitud ravikorda, mis hoiab eksimast.

Et saavutada paremaid tulemusi on lamamisravi sageli tarvilik jätkata aastaid. Nõnda on sellest ainult rahulikult kannatlikel haigeil kõige paremat loota. Harilikult on haige toitumus ja tundlikkus mõõdupuuks, kui kaugele võib lamamisega vabas õhus minna. Ainult kogenud arst, kes haiget ning haiguse iseloomu hästi tunneb, võib haigele korraldusi teha kus, kunas ning kui kaua väljas lamada. Väga tundlikud, kõhnad, verevaesed ning palavi-



Pilt 5. Lamamine metsas.

kuga haiged alaku vabaõhuraviga toas. Haige lamab voodis, kuna aknad on avatud nii päeval kui ka öösel. Avades aknaid enam või vähem aastaaega ja välistemperatuuri silmas pidades, on võimalik toa temperatuuri ja niiskust reguleerida haige tervisliku seisundi kohaselt, s. o. saavutada „toakliimat“, mille ärritus on haigele kohane. On haige vastupanujõud tugevamaks muutunud, karastuses edusamme tehtud, viiakse haige esialgselt, kui kehasoojus pole veel mitte päris harilik, kinnisele rõdule. Harjudes välise õhuga, võib haige lõpuks kogu päeva lamada avatud rõdul või kogu ni lahtise taeva all, kuid mitte otsekohele päikesepaistel. Haige riietus ei tohi takistada lamamisel vaba hingamist, sellepärast tarvis heita eemale pingutavad korsetid, rihmad jne. Riietus olgu aga niisugune, et haige ei külmeta (v. allpool), kuid ka ei higista. Su-

vekuudel on tarvis välisel lamamisel haiget katta kerge villase vaibaga, talvel aga kogu hästi rietatud keha mitmekordselt villaste vaipadega. Otstarbekohane on talvel kasutada alumise kehapoole katteks karusnahkseid kotte. Kiireks ja hoolsaks haige kinnikamiseks ja sissemähkimiseks vaipadesse on talvel tarvilik põetajate kaasabi. Haiged lamagu sellekohaselt ehitatud lamamistoolil võimalikult mugavalt ning võrdlemisi lamedalt, kuna ülestõstetud ülemine kehapool takistab tunduvalt hingamist ja põhjustab soovimatut verevalgumist alumisesse kehapoolde. Vastupidiselt on hingeldavail ning röga raskesti eritavail haigeil soovitatav lamada keskmises istetasendis, millest oleneb kergem südametegevus ja röga eritamine. Palaviku korral hoidugu haige lamamisest väljas.

Kopsutiisikuse paranemine oleneb haige liikumisest. — Hoolsa lamamisravi kõrval ei tohi kopsutiisikushaigel hooletusse jääda kehaline liikumine, mis soovitata vaige vereeringe elustamiseks ning lihastejõu ja söögiisu alalhoidmiseks. Kuid samuti nagu rahu vajadus on ka liikumise ulatus määratavad vaid arsti poolt, valjult individualiseerides iga üksikut haigusjuhtu, silmas pidades isiku erinevust ja haiguseprotsessi seisukorda. Ekslik on lubada haigel enesel oma tunnete ja soovide järgi otsustada. Liialdades liikumisega või liiga vähe, liikudes, võib sündida haigele kahju, mis haiguse edasiarenemist soodustab. Et liikumises haiget võimalik valvata, on kinnise ravi-asutise, sanatoorse ravimise paremusi. Mõnigi kopsutiisikushaige, kes kodus võib-olla terve päev on püsivusega lamanud, ei suuda õhtul ometi vastu seista soovile lõbusasti tantsida. Ka ei hoiduta kodusel ravil soodsal võimalusel pikemaajalistest jalutuskäikudest, jooksmisest või muist pingutusist. Säärastest kõrvalekaldumistest üle tervisekohaselt lubatavate liikumisvõimaluste piiride sünnib haigele kahtlemata kahju. Haige ise ja ambulatoorselt raviv arst aga ei suuda alati aru saada, miks kodusel ravil ei ole soovitud tagajärgi.

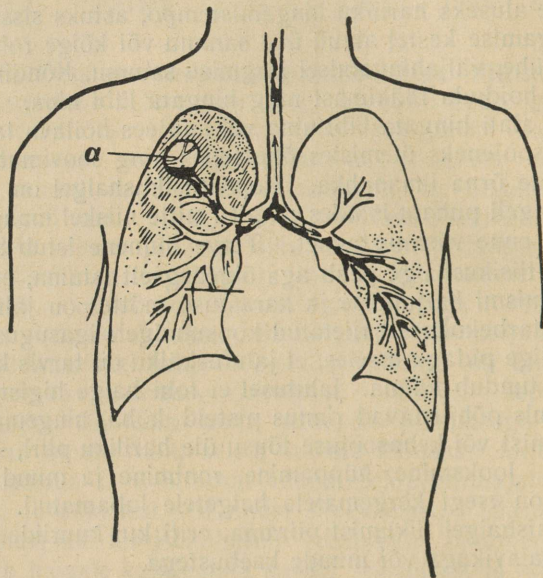
Raskemal kopsutiisikuse juhtudel on nõutav haigele täieline rahu, mis saavutatav kõige paremini kestva lamamisega voodis. Vähemagi verejooksu korral kopsust on haigele keelatud ka lühemaks ajaks voodist üles tõusta, istuda, tarvis hoiduda rääkimisest, kõhast ning igasugusest vähemastki kehalisest pingutusest; ka ettevaatust urineerimisel ja väljaheitel, millal kõrgeneb vererõhk. Niipea aga kui haige seisund, avaldades paranemist, lubab ülevälkäimist, määrab arst kindlaks liikumise ulatuse. Erilistest pingutustest, nagu tõusmisest trepil, ruttamisest käimisel, raskemate asjade kandmisest jne. on tarvis kopsutiisikushaigel hoolega hoiduda. Ohutumaks kehaliseks liikumiseks on haigele jalutuskäigud, mis esialgselt ette võetavad küll ainult lamedal pinnal. Jalutustee pikkust ja jalutuse kestust on aga tarvis kopsuhaigele lähemalt ette

kirjutada. Nõnda, kuidas haige kopsude ning jõu seisukord ja enesetunne lubavad, võib olla üksiku jalutuskäigu kestus $\frac{1}{4}$ tundi kuni 1 tund. Jalutuskäigud on soovitavad 2—4 korda päevas vaheldumisi lamamisaegadega (v. eeltoodud sanatooriumi päevakord). Jalutuskäigu kestus on, arvestades haige paranemisega, haigele pikendatav aegamööda ning ettevaatlikult. Tõsisema kopsuprotsessi korral hoidugu haige jalutamast päikese käes ning jalutagu võimalikult tasasel maapinnal. Jalutustempo olgu kopsuhaigel aeglane, eriti tõusmisel märke, kui seda on hästi paranenud olukorra tõttu arsti poolt juba lubatud. Ei ole liialdus kopsutiisikushaigelt nõuda, et ta mäest ülesminekul, võttes liikumise kiiruse aluseks hariliku hingamistempo, astuks sissehingamise ja väljahingamise kestel ainult ühe sammu või kõige rohkem sissehingamisel ühe, väljahingamisel järgmise sammu. Kõndimisel vastu tuult tarvis hoiduda rääkimast ning hingata läbi nina. Eriti talvel on soovitav alati hingata läbi nina või suu ees hoitava taskuräti, et väline õhk soojeneks ülemistes õhuteedes ning soovimatult ei ärritaks õhuteede õrna limanahka. Kopsutiisikushaigel on jalutuskäigul tarvis sageli puhata istudes pingil (mitte niiskel maapinnal!) ja nimelt alati enne väsimustunnet. Terve inimene istub siis, kui ta on väsinud, tiisikushaige peab aga õigeaegselt istuma, et mitte väsida! Organismi harjumuse ja karastuse mõttes on jalutuskäigud mõeldud otstarbekohaselt riietatud kopsuhaigele igasugusel ilmastikul. Kuid haige pidagu meeles, et jalutuskäiku on tarvis katkestada, kui kehvalt tundub külma. Jalutusel ei tohi haige higistada. Jalutuskäigud, mis põhjustavad rinnus pisteid, kõha, hingematmist, südameklappimist või kehasoojuse tõusu üle hariliku piiri, — on liiga pingutavad. Jooksmine, hüppamine, ronimine ja muud kehalised pingutused on isegi kergematele haigetele lubamatud. Kuuriiete ajal peab nashaigeli liikumist piirama, eriti kui kuuriides esinevad ühenduses palavikuga või muude kaebustega.

Vaigistades ülemäärast kõha, paraneb kopsutiisikushaige. —

Tarvilikku rahu haigele kopsule ei saavutata siiski veel üksi kannatliku lamamisega ja reguleeritud liikumisega. On arusaadav, et ka pikemaajalisest lamamisest on vähe kasu, kui haige kops kehvalt ärritatakse tülikast kõhast, mis kopsutuberkuloosiga harilikult kaasaskäiv nähe. Selle sagedus ja tugevus oleneb harilikult tiisikusprotsessi ulatusest ja iseloomust, kuigi leidub ka haigeid, kes, vaatamata ulatuslikuks kujunenud protsessile, ei kõhi, või kõhivad hoopis vähe. Olgu tähendatud, et kõha põhjustab mitte ainult ärritus hingamisteedes, vaid ka mitmesuguselt mujal (nina ja kurgu limanahkadel, kopsukelmetel, kõhu-koopa elundites, välisel kehapinnal). Mitte alati ei põhjusta kõha kopsurõga liikumine õhuteedes. Sagedasti kuulub kopsuhaigeid kõhivat „tühja“, missugune kõha on küll tingitud vaid kroonilisest ärritusest ja katarrist õhuteedes (kurgus, kõris, hinga- ja kopsu-

torudes). Kui üheltpoolt on kerge köha loomulik ning röga eraldamiseks soovitatav nähe, võivad tugevad köhahood ja järeleandmatu, haigele enesele kui ka ümbruskonnale vastumeelne köha põhjustada haigele raskeid komplikatsioone. Suurt kahju kopsule sünnitab juba üksi köhapõrutus. Sellest kannatavad haigestunud kopsuosad, mille paranemine on ju võimalik vaid rahulikus olekus. Köhides halveneb kopsudes õhuvahetus, raskeneb südametegevus, mille tagajärjel ilmneb haige kopsule kahjulik, kiire hingamine kuni hingeldamiseni. Varem või hiljem paisatakse köhides ning köhast tingitud hingeldamisest tiisikuse nõre veel tervetesse kopsuosas-



Pilt 6. Köhahoo põhjustatud kopsuveresoone lõhkemine tüükis a. Selle tagajärjeks on veriköha, mis soodustab uute tiisikuskollete ja kopsupõletiku tekkimist.

desse, kus haiguseod leiavad uue soodsa pinna ning edaspidi arenevad uued haiguskoled. On võimalk, et köhahoo põhjustab ootamatult kopsu veresoone lõhkemist ja veriköha, mis igakord pole ka paremate abinõudega vaigistatav, soodustades uute haiguspesade, halvemal korral saatusliku kopsupõletiku arengut. Peavalu, oksendamise ja valud rinna all, võime kaotamine uriini põies kinni hoida, on alaliselt rikutud õörahu kõrval nähted, mis ole-nevad köhast.

Kahjulikust köhast hoidumiseks on tarvis võidelda kahes suunas, esiteks kõrvaldada ja ära hoida köha põhjustavaid võimalikke kaudseid asjaolusid, teiseks otsekoheselt vaigistada köha. Haiged,

kelle hingamisteed ärrituvad kergesti, hoolitsegu, et õhk hingamiseks oleks võimalikult puhas (tolmust, gaasidest), vähe niiske, püsiva temperatuuriga, kuid mitte külm. Hingamine sündigu alati läbi nina, nõnda soojeneb õhk ninakoopas ning filtreerub puhtamaks. Ka on tarvis hoiduda mitte üksi kehalistest hingeldamist põhjustavaist, vaid ka haige elundi enese pingutustest, nagu seda võib sündida rääkimisel, laulmisel, naermisel jne. Sagedasti ei olene tundlikel haigeil kõha muust kui haige ebapraktilisest, halvast ja hooletust kehakattest. Teravast temperatuuri vahetusest ülemisel kehapoolel sünnib tundlikel haigeil nahaärritus, mis kaudselt üle närvikava põhjustabki kõha. Riitudes ning kattes end ka magamisel tervishoidlike nõuete kohaselt (v. allpool), vaibub nahaärritusest põhjustatud kõha iseenesest. Eriiline tähtsus on kõhadistsipliinil. Väga tihti kõhivad haiged lihtsalt harjumusest, täiesti ilmaaegu ja otstarbetult. Kõhitakse isegi suure jõuga, et vabaneda tilgast rögast hingamisteedes ja vähemastki eritusest kõris ning kurgus, selle asemel et seda eemaldada kergelt ja õrnalt kurku puhastades, millest kopsule sünnib vähe kahju. Neurasteenik kõhib röga eritamiseks sügavamalt, kartes, et arst ei võtaks, kui rögas ei leidu tiisikuse tekitajaid, tema haigust liialt kergelt. Haige, kellel esinenud lihtne katarr kurgus, kõhib harjumusest edasi. Siin ei ole paremat teed, kui et haige peab enese üle energiliselt valitsema. Sageli läheb korda parema tahtejõuga üleaurust ärritavat kõha maha suruda, mida tunduvalt võib kergendada ka neelamisakt. Ilmneb kõha eriti peale söömist, olenedes kurgu ärritusest toitudega, on soovitatav korraldada eineid sagedamini, süües korruga vähem. Tundliku kurguga haige toit peab sisaldama vähe ärritusi põhjustavaid vürtse ja maitseaineid, samuti ei tohi säärased haiged tarvitada jooke, mis sisaldavad alkoholi kontsentreeritud õõ kestel kurku kogunenud limast ja rögast, kõrvaldab tihti juba lihtne kurgu kuristamine veega või soojade jookide, nagu piima või tee tarvitamine.

Kõhaärritus on seda väiksem, mida kegemini pääseb lima ja röga õhuteedes liikuma ning eraldub. Palju aitab rögaeraldamiseks kaasa juba haige asend. Puhtmehaanilistel põhjustel on haigele rögaeraldamine püsti seistes raskem, kergem aga kummardudes ettepoole ning eriti kerge lamades kas selili, kummuli või ühel või teisel küljel, asetades sellega röga põhjustavad kopsuosad kõrgemale röga väljavooluteedest. Muutes asendit püüdku iga haige leida asendit, mis temale kopsuprotsessi kohaselt kergeks rögaeraldamiseks soodne, selle asemel et röga eritamiseks kõhida kahjusünnitavalt kestvalt ja tugevalt.

Kõha otsekoheseks vaigistamiseks on kopsutiisikushaigeile arstirohtude kõrval füüsikalise-mehaanilistel abinõudel suur väärtus. Ei ole õigus igal juhul otsekoheselt haarata kõhavaigistavate ui-

mastavate ja mürgiste ainete järele, kui pole veel kasutatud kõiki võimalikke kergemaid kõhavaigistusviise. Oleneb kõha õhuteede, eriti kurgu, kõri ja hingetoru kroonilisest kuivast katarrist, toob haigele sageli soovitud kergendust lihtne veeauru sissehingamine. Tugevama ning kiirema toime saavutamiseks on soovitatav veele lisandada 1—2% soodat või keedusoola. Sissehingamine toimugu soojas, ühtlase temperatuuriga toas, mille õhk hoitud ülesriputatud märgadest rätikutest vähe niiske. Katarril halvenemise ja pikalevenimise vältimiseks on nõutav, et haige peale sissehingamist niipea soojast ruumist ei lahkaks. Vastupidiselt kuivale katarrile on õhuteede märja katarril puhul, mida iseloomustab rohke lima eritumine, haigele soovitatav viibida kuiva õhuga ruumis ning sisse hingata veeauru, mis sisaldab eetrilisi õlisid (tärpentini tilgutada keevale veele) või parkaineid (tanniini 1—2% lahust). Sageli ei raue kõha, olenedes kopsukelme ja vahelihase ärritusest, teisiti, kui haigele korraldatakse ümber rinna ja üle õlgade soojendav kompress külma või sooja veega, või vee ja piirituse lahusega (v. allpool), nõnda kuidas haige tundlikkus seda lubab. Säärestel juhtudel osutub korralik kompress paremaks abinõuks. Ühtlasi kergendab see ka haigele röga eraldamist, rahustab hingamise ja südametegevust. Esineb kõhaärritusega ühenduses, põhjustatud kopsukelmepõletikust, terav valu rinnus ja külgedes, kõrvaldavad kõha ja valu peale sügavat väljahingamist rinnakorvile peale tõmmatud, osaliselt üksteist katvad mitmekordsed, üle kehapoole ulatuvad, pikad, laiad plaastriribad. Nõnda tugevasti fikseerides rinnakorvi, piiratakse hingamistegevust ning ühes sellega kopsu ja rinnakorvi vahelist hõõrumist, mis põhjustabki kõhaärritust ja valu.

Karastatud keha on vastupidav võitluses tiisikusega. — Organismi paremaks karastusabinõuks on õhuvannid. Nende teravistav toime on seletatav õhutemperatuurist olenevast ärritusest katmatule või vähe kaetud (särgis, spordipükstes) kehale. Õhuvannide toime muutub nahk vererikkamaks, vastupidavamaks, närvikava, südame, hingamis- ja seedeelundite tegevus korrapärasemaks. Kasutades õhutemperatuuri, liigitatakse õhuvanne soojadeks (20—30° C), jahedateks (14—20° C) ning külmadeks (6½—14° C). Vastavalt välistemperatuurile on kehapinnal termiline ärritus suurem või vähem.

Kopsutiisikushaigele on õhuvannid kasulikud ainult valitud (vähe aktiivsete, head arminemist ja kortsumist avaldavate) haigusevormide korral. Et õhuvannidega ei liialdataks, on tarvis neid korraldada ainult arsti ja õpetatud personaali järelevalvel, kui ei esine muid haiglasi nähte ja korratusi (verevaesust, nõrkust, seedimisrikkeid, südame- ning neeruhaigusi jne.), mis võivad olla kahjulikud õhuvannide kasutamisel. Arsti ülesandeks on tunda vastavalt asukohale ja aastaajale ärritust põhjustavat ultraviolettkiirte kiirgamist ka varjus, et olla ettevaatlik õhuvannide määra-

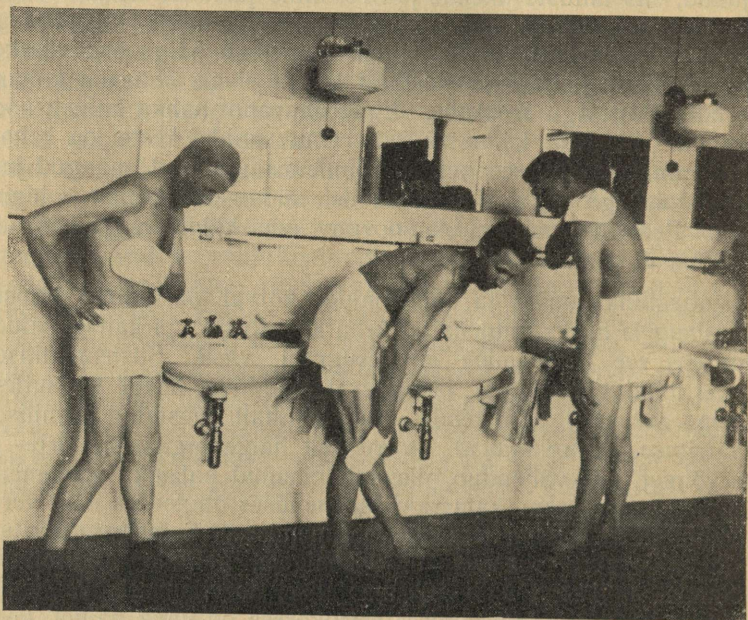
misel. Kohasem aeg õhuvannideks on peale hommikueinet, kella 9—10, suvisel ajal, kui päike tõuseb päeval kõrgele, kella 18—19 õhtul. Õhuvanni kestus oleneb välisest temperatuurist, haige tugevusest ja harjumusest; selle vältus on harilikult 5—30 min., kuid vastavatel juhtudel pikkamööda harjudes ka pikem. Soojal, ilusal aastaajal on õhuvannid korraldatavad metsas või pargis, kuivas, tuultest kaitstud ja päikesest varjatud kohas, külmal aastajal — avarates sisemistes ruumides. Kes kardavad külmetust, võivad esialgu harjuda õhuvannidega kinnises toas; kui keha juba harjunud, siis lahtiste akende juures, mille järel on lõpuks võimalikud õhuvannid väljas, vabas õhus. Külma võib haige lühemat aega tunda ainult õhuvanni algul, hiljem aga peab haige end värskes õhus kõigiti hästi tundma, vastasel korral ei ole õhuvann kohane ning haige lõpetagu see kohe. Enne õhuvanni nahka kuivalt hõõrudes saab hoiduda külmatundest. Õhuvannide kestel on kehale sooja saamiseks kohased kerged võimlemisliigutused, mängud jne. Need ei tohi aga tekitada hingeldamist, südameklappimist ja higistamist. Peale õhuvanni ei ole soovitatav keha külma veega hõõruda või külma duši all käia.

Vabaõhulamamise ja õhuvannide kõrval on ammu kopsutiisikushaigele heaks tunnistatud keha karastuseks ja kaitsejõudude tõstmiseks vee kasutamine mitmesugusel viisil. Süstemaatilised vesiravi toimingud ei tohi tänapäeval puududa ühegi kopsutiisikushaige ravimisel. On teada, et sihikindlalt teostatud termilised nahaärritused suurendavad krooniliselt haige organismi tõrje- ja kaitsevõimet, mis väljendub pikemalt püsinud palaviku alanemises hariliku kehasoojuseni, katarride vähenemises õhuteedes ning vereeringvoolu ja närvikava tegevuse paranemises. Seesuguse ärritusraviga piiratakse, kasuks tiisikushaigele, paljude arstirohtude tarvitamist, millistest võib pikemaajalisel tarvitamisel ka kahju sündida. Kui näha, missuguses seisukorras on nahk haigel, keda hirmutanud õhu ja veega karastamast kartlikud omaksed, võib olla isegi kartlik arst, siis ei ole imestada, kui ägedad külmetushaigused haige terviselist seisukorda ootamatult halvendavad. Säärane kartlik haige ei vabane kunagi higistamisest ja kannatab kopsuhaiguse kõrval rasket naha, kehosoojust reguleeriva kontrollaparaadi korratust.

Kopsutiisikuse raviplaanis on vesi kasutatav keha hõõrumiseks, niisutamiseks, uhtumiseks, vannitamiseks ja kompressideks. Vee kasutamisevõimaluse piire peab tundma, sest vastasel korral võib haigele sündida kasu asemel kahju. Õigeks süstemaatiliseks ravimiseks on mõistetav, et ainult arst, kes tunneb põhjalikult haiguse protsessi, vee tarvitamisviise ja toimet, korraldab hoolega valvates vesiravi. Ei tohi unustada, et ärrituse suurus oleneb vee temperatuurist, keemilistest lisandustest ja vee tarvitamisviisidest, ning et veeärritus ei piirdu üksnes nahaga, nagu lihtsameelselt võib

arvata, vaid see ulatub närvikava ja nahas tekkinud ainete kaudu ka kaugemale siseelunditesse, muutes nende tegevust kasulikkuse või kahjulikkuse suunas, vastavalt ärrituse suurusele ja elundite seisundile ärrituse ajal.

Voodislamavate, nõrkade, tundlike ja kurnatud haigete juures on üldiselt soovitatav alata keha kuivalt hõõrumisega, froteerides tugevasti nahka korrapäraselt igal hommikul jämeda, kareda riidetükiga, kuni elava punetuseni. Seesugust hõõrumismassaaži kannatab ka nõrgem haige ning see on sissejuhatuseks pea järg-



Pilt 7. Keha hõõrumine hommikul sanatooriumis.

nevale hõõrumisele veega. Veega hõõrumist korraldatakse juba head paranemist avaldavatele, kuid veel voodislamavatele haigetele hommikul voodis enne einet, palavikus ning alatoidetutele aga peale sooja hommikueinet (piimasupp, puder sooja piimaga jne.). Soovitud nahareaktsiooni tekitamiseks on kohasem vesi 14—20° C, harjumuse järgi aga 7—8° C. Raske kopsuprotsessi korral, millest haige närvisüsteem tundlik, kasutatagu sooja vett, minnes aegajalt üle järjest külmemale veele. Esialgselft ning eriti raskemal juhtudel, on soovitatav keha hõõrumine osade kaupa: rind, selg ja liikmed hõõrutakse tugevasti järgemööda soojas või külmas vees märjaks kastetud kindaga või kareda käterätikuga ning samuti kuivatatakse kohe, tugevasti hõõrudes. Hõõrumist toimetatakse kiirelt ning tugevasti. Külma vee toimest külmetama või nõr-

kema kalduvate nõrkade haigete hõõrumiseks on kohasem puhta vee asemel tarvitada soola ja piirituse veelahust (soola 50,0, piiritust 250,0, Eau de Cologne'i 100,0, vett kokku kuni 1 l), millest nahaärritus on elavam ning keha soojeneb rutemini. Vesiravi ei tohi kunagi tekitada külmatunnet, siis on haigele sündinud kahju. Säärastele haigetele on tingimata tarvilikud veel hõõrumised kuivalt või sooja veega. Hõõrumist veega tuleb teostada kinnises, soojas ruumis ning peale selle jääda voodi vähemalt $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ tunniks, sest voodisoojus garanteerib head nahareaktsiooni. Ka õhtul on kasulik voodiheitmise eel keha osade kaupa kergelt veega hõõruda, veele juurde lisades veini- või aromaatilist äädikat (1 osa äädikat + 3 osa vett). Säärasest pesemisest muutub haigel uni rahulikumaks ning vähenevad öösised higistamised. Õhtul on aga tarvis hoiduda tugevast nahahõõrumisest, mis võib põhjustada, vastupidiselt, närvide rahutust, unepuudust ja ööhigi suurenemist. On haige juba tunduvalt kosunud ja palavikuvaba, närvikava tundlikkus tublisti vähenenud või peaaegu normaalseks muutunud, mis sünnib käsikäes tiisikusprotsessi paranemisega kopsudes, siis on võimalik alata kogu keha hõõrumist külma veega. See sündigu kiiresti, mille järel kogu keha tugevasti hõõrutakse kuivaks. Veel paremal haige seisukorral, kui kopsuprotsess avaldab kindlasti head paranemist, võib minna üle kogu keha niisutamisele külma, märja vannilinaga, millesse haige mähitakse hommikul peale ülestõusmist voodist, loputatakse keha kiiresti ja põhjalikult ning hõõrutakse tugevasti kuivaks teise soojendatud kareda linaga. Keha üldisele hõõrumisele veega järgnegu lühike jalutuskäik ning selle järel hommikueine. Need kogu keha hõõrumised ja niisutamised veega on haigele ettevalmistuseks duši all käimiseks, uhtumiseks veega. Viimane vesiravi tuleb küsimusse ainult juba seismajäänud ning hästi armistunud ja lupjunud tiisikuskollete korral, kui ka haige toitumus on normaalne ja vereeringe-elundite tegevus kõigiti korralik. Kõige kohasem on dušš vihmamana ülevallt. Alatakse veega 20—22° C, tarvitades edaspidi aegajalt ikka külmemat vett (kuni 10—12° C). Duši kestus: 5—15 sek. Sellele järgnegu tugev kehapiinna hõõrumine kuiva, sooja rätikuga, kiire riietumine ning lühike jalutuskäik $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ tundi. Kõige kohasem on dušši korraldada enne hommikueinet ning, et hoiduda soovimatutest üllatustest, arsti järelevalvel.

Veeprotseduure tuleb haigele korraldada iga päev. Liialdada nendega ei või, valides külmema vee, kui tervise seisukohalt lubatav või pikendades harilikku kestust, kui soovitakse, et tuberkuloossele organismile ei sünni kahju. Naishaigeil on tarvilik vesiravi kuuri ajal katkestada, silmas pidades keha loomulikkus ärritusseisukorda sel ajal.

Meil on keha puhastuseks ja korrashoiuks eelistatud nõnda nimetatud vene saun. Ei või eitada, kuumutamine ja vihtlemine

saunas võib inimesele mõnegi haiguse korral kasulik olla, kuid kopsutiisikushaigel tuleb saunast hoiduda, kui soovitakse, et haige järjekindlalt edukalt paraneks. Arvestamata tugevat kahjustavat nahaärritust, ärritab saunas kuum õhk ja aur otseselt õhutesid, haigestunud kopsuosasid ning juba paraneda jõudnud haiguskoldeid. Sellele võib järgneda ootamatult tiisikusprotsessi halvenemine, mis esialgselt väljendub küll „grippidena, kopsu- ja kopsukelmepõletikkudena“, „katarridena“ jne. Kui sagedasti kuulduv haigeid end süüdistamas, et külmetanud end saunaskäimisel, mille tagajärjel nüüd hiljem neist „kõrvalistest haigustest“ kopsutiisikus halva iseloomu omanud. Ei suudeta aru saada, et nimetatud haigused ei ole muud kui tiisikusprotsessi halvenemise avaldused, mida põhjustas ettevaatamatu kuumutamine ja vihtimine saunas. Kellel vähegi kopsud haiged, ärgu unustagu, et saunaskäimine on tiisikushaigele ohtlik ning piirdutagu keha tarvilikuks puhastamiseks lühemaajalise kümblemisega, keha hõõrumisega veega või veepiirituse lahusega, tarvitades vahetevahel ka seepi. Kopsutiisikushaige, kellel kehasoojus kestva harilik, vannitagu end korrapäraselt üks kord, suvekuudel kuni kaks korda nädalas ligikaudu keha välispinna soojusele vastavas vees, s. o. vees 34—36° C. Kümbluse kestus 10—15 min. Juurde lisades kümbeluseveele männiokka ekstrakti, suureneb selle ärritustoime. Kergesti erutatavatele haigetele ei ole soovitatav kümmelda õhtul, mis põhjustab närvilikkust, unepuudust, südameklõppimist, seedimiskorruptust jne. Erutav toime ilmneb veel kergemini palavikuga või palavikule kalduvatel haigetel, millele lisaks tõuseb kehasoojus tunduvalt üle hariliku seisuga. Et kümbelusest oleneks vähem soovimatuid nähte, on kohasem kümmelda hommikul, millele järgnegu rahulik lamamine voodis vähemalt 1—2 tundi.

Harilikust suplustest jões, järves või meres tuleb kopsutiisikushaigel hoiduda. See tuleks küsimusse ainult haigeil, kellel kopsuprotsess juba pikemat aega on täielikult seisma jäänud. Ka mingisuguseid närvikava ega elutähtsate siseelundite korruptusi sel korral ei tohi esineda. Suplus on lubatav ainult lühemat aega, mille järel lamatagu pikemalt.

Mitmekestist kasutamist leiavad kopsutiisikuse ravimisel rinnakorvi niisked mähised või kompressid. Nõndanimetatud külm-märg ristmähis (3 m pikk, 30 sm lai, ümber rinna ja risti üle õlgade), kinnikaetud vee- ja aurukindla vahariidega, üle selle soojendava flanell- või villase mähisega, rahustab palavikus haigeil hingamist ja südametegevust, kergendab röga eraldamist, kõha, vaigistab kopsukelme valusid ning valmistab nahka ette edaspidisele kehakarastavale vesiravile. Raskeil, palavikuga, nõrkadel ja tundlikel haigeil on soovitatav tähendatud mähis sooja veega. On tähtis, et ka külmavee kompress tekitaks varsti soojusetunde; kestva külmavärina korral tuleb säärane kompress kohe eemaldada. Et hoiduda külmast, võib katsuda enne niiske mähise ümber-

asetamist ülemist kehapoolt hõõruda külma veega või veepiirituse lahusega (v. eespool) ning kuivatamisel tugevasti nahka hõõrudes. Ümberpandud mähisega jääb haige rahulikult lamama voodi sooja katte alla. KompRESSIGA jahedas toas voodis katmatult istudes või koguni toas liikudes võib haigus halveneda. Otstarbekohane on, et kompress jääks püsima ümber rinna 2—3 tunniks ning korraldataks vaheagade järel 2—3 korda päevas. Nõnda on võimalik haigel ärrituse toimega harjuda ning kompressid ei kujune ka väsitavateks. Kompressi mahavõtmisel ja vahetamisel on tarvis nahka tugevasti kuivaks hõõruda. Kiiremaks keha soojenemiseks ja nahas verepaisu tekitamiseks on vee asemel kasutatav vee ja piirituse lahus võrdsetes osades.



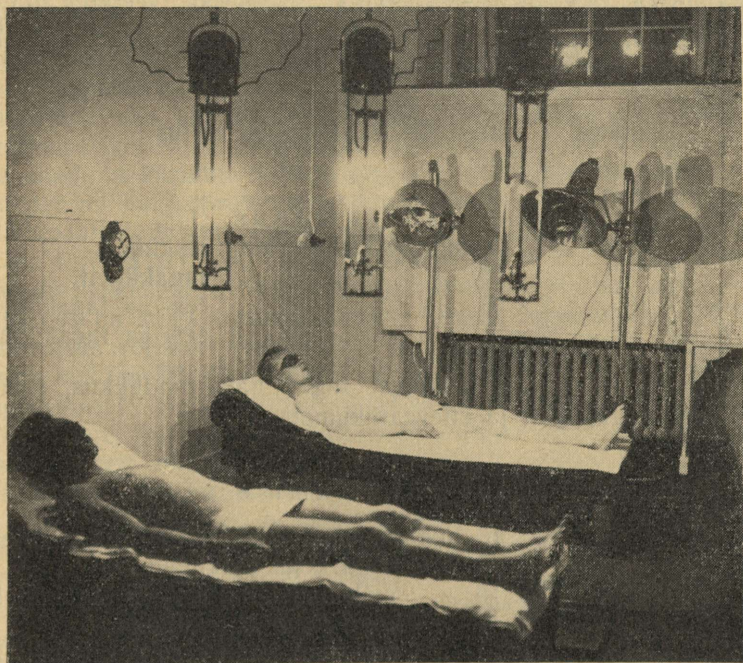
Pilt 8. Õhu- ja päikesevannid sanatooriumi ravikorras.

Päikesel on tervistav toime ainult teatud tiisikusvormidele. — Päikese sügavast toimest kõigile elavaile on inimsugu teadlik vanast ajast. Juba siis kasutati päikest loodusliku abinõuna terviseparandamiseks. Viimasel sajandil on päikese tervistavat toimet teaduslikult uuritud ning päikesevalguse kasutamiseviisid ravi otstarbeks üksikasjalikumalt kindlaks määratud. Tänapäeval on teada, et päikesekiirtest on katmatule kehale suur kasu paljude haiguste ravimisel, kui toimetatakse arsti nõuande järgi; kasutades aga päikesevanne teadmatutes ja hooletult, võib päikesest kasu asemel nii enese teades tervele, veel enam haigele sündida vastupidiselt suurt kahju või koguni järgneda paranematu haigus.

Tiisikuse korral on päikesevanne soovitatud ja kasutatud ammust ajast. Süstemaatiliselt toimides on paremaid tagajärgi saavutatud luu-, liigese-, kelme-, neeru- ja nahatiisikuse juhtudel. Kuid ka kopsu- ja näärmetiisikust on mõjutanud päikesekiired hästi, kui nende kasutamisel on olnud küllalt teadlik ja ettevaatlik. Kahjuks leidub laiematele hulkadele kättesaadavates vanemates tervishoidlikes õpperaamatutes ja brošüürides päikesekiirte kasutamiseks kopsu- ja näärmetiisikuse ravimisel puudulikke ja koguni kahjulikke juhtnööre. Määramata lähemalt tiisikuse vorme soovitatakse päikesevanne erilise süsteemita pikaajaliselt korraga mitu tundi kestvalt. Toimides selle järele pole imestada, kui haigus mõni aeg hiljem hoopis vastupidiselt halva pöörde võtab. Päevitamisel tabavad katmatut keha esiteks soojuskiired, mida küll suurelt osalt nahk kinni püüab, kuid missugused tungivad ka sügavamale kehasse; teiseks nõndanimetatud keemiliselt toimivad kiired, esile kutsudes nii nahas kui ka sügavamal mitmesuguseid suure tähtsusega keemilisi muudatusi (pigmentatsiooni ja erilist ainetevahetust). Nõnda saavad päikesekiirtest suuremal või vähemal määral mõjutatud mitte üksi nahk ja selle tugevus, vaid ka kogu organismi ainetevahetus, vereringe, siseelundite ja närvi-kava tegevus. Et selline ärritus pikemaajalisel päevitamisel kogusummas võib kujuneda ülemääraselt tugevaks, on võimalik, et see ei soodusta mitte üksi juba avastatud tiisikusprotsessi kopsudes või mujal, vaid sellega elustatakse ka eneseteada tervetel üle 95% inimestel kopsudes, näärmetes, kelmetes või mujal leiduvad üksikud või ulatuslikumad hästi paranenud, armistunud või koguni lupjunud tiisikusolded, mis pärinevad kaugemast või lähemast minevikust, märkamatu või teadlikult, kergemal või raskemal kujul põetud tiisikusest. Nõnda ei ole loodusliku jõuna päike sugugi mitte kahjutu, mida võiks tiisikuse ravimiseks kasutada kindla plaanita, nagu harilikult arvatakse. Päevitamisega liialdamist on nii paljudki pidanud hiljem kahetsema. Haiged aktiivsete, kuigi veel mitte ulatuslike, tuberkuloosete muudatustega kopsudes, kes midu tunnevad end üldiselt kõigiti tervena, olgu eriti hoiatatud suuremale ettevaatusele, et ära hoida ootamatut kopsuprotsessi muutumist ägedamaks, uusi külvikoldeid tervetesse kopsuosadesse, vereköhimist jne., mis kuude viisi venitavad paranemist pikemale või hävitavad lootused paranemiseks hoopis. Kui päevitamine võib kopsutiisikushaigele kasu tuua, siis ainult asjatundlikul arstlikul nõuandel ja hoolsal järelevalvel, head paranemist avaldavate kopsuprotsesside korral, kus armistumine on täielikus ülekaalus, ei esine kõrgeenenud kehasoojust ja ööhigi ning puuduvad igasugused tiisikusprotsessi aktiivsuse tunnused, eriti vereproovide ja kopsuülesvõtete abil kindlaksmääratavad.

Päikesevanne võib korraldada tuultest varjatud kohas, toas avatud akna all, lahtisel rõdul, metsas, mererannas jne. Paremaks päevitamise ajaks on suvekuudel kella 11—14 päeval. On hea, kui

enne päevitamise algust keha karastatakse mõni aeg õhuvannidega (v. eelpool). Päevitavat kehaosa peab olema riietest vaba, ülejäänud varjus või kergelt kinni kaetud; mõttetult on päikeses käes riietes higistada. Enne päevitamist on soovitatav, et kogu keha tugevasti hõõrutakse kuiva kareda rätikuga või froteekindaga. Päevitamise ajal on tarvis pea kaitsta märja rätikuga, silmad kindlasti kinni katta või kanda tumedavärvilisi kaitseprille. Lööb nahk päevitamisest tugevasti punetama ja muutub valusaks, siis on parajuse



Pilt 9. Valgusravi sanatooriumis valgusvaesel aastaajal.

mõõdust üle mindud ning edaspidi on tarvilikud lühemad päevitamisseansid, mida uuesti alata võib alles peale nahaärrituse rahunemist. Naha kaitseks seda enne päevitamist mitmesuguste rasvaainetega ja õlidega võida ei ole kopsuhaigetele tervishoidlikult soovitatav, kuna nõnda suletakse naha hingamiseks tarvilikud avused. Soovimatud nahapõletikud ilmnevad vaid päevitamisega rutates ning ei ilmne nõutud ettevaatuse korral. Peab hoiatama, kui püütakse, et nahk päikesest lühema aja jooksul pigmenteeruks, pruunistuks. Sellisest kiirustamisest võib kopsutiisikushaigele juba enne pigmendi ilmumist sündida halba. Kuigi naha pigmentatsioonist tõenäoliselt on osaliselt ka päikesekiirte tervendav toime, näib selle ülesandeks esmaajoonel küll olevat püüda keha kaitsta liigse

päikeseenergia, mitmesuguste kiirte ja soojuste pealetungi vastu. Hooletul magamajäämisel päevitamisel võivad kopsutiisikushaigetele olla kurvad tagajärjed. Päevitamise lõpul hõõrutakse keha veel kord tugevasti kuivalt. Hõõrumine märjalt või koguni dušid peale päikesevanni on laidetavad. Neist olenev tugev termiline nahaärritus ühes päikesekiirtest tingitud ärritusega võib tervisele tuua kahju suuremal määral.

Keha harjugu päikesega pikkamööda: pikendada päevitamist üle 1—2 päeva 5 min. võrra. Alljärgnevalt olgu tähelepanu juhitud päevitamis skeemile, mida on soovitatav silmas pidada kopsutiisikushaigeli, kellele päikesevannid kohased:

1. päeval 1 tund vabaõhu lamamist varjus
2. „ 2 tundi „ „ „
3. „ 3 „ „ „ „
4. „ päevitamise algus:
10 min. mõlemad jalad eesküljelt,
5. „ 10 „ „ tagaküljelt,
- 6.—7. „ 2×10 „ „ ees- ja tagaküljelt,
- 8.—9. „ 2×15 „ „ ees- ja tagaküljelt,

Ilmneb sellejuures päikesest tugev naha-tundlikkus, jätkata ravi veel aeglasemalt ja ettevaatlikumalt.

10. päeval üleni päevitamise algus.

- 2×10 min. mõlemad jalad ees- ja tagaküljelt
+ 5 „ kogu keha eesküljelt,
11. „ 2×10 „ mõlemad jalad ees- ja tagaküljelt
+ 5 „ kogu keha tagaküljelt,
12. „ 2×10 „ mõlemad jalad ees- ja tagaküljelt
+ 5 „ kogu keha ees- ja tagaküljelt,
13. „ 2×10 „ kogu keha ees- ja tagaküljelt,
- 14.—15. „ 2×15 „ „ „ „
- 16.—17. „ 2×20 „ „ „ „
- 18.—19. „ 2×25 „ „ „ „
20. p. alates 2×30 „ „ „ „

Kogu keha päevitamist iga päev 2×30 min., s. o. nii ees- kui ka tagakülge kestusega kuni 30 min., on soovitatav jätkata pike-mat aega. Hiljem hea harjumuse korral ja kui arst on kindel päikese heas toimes haigetele organismile ja olukorrale kopsudes, võib arsti äranägemisel päevitamise kestust veel pikendada 5 min. võrra päevas töstes, kuni mitu tundi päevas. Päevitades keha tundide viisi, on tarvis pidada nii ees- kui ka tagakülje päevitamise järele vähemalt pooltunnilisi vaheaegasid.

Tiisikus on ühtlasi ka kõhuküsimus. — Tiisikuse kui keha pikkamisi kurnava ja hävitava haiguse ravimisel on haige otstarbekohasel toitmisel määrav tähtsus. Vana Kreeka arsti Hippokrates'e aegadest tänini on soovitanud kõik arstid üksmeelselt tiisikushaigetele rikkalikku toitu. Missuguse määrava tähtsusega on tiisikushaigete suremusele toitlusolud, tõendas maailmasõda. Toitmise halvenemisega tõusis kiiresti suremus tiisikusse riikides, kus sõda sundis kannatama nälga, ja vähenes jälle, kui toitlusolud muutusid harilikuks. On kindel, et abinõud, mis muudavad odavamaks ning kättesaadavamaks tarvilikud toiduained laiematele hulkadele, piiravad ka tiisikustaudi levinemist.

Tiisikushaige ainevahetus erineb tunduvalt terve inimese ainevahetusest, olles kahjulikult mõjutatud pikemalt kehas peituvatest tuberkuloosikolletest ning neist kehasse valguvatest mürkidest. Veel enam, ka üksikute tiisikushaigete ainevahetus erineb üksteisest, olenedes nii haigusprotsessi olukordadest kui ka üksikute haigete individuaalomadustest (näit. sisenõre-, seedimisnäärmete ja närvikava tegevusest). Kui tahame kindlaks määrata, missugune toitumine on tiisikushaigele kõige ratsionaalsem, missuguses vahekorras ja hulgas on kõige kasulikum anda haigele organismile selle eluavaladusteks võitluses tugeva vaenlasega tarvisminevaid põhiaineid, siis on küll tarvilik silmas pidada iga üksikut tiisikushaiget ja tema haigusevormi. Sellest selgub, et erinevat toitmist, mida vajab iga tiisikushaige, on võimeline korraldama ainult arst-eriteadlane, kes üksikasjaliselt ning põhjalikult süvenenud haigesse. Kui sagedasti võib kuulda, et vaatamata haige arvates küllalt heale toidule kodustes oludes, haige ometi ei kosunud, kuid niipea kui haige asus sanatooriumi, kus arstlikul järelevalvel ja nõudel haigete toitlustamine eeskujulik, põhiainete vahekord ja tarvilikkude kalorite (toiteühikute) hulk arvestatud vastavalt haigusevormidele ja toimuvale ravile, kosus ja paranes haige hästi.

Tiisikushaige toitmise üksikasjade selgitamine viiks siinkohal pikale. Kõigiti on soovitatav, et iga tiisikushaige viibiks lühematki aega sanatooriumis, et seal selgusele jõuda otstarbekohases toitmises. Üldiselt vajab suurem osa tiisikushaigeid tugevat toitmist, ületoitmist. Kui tervel töötajal inimesel on tarvidus, toorkalories arvestatult, keskmiselt päevas kuni 3000 kalorit, s. o. ligikaudu 120 g valku, 50 g rasva, 500 g süsivesikuid, vajab uurimuste järele veel paranemisvõimeline tootumusest halb, palavikus ja nõrk tiisikushaige, kellel ei esine seedimist takistavaid komplikatsioone, 4500—5500 kalorit (150—180 g valku, 200—250 g rasva, 500—550 g süsivesikuid). Haigusest kahanenud rasvatagavarasid on tarvis tiisikushaigetel suurendada, mis põhjustabki esmajärjekorras suurema rasvahulga andmist. Ka on teada, et rikkalikust rasva söömisest organism tugevneb tõrjevõimelt. Suuremat valguhulka õigustab kiirenenud valkude lagunemine tiisikushaigeil, mis on tasakaalustatav vaid valguga üle toites.

Kalorite arvu üldsustades ei või neid veel kasutada iga üksiku tiisikushaige kohta, vaid tiisikushaigete toitmist on tarvis hoolega individualiseerida. Kõrgendatud normidest tuleb kohe hoiduda, niipea kui haige keha toitumus on muutunud harilikuks, vastasel korral sunnib suurem valgu, rasvaainete ja süsivesikute hulk keha kahjulikult rasvuma. Rasvunud organism on aga vastupanult haigustele nõrk. Kerge ületoitmine ei tähenda haigele siiski veel halba ning sellest tingitud kaal üle normaalse kehakaalu oleks haigele vaid tagavaraks.

Vastuvõetavat veehulka on tarvis tiisikushaigele piirata. Igal juhul on hea tiisikushaigele päevas anda vedelikku mitte üle $1\frac{1}{2}$ —2 liitri. Seda hulka saagu haige piimaga (mitte üle 1 — $1\frac{1}{2}$ l päevas), suppidega, aiaviljaga ja muuga. Normaalselt töötavate neerude korral eritub küll rohkelt vastuvõetud vedeliku hulk jälle kiiresti, kuid tiisikushaigeil jätab teatavasti väga sagedasti soovida neerude, vereringe-elundite ja sisenõresüsteemi tegevus, mis soodustab vee kogumist elutähtsatesse kudedesse, mis neid nõrgestab võitluses haigusega (infektsiooniga).

Nagu terves, nõnda ka tuberkulooses organismis on selle põhiaine- ja veevahetus tihedalt seotud mineraalainete vahetusega. Viimane sünnib eriti keerukalt, olles mõjutatud põhiainevahetusest, sisenõre- ja närvisüsteemi tegevusest ning hingelistest elamustest. Mineraalaineid vajame keha ülesehitamiseks, koemahlade õige koosseisu alalhoidmiseks ja kudede elulisteks talitlusteks. Korra- tus keha mineraalainevahetuses, kõrvalekaldumised korrapärastest naatriumi, kaaliumi, kaltsiumi, magneesiumi, fosfori, raua, väävli, joodi, siliitsiumi ja kloori vahekordadest kudedes ja koemahlades põhjustab ühe või teise nende ainete vähendamisel või puudumisel elundite tegevuskorratust, rakkude elutegevuse halvamist. Harilikult võimaldame aedviljast (juur- ja puuviljast, salatitest jne.) rikka segatoiduga organismile külluses kõiksuguseid mineraal- soolaid, mida see tarvilikul määral vajab, nõnda et kunstlike lisade andmine osutub ülearuseks. Valju kriitikaga ettevõetud uurimustest on ka arvata, et organismi koemahlade koostist ja omadusi ei saa nii dieetilisel kui ka mineraaloolade lisandamisega toidule ning mitmesuguste vahendite toimel keerukate olukordade tõttu püsivalt muuta, organism hoiab visalt oma koemahlade koostisest ja reaktsioonidest kinni, eraldab jälle kohe uriiniga (kusega) kõik ülearused ning ühekiilgsed ained. Ilmnevad aga haiguse sunnil korratused mineraalainevahetust reguleerivais elundites (sisenõre-näärmetes, maksas, neerudes jne.) võib neil juhtudel kasulik olla organismi mineraalainete suurendamine või vähendamine toiduga või teistsugusel teel.

Tiisikuse korral kaotavad organismi koed tunduvalt oma võim- mest mineraalaineid säilitada ning organism demineraliseerub (jääb miner.-ainete poolest vaeseks). Veel paranemiseks tiisikushai- geil on enamikul juhtudel mineraalainete vahetus siiski tasakaalus-

tatud ning see on rahuldatud eeltähendatud toiduvormi juures. Raskemal, edasiarenevail tiisikusevormidel on tõestatud kalduvust muuta koemahladel oma mineraalainete koostise vähenemise ja reaktsiooni hapenemise suunas. See on põhjustatud kehasse haigusekoldeist valguvaist mürkidest, mis iseenesest toimelt halbaennustav. Tiisikuse ravi sihiks jääb nõnda kõigil soovidajätvail juhtudel püüda kõrgendada kudede võimet mineraalainete fikseerimiseks, korraldades ühtlasi haigele toitu, mis on rikas mineraalsooladest ja leelisestest oollustest, s. o. andes aed- ja puuviljarikast segatoitu võimalikult veel ühendatult mineraalsoolade lisandamisega.

Igapäevaselt vastuvõetavatest mineraalsooladest väärrib tiisikushaige toitmisel rohkem tähelepanu keedusool. Kas on õigustatud tiisikushaigele soola hulka piirata või suurendada? Üldiselt on uurimustest teada, et enamikul tiisikushaigetil organism kannatab soolavaesuse all. Küsimuseks jääb, kas see on tingitud organismi enesekaitsest, sest üksikuil tiisikushaigetil on leitud ka soola peetust, kinnihoidmist, eriti lihastes. Prantsus- ja Saksamaal on mõne arsti poolt isegi tarvitusele võetud tiisikuse ravimine keedusoolaga, andes haigele 30—50 g soola päevas. Nende arvates ei tule haigetele keedusoola keelata. Mitmete nakkushaiguste puhul on ka leitud, et organism hoiab soola kinni, mis näib põhjustatud olevat selle tõrjetoimist põletiku korral, sest on ju teada, et keedusool kiirendab raku ainetevahetust. Ehk on ka keedusool tiisikushaigetes kopsudes tarvilik, kuna lahangutest on selgunud soola kogunemine eriti haigusprotsessi ümbrusse, moodustades otsekui kaitsesalli. Nõnda ei näi kopsutiisikuse ravimisel keedusoola täielikuks kõrvaldamiseks toidust põhjust olevat. Kuigi üldiselt valitseb arvamine, et soola kõrvaldamisega jääb ka keha veest vaesemaks, mis ehk paranemist soodustaks, ei toimu see aga igal juhul. Ka keedusoolata toites on kindlaks tehtud kehakaalu tõus vee arvel, missugune kaal jälle kohe võib kahaneda, juurde lisades toidule soola, mis sellisel korral sunnib eralduma neerude kaudu organismi kudedesse kogunenud vett. Viimaseil aastail on tiisikushaigete ravimiseks Saksamaal soovitatud nõndanimetatud soolavaest Gerson-Hermannsdorfer'i toitu (sisaldab palju rasva, võrdlemisi vähe valku ja süsivesikuid, on vitamiinidest rikas, kuid keedusoolavaene). Eriti sellest keedusoolavaesusest loodetigi suurt kasu tiisikushaigete ravimisel. Senised ravitulemused on aga tõendanud, et säärasest toidust võib küll kasu olla nahatiisikuse, samuti ka luu- ja liigesetiisikuse ravimisel, kuid kopsutiisikuse ravimisel pole sellega erilist tagajärge saavutatud. On koguni tähele pandud, et mõni kuu hiljem peale sellist keedusoolavaest toitmist haigusprotsess ootamatult võib halveneda. Eeltoodust selgub, et keedusool on toidus kopsutiisikushaigetele ravimisel soovitatav. On küllalt 5—7 g keedusoola päevas, et rahuldada haige soolahimu, kindlustada sellega organismis füsioloogilist ainevahetust neerusid liigselt koormamata. Kuid ei ole ka tõestatud, et

15—18 g keedusoola, mida harilikult keskmiselt igapäevase toiduga vastu võtame, sünnitaks tervete neerude korral erilist halba, sest ülearune keedusool eritub kuse kaudu organismist.

Olulist osa tiisikushaige toidus etendavad nõndanimetatud vitamiinid, mida viimasel aastakümnel eriti uuritud. Ei ole küllalt, kui haige igapäevane toit sisaldab tarvilisel määral valku, rasva, süsivesikuid ja mineraalaineid, vaid tarvilikud on veel ained, mis organismis korraldavad ja ergutavad mitmesuguste näärmete ja kudede tegevust, soodustavad ainetevahetust jne. ning kõrgendavad nõnda keha eluvõimet. Vitamiine leidub mitmesuguselt ja eriti rohkesti aed- ja puuviljas, võis, värskes piimas, kooses, kalamaksaõlis, munakollases, teraviljas, värskes lihas ja kalades. Neid aineid peab sisaldama haige igapäevane toit küllaldaselt määral. Vitamiinivaba toit mõjub otse mürgina, halvates elutähtsate elundite tegevust, vitamiinirikas toit sellevastu aga võimaldab organismil saavutada eluvõitluseks ka vähema hulga kalorige paremat energiat (vt. tabel lk. 29).

Kuigi vitamiinid tiisikuse ravimisel ei etenda nii silmatorkavat osa nagu mõnesuguste teiste haiguste (rahhiidi, skorbuudi, „beri-beri“, närvide ja limanahkade haiguste) tekkimisel, siiski on rohkem kui tõenäolik, et nende puudus võib valmistada organismis pinda tiisikusele. Haigestumine tiisikusse ja suremus sellesse on otse silmatorkav neis rahvakihtides, kus tarvitatakse vitamiinivaest toitu. Ka on katsed loomadega tõestanud, et vitamiinivaeselt toidetud loomadel levineb tiisikus kiiremini ja ulatuslikumalt. Nendest tähelepanekutest tohiks selge olla, et vitamiinirikas toit on nii tervele kui ka tiisikushaigele väga tarvilik.

On tähelepanuvääriv, et meie toiduainetes vitamiinide hulk talvel kahaneb ning kevadepoole on seal neid leida eriti vähe. Ka toiduvalmistamise viis võib vitamiinide hulka, eriti aed- ja juurviljas, märksa vähendada või isegi hävitada. Harilik köögitehnika vähendab aga vaevalt nende väärtust toidus, kuna suur osa vitamiine kannatavad ka lühidat keetmist. Nõnda võimaldame neid väärtuslikke aineid organismile mitmekesisemal hulgal, kui tarvitame värsket aedvilja poolest rikast segatoitu. Siiski on soovitatav, et toidulisana antaks toiduks veel toorproduktidena värsket aed- ja puuvilja, puuvilja- ja marjamahla, kalamaksaõli (1 supilusikatäis 3 korda päevas peale sööki) jne., kus vitamiinid esinevad muutmattult. Ei ole tõestatud, et tiisikushaige vajab vitamiine eriti rohkel hulgal. Sellekohastest katselistest uurimustest on teada, et ülemäärane selliste ainete hulk võib koguni kahjulik olla.

On katsutud tiisikushaigeid tervistada mõnesuguse erilise toiduga. On soovitatud puht lihatoitu, teiselt poolt jälle taimtoitu. Ka on tuntud katsed tiisikushaigeid ravida toorliha mahlagaga. Ravitulemused on aga ikka olnud niivõrd ebakindlad, et jällegi on pöördud kõige rohkem pakkuvale segatoidule. Ühekülgne toit tekitab selle pikemaajalisel tarvitamisel vastikust, rikub haige seedimis-

elundeid, ei paranda tiisikust aga mitte. Viimaseil aastail on püütud eriliste toiduvormidega muuta organismi vere ja koemahlade seisundit, et saavutada mõnesugust, teoreetilistel kaalutlustel võimalikku tiisikusprotsessi paranemist soodustavat olukorda. Nõnda on eriti tuntud eelnimetatud Gerson-Hermannsdorfer'i toit, kuid

Vitamiinid.

Vitamiini liik	Haigus vitamiini puudumisel	Vitamiine sisaldavad	Märkmed
A	Vastuvõtlikkus nakatumisele. Silma vahenaha põletik, sarvnhaha pehmenemine. Hingamiselundite katarrid. Nahahaigused.	Rohelised taimed, või, piim, munakollane, kalaõli, tomatid, apelsinid, spinat jne.	Vastupidav kuumusele, kardab hapnikku, lahustuv rasvas ja vees.
B ₁	Beri-beri (närvide põletik).	Riisikliid, pärm, rukkileib, maks, värske aedvili puuvili jne.	Häviv keetmisel, lahustuv vees.
B ₂	Pellagra (nahahaigus).	Pärm, munad, piim, aedvili jne.	Vastupidav kuumusele lahustuv vees ja alkoholis.
C	Skorbuut ja Barlow'i haigus imikutel (verevalumid).	Noored rohelised taimed, spinat, tomatid, aedvili, puuvili, apelsinid, sidrunid, marjad, kartulid, värske liha, maks, piim, emapiim jne.	Mittepüsiv, häviv keetmisel, kuivamisel ja seismisel, lahustuv vees
D	Rahhiit (inglishaigus), osteomalaatsia (luupehmenemine); lubjaühenduste kasutamine kehas raskendatud.	Kalamaks, või, munakollane, maks, porgandid, spinat, tomatid, kapsas jm. Tekib piimas ja nahas ultraviolettkiirte mõjul.	Vastupidav kuumusele, lahustuv rasvas.
E	Sigimatus.	Nisu, kaer, lina j. m.	Väga püsiv.

kopsutiisikuse ravimisel pole ka sellega seni midagi tähelepanuväärset saavutatud.

Toit tiisikushaigetele olgu mitmekesine, vahelduv ning maitsekalt valmistatud. Köögitehnika ülesandeks jääb seejuures toitu valmistada seesugusena, et see ei ärritaks ning ei sünnitaks söömisel valu haige ülemistes õhuteedes, kurgus ja kõris, mille limanahad väga sagedasti kopsutiisikuse korral pikemat aega kestnud

kõhast ja rögaeraldamisest on krooniliselt ärritatud seisundis või kus võib leiduda isegi tiisikuse külvikoldeid. Ärritusest halveneb kurgu ja kõri seisukord, põhjustatakse soovimatuid kõhahooget, mis omakorda ärritavad kopsu ja seal leiduvaid rahuvajavaid haigusekoldeid. Kõigi nende soovimatute nähtude vältimiseks on esmajoones tarvilik, et kopsutiisikushaige toit valmistataks väärtuslikest produktidest ning oleks mahlas ja pehme; teiseks, et toidu maitstavastamiseks ei tarvitataks liialt maitseaineid ja vürtsi, mis põhjustavadki ärritust. Kui ei ilmne seedimiselundite, ülemiste õhuteede, neerude või närvisüsteemi korratusi, võiks arvesse tulla kõik üldtuntud köögimaitseained, kuid võimalikult mõõdukal hulgal. Kopsutiisikushaige toit ei või nii tugevasti vürtsitatud olla, nagu sageli harjumuse tõttu soovitakse ning pakutakse. Kokakunsti ülesandeks oleks valmistada rikkalikust toiduproduktide valikust ka väheste maitseainetega haigustest mürgistatud ja kurnatud, sageli palavikus vaevlevale, isuvaele haigele hästimaitsvat toitu.

Ei ole tähtis, et haige korraga palju sööks, parem on korraga vähem, kuid alati hea isuga süüa. Kui harilikult süüakse 3 korda päevas ja hästi mahukalt, koormates seedimiselundeid pikemaks ajaks, siis tiisikushaigel on soovitatav toituda 5—6 korda päevas kindlatel kellaaegadel (v. eeltoodud sanatooriumi päevakorra) ning mitte kunagi isu kadumiseni. Hambad olgu haigel korras. On tungivalt soovitatav, et haige laseks hambad hambaarstil enne sanatooriumi asumist korda seada. Toit tuleb hoolega peeneks närida ja söömise järel mitte kunagi rutata. Toidud olgu parajalt soojad, siis ei sünni toiduteede limanahkadele, näärmetele ja hammastele kahju ega sunni söömise järel ruttama. Et kaitsta hambaid ja hoiduda isurikkuvast toidujäänuste roiskumisest suus, peab haige vähemalt hommikul ja õhtul hambaid puhastama ning suud loputama iga söögijärgi järel. Üksikute söögiaegade vahe peetagu küllalt pikk ($2\frac{1}{2}$ —3 tundi), vaheajal mitte süüa maiustusi või muud. Tarvis hoolt kanda, et haige tuju ja isu ei rikuks enne söömist köögilõhnad ja suits, tungides haige või söögitupe. Söögilaud olgu puhtalt ja korralikult kaetud, kuna ka sellest võib oleneda haige meeleolu. Hoolega tarvis hoiduda kõigest, mis haigel võib tekitada söögi ajal või enne seda vastikut ja oksärritust. Tundlikel haigel tingib seda sageli juba liialt täidetud taldrik või suur tükk liha, millest haigel raske jagu saada. Ei puudu söögilauas ka mõnus jutt ja väike nali, on haigel meeleolu parem ja võib alati isuga süüa.

Tiisikushaiged kannatavad sageli isupuudust. Enamalt aga paraneb küll söögiisu, niipea kui korraldatakse toitmist eeltähtselt nõuete kohaselt ning haiged algavad korrapärase lamamisega ja liikumisega vabas õhus. Visadel juhtudel on tarvis kaasa aidata isuparandavate ravimitega niipalju kui võimalik.

Vahel oleneb isupuudus kroonilisest kõhukinnisusest, mille tekkimist võib soodustada lamamisravi. Igasugu kõhukinnisuse korral ei ole aga veel otstarbekohane, vaid koguni kahjulik, kohe selle kõrvaldamisele asuda lahtistavate, haiget kurnavate ravimitega. Harjutagu väljas käima iga päev kindlatel kellaaegadel (2 korda päevas) ning püütagu esialgselt rooja eritamist korrapärastada sagedasema liikumisega, kergete kõhutegevust ärritavate gümnaastiliste harjutustega ja kõhu masseerimisega. Ka võib klaasitäie külma vee joomine hommikul enne einet kergendust tuua. Vedelad toidud ja joogid ning kore ja ballastirikas aed- ja juurviljatoit ohkematul hulgal soodustavad üldiselt kiiremat sooltegevust ning vedelamat rooja. Kohu-, hapupiima ja keefiri sagedasem tarvitamine reguleerib tihti soolte tegevust väga hästi. Alles kui kõik need katsed jäävad tagajärjetuks, on põhjustatud klistiirid ja kõhtulahustavad ravimid.

Paraneda soovija kopsutiisikushaige olgu karske. — Tiisikuse ravi kestel on tarvis pidada valju võitlust alkoholi kurjastitarvitamise vastu. Haiged olgu teadlikud, et alkohol ei tee neid tugevamaks, vaid avaldab, vastupidiselt, halvavat toimet, mis haigele organismile on eriti kahjulik. Ravi ülesandeks on aga organismi iga rakukese eluvõimet igapidi tõsta, mitte aga halvata. Muidugi ei ole põhjust haigele fanaatiliselt keelata vähesel hulgal kerget alkoholeid jooke (lahja veini 100—200 g või lahja õlut 200—400 g päevas), millest on loota haigele isu paranemist ja närvilise unepuuduse kõrvaldamist. Kuid ka sellisel hulgal on alkohol lubatav ainult, kui haigel ei esine vasturääkivaid nähte eriti südame ja veresoonte, neerude, maksa ja närvisüsteemi poolt. Täieline karskus on aga nõutav nooril tuberkuloosihaigetel.

Uimastus- ning lõbustusvahendid nagu oopium, morfiim ja kokaiin on kopsutiisikushaigetele kahjustavad mürgid, millede tarvitamine võib põhjustada tõsiseid seedimisrikkeid, isupuudust, närvikava ja vaimu rikkeid. Kord kergemeelselt laskunud nende ohtlikkude ainete tarvitamisele, on väga raske ja sageli koguni võimatu nendest loobuda. Kuna tähendatud mürkide tarvitamisest kujuneb organismi raskelt kurnav haigus, on võimatu selle kõrval paraneda tiisikusest.

Suitsetamine kui nikotiini tarvitamine mõnulemisvahendina on tuntud harjumus. Kuigi kehvast rohkest suitsetamisest olenevad mitmesugused tervisehäired, missugustest olgu eriti mainitud varajane veresoonte lupjumine ja südamevead, on mõõdukuse korral tervele inimesele sellest vähe halba karta. Kahjustav on aga isegi mõõdukas suitsetamine kopsutiisikushaigetele. Põhjustades õhuteede ja kopsude katarri, suureneb köhaärritus ja mädanemine haiges kopsus, millest suurenevad tiisikuse levinemisvõimalused. Kuid suitsetamisel imbub nikotiin läbi limanahkade ka verre, toimides nõnda kogu organismile. Sellest võivad oleneda isupuudus, seedi-

misrikked, unepuudus jne., mis kosumist vajavale haigele pole soovitatavad. Järelikult hoidugu iga paraneda soovija kopsutiisikushaige suitsetamisest või viibimisest ruumis, kus sellest õhk rikutud. Kellel suurest harjumusest haiguse avastamise järele suitsetamisest järsult raske loobuda, vähendagu suitsetamist aeg-ajalt kuni täieliku loobumiseni. Teravamaitseelised ja -lõhnalised eukalüpti-, piparmündiõli, mentooli jne. sisaldavate kompekkide tarvitamine aitab tunduvalt kaasa võõrdumisele suitsetamisest.

Kohv, tee ja kakao kui ärritavaid aineid sisaldavad joogid on lubatavad piiratud määral suuremale hulgale mitte veel raskeks kujunenud kopsutiisikushaigele. Soovitav on anda neid nõrga lahusena piimaga tublisti lahjendatult. Väikesed hulgad nimetatud aineist, avaldavad vaid kerget toimet südamele, veresoontele, närvidele ja neerudele, millest vaevalt kahju võib sündida ning milline toime väga sageli on haigele isegi soovitav. Kakaol on pealeselle ka toiteväärtust. Esineb nimetatud elundite poolt haiglasi nähte, on nõutav neid ärritavaid jooke ära jätta või asendada mürgivabade kahjutute ainetega (viljakohvi, marja- ja õieteega).

Otstarbekohasest riietusest oleneb kopsutiisikushaige tervis. Kopsutiisikuse ravimisel väärib erilist tähelepanu haige riietus. Selle ülesandeks on vältida liigset kehasoojuse kaotamist, võimaldada head nahahingamist ja veeauramist läbi naha, kaitsta keha tuultest ning hoida puhas. Kogemused on õpetanud, et alummiseks kehakatteks kehaliselt mittetöötavatel kopsuhaigelistel, missugusesse gruppi tuleb arvata suurem osa kopsuhaigelistel, on puuvillane trikoo enamjagu nõuetele vastav. Puuvillane jätab küll villase kõrval soovida, kuna see vähem vett vastu võtab, kuid võimaldab kergemini vee riidest eraldumist, kuivamist. Kuna puuvillane ei soojenda nõnda kui villane, on viga võimalik parandada, valides puuvillase varustuse paksema ja tihedama. Suureks paremuseks on, et puuvillane on vastupidavam ning mustust ja tolmu vähem vastuvõtavam kui villane. Puuvillane trikoo on hästi läbitav õhule, kuivab rutemini, ilma et seejuures kandjal külmatunnet oleks. Kõike seda silmas pidades on isegi kopsutiisikushaigele soovitav kanda ainult puuvillast trikooaluspesu, jakke, pükse ja sukki. Naishaiged kanda trikoost poolkäistega alusjakkisid väikese dekolteega. On haigele paranenud kopsuprotsessi tõttu lubatud või majanduslikult mõödapääsematu kehaline töö välistes oludes igasugusel ilmastikul, on soovitav vastu keha kanda villast, kuna see rohkem soojendab. Muidugi on säärasel korral nõutav, et aluspesu sagedamini vahetataks ning korralikult pestaks. Kiirema mustuse kogumise tõttu villasesse on nõutud, et villased sukad, samuti aluspüksid, on kantavad võrreldes puuvillastega ainult $\frac{1}{8}$, särk $\frac{1}{4}$ osa ajast, mida lubab puuvillase kasutamine. Aluspesu peal on kopsuhaigel kõige otstarbekohasem kanda hõredakoelisemat puuvillast särki ja pükse. Linane ja siid on vähem soovitatavad, kuna need vähem soojenda-

vad ning on õhule vähem läbitavad. Pealisriided on kõige paremad tihedast, villasest või puuvillasest riidest, tarvitades voodriks ja muuks sama liiki materjali. Kasukad on kantavad ainult talvel külmaga. Kuna need on õhule läbipääsmatud, ei tohi nad nõnda kitsad olla, et takistavad kopsuhaigele eriti tähtsat õhuvahetust kehapinnalt välisilmaga. Tervisevastased on veekindlad riided, sest need ei võimalda õhule ja kehapinnalt eralduvale aurule ning gaasidele läbipääsu.

Kopsutiisikushaige ärgu hellitagu end sooja kaelarätikuga; kael olgu vaid kergesti kaetud või koguni katmata. Nõnda hoidutakse soovimatutest kaelahaigustest, harjudes igasuguste väliste olukordadega. Tiisikushaige kandku sooje, õhuvahetust mitte takistavaid avaraid jalanõusid. Suvel on otstarbekohased sandaalid, talvel nõõridega varustatud saapad tarvituse korral avarad vildid. Kummikingadest hoidutagu.

Haige puhaku villase teki all, puuvillaste või linaste voodilinate vahel, kandku magamisel puuvillase särgi all puuvillast aluspesu. Jahedas voodis karastub keha. Öösel on nõutav tarvitada teist aluspesu, et päeval kantav kuivaks ning sellest eralduksid naha kaudu kehast eritunud kahjulikud gaasid.

Hingeline rahu ja tahe paraneda soodustavad tiisikushaige paranemist. — Kopsutiisikuse paranemine oleneb suurel määral haige hingelisest seisundist ravi kestel. Eespool kuulsime, kui võrd tähtsad on haigele lähem ümbrus ja hingelised elamused. Mitte harva ei juhtu, et hingelistele vapustustele järgneb juba paraneda jõudnud tiisikusprotsessi ägenemine kõigi kardetavate haigusnähtudega. Sellepärast on tarvilik tiisikushaiget võimalikult eemal hoida hingelistest vapustustest. Selline ülesanne ei ole igakord kerge. Alati ei lähe korda kõrvaldada neid põhjustavaid asjaolusid, nagu näiteks õnnetusi perekonnaelus, ametialalisi raskusi, majanduslikke äpardusi jne. Siiski ei ole säärased juhud suure tiisikushaigete arvu juures igapäevased, vaid ikkagi üksikud. Ravijal arstil on tiisikushaige hingelise olukorra parandamiseks suuremaid kohustusi. Esinedes ravi juhtivas osas, andku arst põetajale vastavaid juhtnõure, püüdku haiget ja haige omakseid, kellega haigel igapäevaselt kõige rohkem kokkupuutumist, võimalikus paranemises veenda. Viimaste suhtes on haigel eriti usaldust. Kuid tiisikushaige hingeline ravi ei tohi üksi piirduda sellega, et haigele ja omastele selgitatakse haiguse iseloom ning kõigi paranemiseks tarvitusele võetud abinõude tähtsus, vaid arstil on ülesandeks jõuda selgusele ka iga üksiku haige hingelistes omapärasustes, et sellekohaselt juhtida hingelist ravi nii otseselt kui kaudselt. Kõik see nõuab, et raviv arst ei oleks üksi hea tiisikuse-, vaid ka inimesetundja, kellel peab leiduma peent taktitunnet ja osavõtlikkust ning kellel ei puudu ka haige omaste usaldus.

Tiisikushaige hingeelu on lähemalt uuritud, katsutud leida selles mõnesugust reeglipärasust ning teataval määral kujundada erilist ja omapärast „tiisikushaige hinge“. Et see seni pole korda läinud, on mõistetav, sest haigusele reageerib ka tiisikushaige vastavalt oma hingelisele omapärale. Sagedasti on välised tingimused ja asjaolud tugevamateks teguriteks kui haigus ise oma raskuses. Eemale jäämine teenistusest ja haigusest tingitud majanduslikud raskused riivavad tõsiselt haige hingeelu. Ka elujanu, kergemeelus, kirg keelatud lõbude järele, mida kõike sageli iseloomustavaks loetakse tiisikushaige hingele, oleneb küll rohkem üksiku inimese iseloomust kui haigusest enesest. Arsti ülesandeks jääb tiisikushaige iseloomu ja hingelist seisundit tunda, et sellega ravimisel vastavalt arvestada.

Tiisikushaigeid on iseloomult vastandeid. Kergemeelsete haigete kõrval, kes ei taha midagi teada haiguse olemasolust ning kes „ainult vähekesse kõhivad“ ehk „juba ammu nõnda kõhinud“, leidub hirmust värisevaid, kes end alaliselt tähele panevad ja uurivad, ikka jälle uusi haigusnähte avastavad, kestvalt hirmuga oma kehasoojust valvavad ning vaatamata erilisele leiule tunnevad end tõsiselt tiisikushaigetena ja surmakandidaatidena. Mõlemat liiki haigeid on tarvis isesuguselt kohelda ja ravida. Sageli võime tähele panna, et kergemeelsel haigel on väga kartlikud vanemad ja vastupidiselt. Siinkohal ei ole võimalik seesuguste asjaolude juures pikemalt peatuda. Igatahes peab ravimisel neid iseäraldusi tähele panema ja vastavalt olukordadele korraldama ka haige ravi.

Kopsutiisikushaige teadku, et tiisikus ka kopsudes on tänapäev ravitav, et tiisikus ei ole parandamatu haigus ega pruugi ka kujuneda selleks. Teisest küljest peab aga haige olema teadlik, et paranemine pole saavutatav lühema aja jooksul teatava ravimiga või olenev ainult heast ravikohast, vaid nõuab pikemat aega ning oleneb suurelt ka haige enese püsivast kaastööst ravimisel. Ei või leppida üksi sellega, et haige tarvitab määratud ravimit, et temale korraldatakse süstimisi, nahasse hõõrumisi jne., vaid on tarvilik, et haige kogu oma eluviisi kohandaks pikemaks ajaks, s. o. aastateks. Heaks paranemiseks on haige arusaamisele jõudmisel ja energial sageli suurem tähtsus kui ravi ja arsti tublidusel. Kahjuks ei ole kõik ravinõuded tiisikuse kui pikaldase haiguse vältel igakord haige poolt täidetavad. Just sääraстал juhtudel võib haigele suurt kasu olla ka lähemate omaste asjalikust kaasabist ravimisel.

Tiisikushaigelt tuleb nõuda eluviisides mõistlikkust ja kõikjal suuremat ettevaatust, peab ka hoolitsema, et haige pikemaajalisest ravist ei tüdineks ning ei muutuks kurvameelseks. Selle sihiga ongi kinnistes raviasutustes, nagu sanatooriumides — muretsetud tarviliku vahelduse eest, korraldades haigeile vahelduvalt nii õpetlikke kui ka muid ettekandeid, muusika- ja kinoõhtuid, seltskondlikke mängu jne. Ravimisel kodustes oludes peab lihtsamate, kuid siiski rahuldavate meelelahufuste leidmises leidlik olema. Teisest kül-

jest ei tohi aga ka haiged kannatada mittemidagi-tegemise all ning harjuda mõnusalt laisklema. Võib kergesti juhtuda, et pikemat aega põdenud ja lõpuks paranenud haigel on väga raske uuesti korrapärasele tööle asuda. Viimast asjaolu silmas pidades on soovitatav, et tiisikushaige, niipea kui tervislik seisukord seda vähegi lubab, seoks end juba ravi kestel kergema tööga, et enesele kergendada üleminekut tööle.

Seksuaalne karskus hoiab tiisikushaiget. — Täiskasvanute tiisikushaigete tähelepanu ei saa jätta juhtimata tiisikuse pikaldasel ravimisel seksuaalküsimusele. Kui sagedasti selgub, et kopsutiisikushaigel ei ole selles küllalt selgust, mille tõttu sünnib tema tervisele teadmatusesest ja ettevaatamatusesest tihti rasket kahju. Teatavasti kõrgeneb suguakti vältel tunduvalt vererõhk. Ei ole siis ime, kui tiisikusest haaratud veresoone lõhkemise tagajärjel algab kopsust verikõha, mis paraneda soovijale haigele peale rohket verekaotust võib põhjustada saatuslikke komplikatsioone: võib areneda kopsupõletik, tervetesse kopsudesse valguvast tiisikuse tekitajaid sisaldavast rõgast ja verest võib uusi tiisikusekoldeid tekkida. Peale vererõhu muutumise ilmneb sügav hingamine ja hingeldamine. On võimalik, et selle tagajärjel paisatakse haigus laiali seni tervetesse kopsuosadesse. Kui mõista veel, kui väga on tarvilik haigetele kopsudele rahu, mida ravimisel katsutakse saavutada järjekindla lamamisega ja mitmesuguste kunstlikkude abinõudega, siis on kujuteldav, mida võib niisugusel korral oodata. Nii kaotatakse ühekordselt eksides palju sellest, mida pikemaajalisel ravimisel on saavutatud. Haigus võib levida edaspidi kopsudes isegi pidurdamatult. Heaks paranemiseks on nõutav, et iga aktiivse protsessiga kopsutiisikushaige oleks suguliselt karske, vähemalt niikaua, kui on kadunud kopsuhaiguse aktiivsuse tunnused ning haige on tunnistatud arsti poolt küllalt paranenuks. Kuid ka paranenul on tarvis edaspidi sugulises läbikäimises olla vägagi mõõdukas ja ettevaatlik, silmas pidades, et liialdused kurnavad ja nõrgendavad organismi, mis soodustab tiisikusprotsessi uut arengut. Kinnistes raviasutustes, nagu rahvapärastes sanatooriumides, tiisikusravilates jne., kus on ravimisel mõlemast soost haigeid, valitsegu seksuaalküsimuses haigete hea paranemise huvides vali distsipliin, et ära hoida seksuaalselt ärritavat, kahjulikku flirti ja edaspidises valveta eraelus kopsutiisikushaige tervisele kahjulikku seksuaaltegevust. Noorte haigete juures on tarvis võidelda kõigi abinõudega rasket hingelist ja kehalist kahju põhjustava masturbatsiooni vastu; peab hoolega valvama nende lugemismaterjali ning nende huvi hoidma ärkvel tõsiseks vaimseks tegevuseks.

Naishaiged hoidugu kopsutiisikuse põdemisel ja mitmeil aastail peale paranemist rasedusest. Rasedusest koormatud organism nõrgeneb ega suuda tarviliselt võidelda pealetungiva vaenlasega. Sünnitustegevusest emakoja tühjenemise järele kõhukoopa sise-

rõhk langeb ning vahelihase tegevus muutub hingamisel haige kopsu suhtes kahjusünnitavalt elavaks. Ka organismi nõrgestav lapse imetamine on tiisikushaigetele emale kahjulik. Kõige selle tagajärjel levineb tiisikus kopsudes eriti kiiresti ja kurjaloomuselt ning haigus võtab sagedasti, vaatamata tarvitatavaile abinõudele, halva pöörde.

Sagedasti korduv rasedus vahepealse pikemaajalise puhkuse ja hea kosumisega on tervele, veel enam aga kord tiisikust põdenud naisele hädaohtlik. Eelmisest rasedusest ja lapse imetamisest veel mitte kosuda jõudnud seob järgnev rasedus organismi jälle raskete ülesannetega. Organism võib lõpuks selle tagajärjel niivõrd nõrgeneda, et muutub vastuvõtlikuks ning soodsaks pinnaks mitmesugustele rasketele haigustele, eriti aga laialtlevinud tiisikusele. Palju südamevalu ja pisaraid on võimalik perekonnaelus ära hoida, kui õigeaegselt küsitakse nõu eriteadlaselt-arstilt (nõuandlates, erihaiglates, erapraktikal) abiellumise, raseduse ja lapseimetamise suhtes.

Kopsu kollapsravi — varim sentintud kopsutiisikuse ravimisviis. — Nagu eelpool tähendatud, on kopsutiisikuse füüsikalisdieetiliselt ravi tulemused veelgi paremad, kui seda ühendatakse loomulikele, looduslikele põhimõtetele rajatud kopsu kollapsraviga. Kui üldise ravi tõttu looduslikes tingimustes paraneb kogu haige kehaline seisund ning sellega ühenduses ka tiisikusprotsess kopsudes, on kopsukollapsravi mõeldud kopsu kui üksiku elundi tiisikuse ravimiseks. Piirates kopsus lokaliseerunud protsessi, piiratakse sellega ka organismi mürgistust tiisikusest ning tiisikuse levimist sealt kogu kehasse. Nõnda on ka arusaadav, miks kopsutiisikuse üldine füüsikalisdieetiline ravi ühenduses kopsu kollapsraviga eriti häid tulemusi annab.

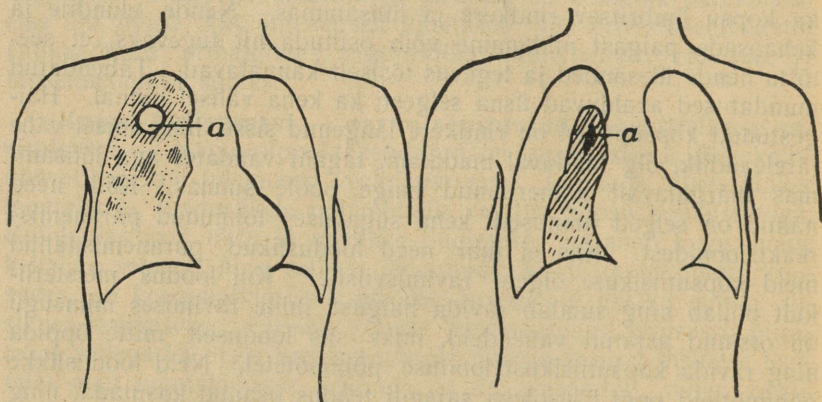
Ei ole huvitusest alljärgnevalt peatuda vähe üksikasjalikumalt kopsutiisikuse kollapsravi põhimõtete juures. Olgu tähendatud, et kuigi kopsukollapsi, kokkulangemist, saavutatakse küll kunstlikult, kirurgilisel teel, ometi on kollapsravi osa loomulik-looduslikust kopsutiisikuse ravist. Selle aluseks on organismi ja üksikute elundite sama salapärase paranemisvõime, nagu on tähele pandud kopsutiisikuse paranemisel üldiselt loomulikes tingimustes. Rajatud ammusest ajast tuntud Brehmer-Dettweiler'i põhimõttele, võimaldab see haigetele kopsule esmajärjekorras suuremal määral tarvilist rahu, teiseks loob aga ka paremaid tingimusi, et haigel kopsuosas oleks võimalus paraneda, armistuda ja lubjastuda kiiremas korras kui seda sünnib looduslikes tingimustes üksi.

Need ei ole igapäevased juhud, vaid üksikud tuhandete kopsutiisikushaigete hulgast, kus arstiliselt järelevaatusel selgub, et raske kopsutiisikus on erilise ravita nagu imeviisil paranenud. Lähemalt tutvudes nende paranenute seisukorraga selgub, et va-

remalt raskelt haigustunud kopsuosa paranemine on sündinud pikema aja jooksul, aastate vältel sel teel, et tiisikusest haaratud tühikuid (kaverne) ja haiguskoldeid kandnud kopsuosa on end kokku kiskunud, armistunud ja lubjastunud. Eriti hästi on selline paranemine tähelepanev kopsusid röntgeni kiirtega valgustades. Kuivõrd tugev on olnud haigestunud kopsuosade looduslikust paranemisvõimest juhitud armistumine ja kokkuvajumine, võib veenduda, leides, missugusel määral on sellest protsessist kaasa haaratud haiguse tagajärjel kopsude naabruses asuvad ning sellega liitunud elundid ja kehaosad. Armistuva kopsu tõmbejõud on neil juhtudel tihti olnud niivõrd võimas, et omast loomulikust asendist on välja kistud mitte üksi kahe kopsu vahelises osas leiduvad elutähtsad elundid, — südamepaun ühes südamega ja sellest harunevad mahukad veresooned, söögitoru ning ülemised õhuteed, vaid ka kopsu ümbritsev rindkere ja lülisammas. Nende elundite ja kehaosade paigast nihkumine võib osutada nii tugevaks, et seetõttu nende ülesanded ja tegevus tõsiselt kannatavad. Tähendatud muudatused avalduvad üsna selgesti ka keha välisel pinnal. Haigestunud kopsupoolel on rindkere langenud sisse, hingamisel vähe järeleandlik, õlg tunduvalt madalam, tagant vaadates aga lülisammas märgatavalt kumerdunud haige poole suunas. Kõik need nähud on selged tunnused keha sügavuses toimunud paranemisreaktsioonidest. Kas ei juhi need looduslikud paranemisnähud meid kopsutiisikuse õigele ravimisviisile? Kui loodus meisterlikult püüab ning suudab ravida haigust, mille ravimises inimsugu on otsinud asjatult vahendeid, miks siis looduselt mitte õppida ning ravida kopsutiisikust looduse põhimõtetele. Neid looduslikke põhimõtteid ongi käesoleva sajandi teadus osanud kasutada, ning neile on rajatud tänapäev kopsutiisikuse ravimaailmas esikohal seisev ravimisviis, — kopsu kollapsravi. Sellega, et haigestunud kopsuosasid vajutatakse mehaaniliselt kas ajutiseks või jäädavalt (õhusurvega, kõhukoopa siserõhust ülestõusva vahelihasega, välise survega peale roiete osalist eemaldamist jne.), aidatakse vaid looduse paranemispüüetele õigeajaliselt ning võimsalt kaasa. Nõnda on võimalik, et lühema aja jooksul paranevad suur osa neist haigeist, kes muidu oleksid varisenud hauda, sest mitte igakord ei suuda loodus üksi paranemist viia lõpule. Paranemine sünniks kollapsravita pikema aja jooksul, üksikute juhtudega arvestades, peaaegu õnnekombel. Aja vältel on aga haiguse levimine tervetesse kopsuosadesse võimalik, mille tagajärjel kestab võitluses tugeva vaenlasega harilikult organismi loomulikud jõud enneaegselt rauevad.

Mitte kõik kopsutiisikuse juhud ei sobi kopsu kollapsraviks. Varaselt avastatud juhtudel, kui organismi kaitsejõud on veel tugev, kopsuprotsess ei ole veel jõudnud ulatuslikuks kujuneda ning suuremad tühikud (kavernid) veel tekkimata, on tarvis jääda ära-

ootavale seisukohale. Neil juhtudel on esialgu õigustatud konservatiivne ravi. On ju head väljavaated paranemiseks iseenesest vaid korralikul hoidmisel. Pole aga lamamisel, tugeval toitmisel jne. 2—3 kuu jooksu erilist paranemist märgata, on õigustatud kopsu kollapsravi ühel või teisel viisil, seda enam, kui kopsus leiduvad lagunemisest tekkinud tühikud. Kollapsravita on seesugusel korral vaid eriliselt heades tingimustes kõige rohkem 30—40% juhtudel oodata osalist paranemist, mille järele haige aastate kestel elab ja on veel osaliselt töövõimeline. Enamal jaol juhtudel osutub paranemine aga mööduvaks nähteks, halb lõpptulemus hoitakse ainult ajutiselt ära (kõige rohkem 2—8 aastaks). Tõelikku ja kestvat tühikutekandjate haigete paranemist kollapsraviviise tarvitusele võtmata ei või üle 10—15% kõigist juhtudest hinnata.



Pilt 10.

Pilt 11.

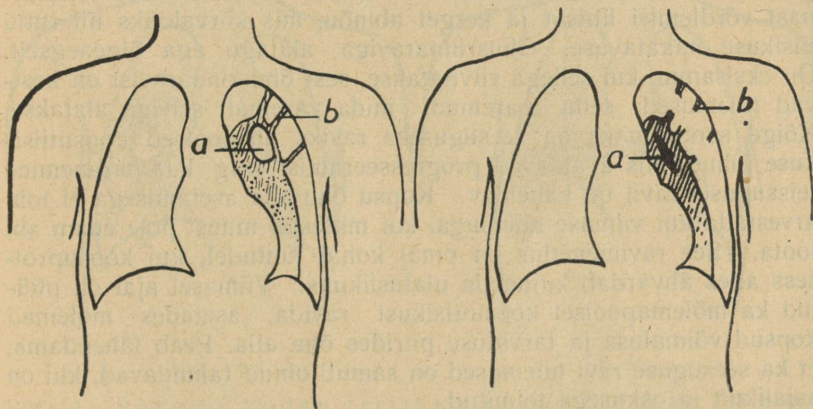
Pilt 10.: Parema kopsu tiisikus ühest tühikuga (a), kopsu ülemises osas.

Pilt 11.: Parempoolne õhusrind. Parem kops kokku langenud, ühes sellega ka tühik (a).

Kopsu kollapsravi menetlustest on tuntud haige kopsu õhu alla asetamine (pneumotooraks), vahelihase närvi katkestamine (frenikoekserees), rindkere plastika mitmesugustel viisidel ja kopsu plombeerimine. Nendest omab suurema praktilise tähenduse kopsu õhu alla asetamine. Õigeajaliselt ette võttes on õhusrinna rajamine iseenesest kerge, ning ei sünnita haigele erilist valu ega raskust. Õhku juhitakse rindkere õõnde läbi peenikese nõela, mille järel vajub kokku haige kops eriti selle haiges osas. Et saavutada õhuga kokku surutud haige kopsu paranemist, on nõutav kopsu õhu all hoida keskmiselt kuni 2 aastat. Õhu alatise vähenemise tõttu rinnakoopas on tarvilikud õhusrinna järeletäitmised õhuga esialgu mõnepäevaste vaheaegade, hiljem nädalate järele. Aastate

järele katkestatakse pikkamööda järeletäitmised, millega võimaldatakse kopsul jälle aegamööda õhusurvest vabaneda. Harilikult on siis tiisikuskolded kopsudes armistunud ja lubjastunud ning tühikud kinni kasvanud.

Kopsu õhu alla asetamine sünnib kõige otstarbekohasemalt sanatooriumi või haigemaja ravikorras. See on otsekoheisel seal nõutav, kuna ambulatoorsel õhusinna rajamisel on võimalikud tõsised vahejuhtumid, mis võivad kujuneda kas kohe saatuslikuks, hävitavad väljavaated paranemiseks, või komplikatsioonide tõttu venib ravi pikale. Peale vähemalt kahe- kuni kolmekuulist viibimist kinnises raviasutuses on hilisemaid järeletäitmisi võimalik korraldada ambulatoorses ravikorras, kuid asjatundlikul arstlikul järelevalvel alatiselt ühenduses röntgenoloogilise kontrolliga. Et



Pilt 12.

Pilt 13.

Pilt 12.: Vasempoolne õhusrindliidetega (b), mis ei lase tühikul (a) kokku langeda.

Pilt 13.: Liited (b), läbi põletatud (torakokaustika), et tühik (a) saaks kokku langeda.

kindel olla, kas on saanud õhusinna järelejätmiseks õige aeg, on ravialusel jällegi kõige kohasem viibida sanatooriumis, kus on võimalik kopsu seisukorda õhu alt vabanemisel hoolsasti valvata. On karta, et haige kops ei ole veel küllalt jõudnud paraneda, on tarvilik seisundile vastavalt õhusinna järeletäitmisi veel jätkata.

Kahjuks ei lähe korda alati õhusinna rajada. Teadmatust või teadlikust pikemaajalisest tiisikusepõdemisest on haige kops sagedasti jõudnud osaliselt või täielikult liituda, kinni kasvada rindkerega rinnakelme liitumise tõttu. Selle tagajärjel ei lähe enam korda haiget kopsu küllaldaselt kokku suruda või üldse juhtida õhku rinnaõnde. Ei osutu kopsu ja rindkere vahelised kopsu rahuldavat kokkulangemist takistavad liited siiski veel liig ulatus-

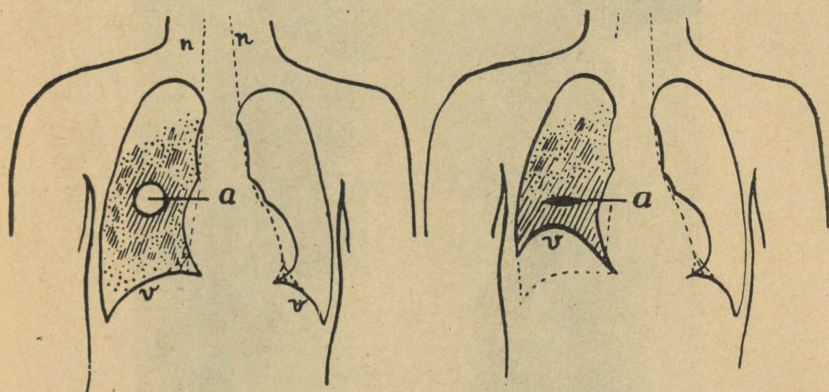
likeks, on võimalik neid operatiivselt kõrvaldada, läbi kõrvetades neid elektrivooluga köetava vastava instrumendi abil (torakokaustika prof. Jacobaeus'e järele); teisel juhul peab leppima paratamatusega või tarvitusele võtma rahuldavaks paranemiseks valjemaid abinõusid.

Õigeajalise õhusrinnaravi tulemused on võrdlemisi head, kuid mitte kõigil juhtudel ei võrdu hilistulemused selle ravi esialgsetele tagajärgedele. Üldiselt on loota lõplikku paranemist 50—75% piirides. Palju oleneb haige omapärasest kehalistest omadustest, konstitutsioonist, mida loomulikult õhusrinnaraviga ei suudeta muuta. Kuid tiisikuse kui ohtliku taudi vastases võitluses on eriti hinnatav asjaolu, et õhusrinnaga väga sagedasti lühema aja jooksul on võimalik lahtist kopsutiisikust muuta kinniseks ja haiget töövõimeliseks, vähemalt osaliseltki. Ei leidu teist sellesarnast võrdlemisi lihtsat ja kerget abinõu, mis kõrvaldaks nii ruttu tiisikuse nakatavuse. Õhusrinnaraviga alatagu aga õigeaegselt. On eksisamm, kui sellega viivitatakse, sest õhusrinnaravist on kestvad tulemused seda paremad, mida varemalt sellega alatakse. Kõige soodsamaks on seesuguseks raviks ühepoolsed kopsutiisikuse juhud, mis avaldavad progresseerumist ning kus paranemine teissugusel ravil on kaheldav. Kopsu õhu alla asetamisega ei tohi arvestada kui viimase abinõuga, kui millestki muust pole enam abi loota. See ravimenetlus on omal kohal juhtudel, kui kopsuprotsess alles ähvardab kujuneda ulatuslikuks. Viimasel ajal on püütud ka mõlemapoolset kopsutiisikust ravida, asetades mõlemad kopsud võimaluse ja tarviduse piirides õhu alla. Peab tähendama, et ka seesuguse ravi tulemused on samuti olnud rahuldavad, kui on asjalikult ja oskusega toimitud.

Osalist kopsu kokkuvajumist võimaldab eelnimetatud vahelihase närvi katkestamine. Vahelihase, kui suurema hingamislihase tegevust juhib kummalgi kehapoolel omaette närv, mille katkestamisest halvatakse vastav vahelihase pool. Närv on kergesti kättesaadav kaelal, kus see võrdlemisi pinnalähedalt möödub. Kohaliselt tuimestades on operatsioon võrdlemisi kergesti läbiviidav; väike haav paraneb harilikult mõne päeva jooksul. Kõhukoopa siserõhul tõuseb lõdvenenud vahelihase pool ülesse, mille tõttu samal poolel väheneb kopsu maht, ning rahuneb kopsu tegevus. Nõnda luuakse paremad tingimused haige kopsu paranemiseks. Eriti hästi mõjutatakse sellega kopsu keskmise ja alumise välja tiisikusprotsessi, kus tühikud kinni kasvavad, tiisikuskinded armistuvad ja lubjastuvad. On võimalik, et haige kops samal või vastaspoolel asetatakse kas enne või peale vahelihase närvi katkestamist veel õhu alla. Seesugune kombineeritud ravi on teatud korradel väga tarvilik ning lubab raskemal protsessil veel sagedasti rahuldavaid tulemusi saavutada. Psühholoogilised ja sotsiaalsed asjaolud, eriti majanduslik kitsikus, õigustavad isegi sageli rohkem

närvikatkestamist kui õhusrinna rajamist. Vähestel on võimalik pikemat aega kopsu korralikult õhu all hoida, mis on kulukas ja tülikas. On ka arvata, et mõned haiged õhusrinna enneaegselt katkestavad. Neil kordadel on vahelihase halvatusel, kui ühekordsel abinõul, oluline tähtsus. Tühikuid kandnud ja lahtist tiisikust põdenud haiged paranevad ning lahkuvad ravimiselt sanatooriumist töövilimeliseks peale vahelihase närv katkestamist 50—60% juhtudel.

Rinnakorvi plastika (torakoplastika) haige kopsu piirkonnas on viimaseil aastakümneil kopsutiisikuse ravimisel kujunenud väärtuslikumaks kollapsravi menetluseks. Selle eesmärgiks on



Pilt 14.

Pilt 15.

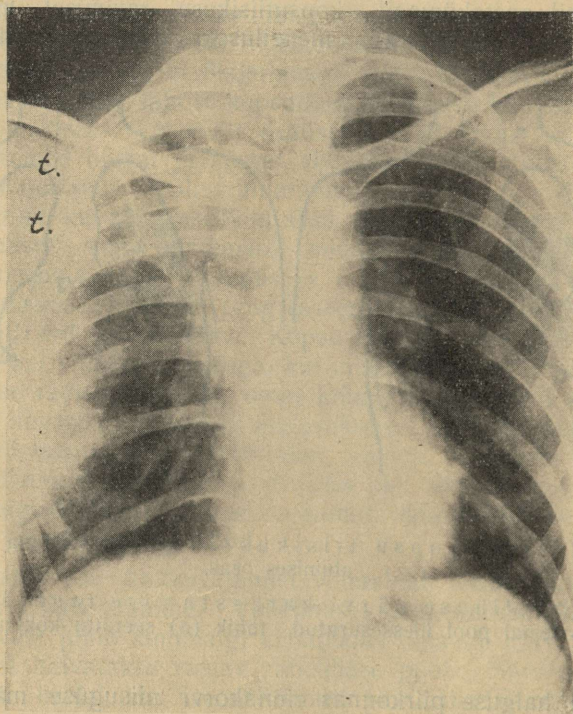
Pilt 14.: Parema kopsu tiisikus ühes tühikuga (a) kopsu alumises osas.

Pilt 15.: Vahelihase närv katkestamise tagajärg: vahelihas (v) paremal pool ülessesurutud, tühik (a) seetõttu kokku langenud.

kitsendada haiguse piirkonnas rinnakorvi niisuguse määrani, et haige kopsuosa või kogu kops langeks täielikult kokku ning jääks kestvalt rahulikku seisundisse. Võimalik on seda saavutada, kui vastaval kehapoolel ees- või tagaküljel rinnakorvi roietest eemaldatakse tükikesed, mille järele muljutakse haige kops kokku. Piiratud kopsuprotsessi korral võib rahuldada juba plastika osa roiete piirkonnas (osaline plastika), laialdaseks kujunenud vormidel on aga tarvis resetseerida suurem osa roietest (täielik plastika) või vähemalt poolte kogu roiete arvu ulatuses, kopsuprotsessile vastavalt, ülemise või alumise kopsuvälja piirkonnas (ülemine või alumine plastika). Kõige soodsam ning vähe valusünnitav on haigele rinnakorvi plastika kohaliselt tuimestades, kuid selle läbi viimine on võimalik ka narkoosi all. Iseenesest torakoplastika ei ole otsekoheselt elukardetav operatsioon, nõuab aga vilunud kopsu-

arsti, kes omab peale hea operatsioonitehnika ka laialdasi kogemusi tiisikuse, eriti kopsutiisikuse alal. Operatsioon on kõige paremini läbiviidav kopsutiisikushaigete sanatooriumis, kus selleks ettevalmistunud eriarstid ning ette nähtud kõik tarvilikud abinõud ja ravikord, mis haigemaja ravikorrast erineb.

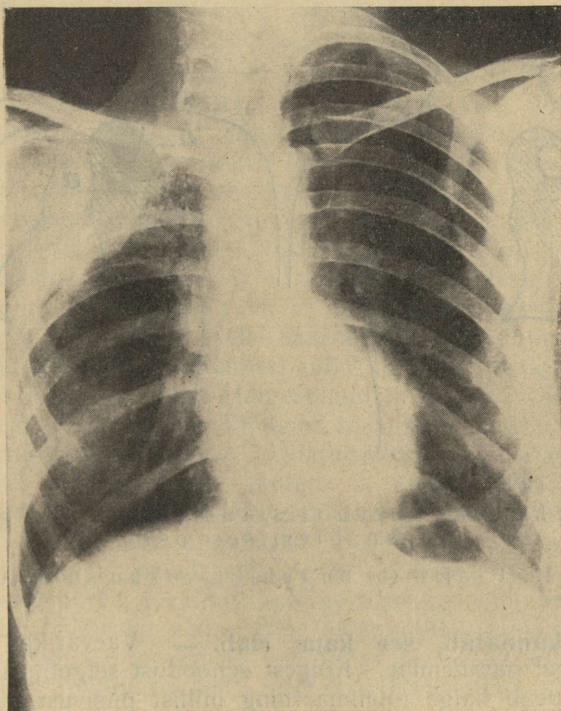
Kopsutiisikuse ravimeetodeist on rinnakorvi plastika võitnud laialdase poolehoidu. Seda õigustavad kahtlemata seesuguse ravi silmapaistvad nii otsesed kui ka hilisemad tulemused (paranemine



Pilt 16. Röntgeniülesvõtte tiisikusse haigestunud kopsust enne torakoplastikat. Paremas ülemises kopsuväljas kaks tühikut (t).

50—80% juhtudel). Võrreldes õhusrinnaga on torakoplastika paremuseks, et see on ühekordne abinõu ning võimaldab haigele tema edaspidises tervises selgust lühema aja jooksul. Torakoplastika on peaaegjalikult ettenähtav ühepoolsest levinenud ning tühikuid kandvaid kopsutiisikuse juhtudel, kus kopsu ja rinnakorvi vahelised ulatuslikud liited takistavad või ei luba rahuldavat õhusrinda. Ravitulemused torakoplastikast on seda paremad, mida tervem on vastaspoolne kops ning mida paremat armistumist avaldab haige kopsuosa. Kopsutiisikuse ravimisel ei tohi torakoplastika jääda

viimaseks abinõuks, s. o. kui selgub, et millestki muust pole enam abi loota, vaid seda on tarvis ette võtta õigeaegselt, kui haige üldine kehaline jõud on veel tugev, ajal, kui kopsuprotsessi paranemiseks teistsugusel ravil väljavaated muutuvad kaheldavaks. Kahjuks ei suuda sellest nõudest paljud haiged aru saada. Seni, kui haige on välimuselt priske, enese ja omaste arvates veel mitte tõsiselt haige ning, kui haiguse vältel pole veel tõsisemaid haigus-

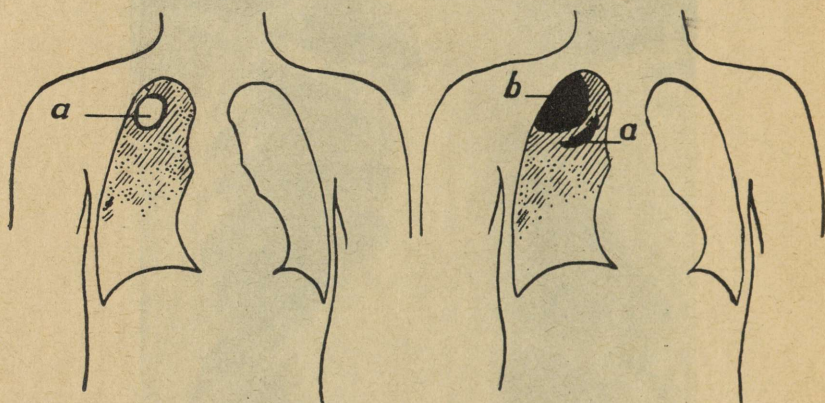


Pilt 17. Röntgeniülesvõtte pildil nr. 16 kujutatud kopsust peale ülemist torakoplastikat. Haigestunud kops paranenud, tühikud kinni kasvanud.

nähte esinenud, loodetakse imekombelisele paranemisele iseenesest või mõnest tühisest mitte millegagi põhjendatud vahendist. Rinnakorvi plastika mõttest haaratakse kinni aga sageli liig hilja.

Kopsuplombeerimine sünnib 1—2 roide osalise eemaldamise järele kopsuprotsessi piirkonnas kehasoojuses hanguva paraffiini, kunstlikult koostatud massidega või mõnesuguse elava koega (rasvkoega või lihastega). Plombeerimine on õigustatud eriti ülemistes kopsuosades piirdunud tiisikuse korral, kui esinevad tühikud, missuguste kinnikasvamiseks lihtsamal ravil ei ole lootust

ning, mida ei lähe korda ka õhuga kokku suruda. Kopsuplombiga vajutatakse kinni piiratud kopsuosa, kus leidub lokaliseerunud tiisikus. Sellega kui võrdlemisi lihtsa abinõuga läheb sagedasti korda lühema aja jooksul muuta kopsuprotsessi kinniseks, mis on nii haigele enesele kui ka ümbruskonnale haiguse levimise vältimise mõttes väga tähtis. Ei järgne plombeerimisele siiski rahuldavat paranemist, on võimalik seejärel veel kopsu kokkuvajumist tarvilikul määral täiendada, ette võttes osalist või täielikku plastikat.



Pilt 18.

Pilt 19.

Pilt 18.: Parema kopsu tiisikus ühes tühikuga (a) kopsu ülemises osas.

Pilt 19. Plomb (b) on tühiku kokku surunud.

Kes kannatab, see kaua elab. — Vaevarikas on kopsutiisikushaigel paranemine. Kõigest eeltoodust selgub, kuivõrd järjekindlalt peab haige toimima, ning millist püsivust peab haigel jätkuma, et jõuda paranemises sihile. Ei ole mõeldav, et tiisikus paraneks mõne kuu jooksul. Seesugune paranemine on ehk võimalik vaid kergetel algjuhtudel, mida tavaliselt igapäevases elus kahjuks avastatakse aga kaebuste ja tundemärkide puudumisel harva. Tiisikus, haigus kui säärane, mis inimese elukohustustele muutub takistavaks, areneb harilikult organismis, mis aastate kestel on kurnatud mitmekesisemal viisil, selletõttu muutunud nõrgaks, alaväärtuslikumaks, tiisikusele vastuvõtlikuks ning soodsaks pinnaks. Nõnda nagu pind haigusele on valminud aastate vältel, samuti võib vaid pikemaajalise otstarbekohase ravi kestel nõrgenenud organism jälle uuesti muutuda tugevaks, n. ö. ümber sündida, et saada pealetungivast vaenlasest veel võitu. Kuivõrd raskeks kujuneb selline organismi ümberkorraldus, võib mõista, silmas pidades, et see peab sündima nõrgas kehas, kus võidutsema on ha-

kanud tugevajõuline vaenlane. Kuid tiisikus ei arene ainult elu kestel nõrgenenud organismis, vaid ka vanematelt päritud nõrgas kehas, eriti kui see on nõrgenenud elu kestel veel edasi. Et sellises organismis on tiisikusel võimalus levineda eriti hoogsalt, seda on tõestanud hulgalised ohvrid sünnipäraselt nõrkade ridades. Kui tiisikuse väljatõrje on osutunud eriti raskeks sünnipäraselt nõrgast kehast, siis on see põhjustatud asjaoludest, et inimese mõistus ei tunne veel võimsaid abinõusid, kuidas päritud nõrku omadusi muuta uuesti tugevaks.

Füüsikalis-dieetiline ravi ühenduses kopsukollapsraviga töötab kopsutiisikushaigele parimat paranemist, mis on mõeldav praegusaja tiisikusravi seisukohalt. Jääb haigele vaid soovida head kannatlikkust ja paremaid võimalusi seesuguse ravi läbiviimiseks. Miks meie oludes tiisikus nõuab hulgalisi ohvreid, oleneb asjaoludest, et paljudel elutingimused pole rahuldavad ning haigestumise korral pole olnud võimalik, peamiselt küll majanduslike võimaluste puudumisel, end kõigi nõuete kohaselt ravida. Kuid paljude saatus on olenenud ka sellest, et ei ole osatud määrata ja teostada haiguse kohaselt asjalikku ravi, et haige ei ole kergemeelsusest tahtnud seda läbi viia, on selle enneaegselt katkestanud või terve mõistuse ja püsivuse puudumisel juba algusest peale oma tervisele hoopis käega löönud. Haigestunud tiisikusse ja soovides paraneda, peab haige tõsiselt mõtlema asjalikule ravile. Hoidutagu kõikjal liikuvatest alusetutest „külajuttudest“ ja „headest soovitustest“, kui ei soovita aega kaotada ja et õige ravi ei hilineks. Eestlane oma kaine põhjamaalase mõistusega peaks ometi tundma, missuguse tagamõttega „tundmatu“ võhik kopsutiisikuse vastu mõnesugust „solki“ pakub või „posib“. Niipea kui on esinenud haiguse tundemärke, tekkinud kahtlus tiisikusest või on avastatud kopsutiisikus, pööraku haige kohe asjatundliku eriarsti poole, et alata õige raviga. Igasugune viivitus ja lootus paranemisele isenesest võib ajaviitmise tõttu vaid kahjulikuks kujuneda. Kellel vähegi võimalik, katsugu pääseda, kui mitte pikemaks, siis ikkagi lühemaks ajaks sanatooriumi, kus alatakse sihikindlat ravi, asjalikult ja erapooletult, laialdaste kogemuste alusel. Sanatooriumis on haigel võimalik tutvuneda kõigi nende ravidistsipliini nõuetega, mida on tarvis silmas pidada, et kopsutiisikus paraneks. Alludes kindlale korrale, süveneb siin haige kõige paremini kõigi nende loomulik-looduslike ravimenetlustega, mis on soovitavad temale parema tervise tagasivõitmiseks.

A

43463

121 932

HIND 75 SENTI