



# Tähtiline surm

---

---

Eesti NSV Tervishoiu Rahvakomissariaat.  
RIIKLIK SANITAARHARIDUSE MAJA,  
Tallinn, Olevimägi 14. Tartu, R. Pälsoni 32.



A= 17747

ARII

### Lahenduse otsingul.

Tema rünnakud olid kohutavad ja ägedad. Ta liikus ringi piitsutades elu, ja inimesed langesid palavikus sonides. Ta ei tundnud piire, temale olid võõrad maade geograafilised piirid. Ta vallutas suuri alasid: pea tundus ta kuuma ja surmavat hõngu kuskil kaugel Venemaa kubermangus, pea nuhtles ta roosk Saksamaa rahvaid, pea vaevles juba Prantsusmaa tema nägematu kannal.

Punane, tähniline lööve inimese kehal, kõrge palavik sonimisega, kõrge suremus... Nimetati seda tundmatut tõbe mitmeti. Venelased andsid talle hirmuäratava nimetuse: „katk“, Itaalias nimetati teda „tähniline palavik“; prantslaste kujukal väljendusviisil oli ta „purpurne surm“.

Tundmatu tõbi laastas vahel terveid maakondi. Pandi tähele, et see haigus levis kõige rohkem sõdade ajal. 16. sajandil andis arst Fracastorius esmakordselt üksikasjaliku kirjelduse selle haiguse kohta, mida ta uuris sõjaväes. Haigus levis sõjaväes koleda hooga. Ei mõõgad ega kuulid põhjustanud armees sellist

laastamist kui tundmatu taud. Ta ei heitnud armu kellelegi.

Jälgides haiguse kulgu, pani Fracastorius tähele, kuidas haigestunu kehale ilmusid roosad läätse suurused tähnid, muutudes järjest eredamaks ja omandades purpurse värvuse. Haige viskles sonides, palavikuhood olid ägedad ja raevukad.

Kolmekümneaastase sõja ajal 17. sajandil möllas tähniline soetõbi kõikides armeedes. Tunduvalt kannatasid selle tõve tõttu armeed ka Napoleoni, Krimmi ja Vene-Türgi sõja ajal.

Kasutades prantsuse arstide andmeid, kes uurisid taudi Krimmi sõja ajal, tõestas philadelphia arst Giraudoux, et see on tõbi omaette, erinedes nii kõhu- ja taastuvast tüüfusest, kui ka teistest nakkushaigustest. Sellest ajast peale nimetatakse seda haigust tähniline soetõbi.

See määrang oli vaid esimeseks astmeks tutvumisel tundmatu tõvega, milline hävitas sageli rohkem inimesi kui kõige verisem lahing. Niimetus aga ei andnud mingisuguseid viiteid haiguse vastu võitlemiseks. Vaatamata kõigile uurimistele ei olnud õpetlased suutelised avastama haiguse tekitajat. Nad ei leidnud vastust kõige tähtsamale küsimusele: kuidas levib nakkus. Ühed arvasid, et tähniline soetõbi levib õhu kaudu. Teised eitasid nakatuse võimalust õhu kaudu. 1876. a. leidis Odessas aset sündmus, mis lõpetas kõik vaidlused, — see oli vene arst Motšutkovski katse, kes töötas Odessa haiglas.

Peale paljusid vaatlusi tuli Motšutkovski otsusele, et tähnilise soetõve pisik peitub haige inimese veres. Kuid seda oli veel tarvis tõestada. Kord võttis Motšutkovski tähnilise soetõve haigelt verd ja läks tagasi oma kabinetti. Mõne minuti pärast ta süstis seda verd endale naha alla ja haigestus 18 päeva pärast raskekujuliselt tähnilisse soetõppe.

Nii määrati kindlaks, et nakkuse algallikas peitub tõeliselt inimeste veres.

See oli arstiteadusel teine aste kohutava haiguse — tähnilise soetõve vastu võitlemise abinõude ja viiside otsingul. Selgusetuks jäi küsimus: kuidas kandub nakkus edasi.

Ahmaselt aimasid paljud õpetlased parasitide, eriti täide osa tähnilise soetõve levitamisel. Nii kirjutas juba 1871. a. Odessa arst Minhh teaduslikes artiklites, et tähnilise soetõve levimine haigelt inimeselt tervele toimub putukate kaudu.

Mitme maa õpetlased märkasid ka, et haigestumisega tähnilisse soetõppe ja nakkuse tõusuga käib käsikäes inimeste täitamine. Seda tõendas prantsuse teadlane Charles Nicolle, kellel õnnestus tekitada tähnilist soetõbe ahvide juures, nakatades neid tähnilist soetõbe põdejailt võetud täidega.

Nicolle tõestas katsetega, et tähnilist soetõbe põdeja, kel ei ole täisid, ei nakata oma ümbruskonda.

Võeti vaatluse alla inimeste kollektiivid, kes elasid erinevais tingimuses täitamise suhtes. Esimese Maailmasõja ajal puhkes ühes sõja-

vangide laagris, kus vangid elasid 50 inimese kaupa tihedalt koos barakkides ja olid väga täitanud, tähniline soetõbi. Laagri administratsioon alustas võitlust täitamisega: sõjavangidel lõigati juuksed maha ja nende pesu ning riided puhastati desinfektsioonikambris. Haiged jäeti endiselt lamama barakkidesse kõrvuti tervetega, kuid uusi haigestumisi ei esinenud.

Sakslased tegid esimese Maailmasõja ajal sõjavangide laagrites metsikuid katseid, mis tekitasid äärmist pahameelt terves tsiviliseeritud maailmas. Ühes sõjavangide laagris nakatasid saksa arstid külma julmusega sõjavange, sundides neid viibima tähnilisse soetõppe haigestunu kõrval. Need südametud katsed kurnatud ja raske töö tagajärjel nõrkadeks muutunud inimeste juures paljastasid juba tol korral saksa metslase hirmsa inimkonna paise — fašismi nägu.

Praegused fašistlikud roimarid läksid isegi nii kaugele, et teostasid elanikkonnas massilist nakatamist tähnilisse soetõppe nende poolt ajutiselt okupeeritud Nõukogude rajoonides. See julm kuritegu avaldati erilise riikliku komisjoni poolt, ja terve maailm oli vapustatud, kuulates kuritegudest, milliseid teostasid saksa fašistlikud lurjused. Elanikkonna massilise nakatamise tagajärjel haigestusid terved rajoonid tähnilisse soetõppe. Viimane möllas linnades ja külades, teostades oma hirmuäratavat lõikust.

Tähnilise soetõve tekitajad avastati esmakordselt ameerika õpetlase Ricketts'i poolt 1910. ja serbia õpetlase Provazsek'i poolt 1913.

aastal. Ricketts leidis erilisi väikesi organisme haige veres ja haigetelt võetud täide maosisaldises.

Need õpetlased surid tähnilisse soetõppe, ja nende järglane, õpetlane Roha-Lima nimetas nende järele pisikuid, mis põhjustavad tähnilist soetõbe „Prowazseki rickettsiateks“.

Nii langesid tundmatult haiguselt saladuslikud katted. Õpetlased vastasid tähtsaimatele küsimustele — kuidas levib nakkus, milline on levimise mehhanism. Selgus, et haiguse tekitaja peitub inimese veres; leiti ka tekitaja.

Kuid palju miljoneid inimesi oli hävineanud enne, kui õpetlased leidsid õige tee võitluseks tähnilise soetõve vastu. Tähniline soetõbi levis, tabades üht maad teise järel. Taudid tekkisid peamiselt sõdade ajal, kui langes üldine majanduslik heaolu, kus inimene muutus väsimuse ja puuduse tõttu vastuvõtlikuks nakkushaiguste suhtes. Massiline inimeste kuhjumine ühte kohta soodustas inimeste ründamist julmade rickettsiate poolt.

Uurides sõjaaegse nakkushaigustesse haigestumise statistikat, esitasid õpetlased hämmastama panevaid arvusi.

Õpetlane Kolbe, kes uuris sõdade statistikat 1743. a. kuni 1865. a., leidis et 132 aasta jooksul hävis üle 8 miljoni inimelu, kellest nakkushaigustesse, peamiselt tähnilisse soetõppe, suri 6,5 miljonit inimest ja lahinguis — ainult poolteist miljonit.

Napoleoni sõjavägi ületas Neemeni jõe 24. juunil 1812. a. ja tungis Venemaa piiridesse

530 tuhande inimesega. Jõudnud 14. septembril Moskvasse, tõi Napoleon endaga kaasa ainult 95 tuhat inimest. Vähem, kui kolme kuu jooksul hävis Napoleoni eliitväest 435 tuhat inimest. Võib oletada, et peale lahingute oli hukkumine tingitud kahest tol ajal möllavast haigusest: tähnilisest soetõvest ja düsenteeriast.

Esimese Maailmasõja jooksul 1914—1918. a. ületas haigestunute arv Saksa sõjaväes neljakordselt haavatute arvu — 5700 tuhat haavatut ja 21 miljonit haiget. Lõvi-osa sellest langeb nakkushaiguste arvele, kusjuures tähnilisel soetõvel oli suur osa.

Tähniline soetõbi sammus mööda maailma. Tema teele tõusis teadus, ikka enam ja enam relvastudes hirmsa vaenlase rünnaku tõrjeks.

### Täi.

Tähniline soetõbi tormab maailma-pidi, inimesed kannatavad, visklevad palavikus ja hukuvad sadade tuhandete kaupa. Ja kõik sellepärast, et inimese süü läbi sigineb putukas, tühine täi, ladina keeles — *pediculus*, kes, imedes tähnilises soetõves lebava haige verd, kannab endas miljoneid nähtamatuid, kuid julmi rikketsiaid, tähnilise soetõve tekitajaid, põhjustades kohutavaid hädasid.

Mida kujutab endast see *pediculus*, see parasiit, ja kuidas toimub nakkus täi läbi?

Täid on loomade ja inimeste parasiidid, kelle verrega nad endid toidavad. Seejuures on erilised täid rangelt kohandatud eluks teatud peremeeste juures ja ei lähe üle teistele looma-

liikidele. Nii näiteks, ei või koera täi olla parasiidiks inimesele ja ümberpöördukt.

Inimese täid on kolme liiki: pea- ja riide- täi ning satikas. Peatäil on külgedel värvus tumedam, riidetäi on aga ühetaoliselt hall.

Tähnilise soetöve levitajaks ja järelikult ka rickettsiate kandjaks on peamiselt riidetäi, mis pesitseb riiete ja pesu voltides.

Täi keha peaosas on suis, mis on varustatud imemisnokakesega. Imemismokake nihkub hammustamisel esile ja torkab naha läbi. Selle nokakese kaudu imbub haavakesesse täi nõre, mis põhjustab hammustamiskohas kihelemist.

Riidetäi imeb verd tavaliselt 2—3 korda ööpäeva jooksul. Nälg kannatab ta 10—15 päeva. Kõrget temperatuuri täi ei talu: 40° juures ta hukub 12 tunni jooksul. Selles suhtes tegi Ricketts huvitavaid katseid. Ta võttis 200 täid, jagas nad 4 rühma ja paigutas iga rühma va- tuga kinnitopitud klaastorusse.

Torukene esimese rühmaga paigutati purki, milles oli veega niisutatud käsn, ja asetati kapp- termostaati 37° C juures; teine rühm samadesse tungimustesse 20° temperatuuri juures; kolmas rühm jäeti tubasesse temperatuuri, kuid veeta, ja neljas rühm veeta 10—20° juures. 16 tunni möödumisel avati klaasikesed. Esimeses olid kõik täid surnud; teises hukkus ainult üks täi; kolmandas oli kolm täid surnud, aga neljandas — ainult üks.

Niisiis osutus täidele ohtlikuks temperatuur 37° juures 16 tunni jooksul, kuna teised täid jäid ellu kuni 15 päevaks, kuigi ei saanud toitu.

Katsete abil on tehtud kindlaks, et petrooleum, bensiin, naftaliin, „K“ seep mõjuvad täidele hävitavalt.

Haistmisorganiteks on täidel kaks katsesarve, mis on erakordselt tundlikud ja eraldavad inimese lõhna looma omast. Pea külgedel on kaks silma, — putukas on tundlik valguse vastu mitte ainult silmadega, vaid ka nahaga. Täis-söönud täi peidab end valguse eest, näljane ronib välja.

Suisest satub imetud veri söögikõrisesse, sealt soolestiku laiendatud osasse — makku, kus toimub seedimine. Seeditud toidu eritab täi tagumise ehk sirgesoole kaudu. Täi hingab hingamistorukeste — trahheede abil.

Täid paljunevad munade — tingude abil. Kui munad läbivad suguoosa, eritub erilistest liimnäärmetest vedelik, mille abil muna-ting kleepub riiete, pesu, juuste külge. Emane riidetäi muneb päevas 4—16 muna. Kogu elu jooksul, mille kestus on keskmiselt 45 päeva, võib ta muneda 200—300 muna.

Soodsas niiskuses ja temperatuuris areneb tingust vastne, milline on juba poole tunni järel võimeline verd imema.

Vastne kestab kolm korda, mille järel ta muutub suguküpses täiks. Ting muutub täiks 14—20 päeva jooksul.

Kuidas nakatub täi tähnilisse soetõppe, muu- tudes selle edasiandjaks inimesele?

Täi nakatub tähnilise soetõvehaige vere ime- misel. Koos haige verrega satuvad täi seede- elundisse rickettsiad, mis soolestiku õõnest tun-

givad soolestiku seinte rakukestesse ja hakka-  
vad seal paljunema.

Mõningail andmeil loendatakse neid rickettsiaid täi rakukeses 10—100 miljonit.

Soolestiku rakukestest satuvad rickettsiad soole õõnesse ja eritatakse täi väljaheitega. Nakkuse mehhanism seisneb selles, et nakatatud täi väljaheited, mis leiduvad inimese pesul või kehal, hõõrutakse sügamisel veresse. Täi muutub nakatajaks mitte kohe pärast haige vere imemist, vaid 3—5 päeva pärast, kui rickettsiad jõuavad paljuneda täi soolestikus hulgal, mis põhjustab nakkuse.

Rickettsiaist nakatatud täi jääb nakatavaks oma elu lõpuni. Hetkest, mil rickettsiad satuvad inimese verre, möödub haigestumiseni umbes 14 päeva. See on nakkuse lõimetusae; siis tõuseb haige temperatuur, ilmub lööve, — ja juba hõljub tähnilise surma viirastus, haige viskleb sonides.

Rickettsiate rünnakuid tuleb vältida väsimatu täitõrje kaudu. Puhtust pidavad inimesed ei anna rickettsiatele mingisugust relva nende kohutavateks ja julmadeks rünnakuteks.

### **Rickettsiate rünnakud.**

Rickettsiate rünnakud võivad alata igas maailmakaares. Nad võivad tungida peale rindel, võivad rünnata tagalas. Rickettsiad tungivad sisse igal pool, kus on täisid ja tähnilise soetõve haigeid. Tähnilise soetõve hoo tekkimiseks on tarvilik kolme asjaolu: tähnilist soetõbe põdevat inimest, täid ja tervet inimest, kes

on vastuvõtlik nakkusele. Need lülid moodustavad katkestamatu ahela, mis säilitab nakkuse inimeste keskel. Kui rickettsiad ühel või teisel põhjusel ründavad väikest ala, ilmneb haigus üksikjuhtude näol. Kui nende rünnakud aga on massilised, levib üldine haigestumine — tähnilise soetõve taud, mis lõpetab tuhanded inimesed.

Tõime juba ajaloolisi näiteid selle kohta, et soodsad tingimused taudide levimiseks tekivad alati sõdade, nälja, suurte hädade ja nendega seoses olevate masside liikumise tagajärjel. Neis tingimustes unustab inimene puhtusenõuded ja langeb kergemini rickettsiatest nakatatud täide ohvriks.

Sattudes inimese verre, alustavad rickettsiad rünnakut tema elule. Haigus algab külmavärinatega ja kõrge temperatuuriga (kuni 38—39°).

Roidumus, nõrkus, peavalu ning valu lihastes sunnivad haiget heitma voodisse. Sageli hakkab ta juba esimesil päevil sonima. Nägu on tal pundunud, kergesti punetav. Silmad muutuvad punaseks nagu kodujänesel ja läigivad. Kiirendatud hingamine põhjustab suulimanaha kuivuse. Keel on kuiv ja praguneb vahel, on tavaliselt halli värvusega ja kattub 2—4 päeva pärast tumepruuni kirmega. Haige nahk tundub kuivana. Haige seisukord halveneb kiiresti. Vahel võib esimestel haiguspäevadel tähele panna, et haige pole võimeline näitama keelt ja saab seda liigutada ainult hammasteni, kusjuures keel väriseb. See on seoses keelealuse närvitsentrumi halvatusena. Kogu südame-

veresoonte süsteem on tabatud: süda lööb tumedalt, pulss on 100—120 lööki minutis (terve inimese normaalne pulss on 72—80 lööki minutis) ja tema täitumine verrega väheneb tunduvalt.

See oli haiguse algaste, mille järele haige temperatuur alaneb 1—2°. Näib, et inimene on juba üle saanud haigusest ja terveneb, kuid see on vaid lühike vaheaeg; pärast ilmub kehale lööve (tavaliselt haiguse viiendal päeval), temperatuur tõuseb järsku ja järgneb haiguse hari-punkt.

Lööve ilmub külgedel ja rinnal ja katab hiljem, 2—3 päeva jooksul, kogu keha. Algul on lööve roosakas, hiljem muutub ta purpur-punaseks. Mida raskemini kulgeb haigus, seda kiiremini ja seda suuremas ulatuses muutub lööve roosast purpuseks. Lööbel on korrapäratu kuju, ebaselgete piirjoontega ja ta suurus on mooniseemnest läätсени.

Lööbe ilmunisega tugevnevad haiguse esimesed tundemärgid ja ilmuvad uued. Haige seisund muutub raskeks, mõistus tumeneb, haige muutub sageli märatsevaks, ilmutab kalduvust hüpata voodist, joosta. Tuleb ette, et haige püüab lõpetada elu enesetapmisega. Samaaegselt ilmnevad kesknärvikava orgaanilised häired, mis ilmnevad kõvades peavaludes, oksendamises, krampides, jäsemete värisemises jne. Raskeematel juhtudel kaotab haige rääkimisvõime, haige liigutab lakkamatult huuli ja keelt, ega saa neelata. See periood lõpeb temperatuuri langusega, mis alaneb järk-järgult 2—3—4 päeva jooksul normaalseni.

Palavikuline periood kestab üldiselt 14—16 päeva, kõikudes erijuhtudel 10—21 päevani. Samaaegselt temperatuuri langusega kaob lööve ja teised nähud. Järgneb teine periood, mida võib nimetada tervenemise perioodiks. See teine aste võib aga mitte esineda, haige võib alistuda rickettsiate rünnakule ja surra. Suremise protsent tõuseb tähnilise soetõve juures kuni 15% ja kõrgemale.

Tähnilise soetõve haiget varitsevad peale selle tüsistused, mis ilmnevad peamiselt haiguse haripunktil. Haiguse 10.—14. päeval tekib kopsupõletik, sageli esinevad neeru- ja närvipõletikud, gangreen jne. Kuigi need tüsistused ei põhjusta igakord surma, halvavad nad mitmeks kuuks inimese tervist ja töövõimet.

Kõik see halvendab seda enam haige olukorda, et arstiteadus veel ei tunne tähnilise soetõve vastu kindlat ravi.

Peab rahulduma „sümptomaatiliste“ vahenditega, nagu hoolitsemine, toit, südame- ja rahustavate vahendite kasutamine. Need vahendid ei ole loomulikult küllaldased võimsate rickettsiate rünnakute tõrjeks. Seepärast peab võitlus tähnilise soetõvega seisnema peamiselt profülaktiliste abinõude kasutamises — haigete eraldamises, haige riiete ja pesu ning nakkuskolde kohustuslikus sanitaarkorrastuses ja kaitse-süstimises.

Kõrge tervishoiuline kultuur — inimkeha puhtus — sulgeb lõplikult ukсед hirmsa taudi — tähnilise soetõve ees.

## Suletud ukсед.

Möödusid sajandid, enne kui kogu maailma õpetlased avastasid raske tundmatu haiguse — tähnilise soetõve saladuse, nakkuse tekitaja ja levitaja. Siis asusid nad kaitseabinõude teostamisele. Mitte tundes rickettsiate kahjutus-tegemise viisi, said õpetlased aru, et just profülaktika on jõud, mis sulgeb kõvasti ukсед tähnilise soetõve ees, takistades selle tungimist majja.

Ilmnes, et tähnilise soetõve vältimisel tuleb korrastada kõik nakkuse lülid, nagu nakkusallikas (haige inimene) — levitaja (täi) — haigusele vastuvõtlik inimene. Esimese lüli haige ja haiguskahtlase inimese korrastamine teostub haigete varajase hospitaliseerimise ja sanitaarkorrastuse kaudu. Haiguse läbipõdemisel võib haige lahkuda haiglast, kui ta on vaba aktiivseist rickettsiatest. On soovitatav haiget hiljem välja kirjutada, pidades silmas hiliste tüsistuste hädaohtu ja kosumise tarvidust.

Teise lüli — haiguse levitaja (täi) hävitamine peab algama haigusekoldes, kus teostatakse energiline ja põhjalik sanitaarkorrastus: täide hävitamine eluruumis inimestel, pesul ning riidel, inimeste ja nakkuskoldes olevate asjade kontroll-läbivaatus, hiljemalt haigestumisele järgneval päeval. Kui sanitaarkorrastus ei andnud rahuldavaid tulemusi, tuleb seda korrata.

Kõik isikud, kes olid kontaktis haigega, peavad sanitaarkorrastuse järelevalve all olema, kusjuures 25 päeva jooksul mõõdetakse

nende ihusoojust. Iga haige, kel on kõrgendatud temperatuur, kes on kahtlane tähnilise soetõve suhtes, eraldatakse viivitamatult.

Nagu eelpool tähendatud, on kolmandaks lüliks tähnilise soetõve levitamisel haigusele vastuvõtlik terve inimene.

Tervet inimest kaitseb haigestumisest ter- višhoiuliste nõuete täitmine. Keha, riietuse, aseme puhtus, sagedane keha pesemine kuuma veega saunas või kodus, juuste kammimine, pesu vahetamine ja selle pesemine on kõige kindlamad abinõud täide tekkimise ja ühtlasi ka tähnilisse soetõppe nakatumise vastu.

Kui täid tekivad pesul ja riietel, võib neid hävitada füüsiliste ja keemiliste vahenditega. Esimesel juhul teostub see pesu keetmise teel poole tunni jooksul, niisutatud pesu ja riiete voltide ja õmbluste triikimise ning riietuse- sete ja pesu kuumutamise teel rehe- või leiva- ahjus. Selleks köetakse ahju, nagu leiva küpse- tamiseks, siis eemaldatakse tuhk ja söed. Kuu- mutatavad esemed asetatakse lauale või laud- raamile ja kaetakse igast küljest kinni niiskete lappidega, hoides neid ahjus 30—45 minutit. Pärast kuumutamist vaadatakse asjad hoolikalt läbi. Kui voltides leidub ikka veel elusaid täi- sid, pannakse riided uuesti ahju.

Asjade keemilist korrastamist võib teostada nende pritsimise kaudu solvendiga. Pritsitud asjad pannakse tihedalt suletavasse kotti ja jäe- takse nad sinna 6—8 tunniks.

Pesu desinfektsiooniks (putukate hävitami- seks) tarvitatakse 10% seebi-solvendi pastat. Sel-

leks pannakse pesu mingisugusesse nõusse, valatakse üle sooja lahusega ja hoitakse selles 20—30 minutit. Pärast desinfektsiooni pestakse pesu harilikul viisil. Täid ja tingud võib hävitada ka kuuma lüsoolilahusega. Sel juhul pannakse pesu üleni likku. Kõiki neid ja teisi keemilisi vahendeid riidetäide hävitamiseks pesul ja riidel kasutatakse tavaliselt ainult meditsiinilistes asutustes.

Peatäidest on kergem vabaneda, püüdes juuksed lühikeseks ja pestes pead tulise vee ning seebi või leelisega. Pikkadest juustest võib hävitada täid, kui niisutada juuksed petrooleumiga, siduda pea rätikuga 20—30 min.; pesta juuksed seebi ja tulise veega ja kammida tiheda kammiga hävitatud täid ja tingud välja.

Tähnilise soetõve taud on kõige sagedamini hilise haigete avastamise tagajärg. Nakatunud inimesed, keda ei ole õigeaegselt paigutatud haiglasse, tekitavadki tähnilise soetõve nakkuskoldeid. Õigeaegne haigete avastamine takistab tähnilise soetõve levimist. Meditsiiniline personaal peab hoolega jälgima iga haigestumist oma rajoonis.

Hoolika uurimise läbi teevad tervishoiutöölised kindlaks nakkusallika, et sel teel avastada nakkuskoldeid või tähnilisse soetõppe haigestunud isikud, ja teostavad tarvilikud abinõud.

Uurimine teostub haige küsitlemise teel. Kui see ei ole võimalik, küsitletakse tema sugulasi või isikuid, kes teda talitavad. Tehakse kindlaks, kas haige on olnud reisil viimase 20 päeva jooksul, kas temale on sõitnud keegi

külla ja kust kohast, kas keegi reisilt tulnud või võõras isik on ööbinud tema juures, kas keegi on olnud perekonnas haige, kas on olnud kontakti mõne haigega, kes on haigestunud grippi, kopsupõletikku või malaariasse, kes aga kontrollandmeil võib osutada tähnilise soetõve haigeks. Uurimisel tehakse kindlaks ka haige elu-olulised tingimused: elamu sanitaarseisukord, putukate olemasolu jne.

Kui perekonnas on õpilasi, tuleb teha kindlaks, millistes koolides nad käivad ja kas vastavates koolides on tulnud ette kahtlasi haigestumisi. Sellise õigesti ja õigeaegselt teostatava epideemoloogilise uurimise kaudu on võimalik vältida tähnilise soetõve tekkimist mujal.

Eriti tähtis on koolide vaatluse alla võtmine, mis teostatakse meditsiinilise personaali poolt kooliõpetajate kaasabil. Õpilastel vaadatakse läbi juuksed, riided ja pesu. Kontrollitakse riidenagisid ja sanitaarolukorda koolis. Kui laste juures ilmneb täitamine, võetakse viivitamatult ette selliste õpilaste ja nende perekondade sanitaarkorrastus.

Tervishoiujaoskond, mis teeb kindlaks tähnilise soetõve juhu, peab otsekohe teostama täie sanitaarkorrastuse. Tuleb pidada meeles, et esimene sanitaarkorrastuseta või kahe silma vahele jäänud tähnilise soetõve juht tekitab haiguse levimise.

Meditsiiniline personal vaatab läbi iga maja asulas, kus ilmneb haigestumine tähnilisse soetõppe, et veenduda haigete puudumises. Avastatud haigetel mõõdetakse temperatuuri ja

paigutatakse haiguskahtlased pärast hoolikat läbivaatust kohe haiglasse. Nendega kokkupuutunud isikute juures viiakse läbi sanitaarkorrastus. See asula jääb 1,5—2 kuuks pideva järelevalve alla. Kui elamute kontrollimisel ilmneb elanikkonna täitamine, mida arstijaoskond ei ole võimaline likvideerima, tuleb sellest kiiresti teatada maakonna tervishoiuosakonnale desinfektorite või epideemiavastase lensalga kohale saatmiseks.

Taolised profülaktilised abinõud ei anna soovitud tagajärgi, kui sellele tööle ei rakendu ühiskond. Maal on arst ja velsker alalises kontaktis seltskondlike organisatsioonidega, sanitaaraktiiviga, kes peavad olema valvel. Sanitaarkultuurtööle värvatakse kohalik intelligents.

Igas kollektiivis, olgu see ühiselamu, hooajatöölise barakk või lihtne elamu, tuleb määrata ühiskondlik sanitaar-inspektor kõige aktiivsemate inimeste hulgast. Jaoskonnaarst on kohustatud tutvustama teda taudide vastu võitlemise juhenditega ja instrueerima teda õiguste ja ülesannete suhtes.

Ühiskondliku sanitaar-inspektori ülesanded on järgmised:

1) tema peab olema alalises kontaktis arsti ja velskriga ja teatama neile igast haigestumisest kõrgenenud temperatuuriga;

2) kord 5—6 päeva jooksul käib ühiskondlik sanitaar-inspektor läbi ühiselamud, majad ja brigaadid ja kogub andmeid haigete kohta kõrgenenud temperatuuriga;

3) tema teeb sanitaarselgitustööd;

4) teostab järelevalvet tähnilisse soetõppe haigestunute või selle kahtlaste paigutamise üle haiglaisse;

5) puhtuse eestvõttelejana abistab tema tervishoiuarsti sanitaarse järelevaatuse juures ja tervishoiuliste abinõude organiseerimisel;

6) tema valvab saunade korraliku tegevuse, nende remontide, ehitamise ja teenindamise üle (tööliste koosseis, küte, varustamine veega);

7) kõikidest korratustest saunades, juukse-  
tööstustest, kõikidest haigetest, keda millegipärast ei ole paigutatud haiglasse, peab ühiskondlik sanitaar-inspektor informeerima vastava kollektiivi administratsiooni. Kui viimane ei aita pidada sanitaarset korda, teatab tema sellest kõrgemalseisvatele organisatsioonidele ja tervishoiuarstile või arstijaoskonnale.

Eriti tähtsad on ühiskondlikud profülaktilised abinõud (asulate ja majade puhtus, ühiskondlikud saunad, pesumajad, lihtsad des-kambriid, putukate hävitamine igas majas) fašistlikust okupatsioonist vabastatud Nõukogude Eesti valdades, kus tervishoiuline kultuuritöö tuleb viia nii kõrgele järjele, et kõige kiiremas korras likvideeruksid vähemadki tähnilise soetõve võimalused.

Tähendatud ühiskondlikud ja isiklikud profülaktilised abinõud loovad olukorra, mis raskendab tähnilise soetõve tekkimist. Kui aga haigus siiski esineb — ei muutu see taudiks.

## Veel üks võit.

Viimase kümne aasta jooksul teostas arstiteadus väsimatult uurimusi, et leiutada vahendit, mis koos isikliku tervishoiu ja ühiskondliku profülaktika abinõudega lõplikult sulgeksid ukSED tähnilise soetõve ees.

Paljud õpetlased töötasid vaktsiini leiutamise alal, mille viimine terve inimese veresse teeks viimase mittevastuvõtlikuks haigusele.

Mitu sajandit kestnud töö lõpptulemusena on leiutatud vaktsiin ja seega avastatud veel üks tegur tähnilise soetõve epideemia vastases töös.

Aluse sellele tööle pani bakterioloog Weigel.

Weigel arvas, et kuna täi maodelundid kujutavad endast reservuaari miljonitele rickettsiatele, siis võib neist valmistada tähnilise soetõve kaitsevaksiini. Weigel valmistas vaktsiini formaliiniga rickettsiaist, mis olid võetud täi soolestikust. Hilisemad uuringud sellel alal näitasid, et Weigel ei lahendanud kaugeltki ülesannet.

Nagu kõik teised vaktsiinid, peab tähnilise soetõve vaktsiin vastama kahele nõudele:

1) võimele luua kestva immuniteedi haiguse suhtes ja

2) kergele valmistusviisile.

Weigeli vaktsiin võis rahuldada teatud viisil esimest nõuet, kuid tähtis oli ka teine: valmistamise kergus ja lihtsus, et seda oleks võimalik laialt kasutada. Weigeli viisil vaktsiini valmistades vajatakse ühe isiku kolmekordseks süstimiseks 100—120 täi soolestikus leiduvaid rickett-

siaid. Et süstida vaktsiini ainult tuhandele inimesele, peaks olema 120 tuhat täid. Massilisteks süstimiseks läheks vaja miljardeid täisid ja tuhandeid laborante ning töötajaid. See oli hea esialgseks katseks, kuid praktiliselt osutus see teostamatuks.

Vaktsiini valmistamine peab aga olema kerge ja lihtne.

Võeti ette uued uuringud, hakati nakatama meresigu tähnilise soetõvega ja nende elunditest vaktsiini valmistama, kuid viimane osutus nõrgaks. See seletus Provazeki rickettsiate vähese arvuga meresea elundites.

Alles 1938. aastal avaldasid prantsuse teadlased Durant ja Sparrot oma katsete esimesed andmed, millistest selgus, et olles hingamiseldite kaudu nakatatud tähnilisse soetõppe, haigestuvad valged hiired kopsupõletikku rikkaliku rickettsiate kogunemisega haiges elundis.

Samaaegselt teostati sääraseid töid ka Nõukogude Liidus. Oli raskeks ülesandeks leiutada vaktsiini valmistamisviisi, mis annaks võimaluse selle valmistamiseks massiliste süstimiste jaoks. Viimaks õnnestus prof. M. K. Krontovskajal pärast kauaaegseid katseid, millistel olid võetud arvesse Durant'i ja Sparrot' katsed, 1941. a. leiutada lihtne vaktsiini valmistamisviis. Selle vaktsiini toimet kontrolliti loomade juures ja siis katsetasid seda endil prof. Krontovskaja ja tema kaastöölised.

Rida uusi katseid näitas, et prof. Krontovskaja poolt valmistatud vaktsiin annab vaktsinee-

ritud loomadele ja inimestele enamikus püsiva kaitse nakkuse vastu — immuniteedi. Vaktsineeritute juures ilmneb haigestumine tunduvalt harvemini kui mittevaktsineeritute juures. Kuigi see vahel tekib erandina, kulgeb haigus kergemini, lühendatud palavikuperioodiga.

Vaktsiini süstitakse kolm korda nädalaste vaheaegadega järgmistes annustes: 1. süstimine — 0,5 c<sup>3</sup>, 2. ja 3. — 1 c<sup>3</sup>.

Olles relvastatud tervishoiuliste teadmiste ja vastava vaktsiiniga, tõrjume meie tagajärjekalt rickettsiate rünnakud ja hävitame selle kardetava vaenlase.

Tähniline soetõbi leiab kergesti ohvreid seal, kus suured inimeste kogunemised, nagu massiliste ümberasumiste puhul, või näiteks sõjaväes rasketes sõjatingimustes. Meie Punaarmee on kaitsnud selle hädaohu vastu. Kõigepealt on kadunud kohutav harimatus, mis oli omane sõdurile eelnenud sõdade ajal.

Teine tähtis tingimus: meie sõjaväele on tagatud kindel profülaktiline abi ja ravi, mis põhinevad teaduse uuematel saavutustel.

Punaarmee osades on olemas mitmesuguste tervishoiu- ja raviastutiste võrk, kus on rakendatud kohustuslikud süstimid. See tagab tervise meie sõduritele. Kuid sõjavägi ei saa olla terve, kui ei ole terve ka tagala. Seepärast peab kogu rahvas asuma võitlusse nakkavuse võimaluse ja tähnilise soetõvega. Igas väikses kodus peab olema teadlik, et ainult terve tööline tagab meile võidu fašismi üle.

Tõrjudes „tähnilise surma“ võimaliku rünnaku esimeses järjekorras puhtuse abinõudega, tõrjume meie samaaegselt ka „pruuni katku“ — fašismi rünnaku. Tuleb pidada meeles kõik isikliku tervishoiu juhendid, nagu peame meeles söögi-, une, ja meelelahutuse aegu.

Puhtus on kaitseabinõuks niihästi tähnilise soetõve kui ka kümnete teiste raskete haiguste vastu.

---

A. F. Bilibini ja Ed. Haritonovitši brošüüri järgi tõlkinud G. Paulson.

Toimetaja Ed. Leht. Tehniline toimetaja P. Rattus.  
MB-01421. Tell. nr. 609. Trükki antud 31. III 45.  
Tiraaž 10 000.

Trükikoda „Ühiselu“, Pikk 42, Tallinn.

А. Ф. Билибин, Эд. Харитонович: Пятнистая смерть  
Наркомздрав ЭССР  
Государственный Дом Советарного Просвещения  
На эстонском языке

TK.

A-17747