

# TEADUS JA TERVIS

S. SIBUL, E. SIIRDE, V. SÄRGAVA

## ANGIIN



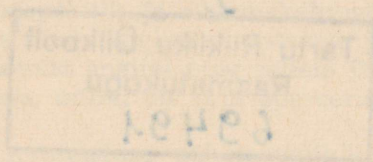
A  
28384

TEADUS JA TERVIS

---

S. SIBUL, E. SIIRDE, V. SÄRGAVA

# ANGIIN



KIRJASTUS „VALGUS“ · TALLINN 1967

616  
S 46

Kaane kujundanud A. Säde

2

Tartu Riikliku Ülikooli  
Raamatukogu  
69491

## Saateks

Sageli pöörduvad haiged arsti poole kaebusega «Ma põen pidevalt angiini» või «Ma põen reumat, opereerige mul kurgumandlid ära», või «Tahaksin lasta välja löigata oma mandlid, et ära hoida reumat».

Et otsustada, kas eespool toodud kaebused on küllalt põhjendatud, on vaja tunda angiini olemust ning vältimise võimalusi.

Angiin on kogu organismi äge haigestumine, mis kestab 4—5 päeva ja mille puhul esinevad nähtavad muutused kurgus. Seega iga kaebust kurguvalu üle ei saa pidada angiini tunnuseks, tuleb mõelda ka teistele neeluhaigustele, näiteks neelupõletikule. Samuti ei ole valu neelamisel kurgumandlite operatsiooni määravaks põhjuseks. Kuid me teame ka, et angiinile võib järgneda reumaatiline liigestepõletik ja südamekahjustus. Sellepärast on väga oluline tunda angiini sümptome ja teada, kuidas vältida haigestumist angiini ning sellele järgnevaid tüsistusi, samuti seda, millal on vaja opereerida kurgumandlid.

Nõukogude arstiteaduse põhiprintsiibiks on profülaktiline suund. On ju kergem haigusi ära hoida, kui ravida.

Nõukogude Liidus on loodud kõik võimalused võitluseks angiini vastu. Selles võitluses saavutatakse aga edu ainult siis, kui kõik inimesed on varustatud asjatundliku informatsiooniga ning võtavad profülaktilistest üritustest aktiivselt osa.

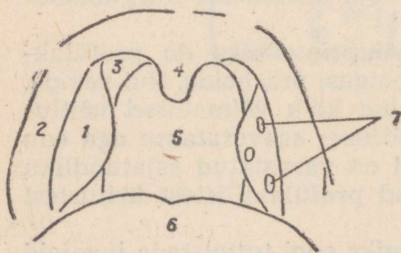
Käesoleva brošüüri eesmärgiks ongi tutvustada lugejaid angiini põhiliste tunnustega, ravivõtetega ja profülaktikaga.

## KURGUMANDLITE EHTIUSEST JA TALITLUSEST

Neel koosneb kolmest osast: ninaneel, suuneel ja kõri-  
neel. Ninaneelu tagumises ülemises seinas leidub lüm-  
foidse koe kogumik, nn. ninaneelumandel, mis lapseas  
sageli suureneb (hüpertrofeerub). Suurenenud ninaneelu-  
mandlit nimetatakse adenoidiks. Pärast suguküpsust tekib  
adenoidi taandarenemine (involutsoon). Ninaneelu külg-  
mises osas asuvad kuulmetörve suistikud, mille kaudu  
pääseb õhk neelamisel keskkõrva.

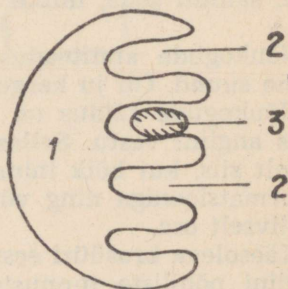
Kurgukitsus moodustab neelu keskmise osa (suuneelu).  
Siin paiknevad kurgukaarte vahel kurgumandlid ehk ton-  
sillid (joonis 1). Lapseas võivad ka kurgumandlid hüper-  
trofeeruda. Niisugustel juhtudel puutuvad kurgumandlid  
keskjoonel peaaegu kokku. Aja jooksul hüpertrofeerunud  
mandlid vähenevad. Mõnikord taandareng pidurdub, siis  
võib ka täiskasvanul leida suuri kurgumandleid.

Ka kurgumandlid kujutavad endast lümfoidse koe kog-  
umikke. Nende välispinnal on rohkesti lakuuni ehk  
krüpti avasid, mis tungivad käikudena mandlikoesse  
(joonis 2). Lümfoidse koe kogumikku keelepäräl nime-  
tatakse keelemandliks. Kurgumandlid, ninaneelu- ja  
keelemandel moodustavad rõngakujulise ahela, mida  
nimetatakse neelu lümfoepiteliaalseks rõngaks (joonis 3).  
Peale selle leidub lümfoidse koe kogumikke saarekestena  
ka neelu tagumisel seinal. Lümfoidsetes koes paiknevad



Joonis 1. Kurgu skemaatiline  
kujutus:

1 — kurgumandel; 2 — ees-  
mine kurgukaar; 3 — tagu-  
mine kurgukaar; 4 — kurgu-  
nibu; 5 — neelu tagumine  
sein; 6 — keelepära; 7 —  
krüpti ehk lakuuni ava.

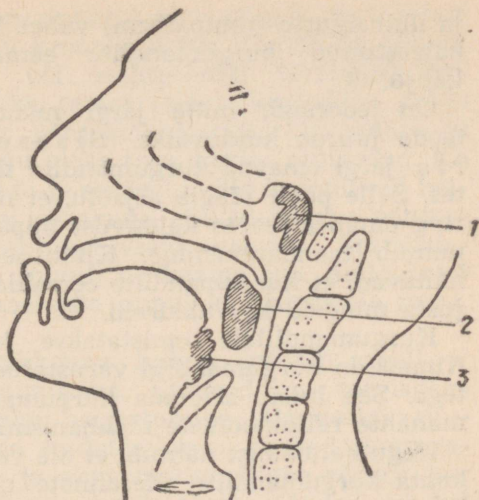


Joonis 2. Kurgumandli läbi-  
lõige:

1 — kurgumandel,  
2 — lakuun ehk krüpt,  
3 — mandlikork.

Joonis 3. Neelu lümfo-epiteliaalse rõnga skeem:

- 1 — ninaneelumandel,  
 2 — kurgumandel,  
 3 — keelemandel.



sõlmekesed, nn. folliikulid. Nimetatud koe ülesandeks on valmistada teatud liiki valgeid vereliblesid (lümfootsüüte), mis peavad võitlust organismi tungivate mikroobide mürgidega. Sellest lähtudes ollakse arvamusel, et kurgumandlite ülesandeks on kaitsta organismi sissetungivate nakkusetekitajate eest ning muuta kahjutuks kurgumandleist verre sattuvad infektsioos-toksilised (nakkuslik-mürgised) produktid (nn. kaitseteooria). Ka tervel isikul leidub kurgumandlite lakuunides alati mikroobe, kuid nad on soikusolekus. Peale selle koguneb lakuunidesse nende kattede äralangenud epiteelrakke, valgeid vereliblesid ja toiduosiiseid, millest moodustuvad kollaka värvusega ning ebameeldiva lõhnaga mandlikorgid (joonis 2). Kurgumandlite kaitsefunktsioon kahjustub angiini korduval põdemisel. Nii võivad langenud kaitsefunktsiooniga kurgumandlid muutuda koguni sissepääsuvärvateks haigusetkitajatele, kas kurgumandleis soikusolekus leiduvatele või väljastpoolt sissetunginud mikroobidele (nn. infektsiooniteooria). Ebasoodsad välistingimused (jahtumine, külmetus) ja organismi vastupanu langus loovad soodsa võimaluse soikusolekus olnud mikroobide elutegevuse aktiveerimiseks. Selle tulemusena vallandub angiin. Lakuunidest võivad mikroobid tungida läbi põletikuliselt kahjustatud mandli. See omakorda võib luua seose kurgumandlite põletikuliste haiguste (angiini)

ja üldhaiguste (reumatismi) vahel. Sellest lähtudes ei too haigestunud kurgumandlite eemaldamine organismile kahju.

On teooriaid, mille järgi mandleid peetakse söögi- teede juurde kuuluvaiks. Sisesekretsiooniteooria järgi omavad kurgumandlid tähtsust kasvuküsimustes. Selle poolt räägib asjaolu, et neelu lümfoepitelialne ring omab lapseeas kalduvust hüpertroofiale. Ea tõusuga toimub taandarenemine. Kliinilised tähelepanekud aga näitavad, et kurgumandlite eemaldamine lapseeas ei põhjusta mingeid kasvuhäireid.

Kurgumandlitele omistatakse ka refleksorgani osa. Nimelt on kurgumandlid varustatud rohkete närvilõpmetega. See lubab seletada kurgumandleist lähtunud reumanähte reflektorsete mehhanismidega.

Nagu eeltoodust nähtub, ei ole veel leitud ühtset seisukohta kurgumandlite ülesannete osas. Et kurgumandlid kuuluvad perifeerse lümfisüsteemi juurde, siis kaasaegsete seisukohtade järgi kõige suuremat tähtsust osutatakse kaitseteooriale.

Seega on kurgumandlid, samuti ninaneelu- ning keelmandel kaitseorganiteks suu ja nina kaudu sissetungivale nakkusele.

## MIS ON ANGIIN

Varematel aegadel nimetati angiini kurgupõletikuks. Tänapäeval ei saa seda enam nii piiratult võtta, sest angiin on haigus, mis ei piirdu ainult kurguga. Kaasaegsete seisukohtade järgi on angiin organismi äge üldhaigestumine, mille nähtavad tunnused esinevad kurgu lümfooides koes, s. o. kurgumandlites.

Mõiste angiin on tuletatud ladinakeelsest sõnast *angere*, mis tähendab «ängistama». Kuid ängistustunne võib olla ka mõne teise haiguse puhul, näiteks südamehäirete korral — rinnaangiin (südamevoolmed). Angiini mõiste väljendab kurgus esinevaid ängistavaid vaevusi.

Kui küsida isikutelt, kes kurgukaebustega pöörduvad arsti poole, kas neil esineb sageli angiini, siis võib kuulda vastuseid «Mul on kurk väga sagedasti haige», «Ma põen iga kuu angiini» või «Mul on alaline angiin».

Nagu sellest võib järeldada, on siin tegemist ilmse liialdamisega. Niisugused kaebused viitavad kurgus esineva-

tele vaevustele, mis on tingitud haiguslikest muutustest kurgu piirkonnas, nagu krooniline kurgumandlite põletik (krooniline tonsilliit) või neelupõletik (farüngiit). Iga suitsetaja teadku, et ka temal esineb krooniline neelu limaskestast põletik, mis põhjustab kurgus kirvendus- ja kratsimistunnet, nagu oleks liiva kurku raputatud. Ka mitmesugused söögiteede ja seedeelundite kroonilised haigused (söögitorust kuni pärakuni) võivad kurgus põhjustada mitmesuguseid subjektiivseid vaevusi: kratsimistunne, tükitunne, mis sunnib neelata jne. Sellepärast peab mõtlema kurgukaebuste puhul ka haigustele maos, sooltes jne.

Angiini esineb elanikkonna hulgas küllalt sageli — 4—6% üldisest haigestumusest. Ebasoodsates tervislikes tingimustes võib angiini haigestumine olla veelgi suurem — näit. viibimine tuuletõmbuses, suured temperatuuri kõikumised töö- ja eluruumides, liigne rõskus jne. Mõned põevad angiini mitu korda aastas. On isikuid, kel ei esine üldse angiini või esineb 1—2 korda kogu eluea vältel. Tavaliselt ei täheldata angiini raugaeas ja imikutel.

Angiin võib olla iseseisev haigus, kuid võib esineda ka mõne teise haiguse sümptoomina (sümptomaatiline angiin), näiteks algavad paljud nakkushaigused angiini kaebuste ja nähtudega. Võiks nimetada sarlakeid, leetreid, mille puhul on katarraalsed nähud kurgus, ka gripi ja poliomieliidi (lastehalvatustõbi) korral võib esineda põletikulisi nähte neelus. Seepärast peab laste kurgukaebuste puhul mõtlema esijoones nakkushaigustele. Ka võivad vereloomeelundite haigused anda angiininähtusi. Valgeveresuse puhul näiteks ei teki luuüdis enam vere valgeliblesid, mis kehale on vajalikud nakkusevastases võitluses (valgelibled «õgivad» pisikuid). Sel juhul võib kurgus tekkida ka haavandeid, mis ei parane. Kuigi kurgus esinevad haigusnähud, on tegemist haigega, kes kuulub sisearsti ravile, et taastada normaalset vereloomet luuüdis.

Võib esineda ka nn. traumaatiline angiin. See esineb pärast vigastusi ja operatsioone ninaõones, mis põhjustab ninahingamise takistuse. See omakorda soodustab angiini teket.

Angiini vallandavad pisikud, mis esinevad kurgus ja suus. Angiinil ei ole kindlaid tekitajaid-pisikuid. Ena-

masti on selleks streptokokid. Soodustavaks teguriks on külmetus.

Katsed loomadel ja vaatlused inimestel on näidanud, et mitmesuguste kehaosade, näiteks käte, jalgade jahtumine langetab temperatuuri mandlite pinnal ja sees umbes 1°C piires. Selline jahtumine tekib reflektorsest veresoonte ahenemisest välise külmaärrituse toimet. Veresoonte ahenemisel aeglustub verevool mandlites, mille tagajärjel kahjustuvad paiksed loomulikud kaitsemehhanismid, mis võimaldavad pisikutel aktiveerida oma elutegevust. Pisikud, mis esinevad mandli krüptides, vallandavadki põletiku. Seega nakkus ei tule väljastpoolt, vaid tegemist on iseenesliku nakkusega ehk autoinfektsiooniga.

Mitmesugused kroonilised põletikulised protsessid, mis esinevad suu- ja ninaõõnes, soodustavad angiini teket. Küllalt sageli on olemas alaline pisikuline nakkuskolle. Nendeks nakkuskolleteks võivad olla vigased hambad, igeme- ja ka mädased ninakõrvalõõnte põletikud.

Peale paikse vastupanu nõrgenemise neelus angiini tekkel tuleb arvesse ka keha üldise vastupanu langemine (reaktiivsuse langus). Organismi kaitset omavad tähtsust vere mitmesugused biokeemilised omadused ja närvisüsteemi olukord. Organismi vastupanu langetavad ka hiljuti põetud haigused, ebaõige toitumus, kehaline ja vaimne pingutus ning mitmesugused muud organismi kurnavad asjaolud, mis pole kooskõlas tervete eluviisidega (suitsetamine, alkohol jt.).

## KUIDAS KULGEB ANGIIN

Angiin algab järsku, sageli koos vappekülmaga, temperatuuri tõusuga 38—39°C, mõningatel juhtudel isegi kuni 40°C. Neeldumine muutub valulikuks, see takistab mitte ainult söömist, vaid ka sülje neelamist. Valud võivad kiirguda ka hammastesse, kõrvadesse, pähe. Mõlemal pool kaelal tursuvad mahlasõlmed ja teevad komplemisel valu. Haigel on halb enesetunne, esineb uimasust.

Suhu vaadates võime näha järgmist pilti. Kurgumandlite, samuti kurgukaarte ja neelu tagaseina limaskest on punetav ning tursunud. Seetõttu on mandlid suuremad kui tavaliselt. Mandlite pind on kohev. Niisugust vormi nimetatakse katarraalseks angiiniks. Sama-

sugust kurgupilti võib näha ka nakkushaiguste puhul. Sellepärast peab mõtlema katarraalse angiini puhul alati ka nakkushaiguse võimalusele.

Vahel kohe alguses, tavaliselt teisel päeval, võib mandlite pinnale tekkida kollakas-valkjaid täpikesi ja kattusid. Kattude iseloomu ja kuju järgi diagnoositakse angiini erivorme. Katud kujutavad endast põletikulist kilet, mis tekib limaskestast pinnale.

Kui angiini puhul esineb põletik kurgumandlites rohkem krüptide sees, siis koguneb põletikulist eritist krüptide avauste kohale, kus tekivad valkjad täpid. Seesugune põletikust haaratud kurgumandel meenutab kärbseseent. Seda angiini vormi nimetatakse lakunaarseks angiiniks.

Kui põletik esineb sügavamal mandli koes, s.o. follikulites, siis koguneb kurgumandli pinnale põletikulist kilet, mis moodustab juba suuremaid kattusid, sest väikesed katud ühinevad omavahel (laatuivad). Välimuselt võib see meenutada kattusid difteeria puhul. Niisugust angiini vormi nimetatakse follikulaarseks angiiniks. Angiini katud lasevad end pintsetiga kergesti eemaldada või ära pühkida. Angiini puhul piirdub katt alati ainult mandli pinnaga ega levi üle selle piiride. Vahel võib esineda korruga sugemeid mõlemast angiini vormist. Follikulaarne angiin sarnaneb kõige rohkem difteeriaga, seepärast on vajalik difteeriat pisut lähemalt vaadelda, et vältida eksitusi.

Difteeria on nakkushaigus, millel on kindel tekitaja — difteeriakepike. Nimetatud pisikud satuvad otsestelt või teiste isikute vahendusel, enamasti piisknakkuse teel (aga ka toidunõude või muude esemete kaudu) inimese suu- ja ninalimaskestale, kus nad hakkavad avaldama oma elutegevust ja põhjustavad ohtliku nakkushaiguse — difteeria. Haigus vallandub pärast nakatumist difteeriapisikutega 2.—7. päeval.

Tüüpilise difteeria puhul on sellel haigusel mõningad iseloomulikud tunnused, mis lubavad vahet teha angiini ja difteeria vahel.

Difteeria algab samuti võrdlemisi järsku, kuid vähem ägedate nähtudega kui angiin. Difteeria puhul on temperatuur enamasti madalam kui angiini puhul — kuni 37,5—38°C. Üldine seisukord ja enesetunne on aga halvemad, esinevad uimasus, väsimus, kahvatu näovärvus. Angiini

puhul on nägu enamasti punetav, kuid üldnähud on vähe-  
mad. Raskemad üldnähud on tingitud difteeriamürkidest  
(toksiinidest), mis kahjustavad organismi. Kurgus tekivad  
mandlitele katud, mis võivad levida ka üle mandli pinna  
mujale suu limaskestale. Difteeria puhul mandlil esinev  
katt ei eraldu rebimisel kergesti, vaid jätab veritseva pin-  
na. Tegemist on limaskesta kärbusega. Mida raskem on  
difteeria vorm, seda rohkem võivad tursuda mahlasõlmed  
mõlemal pool kaelal.

Tänu difteeriavastasele võitlusele pole tänapäeval ees-  
pool kirjeldatud difteeria raskeid juhte enam viimase  
15—20 aasta jooksul esinenud. Juba lapseeas difteeria-  
vastaste kaitseüstimistega saavutatav immuunsus väldib  
edaspidiseks nakatumise sellesse haigusse.

Kuid kuni pole kadunud difteeriat tekitav pisik, tuleb  
seda haigust arvestada. Tüüpiliste ning raskete difteeria  
vormide asemel võivad esineda kerged vormid, mis palju  
ei erine angiinist ning seetõttu võivad diagnoosimata  
jääda. Seepärast on difteeriakahtlastel juhtudel alati vaja  
arstilt nõu küsida.

Difteeriat pole palja silma abil kerge angiinist eris-  
tada ka arstil. Sellepärast kasutatakse difteeria diagnoo-  
simiseks täiendavaid ja täpsemaid uurimisevõtteid. Üheks  
selliseks on kurgulima uurimine difteeriatekitajate leid-  
miseks kas mikroskoobi all või pisikute kasvatamine vas-  
tavatel söötmetel, et neid siis mikroskoobi abil otsida ja  
kindlaks teha. See diagnoosimismeetod võtab 1—2 päeva  
aega, see on aga väga suur ajakaotus, sest difteeria ravi-  
mine võib niiviisi hilineda. Difteeria raviks on vaja kohe  
süstida difteeriavastast seerumit, mis annab seda pare-  
maid ravitulemusi, mida varem süstimine toimub.

Seepärast osutub difteeriakahtlastel juhtudel vajali-  
kuks seerumi süstimine ka ilma bakterioloogilise diag-  
noosita. Sellest oleneb raskete südamekahjustuste välti-  
mine ning kiire paranemine. Ka sel juhul, kui difteeria-  
seerumit süstida angiini puhul, ilma et difteeriat oleks,  
võib sellest angiini paranemisele kasu olla (valgu ärritus-  
ravi). Seerumi süstimisi ei tohi korduvalt huupi teha, sest  
sel on omad ohud. Difteeriaseerumi süstimise vajalikkuse  
otsustab arst.

Arste on alati huvitanud see, kuidas oleks võimalik  
difteeriat kiiresti diagnoosida. Selles osas on mõndagi ära  
tehtud: nii kasutatakse mandlikattude määrimist 2%-lise

kaaliumtelluriidi lahusega. Kui katud värvuvad mustaks, on tõenäoliselt tegemist difteeriaga. Teine moodus: seerumiga niisutatud tampooniga võetakse kurgulima, mida hoitakse 4 tundi termostaadis. Selle järel otsitakse mikrooskoobi all difteeriakepikesi. Ei üks ega teine difteeria kiirdiagnoosimise meetod pole osutunud täiesti usaldusväärseks, mistõttu need ei leia üldist kasutamist.

Difteeriavastases võitluses tuleb kõigiti toetada profülaktilisi üritusi: lasta lastele teha kaitsesüstimisi difteeria vastu. On vaja uurida kurgu- ja ninalima difteeriatekitajate suhtes isikutel, kes töötavad lastekollektiivides, toitusettevõtetes ja mujal. Sel teel on võimalik vältida difteeriapisikute edasikandmist teistele. Isikuid, kes levivad pisikuid, ilma et ise haiged oleksid, nimetatakse pisikukandjateks.

Difteeria pisikukandjad kuuluvad ravile, mille vältel on võimalik difteeriatekitajad ninast ja kurgust kaotada ning need isikud ümbrusele ohutuks muuta.

Angiini erivormidest. Võib esineda angiine, mille puhul tekivad mandlitel katud koos haavanditega — haavandiline-katuline angiin (autorite järgi Simanovski-Plaut-Vincenti-angiin). See haigus kulgeb võrdlemisi kergete nähtudega ning põetakse sageli püstijalu. Kurgus tekib neelamisvalulikkus, mandlile — hallika katuga haavand. Kaela mahlasõlmed tursuvad ja muutuvad valusaks. Temperatuur on 37,0—37,5°C. Haavandist võetud limauuring näitab korruga kahte pisikut — suu spiroheeti ja üht batsilli, mis on nähtavad juba äigepreparaadis.

Ulatuslikumate haavanditega ja kattudega esinevad angiinid vereloomeelundite haiguste puhul. Et kindlaks teha verehaigust, on vaja pöörduda arsti poole vereanalüüside tegemiseks.

Rohkete kattudega angiine võib esineda ka viirusnakuste puhul, neil juhtudel on vaja pöörduda arsti poole.

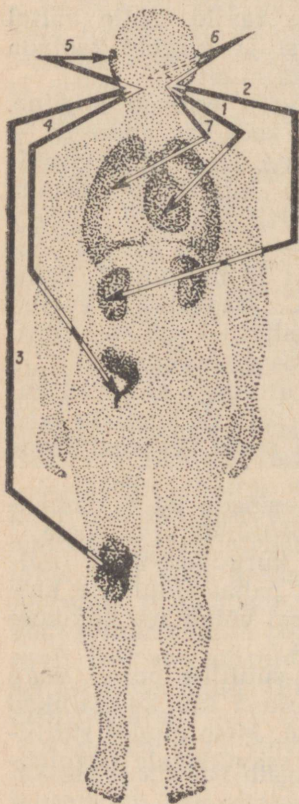
Pikkamööda tekkivad haavandid kurgumandlitel, millega kaasneb põletik, on kahtlased pahaloomulisele kasvajale (vähile). Sellise kahtluse korral võtab arst tükikese kudet mikroskoopiliseks uurimiseks.

Kurgus võivad esineda nähud ka süüfilise puhul, nagu intensiivne punetus, sametjas limaskest kui ka hallikad täpid, samuti haavandid — gummad. Meie oludes süüfililine angiin arvesse ei tule, tänu saavutustele suguhai-guste vastu võitlemisel.

## ANGIINI TŪSISTUSED

Angiin võib anda ka rea tŷsistusi ehk komplikatsioone (jŷonis 4). Tŷsistused vŷivad tekkida kas angiini pŷdemise ajal vŷi kohe angiinijrgselt, kuid vahel hoopis mŷne aja prgast. Angiinijrgsed tŷsistused vŷivad olla lokaalsed (kurgupaise) vŷi ŷldised (veremrgistus). Niisugune angiini tŷsistuste jaotus on tinglik, sest ka kurgupaise on kogu organismi haigestumine, mille puhul esinevad ise-loomulikud muutused kurgus.

Kŷige sagedasem angiini tŷsistus on mandlitagune mrdanik, nn. kurgupaise. Sel juhul levib pŷletik kurgumandlit vgljapoole, kurgumandlit ŷmbritsevasse koesse. Mŷni prgast angiininrdhtude kadumist tekib uuesti neelamisvalulikus ja temperatuuri tŷus. Valu kiirgub kŷrva ning tugevneb neelamisel. Haigel on raske suud avada. Mahlasŷlmed lŷuaprga piirkonnas on tursunud, katsumisel vga valusad. Esineb tŷissuu-kŷla, toidu ja vedeliku neelamine on raskendatud vŷi tŷielikult takistatud. Suhu vaadates paistavad silma peamiselt eesmise kurgukaare turse ja vgljakummumine. Tursunud kurgumandel on surunud kurgu nibu teisele poole. Tugevasti ettevŷlvunud kohas tekibki kurgupaise, mis kŷpseb umbes nrdala jooksul prgast angiini mŷrdumist. Enamikul juhtudel esineb kurgupaise ŷhepoolset. Kurgupaise avab arst tavaliselt



Joonis 4. Angiini tŷsistuste vŷimalused (V. K. Trutnevi jrgi). 1 — sŷda, 2 — neerud, 3 — liigesed, 4 — pimesool, 5 — kŷrvad, 6 — aju, 7 — kopsud.

lõike abil, harva avaneb selline mädakolle iseenesest. Kui kollet kurgus ei avata, võib mädanik levida edasi kaela-  
piirkonda ja tuua kaasa raskemaid tüsistusi.

Äge keskkõrvapõletik on teine sagedasem angiini lokaalne tüsistus. Sel juhul kanduvad mikroobid põletikulisest kurgumandlist või ka ninaneelumandlist keskkõrva kuulmetõrve kaudu. Kui angiinihaige nuuskab tugevasti nina, sulgedes korraga mõlemad ninasõõrmed, siis tõuseb ninaneelus õhurõhk, seejuures võib sattuda kurgust lima koos mikroobidega kuulmetõrve kaudu keskkõrva. Nuuskamisel tuleb sulgeda ninasõõrmed vaheldumisi.

Mikroobid keskkõrvas kutsuvad esile põletiku. Algul on kõrv «lukus», siis tekivad teravad pulseerivad valud. Temperatuur tõuseb 38—39°C, tekib peavalu, üldseisund halveneb; kuulmine haige kõrvaga nõrgeneb. Mäda kogunemisel murrab see endale väljapääsutee läbi kuulmekile, misjärel haige enesetunne paraneb. Otstarbekale ravile järgneb keskkõrvapõletikust tervistumine. Puuduliku ravi korral võib põletik keskkõrvast kanduda nibujätkesse (mastoidiit) või keskkõrvapõletik muutub krooniliseks, kuid võib ka tekkida ajukelme põletik (meningiit) või ajumädanik (ajuabstsess). Sellepärast, kui angiinihaige kaebab valusid kõrvas, on vajalik, et arst kontrolliks kõrva. Mõnikord on valud kõrvas, ilma et põetaks keskkõrvapõletikku. Sel juhul on tegemist kurgumandlist kiirgivate valudega, mille korral tuleb piirduda angiiniraviga. Kui valud on aga ägeda keskkõrvapõletiku resultaadiks, siis on vaja rakendada teisi abinõusid, nagu kuulmekile mulgustamine mädale väljapääsu võimaldamiseks või vastavate kõrvatilkade manustamine. Mäda väljapääsuga kaob kõrvast valu. Kui ravi algab kohe kõrvavalu tekkimisel, siis taandareneb keskkõrvapõletik tavaliselt kiiresti ning puudub vajadus kuulmekile kunstlikuks mulgustamiseks.

Üldist laadi angiini tüsistuseks on kõige sagedamini reumatism. Reumatismi ägenemine tekib pahatihti pärast angiini põdemist. Taolistel juhtudel tekivad valud südame piirkonda, hingeldus, liigeste tursed ja valulikkus. Nendel juhtudel on vaja otsekohe arsti poole pöörduda. Reumatism kahjustab kõigepealt südant ja veresoone ning seejärel liigeseid. Sellepärast on väga oluline vältida angiini tekkimist.

Mitte vähem raske ei ole angiinijärgne neerupõletik (nefriit). Sel juhul esinevad valud seljas (vöö piirkonnas), muutuvad uriini värvus ja koostis, urineerimise sagedus ning uriini hulk.

Nii reumatism kui ka neerupõletik järgnevad angiinile kas kohe või paari nädala pärast.

Kõige raskemaks angiini tüsistuseks on veremürgistus (sepsis). Sel juhul on pääsenud vereringesse angiini tekitanud mikroobid ja nende mürgid. Need võivad põhjustada mädakoldeid igal pool organismis (kopsudes, maksas, lihastes). Viimasel ajal pole seda tüsistust enam esinenud tänu kergesti kättesaadavale arstiabile ning kaasaegsetele ravimitele (antibiootikumid, sulfaniilamiidid).

Pärast korduvat angiini põdemist areneb sageli krooniline kurgumandlite põletik (krooniline tonsilliit).

## ANGIINI RAVIST

Selleks et vältida tüsistusi, peab angiini ravi olema oskuslik. Ravi saamiseks tuleb pöörduda arsti poole. Angiinihaige vajab voodirahu. Rasked angiinijuhud ravitakse haiglas. Angiini puhul on esmajärgulise tähtsusega üldravi. Sissevõtmiseks kasutatakse 4—5 päeva jooksul sulfaniilamiid-preparaate (streptotsiid, norsulfasool jt.), samuti palavikku alandavaid vahendeid, nagu amidopüriini, salitsüülhappe naatriumi jm. Raskemaid angiini juhte ravitakse antibiootikumidega (penitsilliin, streptomütsiin, tetratsükliin jt.). Sulfaniilamiide ja antibiootikume võib kasutada ainult arsti korraldusel. Kaelale asetatakse soe mähis. Märjad kompressid on lubatud ainult sel juhul, kui nad tehakse õigesti, s. o. õhukindlalt. Selleks kaetakse märg lapp õhu- ja veekindlalt pergamentpaberi või plastikaadiga, mis peab 3—4 cm ületama märja lapi servad. Peale asetatav vatikiht peab ulatuma omakorda üle plastikaadi servade. Kompres kinnitatakse marlisideme abil kaela ja pea ümber. Valesti tehtud kompress võib kasu asemel tekitada kahju.

Kohalikud ravivõtted kurgus (kuristamine, kurgu määrimine) on angiini ravis teisejärgulise tähtsusega. Viimasel ajal ei osutata kuristamisele enam nii suurt tähelepanu kui varem. Seda põhjusel, et kuristusvedelik ei

puutu kokku sügaval mandli krüptides olevate pisikutega. Kuristamine on tähtis ainult suukoopa hügieeni seisukohalt. Sel põhjusel pole ka eriti oluline kuristusvedeliku valik. Kuristamiseks tuleb kasutada mitteärritavaid vedelikke, nagu kummeliteed, nõrka keedusoolalahust (võrdne toidu soolasusega), trüpaflaviini-, rivanoolilahust jt. Vesinikülihappendi lahus on ärritava toimega, seetõttu ei ole soovitatav seda tarvitada katarraalse angiini korral, vaid ainult mädaste kurguprotsesside puhul arsti korraldusel.

Angiinihaige toit peab olema mitmekesine ja vitamiinirikas, eriti oluline on toidu C-vitamiini sisaldus. Nimelt tõstab C-vitamiin organismi vastupanu nakkushaigustele. C-vitamiini leidub puu- ja juurviljas, samuti marjades. Puuvilja tuleb kasutada toorelt, kas riivitult või mahjana. Neelamisvalulikkuse tõttu on vajalik, et toit oleks pehme või isegi vedel (supp, puljong, kört, kissell). Juua tuleb anda rohkesti teed (sidruniga), piima, morssi või mahla.

Angiinihaiget ravitakse tavaliselt kodus. Võimaluse piires tuleb vältida tervete kontakti haigega, see nõue kehtib eriti laste suhtes. Lastekollektiivides tuleb angiinihaiged lapsed eraldada, kuna lapsed on vastuvõtlikud angiinile. Angiini tüsistusi ravitakse haiglas.

## KROONILINE KURGUMANDLITE PÕLETIK

Leidub isikuid, kellel angiini ei esine üldse või ainult mõned korrad kogu elu jooksul. Mõned inimesed põevad angiini aga üsna tihti, vahel isegi mitu korda aastas. Sageli ei suuda isegi ettevaatusabinõud selle kordumist vältida. Sellistel isikutel võib angiinile lisanduda mandlitagune mädanik, nn. kurgupaise. Sageli esinevate angiinide puhul on tegemist kroonilise kurgumandlite põletikuga ehk kroonilise tonsilliidiga.

Krooniline kurgumandlite põletik tekib tavaliselt angiinide tagajärjel. Pärast angiini möödumist jääb põletikuline protsess mandlites püsima varjatud kujul ja muutub krooniliseks. Krooniline kurgumandlite põletik tekib kergemini nendel isikutel, kellel on pikad, sopilised ja kitsad mandlikäigud, kus pisikutel on soodsad pesitsemistingimused. Mandlikäikude seinte kattekoe äralangenuid rak-

kudest, valgeverelibledest, pisikutest ja toiduosistest teki-  
vad valkjas-kollakad ebameeldiva lõhnaga mandlikorgid  
(joonis 2), mis satuvad suhu. Korkide surveel võivad  
mandlikäigud muutuda laiaks ja sopiliseks. Põletikust  
haaratud saab ka mandlikude.

Kroonilise tonsilliidi puhul on tegemist mandlikoe sel-  
lise kahjustusega, kus see pole võimeline vastu panema  
sissetungivale nakkusele. Kurgumandlite kahjustuse kõr-  
val võib esineda kogu organismi vastupanu langus, üldine  
tundlikkuse suurenemine (sensibiliseerumine) sisemiste  
ja väliste tegurite mõjul, mis soodustavad haigestumist.

Teatud tingimustes (külmetus, organismi vastupanu-  
võime langus) põhjustavad pisikud mandlikäikudes põle-  
tiku ägenemise, mis avaldub angiinina.

Kroonilise kurgumandlite põletiku üheks kõige kindla-  
maks ja iseloomulikumaks tunnuseks on sageli kordu-  
vate angiinide esinemine, mõningatel juhtudel isegi kuni  
4—5 korda aastas. Kroonilist kurgumandlite põletikku  
esineb ilma angiini põdemiseta harva. Tuleb silmas pidada  
asjaolu, et sageli peetakse igasugust kurguhaigust eksli-  
kult angiiniks. Neelamisvalulikkus kaasneb peale angiini  
ka muude haigustega, nagu gripp, ülemiste hingamisteede  
põletikud jne. Seetõttu peetakse rahva hulgas angiiniks  
sageli mitmeid teisi ülemiste hingamisteede haigestumisi,  
millel pole angiiniga tegelikult midagi ühist.

Kroonilise tonsilliidi puhul tuleb silmas pidada kurgu-  
mandlite punetust ja korkide või valkja eritise olemasolu  
mandlikäikudes. Mandlikorgid võivad põhjustada eba-  
meeldivat lõhna suus. Mandlikorke võib esineda ka ter-  
vetel isikutel, sellepärast ainult nende põhjal kroonilist  
tonsilliiti diagnoosida ei saa.

Jälgida tuleb ka mandlite pinna konarlikkust ja lõhes-  
tatust, krüptide arvu ja laiust, armistumisi mandlite piir-  
konnas, kaela mahlasõlmede suurenemist ja valulikkust.  
Kurgumandlite suurus kroonilise tonsilliidi diagnoosimi-  
sel erilist tähtsust ei oma.

Kroonilist tonsilliiti ei ole alati kerge diagnoosida.  
Ebaselgetel juhtudel võib diagnoosimiseks rakendada mit-  
meid täiendavaid uurimisi, nagu mandlite eritise rakulise  
koostise määramine, kurgumandlite temperatuuri mõõt-  
mine, vaatlemine luminescentsmeetodil, seroloogilised  
proovid. Üheks lihtsamaks võtteks on valgevereliblede  
hulga võrdlemine sõrmeotsast ja mandlite lähedusest võe-

tud veres. Normaalselt on valgevereliblede hulk nendes piirkondades enam-vähem võrdne, kroonilise tonsilliidi puhul on aga valgevereliblede hulk mandlite ligiduses suurem kui sõrmeotsast võetud veres.

Kroonilise tonsilliidi haiguspilt ja kulg võivad olla erinevad. Kuigi krooniline kurgumandlite põletik võib mõnikord kulgeda väheste kõrvalnähtudega, ilma angiinide esinemiseta, siis tavaliselt kulgeb see perioodiliste ägenemistega, mis avalduvad angiini kujul. Sealjuures võib angiinide sagedus olla varieeruv: ühtedel juhtudel üsna harva, mitme aasta tagant, teistel aga tunduvalt sagedamini, isegi 3—4—5 korda aastas. Mõnel haigetel esinevad korduvad mandlitagused mädanikud.

Krooniline põletikuline protsess kurgumandlites võib avaldada mõju kogu organismile. Pisikute mürgid (toksiinid) kahjustavad verre sattudes teisi elundeid ning põhjustavad neis haiguslikke muutusi. Võib välja kujuneda organismi üldine tundlikkuse tõus (sensibiliseerumine), mis soodustab reuma teket. Arvesse tulevad reflektorsed mõjustused, samuti pisikute sattumine kurgumandlist vereringesse (kroniosepsis).

Kroonilise tonsilliidi klassifikatsioon. Kuna kroonilise tonsilliidi kliiniline pilt ja kulg võivad olla erisugused, on seda haigust püütud klassifitseerida eri vormidesse. Soovitatakse järgmist jaotust: kompenseeritud, subkompenseeritud ja dekompenseeritud krooniline tonsilliit. Kompenseeritud kroonilise tonsilliidi all mõistetakse sellist vormi, kus protsess kulgeb enam-vähem varjatult, üldnähud puuduvad. Mandlite kaitsefunktsioon on vähe häiritud. Subkompenseeritud vormi puhul toimub organismi allergiseerumine, mandlite kaitsevõime on langenud. Sellistel haigetel esinevad sagedased angiinid, kaela mahlasõlmede suurenemine, vahel ka ajutist laadi reumataolised vaevused teistes elundites (reumaeelne seisund). Dekompenseeritud vormi puhul on organismi üldine tundlikkuse tõus (allergiseerumine) ja vastupanuvõime langus veelgi märgatavamad. Esinevad sageli korduvad angiinid ja mandlitagused mädanikud, üldised intoksikatsiooninähud (mürgistusnähud) ning mitmesugused mandlitest lähtunud üldhaigused.

Viimasel ajal soovitatakse lihtsamat jaotust. Tehakse vahet lihtsa kroonilise tonsilliidi (üldnähud puuduvad) ja

toksiko-allergilise vormi vahel. Viimase puhul esinevad mitmesugused kroonilised tonsilliidiga seostatud üldhaigused (reumatism). Nagu nimetus näitab, peetakse nende haiguste tekkes kõige olulisemaks toksilisi ja allergilisi tegureid.

## KROONILISE KURGUMANDLITE PÕLETIKU SEOSEST TEISTE ELUNDITE HAIGUSTEGA

Nagu eeltoodust nähtub, võib krooniline kurgumandlite põletik põhjustada mitmesuguseid üldhaigestumisi, mida nimetatakse seostatud haigusteks. Kuna lähtekohaks on kurgumandlid, räägitakse ka mandlitest lähtunud kolde-  
lisest nakkusest ja mürgistusest (tonsillogeenne fokaal-  
infektsioon ja intoksikatsioon).

Tonsillidest lähtunud üldhaiguste teket võib seletada järgmiselt: 1) pisikute korduva sattumisega vereringesse (kroniosepsis), 2) pisikute mürkide (toksiinide) korduva sattumisega organismi (intoksikatsioon), 3) reflektorsete mehhanismide kaudu (põletikuline kolle kurgumandlites ärritab närvilõpmeid, mis reflektorsetel mõjustavad südame ja teiste elundite tegevust), 4) tekib organismi allergiline seisund kurgumandlites esinevate allergeenide mõjul, selle juures on eriline osa kurgumandlites leiduvate streptokokkide laguproduktidel. Viimasel ajal rõhutatakse ka viiruste osatähtsust. Tuleb arvestada nii kohalikku kui ka organismi üldist reageerimislaadi ja väliseid tegureid, mis võivad soodustada kroonilise tonsilliidi teket.

Kurgumandlitega seostatud haiguste hulka kuuluvad eelkõige mitmesugused reumaatilised haigestumised: südame reuma (reumokardiit), reumaatiline liigestepõletik (polüartriit), tantstõbi, samuti nakkuslik liigestepõletik, neeru- ja sapipõiepõletik, septiline südame sisekesta põletik (endokardiit) ning närvivalud (neuralgiad) jne.

Real juhtudel ei ole reuma või liigestepõletiku põhjuseks krooniline kurgumandlite põletik, vaid hoopis mingi muu tegur, näiteks üldine ainevahetushäire, toiduainetest tingitud ülitundlikkus või mingi muu nakkus, mis samaaegselt võib põhjustada nii reuma kui ka kroonilise kurgumandlite põletiku teket. On teada juhtumeid, kus krooniline kurgumandlite põletik on esile kutsunud teiste haiguste, näiteks reuma poolt.

## KUIDAS RAVIDA KROONILIST KURGUMANDLITE PÕLETIKKU

Kroonilise tonsilliidi raviks on soovitatud rohkesti mooduseid, mida võime jaotada konservatiivseteks ja kirurgilisteks. Tänapäeval on kroonilise tonsilliidi ravis välja kujunenud üldtunnustatud seisukohad, mis arvestavad nii konservatiivset kui ka kirurgilist ravi.

Radikaalseks ravivõtteks kroonilise tonsilliidi puhul on kirurgiline ravi — kurgumandlite täielik eemaldamine ehk tonsillektoomia. Operatsioon tehakse paikse tuimastusega, kurgumandlid eemaldatakse vastava instrumendi abil koos kapsliga. Umbes kahe nädala jooksul paranevad haavad kurgukaarte vahel ja operatsioonijärgne neelamisvalulikkus kaob.

Kurgumandlite operatiivset ravi võib lugeda vajalikuks järgmistel juhtudel: 1) sagedasti korduvad angiinid aastate vältel; 2) angiinijärgsete mürgistusnähtude esinemine (kestev palavikuline seisund, üldine roidumus jne.), kuigi angiinid võivad esineda suhteliselt harvemini; 3) korduvad mandlitagused mädanikud; 4) toksiko-allergiline krooniline tonsilliit — krooniline kurgumandlite põletik, millega kaasub üldine haigestumine — reuma, südame-, liigeste- ja neerukahjustused, närvivalud jne.; 5) kurgumandlitest lähtunud üldine veremürgistus.

Sageli peetakse kurgumandlite suurenemist kroonilise tonsilliidi tunnuseks ja soovitatakse kurgumandlid eemaldada kirurgilisel teel. See on ebaõige seisukoht. Suured kurgumandlid ei ole kroonilise tonsilliidi tunnuseks, vastupidi — nad võivad olla organismi kaitsevõime tagatiseks.

Kurgumandlite operatsiooni suhtes kehtib terve rida vastunäidustusi, mille puhul tuleb sellest loobuda või opereerida suure ettevaatusega. Kuna kurgumandlite eemaldamine on seotud verejooksu-ohuga, siis mitmesuguste verehaiguste puhul (veritsustõbi, valgeveresus jt.) on operatsioon vastunäidustatud, samuti veritsus- ja hüübimisaja pikenemise korral, mis ei normaliseeru vastava raviga. Väga suure tagasihoidlikkusega tuleb mandlite opereerimisse suhtuda mitmesuguste raskete üldhaiguste puhul (neeru- ja südamehaigused, suhkurtõbi), mis võivad operatsioonijärgselt halveneda ja ohustada haige elu. Ka aktiivse tuberkuloosi puhul on operatsioon vastunäi-

dustatud, samuti tugevalt väljakujunenud kõrgvererõhutõve puhul.

Ajutiseks operatsiooni takistuseks on vigased hambad, ägedad nakkushaigused või kontakt nendega, näit. lastehalvatustõbi, furunkuloos, ägedad ülemiste hingamisteede põletikud, menstruatsioon, samuti raseduse lõppjärg. Haige iga pole eriti oluline. Küllaldaselt põhjendatud juhtudel võib tonsillektoomiat teostada nii vanemas eas (isegi üle 60 aasta) kui ka üsna varases lapseeas. Enne 6.—7. eluaastat, samuti üle 50 aasta vanuses eemaldatakse kurgumandleid siiski suhteliselt harva.

Sageli ei peeta ülaltoodud nõuetest kinni. Mandlioperatsioonile suunatakse isikuid, kellel pole üldse angiini esinenud või seda on põetud ainult üks-kaks korda elus. Üsna tihti on haige üldine tervislik seisund seejuures täiesti uurimata. Kujukaks näiteks võiks tuua juhtumi 3-aastase lapsega, kes suunati jaoskonnaarsti poolt mandlioperatsioonile. Laps polnud kunagi angiini põdenud, ainukesed kaebused vanemate poolt olid, et laps olevat virin, haiglane, halva söögiisuga, öösel magavat halvasti ja kiristavat hambaid. Lähemal uurimisel selgus, et lapsel oli aktiivne kopsutuberkuloos, mida polnud varem diagnoositud ning mis oligi eespool toodud kaebuste põhjuseks.

Üsna sageli seostatakse pikaajalisi alapalavikulisi (subfebriliseid) temperatuure ( $37-37,5^{\circ}\text{C}$ ) kurgumandlitega ja avaldatakse tungivat soovi nende eemaldamiseks. Enamikul juhtudel lootused ei õigusta ennast, subfebrilised temperatuurid jäävad püsima ka pärast mandlioperatsiooni. Korduvalt on selgunud, et palaviku põhjuseks oli tuberkuloosne protsess, mida varem ei olnud suudetud kindlaks teha. Pikaajalist palavikulist seisundit võime seostada kurgumandlitega ainult siis, kui see järgneb vahetult angiinile või kui haigel esineb selgelt väljakujunenud krooniline kurgumandlite põletik.

Peale kurgumandlite täieliku eemaldamise tuntakse veel vähem radikaalseid kirurgilisi ravimeetodeid. Eelkõige kuulub siia kurgumandlite osaline eemaldamine — tonsillotoomia. See tuleb arvesse lastel, kellel esineb kurgumandlite suurenemine (hüpertroofia) ilma põletikuliste nähtudeta. Juhtudel, kui kurgumandlite hüpertroofiaga kaasneb krooniline tonsilliit, pole tonsillotoomia näidustatud, kuna sellele järgnev armistumisprotsess võib

põhjustada mandlilakuunide umbumise, mis soodustab pisikute ja nende mürkide vereringesse sattumist ning mandlitest lähtunud haiguste (reuma) väljakujunemist.

On võimalik ka mandlikäikude kõrvetamine elektri-voolu abil (galvanokaustika või elektrokoagulatsioon), mille tulemusena tekib lakuunide armistumine ja umbumine. Selle tagajärjel kustub põletikuline protsess kurgumandlitest.

Kurgumandlite operatiivse ravi määramisel on kliiniliste ja objektiivsete vaatlusandmete kõrval olulised haige küsitlusel saadud andmed (korduvad angiinid ja mandlitagused mädanikud, angiinile järgnenud reumapuhang jne.). Juhtudel, mil reumahaigel esineb selgelt väljakujunenud krooniline tonsilliit ning reuma teke või selle uus puhang järgneb vahetult angiinile, on reuma ja kurgumandlite vahelise seose kindlakstegemine ning operatsiooni vajaduse määramine lihtne. Alati pole see vahet vahel aga selge ja küsimuse lahendamine sellistel juhtudel nõuab haige igakülgset uurimist ning pikaajalist jälgimist. Operatsioon tuleb määrata läbimõeldult, olenevalt haigusjuhust. Sageli on operatsiooni otsustamisel tarvilik mitme eriala arsti koostöö. Operatsiooni tulemused on paremad nendel juhtudel, kui see teostatakse reuma algjärgus, kus püsivad muutused elundites pole veel välja kujunenud. Tuleb silmas pidada, et üldhaiguste põhjuseks võivad olla peale kurgumandlite ka muud haigused, näiteks vigased hambad, nina kõrvalkoobaste põletikud jne.

Kurgumandlite eemaldamine ei avalda organismile mingisugust kahjustavat mõju, eriti sellistel juhtudel, kus nende kaitsefunktsioon oli langenud. Kurgumandlite funktsiooni võtavad üle säilinud lümfoidse koe kogumikud neelus (lümfi-folliikulid neelu tagaseinal, keelemandel). Vahel võib pärast kurgumandlite eemaldamist tekkida krooniline neelupõletik.

Konservatiivse ravina kasutatakse mandlikorkide väljapigistamist, mandlikrüptide korduvat loputamist desinfitseerivate ja antibiootikumide lahustega. Samuti teostatakse antibiootikumide lahuste lokaalset süstimist mandlite ümbrusse, külmkvartskiiritust, röntgeniravi, mandlite määrimist joodglütseriini jt. lahustega. Oluline on siinjuures veel organismi vastupanu-

jõudude tõstmine organismi üldise karastamise teel. Samaaegselt on vaja ravida ka teisi haigusi ülemistes hingamisteedes, nagu nohu, ninakõrvalkoobaste põletikud, ninapolüübid, nina vaheseina kõverdused, adenoidid, viigased hambad jne.

Konservatiivne ravi on näidustatud peamiselt kroonilise tonsilliidi lihtsate vormide puhul, et soodustada põletikuliste kollete asendumist sidekoega.

Kroonilise tonsilliidiga võivad kaasuda üldist laadi allergilised nähud. Sellistel juhtudel on näidustatud peale muude ravivõtete ka desensibiliseerivate vahendite kasutamine (dimedrool, kaltsium, püramidoon jt.).

Kui toksiko-allergilise kroonilise tonsilliidi puhul on vajalik kirurgiline ravi, siis lihtsate vormide puhul tuleks rakendada kõigepealt konservatiivset ravi ja alles siis, kui see osutub edutuks, võtta kaalumisele tonsillektoomia küsimus.

## NINANEELUMANDLI JA KURGUMANDLITE SUURENEMISEST LAPSEAS

Ninaneelumandli suurenemist (hüpertroofiat) lapseas nimetatakse adenoidiks. Ninaneelumandel suureneb korduvate nina- ja neelupõletikkude tagajärjel. Vahel annab tõuke ninaneelumandli kasvuks leetrite, sarlakite või gripi põdemine. Tavaliselt toimub koos ninaneelumandli suurenemisega ka kurgumandlite ja keelemandli hüpertrofeerumine. See võib esineda mõnedes perekondades sagedamini kui teistes.

Adenoidid esinevad kõige sagedamini 3—13-aastastel lastel, pärast suguküpsust adenoidid kaovad (taandarenevad).

Suurenenud ninaneelumandel (adenoid) suleb kuulmestõrve suistikud ja nina tagasõõrmed. Selle tulemuseks on ninahingamise takistus, pidev nohu, suu on lahti (hingamine toimub suu kaudu). Adenoididega lastel on nüri näoilme, nad on loiud ja ükskõiksed. Takistatud ninahingamine mõjub kahjulikult lapse vaimsele ja kehalisele arengule. Need lapsed ei suuda keskenduda vaimse töö tegemiseks (õppimine, õpetaja seletuste jälgimine jne.). Esineb öist uriinipidamatust.

Adenoidid on heaks pinnaseks mikroobidele, mis või-

vađ esile kutsuda neelu- ja keskkõrvapõletikke. Peale selle raskendavad adenoidid keskkõrva ventileerimist ning põhjustavad kuulmise nõrgenemist. Ninahingamise häire tõttu on hääл nohiseva kõlaga (nn. kinnise nina kõla).

Adenoidide ravi on ainult kirurgiline. Adenoidid eemaldatakse ambulatoorselt, pärast seda tuleb lapsel olla 1—2 päeva toas. Toit peab olema esimesel kahel päeval jahe ja pehme. Hiljem on soovitatav teha hingamisharjutusi, et laps õpiks nina kaudu hingama.

Ka kurgumandlite hüpertroofia esineb peamiselt lapseas. Nendel juhtudel ulatuvad kurgumandlid kurgukaarte vahelt kaugele välja, puutudes vahel keskjoonel isegi kokku. Kurgumandlite hüpertroofia korral puuduvad neis põletikulised nähud, ei esine ka angiine. Küll põhjustavad suurenenud kurgumandlid mehhaanilist laadi häireid, takistavad neelamist, osalt raskendavad ninahingamist ning moonutavad häälekõla. Tavaliselt hüpertrofeerunud kurgumandlid taandarenevad pärast puberteeti. Kui nende taandareng pidurdub, siis esinevad suured kurgumandlid ka täiskasvanuil.

Juhul kui kurgumandlid põhjustavad mehhaanilist takistust hingamisel ja söömisel, siis teostatakse kas tonsillektoomia või tonsillotoomia. Viimasel puhul lõigatakse ära ainult kurgukaarte vahelt väljaulatuv mandlios.

## KUIDAS VÄLTIDA ANGIINI

Angiini vältimiseks on vaja tarvitusele võtta üldtervendavad abinõud, eelkõige seada sisse õige puhkuse- ja töörežiim. Selleks on Nõukogude Liidu töötajatele seoses viiepäevase töönädala kehtestamisega loodud suurepäraseid eeltingimused. Vaja on igal konkreetsel juhul arvestada ka töötingimusi. Isikuid, kes põevad sageli ülemiste hingamisteede põletikke või angiine, ei ole näiteks õige paigutada tööle, kus esinevad suured temperatuuri kõikumised või on tööruumid niisked või tuleb töötada märjas ja külmas keskkonnas. Igal töötajal on vaja hoida oma töökoht korras ja puhas, süstemaatiliselt tuleb tuulutada tööruume.

Angiini ärahoidmiseks on vaja tõsta organismi kohanemisvõimet väliste ilmastikutingimustega. Seda saavutame organismi järjekindla karastamisega. Tuleb viibida võr-

malikult palju värskes õhus, võtta osa rahvamatkadest, hommiku- ja tootmisvõimlemisest, harrastada keha ülehõõrumisi veega, soojal ajal õhu- ja päikesevanne, suplemist, käia korrapäraselt saunas ning riietuda otstarbekalt, ilmastikule ja aastaajale vastavalt.

Kahjulik on keha liigne hellitamine, ülisoojalt riietumine, alatine salli kandmine, liiga kuuma toidu tarvitamine jne. Keelatud on aga liialdamine ka karastamisega, nagu kuristamine jääkülma veega või külma vee joomine higise nahaga. Osa arste soovitab kasutada kurgu karastamiseks jäätist, eriti neil, kes põevad sageli angiini. Nendel isikutel (enamasti lastel) tuleb olla jäätise söömisega siiski ettevaatlik. Et vältida kurgu liigset jahtumist, tuleb jäätist süüa aeglaselt, väikeste suutäite kaupa. Lastele võib anda korraga ainult väikesi jäätise portsjone, veel parem oleks anda pooleldi sulanud jäätist.

Samuti tuleb higise nahaga vältida tuuletõmbust või külma kätte minekut keha jahutamise otstarbel. Kui töö on seotud higistamisega, tuleb pärast töö lõppu end pesta ja selga panna kuivad riided; ka ei tohi kanda märgi jalanõusid.

Silmas tuleb pidada ülemiste hingamisteede ravi. Nimelt võivad korduvate angiinide põhjuseks sageli olla vigased hambad, eriti aga ninahingamistakistus (nohu, ninapolüübid, nina kõrvalkoobaste põletik, lastel ninaneelumandli suurenemine). Suu kaudu hingamisel jäävad ära nina kaitseülesanded (õhu soojendamine, puhastamine, niisutamine), mille tulemusena kurgumandlid võivad sagedamini haigestuda. Seega tuleb angiinist hoidumiseks taastada nina kaudu hingamine.

Soovitatav on pärast söömist ja öhtul enne magaminekut loputada suud ja pesta hambad.

Isikud, kes kannatavad korduvate angiinide ja reumaatilist laadi vaevuste all, kuuluvad dispanseerimisele, s. o. perioodilisele arstlikule järelevalvele. Kõigil isikutel, kellel esineb nimetatud kaebusi, tuleb pöörduda arsti juurde nõu ja abi saamiseks.

Korduvalt põetud angiinile võib järgneda krooniline kurgumandlite põletik. Seepärast on angiini vältimine ühtlasi kroonilise tonsilliidi profülaktikaks. Angiini kui ägeda haigestumise üleminek krooniliseks kurgumandlite põletikuks (krooniline tonsilliit) oleneb suurel määral organismi üldseisundist. Pidev suu kaudu hingamine, nina-

ja nina kõrvalkoobaste haigestumine, vigased hambad soodustavad kroonilise tonsilliidi teket ja arengut. Kõik see nõuab eespool kirjeldatud abinõude rakendamist, et angiini ja selle tüsistusi ära hoida.

### Lõpetuseks

Käesolevas brošüüris anti lühiülevaade angiini tunnustest, ravist, profülaktikast, angiini tüsistustest, kroonilisest tonsilliidist ning selle ravist.

Nõukogude Liidus on arstiabi kõigile kättesaadav. Tähtis on, et iga nõukogude ühiskonna liige oleks terve, suuteline andma omapoolset panust kommunistliku ühiskonna ülesehitamistöösse. Järjest suuremat tähelepanu pöörab Nõukogude riik töötajate tervisele: kõigile tasuta ja kättesaadav arstiabi, viiepäevane töönael, mis võimaldab paremini korraldada puhkust ning järelkult — tagada kõigi töötajate hea tervis.

Antud brošüüri ülesandeks oligi tõsta elanikkonna tervishoiualaseid teadmisi angiini kui ühe sagedamini esineva haiguse vastu võitlemiseks ning selle tüsistuste vältimiseks.



## SISUKORD

Saatteks .....	3
Kurgumandlite ehitusest ja talitlusest ....	4
Mis on angiin .....	6
Kuidas kulgeb angiin .....	8
Angiini tüsistused .....	12
Angiini ravist .....	14
Krooniline kurgumandlite põletik .....	15
Kroonilise kurgumandlite põletiku seosest teiste elundite haigustega .....	18
Kuidas ravida kroonilist kurgumandlite põletikku .....	19
Ninaneelumandli ja kurgumandlite suure- nemisest lapseas .....	22
Kuidas vältida angiini .....	23
Lõpetuseks .....	25

Сибуль Сальме Фридриховна, Сийрде Эльмар Каарелович, Сяргав Виктор Адович. АНГИНА. Оформление А. Сяде. На эстонском языке. Издательство «Валгус», Таллин, Пярнуское шоссе, 10. Тоimetaja I. Turm. Kunstiline toimetaja A. Säde. Tehniline toimetaja T. Linkvist. Korrektorid R. Tänav ja A. Nurmoja.

Laduda antud 4. X 1966. Trükkida antud 18. II 1967. Paber 54×84/16. Trükipaber nr. 2 — Kohila Paberivabrik. Trükipoognaid 1,75. Tingtrükipoognaid 1,5. Arvestuspoognaid 1,33. Trükiarv 15 000. MB-01737. Tellimise nr. 2795. Trükikoda «Ühiselu», Tallinn, Pikk 40/42. Hind 4 kop.



4 kop.

A-28384

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00411426 2