

TEADUS JA TERVIS

V. RÄTSEP

KROONILISTEST
MAOHAIGUSTEST

A-28024

TEADUS JA TERVIS

V. RÄTSEP

MEDITSIINIKANDIDAAT

KROONILISTEST MAOHAIGUSTEST



KIRJASTUS „VALGUS“ · TALLINN 1966

SISSEJUHATUS

Inimene elab ainult seni, kuni ta on väliskeskkonnaga pidevas aine- ja energiavahetuses. Toidu, vee ja gaasidega sisenevad ümbritsevast keskkonnast meie organismi mitmesugused eluks vajalikud, kuid tema loomusele võõrad keemilised ühendid. Organismis toimub nende põhjalik muutumine ja ümberkujunemine, mille tulemusena nendest saavad organismi enese ained. Selles seisneb bioloogilise ainevahetuse üks külg — assimilatsioon, millega tihedas seoses esineb organismis lakkamatult ka vastupidine protsess — dissimilatsioon. Seega ei jää eluskeha aine muutumatuks. Dissimilatsiooniprotsessis laguneb ta võrdlemisi kiiresti, vabastades endas peituvat energiat. Lagunemisproduktid aga viiakse organismist välja.

Vana-kreeka dialektik Herakleitos õpetas, et meie kehad voolavad nagu ojad. Materiat uueneb neis nagu vesi oja voolusängis. Seega on eluskehade välisvormi ja sisemise peenstruktuuri püsivus neis kehtades toimuvate protsesside püsivuse nähtav väljendus. Eluskehade püsivuse kindlustab kahe vastandliku nähtuse — assimilatsiooni ja dissimilatsiooni — erakordne täiuslikkus ja kooskõlastatus. Üksnes selle tõttu, et organismis, milles toimub pidev lagunemine, iga lagunenu molekul või struktuur otsekohe asendub analoogilise uue moodustisega, saab elussüsteem püsida pikka aega. Kuigi organism seejuures materiaalselt alatasa muutub, säilitab ta muutumatuna oma vormi, struktuuri ja keemilise koostise.

Üheks tähtsamaks teguriks organismi aine- ja energiavahetuses on toit. Põhimõtte, mille kohaselt toitu hinnatakse nagu kütust üksnes ta kalorsuse järgi, on praktilisel

rakendamisel palju kahju toonud. Selle seisukoha põhjendamatusel selgitasid rohkearvulised tööd vitamiinide ja asendamatute aminohapete uurimisel. Nende tulemusena selgus, et organismis toimub mitte ainult energiat andvate ainete oksüdeerumine (põlemine), vaid ka eluskeha põhiliste valguliste struktuuride muundumine. Need struktuurid lagunevad ja taastuvad organismi ja väliskeskkonna üldise vastastikuse toime taustal.

Isegi kõige tervem inimene ei tohiks häirida oma organismis toimuvate protsesside normaalset kulgu. Inimorganismi kaitse- ja kompensatsioonivõimalused on väga suured, kuid mitte piiramatud. Igal inimorganismil on oma teatav taluvuse piir. Selle ületamisel häirub organismi eri osade keerukalt kooskõlastatud tegevus, häirimise tagajärjel aga võib areneda üks või teine haigus.

Tervis ei ole püsiv ega muutumatu. See, mida organism ilma erilise pingeta talub täna, võib talle mõnel muul ajal osutuda üle jõu käivaks. Sageli me kahjuks unustame selle. Kui on tekkinud haigus, siis tunneme hilinevad kahetsust, et me ei osanud seda vältida ning ülehindasime oma jõudu, et me ei suutnud end suruda normaalse, tervisliku elu raamidesse.

Organismi aine- ja energiavahetuse ahelas on üheks oluliseks lüliks magu. Mao kui seedeprotsessi ühe kesksema elundi haigused põhjustavad häireid kogu organismi elutegevuses. Maohaiguste sage esinemine ja nendest tingitud tõsised häired teevad nende käsitlemise vajalikuks. Oluline on juhtida lugeja tähelepanu teguritele, mis aitavad maohaigusi vältida. Seepärast olgu järgnevate ridade aluseks mõte, mille formuleeris juba Herakleitos: «Ainult siis võib mõista asjade loomust, kui tunnend nende tekkimist ja arenemist.»

ALUSTAGEM HAMMASTEST

Asendamatud abilised seedeprotsessis on kõigepealt hambad. Sageli aga unustame selle asjaolu ning püüame aja ja jõu kokkuhoiu huvides alla kugistada peenestamata toitu. Hammastele hakkame tavaliselt mõtlema alles siis, kui oleme hambavalu tõttu veetnud magamata öö.

Meie tervise ja töövõime säilitamisel etendavad hambad olulist osa. Ei tohi unustada, et mälumine stimuleerib seedenõrede (maomahla, sapi, kõhunäärme nõre jt.) eritumist, mis omakorda on olulisteks teguriteks toidu õigel ja täielikul omastamisel. Ainult siis, kui inimene sööb isukalt, mõnuga, toimub ka seedimine kõige paremini. Mõistagi ei soodusta haiged hambad söömisel mõnutunde tekkimist, vaid teevad selle vaevaliseks toiminguks. Toit, mis ei ole hästi mälutud ja süljega vajalikul määral segunenud, häirib seedeelundite koostööd. Kui selline olukord kestab pikemat aega, võivad areneda kõigepealt maohaigused. Erilist tähelepanu peavad hammaste seisundile pöörama aga inimesed, kes juba põevad seedeelundite haigusi. Nendele on toidu kvaliteet ja konsistents erakordse tähtsusega.

Küsimuse selgitamiseks, kas magu reageerib hästi ja puudulikult mälutud toidule erinevalt, on füsioloogid teinud huvitavaid vaatlusi. Katsed näitasid, et 3 tundi pärast söömist oli maos 40-grammistest lihatükkidest alles 63%, 10-grammistest 40%, hästi peenestatud lihast aga ainult 27%.

Peale seedimisfunktsiooni soodustamise võivad hammastel olla veel erilised ülesanded seoses inimese elukutsega. Näiteks pedagoogid, näitlejad, advokaadid jne.

ei saa edukalt oma ülesandeid täita, kui nad ei ole võimalised selgelt ja täpselt kõnelema. Eesmise hammaste vigastuste korral on see aga raskendatud. Terved, korrapärase kujuga hambad kindlustavad korrektse kõne ja teevad inimese meeldivaks. Hammaste puudumine või nende vead aga moonutavad sageli inimese kõnet ja ilmet.

Hammaste tugevus, kvaliteet ja välimus sõltuvad omakorda organismi seisundist, kusjuures olulist mõju avaldavad need tingimused, milles möödus antud isiku lapsepõlv ja noorus. Otseselt ja kaudselt avaldavad hammaste kujunemisele mõju pärilikkus ja toidu laad.

Hammaste algmed tekivad juba elu arenemise varasel perioodil. Looteea 6. nädalal arenevad tulevastes lõualuudes hambaplaadikesed. Sünnimomendil on piimahammaste kroonid lapse lõualuudes juba osaliselt formeerunud. Umbes 6. elukuul hakkavad nad igemetest läbi tungima. Jäävhammaste algmed moodustuvad lõualuudes lapse esimese eluaasta lõpul.

Formeerumisperioodil on hambad ebaõige ainevahetuse suhtes eriti tundlikud. Ainevahetushäirete puhul on hamba pind ebatasane, süvenditega. Sageli võivad väliselt ilusad ja tugevad hambad olla nõrga struktuuriga ning vähe vastupidavad. Ülalöeldust järeldub, et hammaste formeerumine lastel sõltub eelkõige ema tervislikust seisundist rasedusajal ja rinnaga toitmisel. Sellel perioodil emal esinevad haigused, nagu avitaminoosid, kõhulahtisus, maksa- ja nakkushaigused, ei möödu lapse tervise suhtes jälgi jätmata. Näiteks raua vaegus veres kahjustab hammaste emaili ja läiget — hambad muutuvad karedaks ja õrnaks, amorfseks. On täheldatud, et piirkondades, kus vesi sisaldab vähe fluori, tekivad hammastele pruunikad laigud, mis hiljem muutuvad nn. hambaaukudeks. Arvatakse, et fluori vähesus nõrgendab hammaste struktuuri, seepärast soovitatakse vastavate piirkondade elanikel fluori kasutada profülaktiliselt.

Hammaste kvaliteet oleneb suurel määral nende seisundist lapseas. See ei tähenda aga veel kaugeltki, nagu püsiksid hambad kogu eluaeg muutumatuna. Samuti nagu igas teises organismi koes ja elundis, toimub ka hammastes ja neid katvas emailis pidev ainevahetus. Seega on tervislike elutingimuste ja õige toitumisrežiimi loomisega võimalik parandada lapseeas päritud halva kvaliteediga hambaid.

Üheks levinumaks hambahaiguseks on kaaries (nn. hambaauk), mida põeb ligi 90% maakera elanikest. Ka alveolaarne püorröa (igeme mädanik) ja parodontoos (hambasompude mädanik) on väga levinud. Ehkki hambad nende puhul näivad terveina, hakkavad nad lõnkuma ja kukuvad välja.

Hambakaariese algul tuhmub hamba email ja temale tekib pruun laik. Seejärel moodustub hamba pinnal üks või mitu õõnt. Kahjustunud ala muutub pehmeks. Edaspidi hambakrooni sein õheneb, murdub kord-korralt ning lõpuks säilivad hambast ainult juured.

Esimeseks tunnuseks, mis näitab hamba muutunud seisundit, on ebameeldiv tunne (hellus) magusa, eriti kompekkide ja mee söömisel. Defekti süvenedes tekib valu liikkus ka külma vee ja toidu tarvitamisel. Ajutiselt võib valu kaduda, kuid see ei tähenda veel sugugi tervistumist. Vastupidi — haigusprotsess on kahjustanud juba hamba säsiollust ning hävitanud pindmise närvi. Edasised valud on tunduvalt tugevamad ja püsivamad.

Õige ja ratsionaalne toitumisrežiim ning organismi iga-külgne tugevdamine kõige varasemast noorusest peale on aluseks, mis tagab hammaste kvaliteetse arenemise. Eri-lise tähtsusega on hammaste hügieen, mis peab muutuma harjumuseks juba lapseeas alates. Vanemas eas tuleb mees pidada, et hambad pole ette nähtud pählite purus-tamiseks ega metallist pudelikorkide eemaldamiseks.

MILLEKS ON SÜLG VAJALIK

Juba iidsetel ajal märkasid inimesed, et vigastuste puhul loomad oma haavu lakuvad. Tõenäoliselt tekitaski see mõtte sülje kaitsvast toimest. Inimese teadvuses on sülje eritumine seoses söömisega, täpsemalt — toidu maitsega. Kui näeme hästi kaetud lauda maitsvate ja isuäratavate roogadega, valgub suhu sülge. Mis on siis sülg ja milleks ta on vajalik?

Meie suu limaskestas asub 3 paari suuri ja palju väi-kesi näärmeid, mis eritavad sülge. Sülg on nõrgalt leeli-sese reaktsiooniga, värvuseta, maitseta ja lõhnata eritis. Ehkki sülg sisaldab ligi 99% vett ning ainult 1—1,5% soolasid ja orgaanilisi aineid, võtab ta aktiivselt osa see-dimisest ja organismi kaitsmisest.

Toit, keemilised ja mehhaanilised mõjud ärritavad suuõõnes asuvaid närvilõpmeid. Sealt antakse impulsid edasi vastavatele närvikeskustele, mis kutsuvad esile süljenäärmete eritustegevuse. Olenevalt toidu laadist varieerub ka sülje koostis.

Toidu mälumisel ei tohi kunagi unustada, et seedimine algab juba suus. Sülje üheks ülesandeks on mälutavat toitu niisutada, sest siis on seda kergem neelata. Samaaegselt algab ka toidus leiduvate süsivesikute ümbertöötamine süljes leiduvate keemiliste ainete — fermentide toimel. Fermendid lõhustavad keerulisi süsivesikuid lihtsamateks ühenditeks. See protsess jätkub maos ja peensooles.

Kui suhu juhuslikult satub hapet, leelist või mingi võõrkeha (näit. kivike), siis hakkab rohkesti sülge erituma, et võõrkeha eemaldada või mittevajalik aine neutraliseerida. Sülg kaitseb organismi ka haigust tekitavate mikroobide vastu, sisaldades mõningaid antibiootilisi faktoreid, mida koed elutegevuses eritavad. Üheks olulisemaks nendest on lüsoosüüm.

Käesoleva sajandi 20-ndail aastail eraldas inglise mikrobioloog Fleming inimese ninasekreedist mikroobivastase toimeaine, mille ta nimetas lüsoosüümiks. Edasisel uurimisel selgus, et sama toimeainet leidub paljudes elusates kudedes ja mitmete näärmete sekreedis. Katsetes osutus lüsoosüüm tugevatoimeliseks, kahjustades isegi selliseid mikroobe, nagu aju- ja kopsupõletiku, siberi katku jt. haiguste tekitajaid. Peale oma antibakteriaalse ehk mikroobivastase toime stimuleerib lüsoosüüm ka vigastatud kudede taastumist. Seda tõestab suuhaavade kiire paranemine ja loomade instinkt lakkuda oma haavu.

Söömise ajal erituv sülg erineb keemiliste ja mehhaaniliste ärrituste puhul erituvast süljest nii hulga kui ka koostise poolest. Tavaliselt eritub ööpäevas 1—2 liitrit sülge, mürgituste puhul aga võib see hulk tõusta 10—12 liitrini. Rohke süljeeritus põhjustab ülemäärase veekao tuse organismist, selle tagajärjel aga väheneb teiste nõrede eritumine ja halveneb seedeprotsess. Samasuguse olukorra kutsub esile närimiskummi tarvitamine, mis peale ebahügieenilisuse on pidevate mälumisliigutuste tõttu ka ebaesteetiline.

Mida me teeme, kui meie ees on taldrik tundmata toiduga? Algul vaatleme seda tähelepanelikult, seejärel püüame määrata lõhna, kuid lõplikuks otsustamiseks tundmata toidu või joogi tarvitamiskõlblikkuse üle rakendame alati oma maitsmismeelt. Alles seejärel, kui tundmata toit või jook on meie maitsmiselundiga — keelega kokku puutunud, saame otsustada, kas see meile maitseb ja on vastuvõetav. Seega teostab meie keel ranget kontrolli seedetrakti sissepääsu ees.

Kui söök või jook osutub kvaliteetseks ja maitsvaks, siis on sellele tee avatud ning esineb rahuldustunne. Ebamaitsva toidu sattumisel suhu tekib negatiivne reaktsioon. Keel võtab vastu ohusignaale, närvikiude mööda kulgevad häiresignaale ja organism rakendab abinõud halva toidu eemaldamiseks. Esmajärjekorras eritub suurel hulgal sülge. See lahustab ebakvaliteetse toidu osakesi, tehes need vähem ohtlikuks. Kui kõlbmatu aine on sattunud juba makku, tuleb appi oksendamisrefleks.

Et meie maitsmiselund saaks oma vastutusrikast ülesannet hästi täita, on ta limaskest varustatud omapäraste tundeväljadega. Kui keele pinda tähelepanelikult vaadelda, siis näeme, et see on kaetud väikeste täpikestega. Need on nn. maitsmispapillid ehk -näsakesed. Näsakesi asub ka veel neelu tagumisel pinnal ja pehmel suulael. Iga selline näsake sisaldab spetsiaalse ovaalse kehakese, mille kõrgus on 0,08 mm ja laius 0,04 mm. Neid nimetatakse maitsmispungadeks. Siin harunevad tundenärvide lõpmed, mille kaudu informatsioon keele pinnalt kulgeb kesknärvisüsteemi. Nende kõrval on keele limaskestas veel närvilõpmeid, mis võtavad vastu puute-, rõhu-, temperatuuri- ja valuärritusi.

Erisuguste maitseärrituste vastuvõtmiseks on keelel spetsiaalsed alad. Käesoleval ajal eristatakse nelja põhilist maitsmisaistingut — magusat, mõru, haput ja soolast maitset. Kõik teised maitsete on nende nelja põhiliigi ühe või teise segunemise tulemuseks.

Magusa maitse ärritust võtab vastu peamiselt keele ots. Mõru maitset aistivad eeskätt keelepäril asuvad maitsmispungad. Hapu mõjub keele külgmistele aladele, soolane aga peamiselt külgedele ja teataval määral ka otsale. Keele alumisel pinnal ja keskmises osas ei ole maitsmis-

närvide lõpmid. Viimaste aastate uurimised näitavad, et selline maitsealade piiristamine on tinglik ja et vajaduse korral võib üks ala teist asendada.

Mitte kõik maitsmisnäsakesed ei tööta korraga. Näiteks söömise ajal väheneb aktiivselt tegutsevate (s. t. maitsmisaistinguid teravalt vastuvõtivate) närvilõpmete arv umbes kahekordselt. Poolteist tundi pärast söömist algab nende aktiivsuse taastumine ning nelja tunni pärast on aktiivsete näsakeste arv sama mis enne söömist.

Need aktiivsuse muutused on seletatavad järgmiselt. Kui inimesel tekib näljatunne, siis tahab ta kiiresti süüa ja valib toitu vähem. Seepärast peab aktiivselt tegutsema maksimaalne arv maitsmisnäsakesi, et mitte läbi lasta ebakvaliteetset toitu. Kui esimene näljatunne on möödunud, võib aktiivsete maitsmisnäsakeste hulk kord-korralt väheneda.

Iga lisaärritus häirib maitsmiselundi funktsiooni. Seepärast ei ole soovitatav tarvitada liiga teravamaitselisi, soolaseid, kuumi või külmi toite. Kõige soodsam toidu temperatuur on $35-40^{\circ}$. Kui toidu või joogi temperatuur tõuseb üle 60° või langeb 0° -ni, kaob maitsmisaisting ja taastub alles siis, kui suus olev aine muutub temperatuurilt vastuvõetavamaks — näiteks kuum tee jahtub või jäätis sulab.

Kui iga päev süüa ühte ja sama toitu, tundub see varsti mittemaitavana. See on seletatav adaptatsiooniga — maitsmisnäsakeste harjumisega pidevalt ühesuguse ärritusega. Eriti kiiresti nürineb võime vastu võtta magusa ja soolase ärritust. Maitsmispungade tundlikkuse parandamiseks võib toidus kasutada mitmesuguseid maitsekontraste. Toidu valmistamisel lisatakse seejuures mõõdukalt mitmesuguseid maitseaineid, mis maitsmispungi teataval määral ärritavad ja nende tegevust taastavad. Toitude oskuslik kombineerimine (näiteks heeringas sibulaga) võimaldab nende maitset parandada.

Keele ja seedeelundite vahel on tihe vastastikune seos. Huvitav ja lihtne katse tõestab mao mõju maitsmiselundile. Selleks kasutatakse tablette nii puhtast kui ka mingi maitseainega rikastatud tärglisest. Need tabletid ei lahustu süljes, vaid alles maos. Seega möödub maitseaine keelest ilma maitsmisnäsakesi ärritamata ja ärritab makku jõudes selle limaskestast. Ilma maitseaineta tärglisetableti võtmisel maitsetundlikkus peaaegu ei muutunud. Kui aga tablett

sisaldas suhkrut, soola või sidrunhapet, siis hakkas keelenäsakeste maitsetundlikkus 10—12 minuti pärast vähenema. Järelikult sai maitsemiselund närvisüsteemi kaudu maost signaale, mis tema tundlikkust muutsid.

Maitsetundlikkusele avaldavad mõju ka vereringe seisund, hingamine, välistemperatuur jt. tegurid, mis põhjustavad muutusi organismi ainevahetuses. Üheks taoliseks teguriks on ka intensiivne lihaste töö. Samuti avaldavad maitsemiselundile mõju töötingimused. Tähelepanekud on näidanud, et polügraafia- ja kondiitritööstuses, asovärvide, naha ja tinaga tegelevatel töölistel maitsetundlikkus nürineb, veinide ja toiduainete degustaatoritel aga teravneb. Vastava treeninguga on võimalik maitsetundlikkust tõsta. Näiteks oskavad veinidegustaatorid eristada üle 70 liigi viinamarjaveine, võttes keelele ainult ühe tilga.

Huvitavad on tähelepanekud maitse mõjust organismile. Nii näiteks leiti, et hapud toidud põhjustavad pulsi sagedasemist, vererõhu tõusu ja kehatemperatuuri alenemist. Magus seevastu laiendab veresooni ja tõstab temperatuuri. Keedusool kutsub esile veresoonte lühiajalise ahenemise, millele järgneb nende laienemine. Mõru maitse toimel ahenenud veresoonte normaalne seisund taastub varsti.

Isikud, kes tööl puutuvad kokku kemikaalide või metallidega, peavad enne söömist sooja veega suud loputama. See lihtne võte aitab normaalsel maitsetundlikkust taastada ja säilitada ning seedeelundite võimalikke haigusi vältida.

MIKS PUUDUB ISU

Et inimese elutegevus toimuks normaalselt, peab ta toiduga saama vajalikul hulgal mitmesuguseid toitaineid. Tehes seedeptsessis läbi keerulisi ja mitmesuguseid muutusi, saavad nendest lõpuks organismi koostisse kuuluvad ained. Paralleelselt kehaomaste ainete sünteesimisega toimub organismis pidevalt ka elusaine lammutamine, millega kaasneb potentsiaalse ehk varjatud, keemilise energia vabanemine ning liikumis- ja soojaenergiaks muundumine.

Toitainete saamise ainsaks allikaks on toit. Enne kui toidus leiduvad valgud, rasvad ja süsivesikud seedetrak-

tist verre siirduvad, teevad nad läbi seedeprotsessi, milles keerulised ühendid lõhustatakse lihtsamateks, kergesti omastatavateks ühenditeks. Sellest protsessist võtavad osa seedenäärmete poolt eritatavad seedenõred. Näiteks sülje toimel, millega toit seguneb suus, muutub vees lahustu-matu tärklis lihtsamateks ühenditeks. Seedetraktis lõhus-tuvad need lõpuks glükoosiks ja teisteks kergesti lahustu-vateks suhkruteks. Kõik need ühendid kuuluvad süsi-vesikute hulka, mida sisaldavad jahutooted, tangud, kartul, maiustused jm. Maomahla toimel seeduvad pea-miselt valgud — liha- ja kalatoitude põhiline koostisosa. Valke esineb aga ka mitmetes taimsetes toiduainetes. Soole ja kõhunäärme nõre toimivad nii valkudesse, süsi-vesikuisse kui ka rasvadesse.

Söömise ajal ärritab toit suu limaskestas leiduvaid när-vilõpmeid, mille tulemusena levib erutus kesknärvisüs-teemi. Vastusreaktsioon kulgeb sealt teiste närvide kaudu seedenäärmetele ning põhjustab nende nõre eritumist.

Maomahla reflektorset eritumist on jälgitud Pavlovi klassikalistel katsetel koertega. Operatsiooni abil tehti koertel maofistul — mao ühendus kehapinnaga — ja lõi-gati läbi söögitoru. Viimase mõlemad otsad toodi kaelal naha pinnale. Seejärel asetati koera ette nõu lihaga. Koer sõi, kuid liha ei sattunud makku, vaid kukkus kaelal oleva ava kaudu söögitorust välja. Umbes 5 minuti järel hakkas aga sellegipärast fistulist maomahla tilkuma.

Nüüd muudeti katse meetodit. Fistuli kaudu asetati liha-tükid koerale märkamatuks makku. Umbes 20 minuti pärast hakkas maomahla erituma, kuid palju väiksemal hulgal kui eelmise katse ajal. Kui aga liha asemel pandi makku leiba, võis maomahla eritumine hoopis puududa.

Mille poolest erinevad tingimused suu kaudu antud ja otse makku pandud toidu seedimisel? Esimesel juhul ärritab toit suu limaskestas leiduvaid maitsmisnärvide lõp-meid ja vastusena sellele eritub reflektorsetl rohkesti maomahla. See on vajalik makku sattunud toidu viivita-matuks seedimiseks. Kui aga toit pannakse otse makku, mispuhul ta maitsmisnärve ei ärrita, ei eritu rikkalikult maomahla. Loomulikult hakkab toit maos ka sel juhul seeduma, kuid alles palju hiljem. Möödub teatav aeg, kuni hakkavad toimima teised tegurid, mis kutsuvad esile maomahla eritumise.

Üheks selliseks teguriks on maomahla ärritav toime

maoseinas asuvatesse närvilõpmetesse. Mida koredam ja mitmekesisem toit ning mida rohkem teda on, seda tugevam on ärritus ja sellest põhjustatud reflektorne maomahla eritumine. Ja ikkagi osutub ainult sellise ärrituse toimele eritunud maomahla hulk mittepiisavaks.

Maonäärmeid ärritavad ka mõned toidus leiduvad või mao limaskestast poolt produtseeritavad keemilised ained. Need imenduvad verre ja toimivad siis vahetult või närvisüsteemi kaudu maonäärmetesse. Selline maonäärmete ergutamine nõuab hulk aega ja oleneb suurel määral ka toidu koostisest.

Suu limaskestas asuvate maitsemisnärvilõpmete ärrituse tõttu eritub rohkem mitte ainult mao, vaid ka kõhunäärme nõret. Viimane etendab tähtsat osa kõigi kolme põhilise toitaine — valkude, rasvade ja süsivesikute seedimisel.

Seedenõrede eritumine võib alata isegi enne toidu suhu sattumist. Igäühel on kogemusi, kuidas mingi meeldiva toidu nägemisel, sellest rääkimisel või isegi sellele mõtlemisel valgub suhu sülge.

Akadeemik Pavlovi ja tema õpilaste kauaaegsed katsed tõestasid, et toidu nägemine põhjustab mitte ainult sülje, vaid ka maomahla ja kõhunäärme nõre eritumist. Toidu nägemine ärritab närvilõpmeid mitte suus, vaid silmas. Seejuures on need refleksid erinevad.

Toidu suhu sattumisel esinev refleks on püsiv, kaasa sündinud. Sel juhul toimib ärritaja vahetult organismisse. Teine olukord tekib mingi toidu nägemisel või tema lõhna tundmisel. Kui me seda toitu ei ole kunagi söönud, tähendab, kui ta ei ole veel kunagi meie suu limaskestastundnärve ärritanud, ei põhjusta tema nägemine sülje ega teiste seedenõrede eritumist. Pärast maitstva toidu esmakordset söömist on aga olukord vastupidine. Seega ei ole toidu nägemisel esinev refleks püsiv ega kaasa sündinud, vaid tingitud, elukogemuste alusel arenev.

Meid ümbritsev keskkond muutub alatasa ning ühtlasi muutuvad ka meie elutingimused. Kõik see põhjustab uute signaalide ilmumist, uute tingitud reflekside kujunemist. Mida rohkearvulisemad ja mitmekülgsemad on saabuvad signaalid, seda keerulisem ja täiuslikum on kogu organismi tegevus, sealhulgas ka seedeelundite töö.

Arusaadavalt omavad seedeelundite töö seisukohalt erilist tähtsust need signaalid, mis on seoses organismi sattuva toiduga. Toit ei olegi veel suhu jõudnud, kui tema

ümbertöötamiseks on ettevalmistused täies hoos: paljud erinevad signaalid informeerisid organismi saabuva toidu laadist. Vastavalt saadud informatsioonile alustasid seedenäärmed teatava kindla koostisega nõrede eritamist teataval kindlal hulgal.

Kas see tähendab, et igal hommikul ühesuguse menüü järgi einetaval inimesel töötavad seedenäärmed sel ajal alati ühtviisi? Sugugi mitte. Suuraju koor võib ühele ja samale ärritajale erinevalt vastata. See on tingitud närvi-rakkude erinevast erutuvusest, s. t. nende erinevast võimest erutus seisundisse sattuda.

Normaalsetes tingimustes sõltub suuraju kooses oleva seedekeskuse rakkude erutuvus üsna tunduvalt vere biokeemilisest koostisest. Seedeprotsessi toimel vere koostis ja omadused muutuvad. Söönud inimese veri erineb näljase inimese verest. Seejuures näljase veri tõstab seedekeskuse erutuvust. Näljasel inimesel esineb perioodiliselt mao ja soolestiku tugevnenud peristaltika. Selline soolestiku elavnenud liikumine kestab mõni minut ning vaibub siis, et 1—2 tunni pärast korduda. Samaaegselt elavnenud peristaltikaga eritub ka seedenõresid. Viimane nähtus on tingitud seedekeskuse kõrgeenenud erutuvusest.

Hea isuga inimesel avaldab seedekeskusele erutavat mõjub juba toidu nägemine või isegi ainult selle miljöö nägemine, kus tavaliselt süüakse. Tulemuseks on intensiivne seedenõrede eritumine.

Küllastusastme tõusule vastavalt hakkab seedekeskuse erutuvus langema ja söögiisu nõrgenema. Erutuvus võib langeda nii tugevasti, et isegi maitsmisnärvi lõpmete ärritamine toiduga ei põhjusta seedenõrede eritumist.

Hea isu tähtsus seisneb selles, et temaga kaasneb seedenõrede rikkalik eritumine juba söömise algusest peale. Isu puudumine tähendab aga vastupidist — toit seedub halvasti ja püsib kaua seedetraktis; see kõik häirib organismi normaalset toitumist. Millega seletub isu puudumine?

Organismi kogu elutegevus sõltub suurel määral närvisüsteemi seisundist. Närvisüsteemi mõjutavad nii sisekui ka väliskeskkonnast saabuvas ärritused. Ükskõik millise elundi haigestumine tingib häire tema tegevuses ja ühtlasi põhjustab muutusi närvisüsteemi seisundis, seega ka organismi üldseisundis. Harilikult alaneb närvisüsteemi toonus (pinge) haiguse korral ja langeb seede-

keskuse erutuvus, selle tagajärjel aga kaob isu. Koos üldseisundi paranemisega taastub ka isu.

Seedekeskuse erutuvuse muutused ei sõltu aga ainult haigusest. Närvisüsteemi mingi piirkonna erutus seisund põhjustab teiste piirkondade erutuvuse langust; selle tagajärjel võib langeda ka isu. Seega on arusaadav, miks näiteks ebameeldiva teate saamisel isu äkki kaob.

Seedekeskuse erutuvus tõuseb seaduspäraselt neil tundidel, mil inimene on harjunud istuma söögilauda. See fakt näitab, kui täpselt organism võib aega arvestada. Kui läheneb harjumuspärane söögiaeg, tõuseb seedekeskuse erutuvus. Tekib isu, seedenäärmed alustavad nõre eritamist ja seedetrakti sattunud toidu ümbertöötamine toimub takistuseta.

Eespool öeldust peaks selguma, kui tähtis on normaalse isu säilitamiseks järgida õiget ja korrapärast toitumisrežiimi. Söömine kindlatel kellaegadel soodustab ajaliste tingitud reflekside kujunemist — kindlal ajal tekib isu ja seedenäärmed alustavad intensiivset tööd.

Seedenäärmete normaalset tööd kahjustab halb harjumus söömise vaheaegadel midagi näsida või näljatunde vaigistamiseks süüa võileiba, saia vms. Selline toitumisrežiimi rikkumine põhjustab sageli isu häirumist. Isu eest peab aga alati hoolitsema. Vähenenud söögiisu taastamiseks ja seedenäärmete tegevuse kindlustamiseks peavad arstid sageli määrama mitmesuguseid isuvahendeid, mis eelkõige soodustavad maonäärmete tegevust.

Enamik inimesi neid ei vaja. Tervel inimesel on alati hea isu. Selle eeltingimusteks on töö ja puhkuse õige vahetamine päevarežiimis, küllaldane magamisaeg, regulaarsed söögiajad ja kiirustamata söömine. Viimase kindlustamiseks loevad mõned vanemad lastele söömise ajal ette juturaamatuid, arvestamata, et sellega rikutakse lapse isu ja häiritakse seedimist. Süüa tuleb alati rahulikus olukorras.

Meie organiseerime oma tööd, sporti, meelelahutusi, kuid sageli unustame organiseerida korralikku toitumist, söömist rahulikult ja kiirustamata. Süüakse nagu muuseas, seejuures oma tööalaseid mõtteid katkestamata. Selline süstemaatiline tähelepanematus söömise suhtes põhjustab varem või hiljem seedetegevuse häireid kõigi nende halbade tagajärgedega. Seedenõresid eritub niisugusel söömisel väga vähe või ei eritu üldse, seedeprotsess kulgeb

aeglaselt ja toit jääb kauaks seedeelundesse. Seedenõrede vähene hulk põhjustab omakorda seedetraktis olevate toiduosakeste roiskumist, mis on aluseks limaskesta ärritusele ja tekitab seedeelundite haigusi.

Sööma peab kiirustamata, rahulikult, meeldivas ja puhtas ümbruses. Peaks olema arusaadav, miks söömise ajal ei tohi lugeda ning tuleb hoiduda tõsistest kõnelustest ja tööalaseist mõtteist. Süües kasvab isu. Söömiseks ettevalmistusi tehes (käsi pestes jne.) märgatakse isu tekkimist. Kõik see soodustab seedenäärmete tööd. Soolased, hapukad või mõrud toidulisandid ja eelroad soodustavad seedenõrede eritumist. Kui esimese toiduna süüa suppi, eritub teise toidu ajal reflektorselt rohkem seedenõresid, järelikult süüakse suurema isuga. Seejuures peab toit mitte ainult sisaldama organismile vajalikke aineid, vaid olema ka väljanägemiselt isuäratav.

TOIDU TEE ORGANISMIS

Söödud toit on organismile energia allikaks ja uute rakkude ehitamise materjaliks. Et toit saaks osa võtta rakusisestest ainevahetusprotsessidest, on vajalik tema mehhaaniline ja keemiline ümbertöötamine seedeelundis. Hambad peenestavad toitu, seejärel toimub ta keemiline töötlemine mitmete seedenõrede ja fermentide toimel kogu seedetrakti ulatuses. Seedenõred ja fermendid lõhustavad valgud, rasvad ja süsivesikud, millest toit koosneb, meie organismi poolt hästi omastatavateks aineteks.

Suus peeneks mälutud ja süljega segunenud toidus algab fermendi amülaasi toimel süsivesikute lõhustumine. Seejärel siirdub pehme toidukämp neelu ja söögitoru kaudu makku, kus tingitud-reflektorsete seoste tõttu on kõik juba valmis toidu vastuvõtuks. Ligi 14 000 000 maonääret produtseerivad seal vajalikke seedefermente ning samuti soolhapet, mis võtab osa seideprotsessist ja kahjustab makku sattunud mikroobe. Näiteks fermendi pepsiini toimel algab valkude lõhustumine. Teine ferment, kümosiin, avaldab toimet piimasse, lipaas aga kutsub esile rasvade lagunemise.

Kolme-nelja tunni pärast siirdub maos töödeldud toit kaksteistsõrmiksoolde, kuhu eritub sappi ja kõhunäärme nõret. Viimase toimel lõhustuvad rasvad täielikult glüt-

seriiniks ja rasvhapeteks. Fermentide trüpsiini ja erepsiini toimel jätkub valkude lagunemine, diastaas ja maltaas aga lammutavad süsivesikud glükoosiks.

Kaksteistsõrmiksoolest siirdub toit peensoole teistesse osadesse, kus ta lõplikult lõhustub selliste ühenditeni, mis saavad juba osa võtta organismi rakusisestest ainevahetusprotsessidest. Täpsemalt — peensoole neis osades, sooleseina vahetus läheduses, toimub peamiselt toidu lõhustumine suuremate molekulaarühenditeni. Seega ei ole soole sisepinna ülesandeks mitte ainult toidu imendamine, vaid ka seedimine. Elektronmikroskoobi abil on kindlaks tehtud, et soole sisepinna 1 mm² sisaldab 50—200 miljonit mikropapilli ehk -näsakest. Selle tõttu suureneb soole sisepind 30-kordselt.

Sellel näsalisel pinnal toimivad lõhustunud toitainete molekulidesse mitmesugused täiendavad fermentid. Osa neist on ühenduses sooleseina rakkudega, teised sisalduvad seedenõredes. Kui töödeldav molekul on liiga suur, lükatakse ta täiendavaks seedimiseks soolevalendikku tagasi, väiksemad molekulid aga imenduvad.

Need toidu osad, mis peensooles ei imendunud, siirduvad jämesoolde, kus täiendavalt imendub vett. Jämesool lõpeb pärasoolega, mille kaudu jääkained organismist välja viiakse. Väljaheite laad varieerub olenevalt toidu koostisest, hulgast jt. tingimustest.

Seedeprotsess tervikuna ja organismi toitumine kujutavad endast protsesside komplitseeritud ahelat, kus mingi üksiku lüli tegevuse häirimine kajastub kogu süsteemis. Eelkõige kehtib see mao kui seedetrakti ühe esimese etapi kohta. Häired mao tegevuses avaldavad kõikide teiste seedeelundite tööle negatiivset mõju, mille väljendusena kogu organismi elutegevus häirub, inimese enesetunne halveneb ja ta töövõime väheneb.

SEEDIMINE JA TÖÖVÕIME

Mispärast avaldavad seedehäired mõju inimese enesetundele ja töövõimele?

Ainult täielikult ja hästi seeditud toit imendub verre ja on organismile energia allikaks. Toidust saadud energia on vajalik kõigi elundite ja kudede elutegevuseks, normaalse kehatemperatuuri säilitamiseks ning kehaliseks ja vaimseks tööks.

Rahuolekus ja isegi magamise ajal jätkub organismi elutegevus: südamelihase kokkutõmbed, vere ringlemine, hingamine, toidu seedumine ja edasiliikumine soolestikus jne. Selleks kõigeks vajab organism energiat, mida saadakse seedeprotsessi tulemusena verre imendunud toitainetest.

Tööpäeva algul on energiakulu suurem: lihased, siseelundid ja närvisüsteem alustavad intensiivset tegevust. Organismi töövõime aluseks on eelnevalt tarvitatud toit.

Inimesele vajalik toiduhulk oleneb mitmetest tingimustest; kerge töö puhul, sooja ilmaga jne. on see väiksem kui raske töö puhul, külma ilmaga jne., treenitud inimesel väiksem kui treenimatul. Toidust saadavat energiahulka mõõdetakse kalorites. Soojahulka, mis moodustub organismis toitainete põlemise (oksüdeerumise) tulemusena, mõõdetakse soojahühikutes — suurtes kalorites¹.

Olenevalt vajalikust energiahulgast võib täiskasvanud elanikkonna jaotada nelja rühma: 1) isikud, kelle töö ei ole seotud suurte füüsiliste pingutustega, — ligikaudu 3000 kalorit päevas; 2) isikud, kes teevad mehhaniseeritud füüsilist tööd, — 3500 kalorit päevas; 3) isikud, kes teevad rasket füüsilist tööd, — 4000 kalorit päevas; 4) isikud, kes teevad eriti rasket füüsilist tööd, — 4500 kuni 5000 kalorit päevas.

Toit peab rahuldama kõiki organismi vajadusi. See on võimalik ainult siis, kui ta sisaldab küllaldaselt hulgal kõiki vajalikke toitaineid ja on hästi valmistatud. Peale eespool nimetatud toitainete — valkude, rasvade, süsivesikute — vajab organism toidus ka mineraalsoolasid, vitamiine ja vett.

Et toit vastaks neile nõuetele, peab ta koosnema nii loomsetest kui ka taimsetest saadustest. Sellise segatoidu mõnedes ainetes (liha, kala, munad, kohupiim jm.) on ülekaalus valgud, teistes (või, taimeõli, koor, juust) rasvad, kolmandates (jahu, tangud, aedvili jne.) süsivesikud.²

Täiskasvanud inimene vajab ööpäevas keskmiselt 110—165 g valke, 50—150 g rasvu ja 430—630 g süsivesikuid, olenevalt tehtava töö raskusest ja teistest tingimustest.

¹ Suureks kaloriks nimetatakse soojahulka, mis kulub 1 liitri vee soojendamiseks 1° võrra.

² Vt. E. V a g a n e, Tervislikust toitumisest. Tallinn, 1964.

On väga tähtis, et iga päev kuuluks menüüsse köögi- ja puuvilja ning marju, mis sisaldavad suurel hulgal vitamiine ja mineraalsoolasid ning tagavad soolestiku normaalse tegevuse.

Kuigi mineraalsoolasid esineb toidus väga väikeste kogustena, on nad tervise säilitamiseks siiski suure tähtsusega. Näiteks kaltsiumi vajab inimene ööpäevas 0,8 g, fosforit 1,6 g, naatriumkloriidi (keedusoola) 10—15 g ja rauda 15 mg.

Käesoleval ajal peetakse väga tähtsaks ka mikroelementide sisaldust toidus. Mikroelementideks nimetatakse näiteks joodi, vaske, koobaltit jmt., mis esinevad organismis väga väikestes kogustes.

Ratsionaalse toitumise korral saab organism kõiki vajalikke mineraalsoolasid küllaldastes kogustes, välja arvatud keedusool, mida tuleb toidule lisada.

Ka vitamiinid kuuluvad toidu koostisse väga väikeste kogustena, kuid nende täielik puudumine põhjustab raskeid haigusseisundeid — avitaminoose, nagu näiteks skorbuuti, kanapimedust jt. Vitamiinide vähesus toidus põhjustab vähem raskeid haigusseisundeid — hüpovitaminoose, mis esinevad eelkõige ebaõige toitumise ja seedeelundite mõnede haiguste korral.

Vastavalt vitamiinide avastamisele hakati neid nime-tama ladina tähtedega — A, B, C, D, E jne. Käesoleval ajal tuntakse üle paarikümne vitamiini, mida iseloomustatakse ka keemiliste nimetustega (näiteks C-vitamiin — askorbiinhape). Mõningaid neist on hakatud valmistama sünteetiliselt. Rohkesti leidub vitamiine nii taimsetes kui ka loomsetes toiduainetes: köögi- ja puuviljas, marjades, piimas jne. Toidu valmistamisel tuleb püüda neid säilitada, sest mõned neist hävivad kergesti kõrge temperatuuri, valguse ja õhu mõjul (vt. ptk. Ravitoitlustamisest). Raske töö, haiguse, raseduse ja mõnede teiste seisundite korral suureneb organismi vitamiinivajadus tunduvalt, samuti ka kevadtalvisel perioodil. Sellistel juhtudel tuleb tarvitada vitamiinipreparaate.

Väga olulist osa meie elus etendab ka vesi. Kudede, vere ja lümfi ehk koevedeliku koostisosana moodustab vesi ligikaudu $\frac{2}{3}$ meie kehakaalust. Janu talub inimene raskemini kui nälga. Vesi võtab osa kõigist ainevahetusprotsessidest ja organism peab teda saama umbes 1,5 liitrit ööpäevas.

Et inimene oleks terve, hea enesetunde ja täieliku töö-
võimega, vajab ta teadlikult koostatud toitumisrežiimi.
Aga ka täisväärtuslik toit ei kindlusta veel organismi
kõigi vajaduste rahuldamist, kui ta halvasti seedub ja
selle tõttu organism teda täielikult ei omasta. Seede-
elundite haiguste korral halveneb toidu seedumine ja
imendumine. See omakorda halvendab kogu organismi
seisundit ja kahjustab töövõimet. Ja vastupidi — orga-
nismi üldseisund mõjutab omakorda seedeelundite tööd.
Õige toitumine ja normaalne seedimine on organismi ter-
vise ja tugevuse aluseks, samuti kui kehakultuur ja
karastamine soodustavad organismi elutegevust, sealhul-
gas ka seedeelundite tööd.

KROONILISEST GASTRIIDIST...

Möödunud sajandil, kui haiguste hulka ilmus uus esin-
daja kroonilise gastriidi ehk maokatarri nime all, käsitati
seda ainult magu haarava haigusena, mida arvati väljen-
duvat mao limaskesta põletikulistes muutustes. Teadmiste
rohkenemine ja uurimismeetodite täiustumine kummuta-
sid mõnedki endised tõekspidamised. Käesoleval ajal
mõistetakse kroonilise gastriidi all organismi üldhaigust,
mille puhul muutused esinevad mitte ainult maos, vaid
ka teistes elundites ja kogu organismi seisundis. Selgus,
et gastriidi korral mao limaskestas esinevaid muutusi ei
saa seletada ainult põletikuga, vaid et nende puhul on
tegemist mao limaskesta omapärase mikroskoopilise
ümberehitumisega, mille ulatus sõltub haigust tekitava
teguri toime tugevusest ja kestusest.

Olenevalt gastriiti tekitavatest põhjustest võib haigus
kulgeda ka ägedalt. Kui haiguse põhjus jääb püsima,
omandab gastriit pikaldase, kroonilise kulu, mille vältel
haiguse ägenemised vahelduvad rahulikkude perioodi-
dega. Järelikult jätab äge gastriit mao limaskestale nii-
õelda jäljed, mis kergendavad haiguse kordumist või
soodustavad selle üleminekut krooniliseks vormiks.

Tavaliselt algab äge gastriit ootamatult: sageli tekivad
kõhus kramplikud valud, esinevad puhitus- ja rõhumis-
tunne, röhitised, iiveldus ja oksendamine. Rasketel juhtu-
del muutub haige nõrgaks ning loetletud nähtudele lisan-
duvad peapööritus, kahvatus, jäsemete jähnenemine ja

südametegevuse nõrgenemine. Enamasti on põhjuseks mittekvaliteetse toidu, mürkseente, idanenud kartulite jne. tarvitamine. Sellisel juhul algab haigus mõne tunni pärast.

Ägedat gastriiti võib tekitada ka liigsöömine, ülemäära rasvane toit, alkohol ja mõnede ravimite pikaajaline tarvitamine. Vahel võib põhjuseks olla ülitundlikkus mingi toiduaine (vähid, munad, kohupiim jne.) või ravimi vastu. Õige ravi ja toitumisrežiimi korral mööduvad haiguse nähud kiiresti ja tervis taastub sageli mõne päevaga.

Krooniline gastriit on maohaiguste hulgas kesksel kohal, kuna ta esineb suhteliselt sagedasti ning on esialgu tagasihoidliku pildiga, hiljem aga tõsiste tagajärgedega mitmete teiste maohaiguste kujul (polüübid, vähk). Selle tõttu osutub ta äärmiselt aktuaalseks probleemiks.

Kroonilist gastriiti iseloomustab perioodiline kulg: ägenemised vahelduvad vaibeperioodidega. Nagu juba öeldud, võib teda põhjustada korduv äge gastriit, kuid ta võib areneda ka iseseisvalt, tingituna mao limaskesta korduvalt kahjustavatest sisemistest või välistest teguritest.

Selliste väliste tegurite hulka kuuluvad näiteks alkoholi liigtarvitamine, suitsetamine (eriti öösel ja tühja kõhuga), liiga kuumade ja teravamaitseliste söökide või jookide tarvitamine, korrapäratu söömine, toidu halb mälumine (vigaste hammaste tõttu), liigsöömine ja teised analoogilised põhjused.

Sisemistest teguritest võivad mao limaskesta kahjustada esmajoones verevarustuse häired ja nende tõttu vere mitteküllaldane hapnikusisaldus, magu varustavate tuiksoonte ahenemine kroonilise haiguse tagajärjel või nende sagedad spasmid ehk kokkutõmbed, mis on tingitud närvisüsteemi seisundist. Teistest teguritest avaldavad mõju kroonilised mädased haiguskolded, tuberkuloos, ussnugilised, ainevahetushäired ning A-, B- ja C-vitamiini vaegus. Kõhuõõne teiste elundite haigused, nagu näiteks krooniline jämesoole- või ussjätkepõletik, häirivad samuti mao tegevust.

Järelikult on kroonilise gastriidi põhjused väga mitmekesised. Õige ravi määramiseks on aga põhjuse täpne kindlakstegemine väga oluline. See jäägu aga alati ainult arsti ülesandeks.

Kroonilise gastriidi arenemisel tekkivad häired avaldu-

vad kõigepealt mao sekretooses tegevuses, s. o. eritavate seedenõrede kvantitatiivsetes ja kvalitatiivsetes muutustes (soolhappe või pepsiini hulga vähenemine jne.). Õige ravirežiimi rakendamisel mööduvad need häired kiiresti. Korduvate ja kestvate ärrituste korral aga muutuvad nad püsivamaks ning neile kaasuvad nüüd juba muutused limaskesta ehituses. Limaskestas algul tekkinud pindmised, mittepüsivad ja piirdunud ulatusega muutused lähevad hiljem üle sügavateks ja ulatuslikeks. Selle tagajärjeks on mao limaskesta mikrostruktuuri omapärane ümberehitumine, mis ei ole iseenesest põletikuline protsess, millele võivad aga haiguse ägenemise perioodis kaasuda põletikulised muutused.

Kroonilise gastriidi tekkimisel ja edasisel kulgemisel omab suurt tähtsust organismi üldseisund, tema varujõudude ulatus, seedeelundite ja esmajoones närvisüsteemi seisund. Närvisüsteem võtab vastu kõik ärritused ja reguleerib kõigi siseelundite, sealhulgas ka mao tegevust. Näiteks põhjustavad kestvad väimsed pingutused ja raske elamused närvisüsteemi ülekoormatuse ja selle tõttu ka pikaajalisi häireid mao tegevuses, olles seega aluseks kroonilise gastriidi tekkimisel.

Olenevalt maonäärmete tegevuse muutustest eristatakse kroonilise gastriidi normaalse, kõrgenenud või alenenud happesusega vormi. Seejuures võivad need muutused sageli olla ka funktsionaalsed, millega ei tarvitse alati kaasneda limaskesta struktuuri muutusi. Mõnikord võib vaba soolhape maomahlas täiesti puududa, samuti ka ferment pepsiin. Selline olukord on tingitud maonäärmete hulga vähenemisest. Sageli võib maosisaldises esineda ka rohkesti lima.

Mao limaskesta mikrostruktuuri muutuste järgi eristatakse pindmist ja atroofilist gastriiti. Viimane vorm avaldub mao limaskesta kõhetumises (õhenemises), mis võib olla mitmesuguse ulatusega. Väga sagedad on segavormid, millele võib kaasuda limaskesta kurdude jämenemine. Haiged peavad teadma, et gastriidile iseloomulike kaebuste korral ei tarvitse alati tingimata esineda limaskesta mikroskoopilist ümberehitumist. Vaevused võivad olla mööduvad ja tingitud ainult funktsionaalsetest maohäiretest, mis on hästi ravitavad.

Krooniline gastriit limaskesta ümberehitumisega ja sekretsiooni vähenemisega võib sageli kulgeda ka täiesti

vaevusteta, haigele märkamaut. Mõnel juhul võib tema kulg meenutada haavandtõbe, millega kaasnevad pärast söömist valud ülakõhus. Sellega seoses tekib küsimus, kas krooniline gastriit võib kestva kulu korral haavandtõveks üle minna. Krooniline gastriit ei lähe üle haavandtõveks. Kuid ei tohi unustada, et enamik kroonilise gastriidi põhjusi etendab peaosaks ka haavandtõve tekkimisel. Seega ei ole krooniline gastriit mitte haavandtõve staadium, vaid sageli kaasub haavandtõvele krooniline gastriit.

Kas krooniline gastriit võib üle minna maovähiks? Maovähk ei arene kunagi täiesti tervel mao limaskestal, vaid talle eelneb alati mingi krooniline maohaigus. Selliseks vähieelseks haiguseks võib olla ka krooniline gastriit, mille atroofiline, vaba soolhappe puudumisega kulgev vorm vajab erilist tähelepanu. Sellegipärast ei saa kroonilist gastriiti pidada üheks maovähi eelstaadiumiks, nagu mõnikord ekslikult arvatakse.

Arsti poole pöördudes peab kroonilise gastriidiga haigel olema palju kannatust, sest eelkõige tuleb haigus õigesti ja täpselt diagnoosida. Peale haige kaebuste kuulamise ja tema vaatluse peavad diagnoosi aluseks olema mitmed täiendavad uuringud, mis võivad küll haigele tunduda ebamugavatena, kuid on täiesti ohutud ja vajalikud.

Üheks nende hulgast on maomahla uurimine soolhappe ja pepsiini suhtes; selleks võetakse kummisondi abil maosisaldist laboratoorseks analüüsiks. Krooniline gastriit võib kulgeda kõrgenenud või normaalse happesusega. Harilikult ei ole neil juhtudel valkainete seedimine maos häiritud. Vaba soolhappe alanenud sisalduse või täieliku puudumisega kulgevate gastriitide puhul on aga valkude (lihatoidu) seedimine, mõnel juhul isegi kogu seedeprotsess häiritud. Mao soolhappe on ka teiste seedenäärmete ergutajaks, samuti avaldab ta mikroobe hävitavat toimet. Maomahlas soolhappe tugevasti alanenud sisalduse või täieliku puudumise korral kujuneb soodne olukord toiduga seedeelunditesse sattunud kahjulikele mikroobidele, mis põhjustavad soolestikus mittevajalikke ja isegi kahjulikke käärimis- ja roiskumisprotsesse. Tagajärjeks on kõhulahtisus, toidumürgitusesarnased nähud jt. kõrvalekaldumised normaalsest seedetegevusest.

Krooniliste maohaiguste diagnoosimisel on tähtsal

kohal röntgenoloogiline uurimine. Sageli aga arvavad paljud haiged ekslikult, et röntgenoloogiline uuring on diagnoosimisel määrav ja lõplik. Diagnoosi aluseks on kõigi teostatud uuringute ja haiguse kliiniliste nähtude kokkuvõtlik ühine hindamine. Röntgenoloogiline uuring kroonilise gastriidi korral võimaldab välja lülitada haavandtõve, polüübid ja maovähi ning aitab ravival arstil maos esinevate muutuste laadi täpsemalt kindlaks teha.

Kroonilise gastriidi küsimusse on palju selgust toonud optiline uurimismeetod — gastroskoopia, mis võimaldab mao limaskestal esinevaid algastmelisi muutusi vahetult silmaga vaadelda ja neid isegi fotografeerida. Sel teel saab esinevate pindmiste muutuste laadi ja ulatust täpsemalt selgitada, mida röntgenoloogiliselt ei ole alati võimalik teha. Kuidas aga otsustada limaskesta mikrostruktuuri ümberehitumise ulatuse üle? Siin tuleb appi gastrobiopsia — meetod, mis võimaldab võtta mao limaskestast väikese tükikese mikroskoopiliseks uuringuks. Tükike võetakse kas gastroskoopia ajal vaadeldavast kahtlasest limaskesta piirkonnast või nn. pimedal meetodil spetsiaalse peenikese sondi abil. See protseduur, olles haigele täiesti ohutu ja valutu, osutub lõpliku diagnoosi kindlaks tegemisel väga väärtuslikuks.

Käesoleval ajal nõuab kroonilise gastriidi diagnoosimine haige igakülgset, kompleksset uurimist. Laboratoorne, röntgenoloogiline ja gastroskoopiline uurimine ning gastrobiopsia ei asenda, vaid täiendavad üksteist, võimaldades mao limaskesta muutusi täpsemini iseloomustada, seega haigust õigemini diagnoosida, mis tagab efektiivse ravi ja haige tervistumise.

... SELLE RAVIST JA VÄLTIMISEST

Kroonilise gastriidi ravi on pikaajaline ja nõuab hoolikat suhtumist nii arsti kui haige poolt. Pindmiste muutustega vormid on kergemini ravitavad, atroofiline vorm aga tunduvalt raskemini. Mida väiksema ulatusega on muutused mao limaskestas, seda paremaid tulemusi ravi annab. Teiste sõnadega, ravi edukus sõltub tema varajast alustamisest.

Mõned haiged peavad kroonilist gastriiti tühiseks haiguseks, suhtuvad sellesse muretult ega arvesta arsti nõu-

andeid. Teised aga peavad end küllalt teadlikuks, et ise oma haigust diagnoosida, ise ravi määrata ja seda teostada. Need haiged peaksid aga ka ise vastutama ravi tulemuste eest, mis alati ei ole kõige paremad. Mõlemad võhiklikud seisukohad suhtumises kroonilisse gastriidisse võivad põhjustada üldseisundi tõsisemaid häireid, nagu nõrkust, kõhnumist, kehvvveresust jne., millede ravi on juba tunduvalt raskem.

Kroonilist gastriiti peab diagnoosima ja ravi määrama arst. Et ravi edukus sõltub mitte ainult arstist, vaid ka haigest, peab haigel olema õige kujutlus oma haigusest. Enamasti saab kroonilist gastriiti ravida kodus, ilma et haige oma kutsetööd katkestaks. Rasketel juhtudel tuleb ta aga paigutada haiglasse.

Põhiline raviviis kroonilise gastriidi puhul on ravitoitlustamine. See on võimalik nii kodus kui ka dieetsööklas. Tuleb arvestada ka vitamiinivaegust, eriti A-, B- ja C-vitamiini suhtes, mida kõiki toitu peab rohkem sisaldama. Alkoholi tarvitamine ja suitsetamine on kroonilist gastriiti põdeval haigel kategooriliselt keelatud.

Kõrgenenud happesuse korral on soovitatav võtta kodus mineraalvett (boržommi, smirnovskajat) — $\frac{1}{2}$ teeklaasi $\frac{1}{2}$ tundi enne söömist 3 korda päevas. Alanenud happesuse korral võetagu jessentukki nr. 4 või 17 samas koguses 45 min. kuni $1\frac{1}{2}$ tundi enne söömist ühe kuu vältel. Mineraalvett võib eelnevalt kehatemperatuurini soojendada.

Kõrgenenud happesuse korral soovitatakse ka võtta kartulimahla — $\frac{1}{2}$ teeklaasi $\frac{1}{2}$ tundi enne söömist 2 korda päevas (vt. ptk. Ravitoitlustamisest). Kartulimahlas esinev raviaine solaniin vähendab soolhappe sekretsiooni. Ravimitest on soovitatav tarvitada magneesiumisoolasid, atropiini, broomiühendeid jt., kuid neid, samuti nagu kogu raviplaani kroonilise gastriidi puhul, määrab arst. Igale haigele tuleb ravi individualiseerida, täiendades seda ühe või teise raviviisiga. Vaatamata headele tulemustele ei tohi unustada, et kroonilist gastriiti on kergem vältida kui ravida.

Kroonilise gastriidi profülaktika seisneb esmajoones õiges toitumisrežiimis, kõigi nende pisiküsimuste silmaspidamises, mida põgusalt on käsitletud eelnevates peatükkides.

Toitumise valik haigetele kodus või ühiskondliku toitlustamise ettevõttes ei ole rangelt piiratud, samuti ka mitte nende hulk. Iga inimese isiklik maitse, harjumused ja isu määravad menüü ning tarvitatava toidu hulga. Seepärast on oluline, et maitse ja harjumused juba lapsest alates oleksid õigesti suunatud. See on kroonilise gastriidi profülaktika tähtsaim lüli.

Sageli ei peeta silmas, et lapsed peavad sööma kindlaksmääratud aegadel. Samuti on lubamatu lasta neil söömise ajal lugeda või mängida. Kui ei nõuta, et lapsed sööksid kõiki toite, leiavad nende poolehoidu sageli ainult magustoidud, kuna tervislikud, vitamiini- ja valgurikkad toidud jäetakse söömata. See on esimene samm kroonilise gastriidi tekkimise poole.

Krooniline gastriit võib ka kaasuda mingile põhihaigusele. Seda arvestades on oluline õigeaegselt ravida kõiki organismis esinevaid haigusi. Selles suhtes eriti ohtlikud on mitmesugused kroonilised põletikud, näiteks nina kõrvalõõnte, sapipõie ja ussjätke põletik, kopsutuberkuloos jt.

Paljud kroonilise gastriidi juhud tekivad seoses alkoholsete jookide liigtarvitamisega.

On kindlaks tehtud, et ka suitsetamine kahjustab palju. Nikotiin ärritab palju pidevalt vere ja närvisüsteemi kaudu, aga ka süljega allaneelatuna. Eriti kahjulik on nikotiini ärritav mõju tühja mao korral. Täiskasvanud peavad end rangelt jälgima, et kasvavale põlvkonnale mitte halba eeskujuga anda; nad ei tohi ka salivalt suhtuda nooruki suitsetamisega, sest see on teine samm kroonilise gastriidi tekkimise poole.

Kroonilise maohaiguse, sealhulgas ka gastriiti iseloomustab ägenemine kevadel ja sügisel. Haigetele tuleb soovitada 3—4-nädalasi profülaktilisi dieettoitlustamise kuure võimaliku ägenemisperioodi algul. Tavaliselt aitab niisugune kuur ägenemist vältida või nõrgendada tunduvalt selle kulgu.

Kroonilisele gastriidile võivad kaasuda ka tõsisemad haigused. Nende ärahoidmiseks on mõnede gastriidivormidega haigetele soovitatav regulaarne arstlik kontroll koos süvendatud uuringutega ning vajaduse korral statsionaarne ravi.

Sellest küsimusest on palju räägitud, kirjutatud ja filme tehtud, kuid siiski ei ole ta oma aktuaalsust kaotanud. Ka käesolevas brošüüris ei saa sellest küsimusest peatumata mööduda.

Korduvad alkoholiannused pikema aja vältel ärritavad mao limaskesta ja võivad sellega põhjustada kroonilist gastriiti. Alkoholist tingitud gastriidi puhul on mao limaskesta muutused tunduvalt sügavamad ja teravamalt väljendunud kui ebaõigest toitumisest ja elurežiimist tingitud gastriidi puhul. Peamisteks häireteks on valud maos, kõrvetised, röhitised, isutus, oksendamine ja sageli halb maitse suus.

Makku sattunud alkohol ärritab otseselt mao limaskesta rakke, mis produtseerivad soolhapet ja teisi toidu seedimiseks vajalikke maomahla koostisaineid. Alkoholi mõjul intensiivistub algul nende rakkude talitus ja soolhappe kontsentratsioon maomahlas suureneb. Kui alkoholi tarvitamine jätkub ja selle sagedus ei vähene, hakkavad mao limaskesta rakud atrofeeruma ehk kõhetuma, näärmete hulk väheneb ja limaskestas tekivad verevaluimid. Erituva soolhappe ja seedemahla hulk kahaneb, magu eritab rohkesti lima, kuid maomahla seediv toime on langenud. Niisugune olukord kutsub esile raskeid seedehäireid.

Toidu seedimine maos ei ole enam küllaldane, seedimata toit ei imendu ja ärritab soolt; selle tagajärjel tekib kõhulahtisus. Toidu puuduliku imendumise tõttu ei saa alkohooliku organism vajalikul määral toitaineid ja vitamiine, mis põhjustab kõhnumise. Mõnikord võivad mao limaskesta rakud alkoholi ärritava toimega hakata vohama (kiiresti paljunema), mille tagajärjel võib areneda mao polüüp. Viimane aga võib üle minna pahaloomuliseks kasvajaks.

Maost ja sooltest verre imendunud alkohol satub maksa. Selle elundi ülesandeks on seeditud ja imendunud toiduvalkudest organismile vajalike ja omaste valkainete moodustamine. Maksas tehakse kahjutuks ka paljud mürgised ained, mis on soolestikust vereringesse sattunud. Seega võib maksa õigustatult nimetada organismi suureks laboratooriumiks. Maks ise on aga väga tundlik paljude mürkide, sealhulgas ka alkoholi suhtes.

Maksa rakkude kahjustus kroonilise alkoholismi korral on esialgu kergekujuline ja väljendub ainult ainevahetushäiretes. Hiljem kahjustuvad maksa rakud suuremal määral ja neis ladestub rasva. Selle tagajärjel kujunev krooniline maksapõletik avaldub maksa suurenemises, maksapiirkonna valulikkuses ja korduvas ajutises kollatõves. Aastaid kestnud krooniline maksapõletik läheb üle maksa tsirroosiks ehk kortsumiseks: haigestunud maksa rakud hävivad, nende asemele kasvab tihe sidekude, mis kootub. Esialgu suurenenud maks väheneb nüüd tunduvalt, kusjuures tema talitlus on tugevasti häiritud. Haige kõhnub, ta nahk omandab pruuni, vahel ka kollase jume. Kõhnumise taustal paistab eriti silma kõhu suurenemine vedeliku kogunemisest kõhuõõnde. Need on juba parandamatud muutused ning nüüd ei aita enam alkoholist loobumine.

MIS ON POLÜÜBID

Kreeka keeles tähendab *poly* — palju, *pys* — jalg, neist moodustatud liitsõna *polypus* — paljujalgsus. Meditsiinis nimetatakse polüüpideks koevohandeid, mis vahel meenutavad hernest, kirssi või mingit teist ümarat marja; mõnikord kinnitub polüüp oma asukohale peenikese osaga, nn. varrega. Kui polüüpe on mingis elundis üheaegselt rohkemal arvul, siis räägime polüpoosist ehk polüüptõvest.

Polüübid võivad tekkida väga mitmesuguste elundite limaskestal. Üheks sagedamaks esinemiskohaks on mao limaskest. Polüübid on küll healoomulised, kuid kaugetki mitte ohutud kasvajad. Alati on võimalik nende muutumine pahaloomuliseks; sel juhul hakkavad polüübi rakud kiiresti vohama, mille tagajärjel ta suureneb. Ühtlasi muutuvad rakud agressiivseks, tungivad ümbritsevasse kudedesse ja isegi teistesse elunditesse, hävitades nende kude. Polüübi algkolle maos võib ka haavanduda ja põhjustada verejookse. Nii on healoomuline polüüp muutunud pahaloomuliseks kasvajaks. Polüüp on ravitav ainult kirurgiliselt. Arusaadavalt on operatsiooni tulemused seda paremad, mida varem see tehakse.

Väike polüüp maos võib kaua aega end mitte millegagi reeta. Tema tekkimise aeg ja põhjused ei ole täpselt määratavad. Laboratooriumis on katseloomadel maopolüüpe

tekitatud mitmesuguste kangetoimeliste keemiliste ainetega, mis viidi nende organismi nii süstimise teel kui ka toiduga. Enamik teadlasi arvab, et polüübid arenevad mao limaskestast kroonilise põletiku — gastriidi taustal. Seejuures on algul tekkivad polüübid mikroskoopilised, palja silmaga avastamatud.

On selgitatud, et polüübid ei teki täiesti tervel, normaalsel mao limaskestal. Järelikult ei ole polüüpidest põhjustatud vaevused alati eristatavad häiretest, mida põhjustab ühtaegu esinev krooniline katarr. Sõltuvalt polüüptide suurusest, hulgast ja asukohast maos võivad nendest tingitud häired olla väga mitmesugused.

Üheks sagedamaks häireks polüüptide korral on ebamugav, sageli söömise järel tekkiv raskustunne ülakõhu piirkonnas. See tunnus ei ole aga sugugi tüüpiline ainult polüüptidele, vaid esineb ka näiteks maokatarri puhul. Iseloomulikud on ka röhitised, mõnikord suurenenud süljevoolus, harvemini kõrvetised ja oksendamine. Sageli võib esineda veel valu, mille intensiivsus on väga muutlik. Järsk terav valu ülakõhus võib tekkida polüübi varre pitsumise korral näiteks maolukutis.

Toiduosakesed ärritavad pidevalt maopolüübi pinda, põhjustades selle põletikku ja isegi haavandumist. Tagajärjeks võib olla verejooks — üks sagedamaid tüsistusi polüüptide korral. Kui verd eritub suuremal hulgal, muutub okse mustjaspruuniks, väljaheide aga tõkatitaoliseks. Vere vähene eritumine pikema aja vältel põhjustab väheveresust.

Kõige ohtlikum on polüübi üleminek pahaloomuliseks kasvajaks. Seepärast ongi polüpoosi vältimine ja õigeaegne, püsivat tervistumist kindlustav ravi suure tähtsusega. Et maopolüübid tekivad sageli ka kroonilise gastriidi tagajärjel, siis on nende vältimise tõhusaimaks viiks selline toitumis- ja elurežiim, mis hoiab ära kroonilise gastriidi tekkimise.

Maopolüüpe tunti juba 18. sajandil. Tolleaegsete uurimismeetodite puudulikkuse tõttu oli aga nende diagnoosimine ja ravi raskendatud. Käesoleval ajal on selleks soodsad võimalused mitmekülgsest täiustatud röntgenoloogilise tehnika, mitmete laboratoorsete uuringute ja optiliste meetodite abil; viimased võimaldavad otse silmaga vaadelda mao limaskestast ja avastada seal esinevaid muutusi (gastroskoopia).

Iga inimene, kes märkab oma seisundis muutusi seoses söömise või seedeprotsessiga, peab viivitamata arsti poole pöörduma. Mao uurimise kõigi kaasaegsete viisidega on täiesti võimalik haigust kohe õigesti diagnoosida. Järgnev ravi, mida teostatakse vajadusest olenevalt kas ambulatoorselt või haiglas, kindlustab tervistumise. Üsna sageli, näiteks kroonilise gastriidi puhul, osutub vajalikuks perioodiline arstlik kontroll, mis võimaldab polüüpe õigeaegselt avastada ja kirurgiliselt ravida. Mao polüüptõve mõnel juhul ei ole operatsioon kohe vajalik, vaid piisab haige perioodilisest kontrollimisest. Ei tohi aga unustada, et selle küsimuse peab otsustama ainult arst. Igasugused rahvaravimid, mille koostisosaks on sageli kangetoimelised ained (piiritus, salpeeter, seebikivi), toovad haigele kasu asemel ainult kahju, lükkavad õige ravi algust edasi ning põhjustavad sageli raskeid mürgistusi ja põletikke.

Polüüptide tõttu opereeritud haige on praktiliselt terve ja võib oma igapäevase töö juurde tagasi pöörduda. Ka toituda võib ta jälle tavalise ja mitmekülgse menüü järgi. Soovitavam on valgurikas toit (liha, kohupiim), mis soodustab soolestiku tegevust. Loomse rasva ja või tarvitamist tuleb piirata, sest need võivad tekitada kõhulahtisust. Seda võib põhjustada ka piima ja süsivesikuterikka toidu liigne tarvitamine. Otsustavalt tuleb loobuda suitsutatud toiduainetest, nagu vorst, sink, kala, samuti ka alkoholist. Mõnikord üldseisundis tekkivate väikeste häirete (näit. kõhulahtisuse) puhul ei tohi end ise ravida, vaid tuleb alati arsti poole pöörduda. Iseravimise tagajärgi on sageli ka arstil raske parandada.

KAS MAOVAJE ON HAIGUS

«Mul on ainult magu alla vajunud,» ütleb sageli mõni haige, «kuid haigust ennast ei leita.» Seejuures on esinevad vaevused küllaltki tähelepanuväärsed. Kas maovaje võib neid põhjustada?

Maovaje ehk gastroptoosi all mõistetakse tavalisest madalamat mao asendit. Harilikult on orientiiriks naba. Maovaje eri staadiume määratakse selle järgi, kas mao suur kõverik asub naba kõrgusel või teataval määral sellest allpool. Ei tohi unustada, et kõigi nende mao asen-

dite puhul võivad kliinilised haigusnähud puududa. Nii-sugustel juhtudel ei põhjusta mao madal asend inimesele mingeid vaevusi ning me ei käsita maovajet haigusliku seisundina. Mõnikord aga võivad maovajega kaasneda mitmed kliinilised nähud, mis on tingitud maoseina süvenevast lõtvusest (hüpotooniast) ning sellega seoses olevatest funktsioonihäiretest ja maoõõne laienemisest.

Maovaje puhul nihkub maokeha allapoole. Ka mao lukutiosa võib mõnel juhul vajuda; siis omandab magu pika vertikaalse koti kuju. Kui lukutiosa jääb liikumatuks, muu osa aga vajub, siis on magu konksja kujuga. Ulatuslikumate nihkumiste puhul laieneb mao valendik. Maovaje tagajärjel tekivad kaksteistsörmiksoole ja ristikäärsoole kinnituskohthadel teravnurgad, mis võivad takistada mao- ja soolesisaldise edasiliikumist. Kuna ristikäärsool asetseb mao all, siis võib maovaje põhjustada ka selle vajet.

Kõhulihaste kestva mehhaanilise venituse tagajärjel, mida võivad põhjustada kõhuõõne kasvavad, rasedus jms., areneb maovaje sageli edasi. Maovaje konstitutsionaalne vorm esineb peamiselt asteenilise kehaehitusega inimestel, kellel sidekoe vastupanuvõime on nõrk. Kõhulihaste nõrga arengu tõttu alaneb asteenikutel kõhuseinte toonus. See on üks olulisemaid maovaje põhjusi.

Kirjeldatud tekkemehhanism selgitab enamiku kliinilisi sümptome, mis võivad mõnel juhul maovajega kaasneda. Tekkinud teravnurk kaksteistsörmiksoole horisontaalse ja vertikaalse osa vahel põhjustab häireid mao tühjenemises ja sagedaid valusid. Ristikäärsoole vaje tagajärjeks on teravnurkade tekkimine soole kinnituskohthades, samuti ka kõhukinnisus ja valud. Maovaje tõttu väljaveninud sidekoelised ligamendid (sidemed) põhjustavad neis asetsevate närvide ärritust ja valu ning ebamugavustunnet kõhu mitmesugustes osades.

Nii omandatud kui ka kaasasündinud maovaje võib kulgeda ilma oluliste häireteta. Viimased võivad aga tekkida näiteks üle jõu käiva füüsilise koormuse korral. Sellisel juhul kaebavad haiged raskustunde ja rõhumise üle ülakõhus. Esineb ka röhitisi, isegi vähese toiduhulga tarvitamise järel. Nähud püsivad tavaliselt 2—4 tundi, seni kui magu tühjeneb. Haiged püüavad oma seisundit ise kergendada, lõdvendades vööd või lamades selili või kõhuli. Rõhumistunne maopiirkonnas võib esineda ka tühja

kõhuga. Isu on väga muutlik ja sageli vähenenud. Mõnikord võib maovajega kaasneda kõhukinnisus. Valud mao- ja ristluupiirkonnas, mis tekivad pärast füüsilisi pingutusi, nõrgenevad või mööduvad lamamisasendis. Iseloomulikud on ka ägedad, teravad ja kiiresti mööduvad valud mao- piirkonnas raskuste tõstmisel, hüppamisel jne. Peale selle tunnevad haiged valusid üle kogu keha, peavalu ja peapööritust. Nad väsivad kiiresti ja nende töövõime alaneb. Tuleb aga meeles pidada, et kõiki ebamääraseid kõhuhäireid ei saa seletada maovajega. Seetõttu tuleb loobuda isediagnoosimisest ja lasta esinevate häirete põhjus kindlaks teha arstil. Igakülgsete uuringutega välistatakse teised võimalikud maohaigused, nagu gastriit, polüüp- või haavandtõbi.

Maovaje nõuab ravi ainult neil juhtudel, kus esinevad vaevused. Profülaktiliselt on vaja juba lapsest alates harrastada eale vastavat kehakultuuri (mängud vabas õhus, ujumine, aerutamine jne.). Kehakultuuriga tegelemist tuleb jätkata ka täiskasvanuna. See tagab sidekoe ja lihaste harmoonilise arenemise. Toituda tuleb regulaarselt ja tervislikult, vältides kehakaalu suuri kõikumisi. Naistel kuulub profülaktiliste abinõude hulka ka rasedushügieen ja õige režiim sünnitusjärgsel perioodil, mil on vaja kanda kõhusidet ja tugevdada kõhulihaseid mitmesuguste võimlemisharjutustega.

HAAVANDTÕVEST

Vaevalt oletas prantslane Cruveilhier, kirjeldades rohkem kui sada aastat tagasi esmakordselt maos leiduvat haavandit, et see haigus tulevikus võib esineda nii laialdaselt, varieeruvate nähtudega ning mitte sugugi alati ohutult. Tollest ajast tänini on palju muutunud nii meditsiinilistes tõekspidamistes üldse kui ka haavandtõve olemuse käsitamises. Käesoleval ajal kuuluvad mõiste «haavandtõbi» alla ka kaksteistsõrmiksoole haavandid, mis maohaavanditega sarnanevad. Ühtlasi rõhutab see mõiste kogu organismi osavõttu haavandi tekkimisest ja arenemisest.

Haavandtõbi on kroonilise gastriidi kõrval üheks sagedamaks maohaiguseks. Meestel esineb teda ligikaudu neli korda rohkem kui naistel. Enamasti haigestuvad haavand-

tõvesse keskealised, sageli aga ka noored inimesed. Järelikult kahjustab haavandtõbi inimesi eluperioodil, mil nad on kõige suurema töövõimega. Sellega on seletatav arstide ja teadlaste suur ning püsiv huvi haavandtõve tekkepõhjuste, ravi jt. sellesse puutuvate küsimuste vastu.

Haavandtõve avastamisest kuni käesoleva ajani on tema kohta esitatud väga mitmesuguseid teooriaid. Näiteks on püütud maohaavandi tekkimist seostada maomahla kõrgeenenud happesusega, kestva keemilise või mehhaanilise ärritusega, põletikuga või mikroobide toimega. Nüüdisajal peetakse haavandtõve peamiseks põhjuseks häireid kesknärvisüsteemi tegevuses, kusjuures haiguse arenemist soodustavat mõju avaldavad ka eespool loetletud tegurid. Võib öelda, et haavandtõbi areneb paljude elundite ja elundisüsteemide, eeskätt kesknärvisüsteemi tegevuse häirete tagajärjel. Kahtlemata on seejuures suure tähtsusega ka mao limaskesta korduv ärritamine halvasti peenestatud toiduga ja mitmesuguste keemiliste ainetega.

Kogu organismi mitmekülgset tegevust, sealhulgas ka mao tööd, juhib närvisüsteemi kõrgeim osa — suuraju koor. Maomahla hulk ja happesus, toidu edasiliikumine maost soolde, maoseinte lõdvenemine või nende spastilised kokkutõmbed — kõike juhib närvisüsteem. Korrapäratu söömine ja puhkamine, kestvad vaimsed ja füüsilised pingutused — need on tegurid, mis põhjustavad närvihäireid ülekaalus olevate erutusprotsesside tõttu. Nendest tingitud ulatuslikud muutused kutsuvad esile häireid ka maos — mao lihaskihi ja veresoonte spasme ehk kestvaid kokkutõmbeid, mille tagajärjel mao limaskesta verevarustus halveneb ning ta vastupanuvõime nõrgeneb. Nendes tingimustes ei suuda limaskest maomahla kõrgeenenud seedetoimele vastupanu avaldada ja areneb haavand.

Mao limaskesta toitehäired ja haavandi moodustumine on nähud, millena haavandtõbi kui organismi üldhaigus väljendub ainult osaliselt. Kui haavand ravi tulemusena armistub, ei tähenda see kaugeltki, et haigus on lõppenud. Ta võib puhkeda uuesti, isegi endisest ägedamal kujul. Negatiivsed emotsioonid (mure, ebameeldiv elamus jne.), korrapäratu eluviis, magamatus jt. analoogilised tegurid avaldavad haigust raskendavat mõju.

Haigestunud maost kesknärvisüsteemi suunduvad ärrit-

tused süvendavad omakorda selle tegevuse häireid. Tekib otsekui nõiaring — ühelt poolt häired närvisüsteemis, mille mõjul haigestub magu, teiselt poolt haigestunud magu, mis süvendab häireid närvisüsteemis. Korrapäratu söömine pikkade vaheaegadega, mille vältel maomahl tühjasse maosse toimet avaldab, põhjustab limaskesta ärritust. Kui pealegi veel loobutakse hommikusöögist ning see asendatakse suitsetamisega, siis on loodud kõik eeldused kroonilise gastriidi tekkimiseks. Haiguse algul esinevad vähesed häired süvenevad kuude ja aastate jooksul. Kui haige lõpuks on sunnitud arsti poole pöörduma, siis selgub täpsemal uurimisel, et on tekkinud juba haavand.

Haavandtõvele on iseloomulik perioodiline kulg — haigushood vahelduvad perioodidega, mil haige tunneb end hästi. Tavaliselt ägeneb haigus sagedamini kevad- ja sügiskuudel. Olenevalt haavandtõve arenemisastmest võivad haiguslikud muutused olla väga mitmesugused. Kõigepealt kahjustub limaskest. Haiguse arenemisel haavand süveneb, tungides edasi lihaskihti, mille võib isegi täiesti läbida; sel juhul on tegemist maoseina perforatsiooniga ehk mulgustumisega — haavandtõve ühe raskema komplikatsiooniga.

Haavandtõve sagedamaid sümptomeid on valu ülakõhu piirkonnas. Tüüpiline on valu sõltuvus söögiaegadest. Maohaavandi puhul tekib või tugevneb valu tavaliselt $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ tundi pärast söömist, kaksteistsõrmikuhaavandi puhul aga kuni 3 tunni pärast, kusjuures uus söömine võib sageli valu vähendada. Sellele haavandtõve vormile on iseloomulikud nn. näljavalud öösel ja pikkadel söögi-vaheaegadel.

Valude tugevus ja kestus sõltub tarvitatud toidust, maomahla happesusest ja mitmetest teistest teguritest. Happesuse tõus mõjub maole ärritavalt, suurendades valu. Ka füüsilised pingutused, nagu kiire käimine, raske kehaline töö jms., võivad põhjustada valude ägenemist. Valu ei piirdu alati ülakõhuga, vaid kaunis sageli levib ka selga, ristluupiirkonda või rindkeresse.

Valude kõrval häirivad haigeid tihti röhitised, kõrvetised, iiveldus, oksendamine ja mitmed teised sümptoomid; need esinevad sagedamini haigetel, kellel haavand on tekkinud aastaid kestnud kroonilise gastriidi tagajärjel.

Üheks varajasemaks sümptomiks võivad ollakõrvetised, tingituna maomahla kõrgest happesusest. Oksendamine on iseloomulik valude haripunktil, mille järel need vähenevad või sootuks vaibuvad. Korduv oksendamine, eriti pärast söömist, esineb tavaliselt juhtudel, kus maolukuti on haavandi armistumise tõttu kitsenenud, mis takistab toidu normaalset siirdumist maost soolde.

Söögiisu on haavandtõvega haigeil tavaliselt säilinud, sageli isegi kõrgenenud. Oma kogemuste alusel aga loobuvad haiged teadlikult toitudest, mis võivad valu põhjustada. Aastaid kestnud haavandtõve korral on häiritud ka teiste seedeelundite tegevus. Suurimal määral kannatab aga närvisüsteem — haiged ärrituvad kergesti, magavad halvasti ja kannatavad peavalu all. Nende meeoleu on väga muutlik, tähelepanuvõime ja mälu võivad olla nõrgenenud. Kõik need mitmekesised häired võivad niivõrd süveneda, et haige kaotab võime nii füüsiliseks kui ka vaimseks tööks.

Krooniline haavandtõbi, kestnud aastaid ägenemis- ja paranemisperioodide vaheldumisega, võib järsku muuta, tekitades komplikatsioonide näol eluohtlikke seisundeid. Üheks ohtlikumaks komplikatsiooniks on haavandi perforatsioon ehk mulgustumine, mille tagajärjel tekib üldine kõhukelmepõletik. Kroonilise haavandi mulgustumist võib põhjustada järsk füüsiline pingutus, samuti ka liigsöömine ja -joomine. Selliseid soodustavaid momente peab haavandtõvega haige alati hoolikalt vältima. Haavandi mulgustumise momendil tekib järsku äärmiselt tugev ja terav valu, mida võrreldakse noalöögiga kõhtu. Kahvatu, külma higiga kaetud haige püüab lamada liikumatult, sest asendi vähimgi muutmine põhjustab väljakannatamatut valu. Mida kiiremini haige sellisel juhul suudetakse kirurgiliseks raviks haiglasse transportida, seda suuremad on võimalused tema elu päästmiseks.

Teine sagedam komplikatsioon on verejooks haavandist, mis võib avalduda veriokse ja veriroena. Haige on kahvatu ja võib minestada. Peale suurte verejooksude esineb ka väikesi, nn. mikro- ehk varjatud verejooke. Sellisel juhul on tegemist vähese, kuid pideva verekaotusega, mis võib kesta päevade kaupa, kuid jääda otsest märkamatuks. Haige tunneb ainult süvenevat nõrkust ja peapööritust ning ta nahk ja limaskestad muutuvad kahvatuks. Niipea kui tekib vähimgi kahtlus, et on tege-

mist verejooksuga haavandist, tuleb kiiresti arsti poole pöörduda. Sellised haiged vajavad viivitamata haiglaravi.

Kroonilise haavandi ümber tekib sageli armkoest vall, mille paksus võib olla mitu sentimeetrit. Armkoe kootumine võib põhjustada maolukuti piirkonna kitsenemise, mille tagajärjel toit ei pääse enam maost soolde. Teine, pikaldasem, kuid seda ohtlikum komplikatsioon on kroonilise maohaavandi muutumine maovähiks. Kaksteistsõrmikuhaavandi puhul ei tule seda ohtu praktiliselt kunagi arvestada.

Haavandtõve raviks ei ole üldist skeemi, vaid olenevalt haigest ja haavandi arenemisastmest tuleb ravi igal eri juhul rakendada erinevalt. Haiguse algstaadiumis, kui haavand on alles pindmine, määratakse põhiliselt konservatiivne ravi, mis seisneb ranges üld- ja toitumisrežiimis (vt. ptk. Ravitoitlustamisest). Ei piisa ainult dieedipidamisest, vaid haigele organismile tuleb võimaldada täielik füüsiline ja vaimne rahu. Loobumine kahjulikest harjumustest, nagu suitsetamisest ja alkoholi tarvitamisest, on endastmõistetavalt vajalik. Küllalt sagedad on juhud, mil haavandtõve algstaadiumis loobumine suitsetamisest ja normaalne toitumisrežiim on võimaldanud täieliku tervistumise. Haavandtõve ägeda perioodi möödumise järel määratakse sanatooriumiravi koos mitmesuguste füsioterapeutiliste menetlustega, nagu elektrisoojendused, mudavannid jm. protseduurid.

Kroonilised mao- ja kaksteistsõrmikuhaavandid, mille puhul dieet- ja sanatooriumiravi ei ole tulemusi andnud, nõuavad eranditult kirurgilist ravi, et kindlustada haige tervistumine ja vältida võimalikke raskeid komplikatsioone.

Milliseid nõudeid tuleb igapäevases elus täita, et haavandtõve tekkimist ära hoida? Kõigepealt on vaja meelde tuletada käesoleva brošüüri eelmisi peatükke, milles lühidalt on esitatud tingimused normaalse seedetegevuse kindlustamiseks. Üheks tähtsamaks tingimuseks on korrapärane, ratsionaalne toitumisrežiim. Toit peab olema mitmekülgne ja hästi valmistatud. Sellest tuleb välja jätta mitmesugused mao limaskesta ärritavad maitseained. Sööma peab vähemalt 3 või 4 korda päevas, võimalikult kindlatel kellaaegadel. Katsete abil on tõestatud, et mao-mahla eritumine tühjas maos põhjustab limaskesta ärritust. Paljud inimesed lähevad tööle söömata, väites, et

nad ei või hommikul süüa. Teised söövad küll hommikul korralikult, kuid teist korda alles hilisõhtul ja siis nii suurel hulgal, et sellest jätkuks kaheks või kolmeks söögiajaks. Sellise sööja magu oli suurema osa päevast tühi ning maomahl tekitas limaskestasse toimides selle ärrituse. Eriti kahjulikult mõjub korrapärase söömine närvisüsteemile.

Kõige olulisem on kogu organismi tugevdamine — töö ja puhkuse õige vahekord, mõõdukas kehakultuuri harastamine vastavalt arsti juhendeile, mitmesugused karastavad veeprotseduurid. Kõik need abinõud on tähtsal kohal ka haavandtõve profülaktikas.

MIDA PEAB TEADMA MAOVÄHIST?

Kõigepealt seda, et maovähk, samuti nagu iga muu elundi vähk, ei arene kunagi terves elundis või koes. Alati eelneb mingi krooniline haigusseisund, mis teataval juhtudel võib üle minna vähktõveks.

Krooniline gastriit, haavand- ja polüüptõbi on maohaigused, millest mõnedel juhtudel võib areneda maovähk. Seega on need haigused maos esinevad vähieelsed seisundid, millest ainult mõnedel juhtudel ja teatavatel tingimustel võib areneda maovähk. Seisundeid, millest tingimata areneb vähk, ei ole, kuid kõikidel vähijuhtudel esinevad eelnevalt need seisundid. Järelikult mitte sugugi iga kroonilist gastriiti põdev isik ei haigestu edaspidi tingimata maovähki, kuid maovähk ei arene kunagi normaalsel mao limaskestal.

See asjaolu tingib vajaduse, et iga kroonilist maohaigust põdev isik paralleelselt selle ravimisega käiks vähemalt paar korda aastas arstlikul kontrollil. Nii on võimalik haiguse pahaloomuliseks muutumise tunnused varakult avastada ning õigeaegselt ravi alustada. Mõnede krooniliste maohaiguste, nagu polüüptide ja haavandite puhul osutub vajalikuks kirurgiline ravi.

Ei tohi unustada, et algava maovähi sümptoome sageli maskeerivad kroonilisest maohaigusest tingitud vaevused. Seepärast tuleb teada nn. väikeste vaevuste sündroomi ja selle ilmnemisel viivitamata arsti poole pöörduda. Nimeetatud sündroomi moodustavad: 1) haige enesetunde muu-

tus — üldine nõrkus, töövõime langus ja kiire väsimine; 2) rahuldustunde puudumine pärast söömist, raskustunne ülakõhus, puhitus, mõnikord ka valulikkus, iiveldus, oksendamine; 3) söögiisu langus kuni täieliku isutuseni; 4) näiva põhjusega progresseeruv kõhnumine ja kehvveresuse algnähud; 5) psüühiline depressioon ja apaatsus, ümbruskonna ja töö vastu huvi kadumine.

Nende tunnuste esinemine ei kinnita veel sugugi, et tingimata on tegemist maovähiga, vaid võimaldab seda ainult oletada. Üks või teine ülalloetletud tunnustest võib esineda ka mitmete teiste haiguste korral. Järelikult tuleb selliste nähtude ilmumisel eelkõige pöörduda arsti poole haiguse täpseks diagnoosimiseks.

Maovähi ravi on kirurgiline. Operatsioonile eelneval perioodil, operatsiooni ajal ja sellele järgneval perioodil määratakse täiendavalt keemilisi ravimpreparaate, mis koos kirurgilise raviga annavad häid tulemusi. Mida varasemas maovähi staadiumis operatsioon toimub, seda paremaid tulemusi ta annab. Ülalöeldust on arusaadav, kui tähtis on vähktõve profülaktikas mitmesuguste võimalike vähieelsete maohaiguste (haavandid, polüübid) kirurgiline ravi, sest sellega välditakse maovähi tekkimise võimalus.

RAVITOITLUSTAMISEST

Ravitoitlustamine on krooniliste maohaiguste ravis üks olulisemaid lülisid. Mida, millal, kui palju ja kuidas ühe või teise haiguse puhul süüa, selle kohta annab juhendeid raviv arst. Alljärgnevad read tahavad aidata haigel arsti juhendeid täita ning ravitoitlustamist kodus mõnede enam levinud krooniliste maohaiguste korral õigesti organiseerida. Esitatavad dieedid on koostatud NSV Liidu Meditsiiniteaduste Akadeemia Toitlustusinstituudi poolt ning kliinikutes laialdaselt kasutatavad.

DIEET KROONILISE GASTRIIDI PUHUL

Esmajärjekorras on oluline rangelt pidada toitumisrežiimi: süüa tuleb kindlatel aegadel, pikkamööda, kiirustamata, toitu hoolikalt mäludes; söögikordade vaheajad

ärgu olgu pikad; ööseks ei tohi kõhtu liiga täis süüa; õhtustada tuleb vähemalt kaks tundi enne magamaheitmist.

Kroonilise gastriidi korral tuleb dieeti pidada kuude vältel. Sellest tingitult peab dieet olema täisväärtuslik, sisaldades peamisi toitaineid vajalikul hulgal. Ööpäevas peab haige saama kuni 100 g valku, kusjuures vähemalt kolmandik sellest peab olema loomse päritoluga — liha, kala, piim, kohupiim, munad. Ööpäevane rasvahulk peab olema 75 g, kaasa arvatud ka toiduainetes leiduvad rasvad. Enamik haigeid võib ööpäevas saada 400—500 g süsivesikuid (tähtis ja suhkur), kõrvetiste all kannatavad haiged aga peavad neid tarvitama vähem — 300 g ööpäevas.

Toit peab sisaldama küllaldaselt hulgal C- ja B₁-vitamiini. Esimest leidub suurel hulgal kibuvitsamarjades, teist pärmis. Dieet peab vastama järgmistele nõuetele.

1. Toit ei tohi olla liiga külm ega liiga kuum (termiliselt säästev dieet).

2. Toit peab olema peenestatud, läbi hõõrutud. Liha antakse peenestatuna või hakituna, köögivilja — püreena, putrusid — püdelaina ja läbihõõrutuina (mehhaaniliselt säästev dieet).

3. Dieedist tuleb välja jätta toidud, mis maomahla eritumist suurendavad, näiteks lihapuljong, kalasupp, rammusad köögiviljaleemed, kõik praetud, teravamaitseelised ja vürtsitatud road (keemiliselt säästev dieet). Ülalloetletud toidud on lubatud ainult alanenud happesusega kroonilise gastriidi puhul, kui ei ole ägenemist.

Alkohoolseid jooke ei tohi tarvitada.

Toiduainete ööpäevane näidisvalik kroonilise gastriidi ravidieedi korral: 500 g saia, 75 g mitmesuguseid tangaineid, 10 g makarone, 70 g suhkrut, 500 g mitmesugust köögivilja, 100 g puuvilja ja marju, 150 g liha, mida võib osaliselt asendada (poolteisekordse hulga) kalaga, 500 g piima (alanenud happesuse korral 200 g), 20 g hapukoort, 50 g võid, 1 muna, 5 g kartulijahu. See toiduainete valik sisaldab 95 g valke, 80 g rasvu ja 512 g süsivesikuid ning annab 3239 kalorit.

Normaalse või kõrgeenenud happesusega kroonilise gastriidi puhul määratakse dieet nr. 1. Alanenud happesusega kroonilise gastriidi puhul määratakse ägenemise ajal dieet nr. 1, vaibeperioodil dieet nr. 2.

Dieet nr. 1

Lubatud on järgmised toiduained ja road.

Sai, saiakuivikud, kuivad küpsised.

Piima ja võiga hästi pehmeks keedetud püdelad pudrud, keedetud nuudlid võiga.

Keedetud ja läbihõõrutud köögivilja (püreena, pudingina jne. — kartul, porgand, peet, kõrvits, lillkapsas).

Kissellid magusate marjade või magusa puuvilja mahlast, läbihõõrutud kompott.

Lahja ja pehme aurutatud või keedetud hakkliha (veise-, vasika- või kanaliha).

Keedetud rasvavaene kala (koha, haug) tükkidena või hakitult.

Pehme muna, aurutatud omlett, suflee (vahustatud muna).

Täispiim, hapu- ja rõõsk koor, värske kohupiim, kohupiimapuding, või.

Köögiviljaleemega või piimaga hästi pehmeks keedetud ja läbihõõrutud köögivilja- või tangusupid.

Joogid: lahja tee piimaga, mahl magusatest puuviljadest või marjadest, kibuvitsatee.

Dieet nr. 1 näidismenüü

Hommikueine (kell 8): piimaga keedetud (manna-, riisi-) puder, pehme muna või omlett, võileib, klaas piima või teed piimaga.

Lõunaode (kell 11): võileib kohupiimaga, klaas teed piimaga või piima.

Lõunasöök (kell 14): läbihõõrutud köögivilja- või tangusupp (võib keeta piimaga), peenestatud, aurutatud liha bitkiidena või ruletina või keedetud liha, köögivilja- (kartuli-, porgandi-) püree, klaas kisselli või tarretist (mitte jõhvikatest).

Õhtuode (kell 17): klaas teed saiaga või kuivade küpsistega.

Õhtueine (kell 20): aurutatud või peenestatud liha (bitkiid) köögiviljapüreega, riisipuding või keedetud nuudlid võiga.

Enne magamaheitmist: pehme muna või aurutatud omlett.

Dieet nr. 2

Erineb dieedist nr. 1 järgmises.

Püdelaid putrusid valmistatakse mitte ainult piimaga, vaid ka puljongiga.

Kisselle valmistatakse igasuguste marjade ja puuviljade mahlast.

Liha ja kala võib anda kergelt praetuna (mitte veeretada peenestatud kuivikutes või jahus). Võib anda vees leotatud ja hakitud heeringat.

Peale pehmete munade ja suflee antakse munahüüvet.

Dieedis nr. 1 lubatud piimasaaduste kõrval antakse piima toitudes ja lahjendatult, kohupiimajuustu, mitte-teravamaitselist juustu, hapupiima, kefiiri, atsidofiliini, sulatatud võid.

Köögivilja- ja tangusuppe võib valmistada liha- ja kala-keemes.

Lubatud joogid: tee, viljakohv vähese piimaga, puuviljamahl, kibuvitsatee.

Dieet nr. 1 teised toiduained ja road on lubatud ka dieedis nr. 2.

Dieet nr. 2 näidismenüü

Hommikueine (kell 8): piimaga keedetud läbihõõrutud puder, pehme muna, mage sink või leotatud ja hakitud heeringas, võileib, klaas teed või viljakohvi piimaga.

Lõunaode (kell 11): köögivilja- (kartuli-, porgandi-) püree, klaas teed.

Lõunasöök (kell 14): läbihõõrutud värsked kapsad, borš läbihõõrutud köögiviljast või läbihõõrutud köögivilja supp lihapuljongis, praetud kotletid või liharulett, klaas kisselli või kompotti läbihõõrutud puuviljast või tarretis.

Õhtuode (kell 17): klaas teed kuivikute või kuivade küpsistega.

Õhtueine (kell 20): kergelt praetud hakklihakotlet köögiviljapüreega, riisipuding või keedetud nuudlid.

Üle kahe-kolme kuu ühekülgisel dieedil viibida ei ole haigele soovitav. Raviva arsti nõusolekul tuleb haige seisundi paranemisel dieeti muuta, et teda järk-järgult tavalisele toitlustamisele lähendada. Nii lubatakse haigetele, kellele on määratud dieet nr. 1, kord nädalas süüa mõnda rooga tavalisest toidust: lihasuppi, jahus või peenestatud kuivikutes veeretamata praetud lihakotletti, vees kergelt leotatud heeringat, läbihõõrumata kompotti, arbuusi. Haige, kellele on määratud dieet nr. 2, võib kord nädalas süüa kõiki tavalisi toite. Vastavalt haige seisundi paranemisele võib niisuguseid rangest dieedist taganemisi raviva arsti nõusolekul lubada sagedamini.

Nii dieet kui ka teised arsti poolt soovitatud ravivõtted ei ole eri haigetel ühesugused. Siin tuleb arvestada haige organismi ja haiguse iseärasusi, haiguse staadiumi ja tegelikke võimalusi.

Haavandtõve ägedal perioodil tuleb teostada täielik ravikuur. Oluline on range voodirežiim 3—4 nädala vältel. Haavandtõve ravi niisama tähtsaks osaks on ka dieet-ravi. Toitumisrežiim peab olema järgmine: süüa tuleb kindlatel kellaaegadel, pikkamööda, kiirustamata. Söögi-kordade vaheajad ei tohi olla üle kolme tunni, kusjuures süüa tuleb kuus korda päevas, mõnel juhul isegi sagedamini.

Haige toit tuleb hoolikalt peenestada. Toidus ei tohi olla aineid, mis mao ja soolestiku limaskestast ärritavad ning seedemahlade eritumist suurendavad. Haigele ei tohi anda teravamaitselisi ega praetud roogi, tema toidus ei tohi olla ekstraktiivaineid (puljong, kalasupp).

Haige seisundi paranemisel viiakse ta säästvalt dieedilt järk-järgult üle täisväärtuslikumale, mille puhul seedeelundite koormus mõnevõrra suureneb. NSV Liidu Meditsiiniteaduste Akadeemia Toitlustusinstituudi poolt soovitatakse ravitoitlustamist haavandtõve puhul teostada järgmise skeemi kohaselt:

1) 10—12 päeva vältel dieet nr. 1a (koos voodirežiimiga);

2) 10—12 päeva vältel dieet nr. 1b (koos voodirežiimiga);

3) 3—5 päeva vältel dieet nr. 1c (haige peab päeva esimesel poolel olema voodis);

4) mõnede nädalate ja kuude vältel dieet nr. 1. Haige võib kõndida ja isegi töötada.

Dieet nr. 1a

Sellest dieedist on maksimaalselt välja jäetud magu mehhaaniliselt ja keemiliselt ärritavad ained ning ta koosneb vedelatest ja tarretisetaolistest roogadest. Tangude norm tarvitatakse kahe portsjoni tummise piimasupi valmistamiseks. Piima antakse loomulikult kujul või kasutatakse supi, omleti, kisselli ja tarretise valmistamiseks.

Munad keedetakse poolpehmeks või valmistatakse nendest omletti.

Marja- või puuviljamahl, kartulijahu ja osa suhkrut kasutatakse kisselli valmistamiseks. Peale selle saab haige C-vitamiini-rikast kibuvitsateed ja mittehapat puuvilja- või marjamahla, B₁-vitamiini allikana aga kliikeedet, mida kasutatakse tummise supi valmistamiseks. Keedusoola hulka tuleb piirata 10 g-ni ööpäevas.

Dieet nr. 1a näidismenüü

Hommikul tühja kõhuga klaas kibuvitsateed.

Kell 8: 20 g võid, aurutatud omlett ühest munast, klaas piima.

Kell 11: klaas kisselli, klaas piima.

Kell 14: tummine piimasupp, klaas kisselli või tarretist.

Kell 17: pehme muna, 10 g võid, klaas piima.

Kell 20: tummine piimasupp, pehme muna või omlett, 10 g võid.

Kell 22: pehme muna, 10 g võid, klaas piima.

Dieet nr. 1b

Dieet nr. 1a korral lubatud toiduainetele lisatakse 70 g saiakuivikuid (kogu päevaks) ja 100 g liha (antakse lõunaks teise roana lihapallide, frikadellide, suflee või püree kujul). Tangude hulk on suurendatud kahekordseks. Neid kasutatakse kahe piimaga keedetud läbihõõrutud pudru valmistamiseks (antakse hommikul ja õhtul). Suppi (läbihõõrutud tangudest, piimaga) antakse ainult lõunaks. Keedusoola hulk on samuti piiratud 10 g-ni.

Dieet nr. 1b näidismenüü

Kogu päevaks 70 g kuivikuid.

Hommikul tühja kõhuga klaas kibuvitsateed.

Kell 8: 20 g võid, aurutatud omlett ühest munast, piimaga keedetud läbihõõrutud (riisi-, manna-) puder, klaas piima.

Kell 11: klaas kisselli või tarretist, klaas piima.

Kell 14: läbihõõrutud piimasupp (kruupidest või odratangudest), lihapallid (või suflee).

Kell 17: pehme muna, 10 g võid, klaas piima.

Kell 20: piimaga keedetud läbihõõrutud puder, klaas kisselli, klaas piima.

Kell 22: pehme muna, klaas piima.

Dieet nr. 1c

Toiduainetele, mis on ette nähtud dieet nr. 1b korral, lisatakse 100 g mittevärsket (eelmise päeva) saia ja 200 g köögivilja (porgandit, kartulit) läbihõõrutud püreena (lõunaooteks).

Dieet nr. 1c näidismenüü

Kogu päevaks 100 g saia, 70 g kuivikuid.

Hommikul tühja kõhuga klaas kibuvitsateed.

Kell 8: 20 g võid, pehme muna või omlett, piimaga keedetud läbihõõrutud puder, klaas piima.

Kell 11: kartulipüree, 10 g võid, klaas teed piimaga (50 g).

Kell 14: läbihõõrutud tangu-piimasupp, aurutatud lihakotlet, klaas kisselli või tarretist.

Kell 17: 10 g võid, pehme muna, klaas piima.

Kell 20: piimaga keedetud läbihõõrutud puder, klaas kisselli või tarretist, klaas piima.

Kell 22: pehme muna, klaas piima.

Dieet nr. 1

Samuti nagu eelmised dieedid, on dieet nr. 1 mehhaaniliselt ja keemiliselt säästev, kuid säästmisprintsipi ei järgita siin nii rangelt.

Dieet nr. 1 on üleminekuks tavalisele toidule. Selle dieedi määrab arst suhteliselt pikaks ajaks pärast haavandtõve ravi. Sellel dieedil olles võib haige töötada, seepärast peab valkude, rasvade ja süsivesikute sisaldus toidus olema normaalne. Toidu üldine kalorsus peab olema umbes 3200.

Lubatud on mittevärsket (eelmise päeva) sai, saiakuivikud, kuivad küpsised, keedetud makaronid võiga. Piimaga hästi pehmeks keedetud putrusid valmistatakse võiga mitte ainult mannast ja riisist, vaid ka tatra-, odra- ja kaeratangudest. Keedetud köögivilja (kartulit, porgandit, peeti, kõrvitsat, lillkapsast) antakse püreena või aurutatud pudingina. Võib anda magusat keedetud, läbihõõrutud puuvilja, magusaid marju (aedmaasikad, vaarikad), magusate puuviljade mahla. Lubatud on ka läbihõõrutud puuviljast kompott, tarretis ja kissellid.

Lahjat liha (veise-, vasika- või kanaliha) antakse aurutatud kotleti või suflee kujul. Lubatud on ka tükike kee-

detud noore kana liha, vasikaliha või lahjat sealih. Rasvavaest kala (haug, koha) antakse keedetult. Musta kalamarja (kuid mitte ketamarja) võib anda piiratud hulgal (20 g).

Lubatud on piimasaadused: või, värske kohupiim, värske hapukoor, rasvarikas hapupiim ja täispiim. Mune antakse pehmena või omletina.

Jookidest võib anda lahjat teed piimaga, täispiima, mahla (mittehapu puuvilja- ja marjamahl, porgandi- ja tomatimahl). Lubatud on läbihõõrutud tangu- ja köögiviljasupid piima ja võiga valmistatult.

Dieet nr. 1 puhul on keelatud: liha-, kala- ja seeneleemed, liha- või kalapuljongiga valmistatud supid, samuti ka rammusad köögiviljaleemed, praetud road, tselluloosirikkad taimsed toiduained (näiteks kapsad, kurgid), teravamaitselised ja soolased road, konservid ja vorstid, võitainast küpsised ja pirukad, rukkileib. Ööpäevane soolahulk dieedis on normaalne — kuni 20 g.

Toitumisrežiim jääb samasuguseks nagu eespool kirjeldatud, s. t. süüa tuleb sagedamini (viis või kuus korda ööpäevas) ja kindlatel kellaaegadel.

Dieet nr. 1 näidismenüü

Kogu päevaks 500 g saia.

Kell 8: 20 g võid, piimaga keedetud puder, pehme muna või omlett, klaas piima või teed piimaga.

Kell 11: 10 g võid, klaas piima.

Kell 14: läbihõõrutud köögivilja- või tangusupp, aurutatud kotletid köögiviljapüreega, klaas kisselli või tarretist.

Kell 17: klaas teed saiaga.

Kell 20: aurutatud rulett porgandipüreega, keedetud nuudlid võiga, klaas teed piimaga.

Kell 22: pehme muna või aurutatud omlett.

Eespool kirjeldatud täielikku ravikuuri haavandtõve puhul on kõige parem teostada haiglas või sanatooriumis, kus puhkust ja ravitoitlustamist saab kombineerida teiste ravimeetoditega.

Haavandtõve täieliku ravi teostamisel kodus peab haige töötamise katkestama ja olema voodirežiimil vähemalt 2—3 nädalat, seni kui ta läheb üle dieedile nr. 1.

Mõnel juhul võib haavandtõve mittetäieliku ravikuuri teostada tööd katkestamata. Ka sellisel juhul peab haige eespool esitatud toitumisrežiimi rangelt järgima, olles

2—3 nädalat dieedil nr. 1b ja minnes siis järk-järgult üle dieedile nr. 1. Ühtlasi peab ta olema voodis vähemalt 14 tundi ööpäevas — alates töölt kojutuleku momendist kuni järgmise päeva hommikuni. Voodis võib haiget soojenduskottidega 3—4 tundi soojendada ja ööseks panna kõhule soojendav kompress.

Pärast ravikuuri, kui kõik ägenemise sümptoomid on kadunud ja haavandi armistumine röntgenoloogilise uurimisega kindlaks tehtud, tuleb kolm kuud pidada dieeti nr. 1, järgneva 2—3 kuu vältel aga järk-järgult üle minna tavalisele toidule.

Haigele on lubatud: keedetud liha peenestatuna või tükikestena, keedetud köögivilja püreena ja tervelt. Ta võib süüa ka toorest riivitud köögivilja (porgandeid). Harva (kord nädalas) võib talle anda lihasuppi.

Õige toitumisrežiim (sagedad söögikorrad — mitte harvemini kui viis korda ööpäevas kindlatel kellaaegadel) on haigele kohustuslik ka veel siis, kui ta on juba tavalisele toidule üle läinud. Ei tohi lubada liigsöömist ega teravamaitsete ja vürtsitatud toitade tarvitamist.

Kui ilmneb haavandtõve ägenemine, tuleb viivitamata üle minna säästvamale dieedile. Kui see seisundit ei kergenda, peab uuesti teostama ravikuuri, kas mittetäieliku või täieliku, olenevalt haige seisundist.

Hea enesetunde korral ja haavandtõve tunnuste puudumisel võib haige jääda tavalisele toidule väheste eespool mainitud kitsendustega. Kuid ka neil juhtudel soovitatakse iga poole aasta järel läbi teha nn. profülaktiline ravi, et vältida haavandtõve kordumist.

Haavandtõve profülaktilise ravi korral määratakse üheks nädalaks dieet nr. 1b koos voodirežiimiga. Vastava võimaluse puudumisel võib profülaktilist ravi teostada kahenädalase mittetäieliku ravikuurina eespool kirjeldatud viisil, s. o. olla dieedil nr. 1b ja lamada voodis 14 tundi ööpäevas.

Mõned haiged ei talu piima, mis isegi vähesel hulgal põhjustab nendel kõhulahtisust, gaaside rohkust ja puhitust. Nendel juhtudel asendatakse piim rõõsa koorega või antakse võrdse koguse riisileemega lahjendatud piima.

Haiged, kellel haavandtõvega kaasneb maksa talitluse häire, taluvad mõnikord halvasti munakollast: selle tarvitamisel tugevnevad iiveldus ja valud, suus on mõru maitse ja paremal pool kõhus raskustunne. Neil juhtudel

tuleb munakollane dieedist välja jätta ning anda muna-
valgest valmistatud omletti. Ka tuleb ööpäevast rasva-
hulka 50 grammini vähendada. Nendele haigetele on väga
kasulik anda 150—200 g värsket läbihõõrutud kohupiima
kaks korda ööpäevas. Peale toitvuse on kohupiima valk
neil juhtudel väärtuslik ka selle poolest, et ta takistab
maksa rasvumist, mis organismi seisundile kahjulikku mõju
avaldab.

Mõnikord täheldatakse haavandtõve puhul närvisüs-
teemi tugeva erutuse tunnuseid, nagu ärrituvust ja higis-
tamist. Söögikordade pikki vaheaegu taluvad haiged väga
halvasti; sageli esinevad neil kõrvetised. Niisugustel juh-
tud tuleb vähendada süsivesikute hulka dieedis 1,5—2-
kordselt leiva, tangu- ja jahutoitude ning suhkru arvel
(dieetides nr. 1b, 1c ja 1).

Haavandi loiid armistumine ja kudede toitumishäirete
tunnused, nagu küünte rabedus, juuste väljalangemine ja
naha kuiv ketendus, võivad olla seoses valgu ja vitamiinide
ebapiisava sisaldusega toidus. Sellistel juhtudel tuleb
valguhulka dieedis 1,5-kordselt suurendada, andes haigele

Ööpäevane toiduainete näidisvalik ravidieediks haavandtõve puhul
(grammides ühe inimese kohta)

Toiduaine	1a	1b	1c	1
Dieet				
Sai	—	—	100	500
Saiakuivikud	—	70	70	—
Tangained	75	130	130	75
Makaronid	—	—	—	10
Kartulijahu	10	15	15	5
Suhkur	70	70	70	70
Köögivil	—	—	200	500
Puuvilja- ja marjamahl (marjad, puu- vili)	100	100	100	100
Liha	—	100	100	150
Munad	4 tk.	3 tk.	3 tk.	2 tk.
Piim	1200	1200	1000	500
Hapukoor	—	—	—	20
Või	60	60	50	50
Keemiline koostis:				
valke	70	100	100	100
rasvu	110	110	100	80
süsivesikuid	200	350	400	500
Kalorsus	2100	2900	3000	3200

vastavalt rohkem liha, kala, mune ja kohupiima. Et haige saaks küllaldaselt vitamiine, antakse talle kibuvitsateed (C-vitamiin), kliikeedet (B₁-vitamiin) ja kalamaksaõli (A- ja D-vitamiin). Viimast antakse kaks korda päevas, supilusikatäis korraga.

C-VITAMIINI SÄILITAMINE KÖÖGIVILJA KEETMISEL

Toiduainete töötlemisel hävivad osaliselt mõned vitamiinid, eriti C-vitamiin. Selle kadusid köögivilja (kartulid kaasa arvatud) keetmisel vähendatakse järgmiselt.

1) Köögivilja puhastada ja tükeldada vahetult enne keetmist, nii et puhastatud köögivilja ei tuleks kaua vees hoida.

2) Köögivilja ei tohi hoida ega keeta tinutamata või vigastatud tinutisega raud- või vasknõudes. Keedukastrul ärgu olgu keedetava köögivilja mahust palju suurem. Vastasel juhul ei ole kastrul täis, toidu ja kaane vahele jääb palju õhku, see aga soodustab C-vitamiini lagunemist.

3) Köögivilja pannakse kastrulisse alles siis, kui vesi juba keeb. Kastrul kaetakse kindlalt kaanega ega võeta seda enne ära, kui toit on jahtunud ning valmis lauale andmiseks.

4) Kui toit on valmis, tuleb tä kohe tulelt ära võtta.

5) Toit tuleb valmistada võimalikult lühikest aega enne söömist, et vältida valmis toidu soojashoidmist või soojendamist.

KARTULIMAHLA VALMISTAMINE

Hästi pestud ja puhastatud toored kartulid riivitakse ja saadud massist pressitakse mahl läbi kahekordse marli välja. Võib kasutada ka mahlapressi. Kartulimahla tarvitatakse ainult värskelt, äsja valmistatuna.

KIBUVITSATEE VALMISTAMINE

50 g kibuvitsamarjade kohta võetakse 500 g keevat vett. Marjad pestakse kiiresti külma voolava veega, pannakse kaanega kindlalt suletavasse emailitud või alumii-

niumnõusse, kallatakse peale keev vesi ja asetatakse tulele. Kümne minuti pärast, arvates keemahakkamise momendist, võetakse nõu tulelt ja kaant eemaldamata jäetakse 2—3 tunniks seisma. Seejärel kurnatakse tee läbi linase lapi või mitmekordselt kokkupandud marli. Mahl tuleb marjadest hästi välja pigistada.

KLIIKEETE VALMISTAMINE

Ühe liitri vee kohta võetakse 200 g nisukliisid. Neid keedetakse vees 40 minutit, seejärel kurnatakse keede läbi mitmekordse marli. Kurnatud keedet lisatakse supile või pudrule, arvestades klaas keedet taldriku supi või pudru kohta.

SISUKORD

Sissejuhatus	3
Alustagem hammastest	5
Milleks on sülg vajalik	7
Maitsmismeelest	9
Miks puudub isu	11
Toidu tee organismis	16
Seedimine ja töövõime	17
Kroonilisest gastriidist	20
... selle ravist ja vältimisest	24
Alkohol ja seedeelundid	27
Mis on polüübid	28
Kas maovaje on haigus	30
Haavandtõvest	32
Mida peab teadma maovähist?	37
Ravitoitlustamisest	38

Sarjas

„TEADUS JA TERVIS“

on varem ilmunud:

1. ABORT JA RASESTUMISEST HOIDUMINE
2. E. Vagane. TERVISLIKUST TOITUMISEST
3. H. Kahn. VERESOONTE LUPJUMINE
4. H. Jänes. SÖNELEMISEST HAIGUSENI
5. N. Sominskaja. KUI LAPS EI TAHA SÜÜA
6. N. Elštein. SAPITEEDE JA MAKSA HAIGUSTE
PROFÜLAKTIKA JA RAVI
7. N. Elštein. HAIGED JA ARSTID
8. H. Jänes. KUI OLETE KORD PENSIONÄR
9. J. Beltšikov. UROLOOGILISED HAIGUSED,
NENDE VÄLTIMINE JA RAVI
10. H. Jänes. AUTOJUHI TÖÖ JA TERVIS

Järgnevalt ilmub:

K. Kõrge. ALLERGIA EHK ÜLITUNDLIKKUS

Рятсеп Вайно Иоханнесович
О ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЖЕЛУДКА
На эстонском языке

Издательство «Валгус».
Таллин, Пярнуское шоссе, 10

Toimetaja A. Pärn, Kunstiline toimetaja A. Säde
Tehniline toimetaja T. Linkvist, Korrektor S. Kõiv

Ladumisele antud 28. IV 1966. Trükkimisele antud
16. IX 1966. Paber 54×84, $\frac{1}{16}$. Trükipoognaid 3,25.
Tingtrükipoognaid 2,7. Arvestuspoognaid 2,72.
Trükiarv 8000. MB-08060. Tellimise nr. 927. Trüki-
koda «Punane Täht», Tallinn, Pikk tn. 54/58. Trüki-
paber nr. 2. — Kohila Paberivabrik.

Hind 8 kop.

8 kop.

A

28024

6255071

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00625507 1