

(Tartu Ülikooli II haavakliinikust. Juhutaja prof. dr. med. K. Konik.)

**Ulcus ventriculi röntgenoloogilisest diagnoosimisest ja kirurgilisest ravist.**

Dr. med. A. Linkberg.

(12 joonisega tekstis)

Et *ulcus ventriculi* etioloogia seniajani on selgusetu, siis on palju teooriaid selle tekkimise kohta üles seatud. Kõigist neist teooriaist on kõige rohkem pooldamist leidnud V. Bergmann'i neurogeeniteooria, Aschoffi mehaaniline ehk funktsionaal-anatoomiline teooria, Rössle õpetus maohaavandist kui sekundaarsest haigusest ja veel mõnede vaated, kes arvavad maohaavandi üldiste konstitutsionaalsete haiguste hulka. Neile teoreetilisele kaalutlusile räägivad vastu kliinilised vaatlused, milledest näeme, et suurem hulk kliinikus ravimisel viibivaist haigeist, iseäranis peale radikaalset kirurgilist ravi, paraneb; see näitab, et *ulcus ventriculi* tuleb lugeda rohkem maos lokaliseerunud haiguseks, ja viimase etioloogiat peame otsima maost enesest. Kui need autorid, kes maohaavandis näevad üldist konstitutsionaalset haigust ja seletavad, et selle haiguse puhul võivad igasugused patoloogilised muutused maos täiesti puududa, siis uuris Anshütz enam kui 3000 maohaavandi preparaati, mis saadud resektsiooni teel või sektsioonilaual, ja leidis alati enam või vähem laialdaselt patoloogilisi muutusi alkuse ümbruskonnast, viimaste puudusel aga ägeda gastriidi. Ka Konjetzny tõestas, et äge gastriit võib täiesti *ulcus ventriculi* sümptomeid esile kutsuda. Seda silmas pidades, et mõnikord haavandis võib tekkida vähk või juba alul võib maos aset leida kartsinoom, mille varasest diagnoosimisest ja ravist oleneb haige saatus, siis on arusaadav, kui tähtis on maohaiguste täppis diagnoosimine just ülalnimetatud haiguste suhtes.

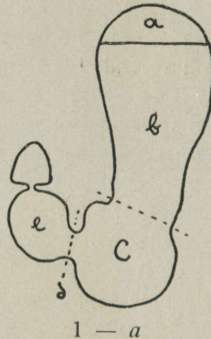
Haiguste diagnoosimisvahendid viimaste 30 aasta jooksul on palju täienenud, iseäranis x-kiirte tarvitamine diagnoosimise ja terapia otstarbeks on meditsiinis suurt pooldamist leidnud. Nüüdsel ajal ei kasutata x-kiiri diagnoosimise otstarbeks mitte üksnes suuremais kliinikus röntgeni alal spetsialiseerunud arstide poolt, vaid ka maal praktiseerivail arstel on juba röntgeniaparate. Siseorganite, iseäranis seedimistrakti röntgenoloogilist diagnostikat ei saa mitte šabloni järele kuskilt käsiraamatust õppida, vaid seda peab järjekindlalt suurel hulgal haigete materjalil nägema ja ise kauemat aega vilunuma kolleegi kontrolli all töötama, ainult siis võib röntgeni läbivalgustusest soovitud tagajärgi loota. Selles suhtes mõnedki maakondades praktiseerivaist kolleegest patustavad, ostes vanu aparate, mis kliinikutes on pidanud aset andma uemaile, või ka ostes täiesti uue aparadi ja käsiraamatu, või paremal juhul kas välis- või kodumaal kõige rohkem 1—1½ kuud ennast röntgeni alal täiendanud ja siis kohe viimasega töötama hakanud. Sel korral on positiivsed resultaadid haiguse õieti diagnoosimises enam kui küsitavad ja sagedasti pöörduvad selle tagajärjel haiged kliinikusse alles siis, kui juba on hilja ja enam millegagi pole võimalik aidata.

Nii tui veebruaris käesoleval aastal 43-a. mees maohaigusega, mis juba kauemat aega väldanud, kliinikusse. Kahe nädala eest olevat arsti poolt röntgenikiirtega magu valgustatud ja täiesti terve leitud olevat. Kliinikus röntgenoloogiliselt kontrollides leiti *carcinoma ventriculi praepyloricum*, tuumor oli kõik mao seinad täiesti läbi infiltreerinud ja magu oli täiesti fikseerunud.

Teisel juhul, kus haige lasknud mao ja kopsud arsti poolt kiirtega järele uurida (tehtud ka kõik mao-uurimised) ja täiesti terve leitud olevat, tuleb kuu aja pärast haige kliinikusse kartsinoomi kahheksiaga, tuumor oli hanemuna suurune ja epigastriumis tunda, kõik pülooruseosa oli tuumoriga läbi kasvanud, magu täiesti fikseerunud, täielik *casus inoperabilis*.

Sellest selgub, et on vähe, kui kontrastpudruga ainult mao üldine kuju ja hilisjääk 5—6 tunni järel kindlaks tehakse, sest sagedasti tuumorite, nääsma ka haavandite puhul, mis püloorusest kaugemal, ei ole sugugi hilisjääki, vaid peab täpsalt uurima mao limanaha volte, mao seinte toonust, mao liikuvust jne., mis kõik suure tähtsusega. Muidugi mõista ei ole teised kliinilised kui ka laboratoorsed mao-uuringud oma tähtsuse kaotanud, vaid nad aitavad kinnitada röntgenoloogiliselt saadud tulemusi. Ülalkirjeldatu selgituseks lisan mõned maojoonised, mis esinevad kõige sagedamini <sup>1)</sup>.

Siia juurde lisan mao joonise, kus on ära tähendatud, kuidas üks või teine autor magu anatoomiliselt jaotab. (V. joon. 1-a).

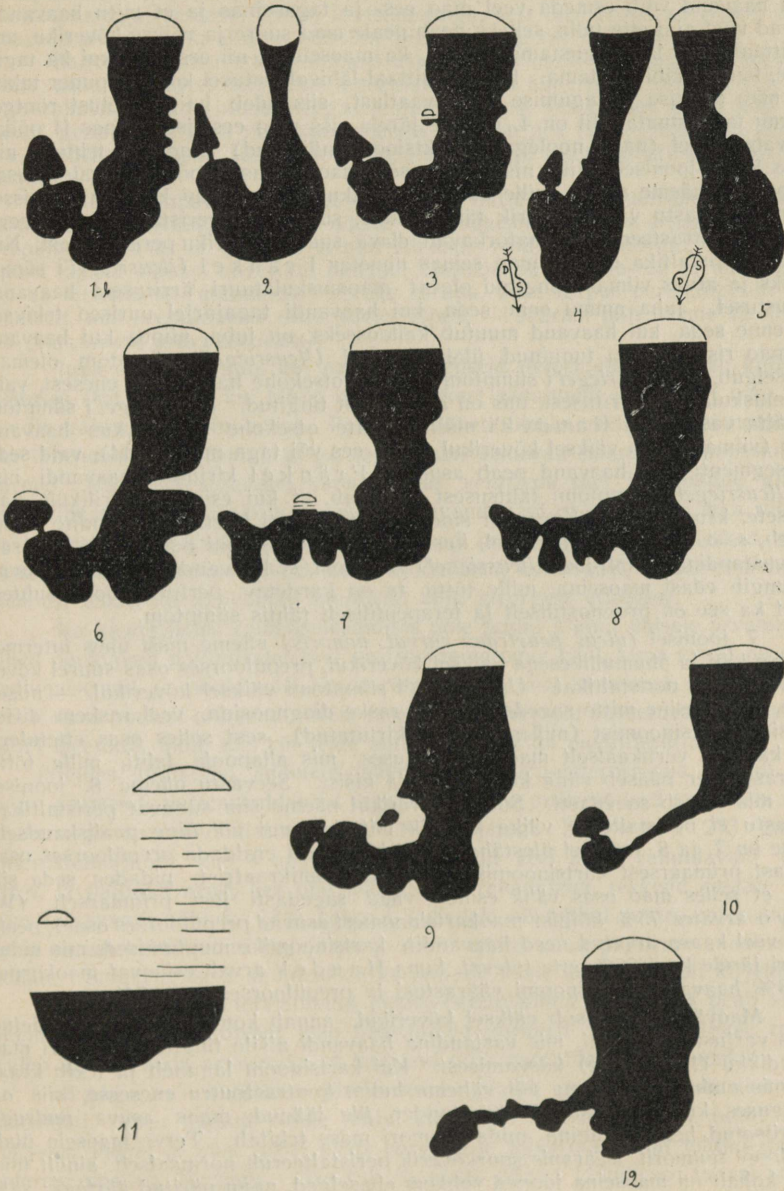


| Forsell.                      | Holzknrecht.             | Groedel.                   |
|-------------------------------|--------------------------|----------------------------|
| a — <i>fornix</i>             | a — <i>fundus</i>        | a — kraniaalne ots         |
| b — <i>corpus</i>             | b — <i>pars media</i>    | b — <i>pars descendens</i> |
| c — <i>sinus</i>              | c — <i>corpus</i>        | c — „maokott“              |
| e — <i>canalis egestorius</i> | e — <i>pars pylorica</i> | d) <i>pars ascendens</i>   |
|                               |                          | e)                         |
|                               |                          | d) <i>sphincter antri</i>  |
|                               |                          | e — <i>antrum.</i>         |

Vaadates joonisel 1-b ülestähendatud magu, näeme elavat peristaltikat, suur kurvatuur on hambuline (ärritatud *muscularis mucosae*). Püloorus laialt avatud, väike kurvatuur lainetaoline. Nüsusugune sügav peristaltika esineb harilikult ärritatud maos (*gastritis acuta*), kuid ka nikotiin-, tina- ja mõne muu mürgistuse puhul. Ilma orgaanilise leiuta 2. joonises tähendatud maos selle vastu on toonus väga nõrk, kontrastputru koguneb kotitaolisse süüsesse või korpusesse vähe.

<sup>1)</sup> Joonised on II sisehaigustekliiniku (juhataja: dots. dr. med. W. Wadi) röntgenoloogi dr. F. Kienasti tehtud, mille eest kolleegile tänu võlgnen. Osa materjali on II sisehaigustekliinikust võetud.

Edasi näeme 3. joonisel ärritatud mao väikesel kurvatuuril tüüpilist sügavat H a u d e k'i nišši, milles peale kontrastpudru asub veel õhumullike ja inter-



mediaarne kiht. Niisugune nišš on kindlamaks sümptomiks haavandi diagnoosimisel. Kontrastpuder, mis jookseb mööda väikest kõverikku, jääb nišši peatumata; komprimeerides käega või distinktoriga niši ümbrust, kaob kontrast-

puder ümbrusest, kuna nišši enesesse jääb siiski osalt putru seisma, olenedes nišši kaela kitsusest. Esineb sagittaal-läbilõikel niisugune pilt, siis on haavand väiksel kõverikul, mao korpuses või siinuses tõestatud. Et peale väikse kõveriku haavand võib esineda veel mao ees- ja tagaseinas ja et mitu haavandit võivad ühel ajal ette tulla, selleks peab peale mao suure ja väikse kõveriku, mis sagittaalseisus läbivalgustamisel näha, ka maoseinad, nii eesmine, kui ka tagumine, täpsalt läbi uuritama. Kuna sagittaal-läbivalgustusel kontrastpuder takistab mao eesmise ja tagumise seinu vaatlust, siis tuleb haige asetust röntgenisirmi taga muuta. Nii on 4. joonise järele nišš mao eesmises seinas II põiki-läbivalgustusel (nagu noolega projektsioonil näidatud) kindlaks tehtud, niisama ka 5. joonisel, väike nišš tagumises mao seinas I põiki-läbivalgustusel. 6. joonisel näeme magu, mille suurel kõverikul väga sügav konstantne sissetõmme, seevastu väike kõverik täiesti lame, sugugi ei peristalteeu ja seega erineb (kontrasteerub) silmatorkavalt elava suure kõveriku peristaltikast. Niisugust peristaltika defekti mao seinas nimetas Fränkel *Ulcusriegel*'i sümptomiks ja arvas viimase tingitud olevat maomuskulatuuri ärritusest haavandi mõjustusel. Juba ammu enne seda, kui haavandi tagajärjel uurised tekitavad, või enne seda, kui haavand muutub kalloosseks, on juba, niipea kui haavand on mao ristilihasteni tunginud, ülalnimetatud *Ulcusriegel*'i sümptom olemas. Siit selgub, et *Ulcusriegel*'i sümptom ei olene otsekohe haavandist enesest, vaid maomuskulatuuri ärritusest, mis on haavandist tingitud. *Ulcusriegel*'i sümptom ei näita vastandina Haudek'i niššile, mitte otsekohe kohta, kus haavand asub (viimane võib väiksele kõverikul asuda ees või taga mao seinal), vaid seda maosegmenti, kus haavand peab asuma. Fränkel kirjutab haavandi nišši ja *Ulcusriegel*'i sümptomi tähtsusest ja arvab, et kui esimene harilikult kalloosete, krooniliste, väljastpoolt sidekoega tugevasti kaetud haavandite puhul esineb, s. o. niisugusel juhtudel, kus enam perforatsiooni pole karta, siis sellele vastandina näitab just *Ulcusriegel*'i sümptom, et haavand on täiesti aktiivne ja tungib edasi maoseina, mille tõttu ta on kardetav perforatsiooni suhtes, nii et ka see on prognostiliselt ja terapeutiliselt tähtis sümptom.

7. joonisel (*ulcus penetrans curvat. minoris*) näeme nišši ühes intermediaarse kihi ja õhumullikesega väiksel kõverikul, prepüloorses osas suurel kõverikul sügavat peristaltikat. *Ulcusriegel*'i sümptomi väiksel kõverikul, — niisugune pilt ei esine mitte sagedasti ja on raske diagnoosida, veel raskem differenttsida kartsinoomist (millest albool kirjutatud), sest selles osas ette tulevava nišši kael on vertikaalselt maoga ühenduses, mis allapoole lahti, mille tõttu kontrastpuder pääseb väga kergesti välja nišhist. Seevastu näeme 8. joonisel pilti, mis esineb sagedasti. Suurel kõverikul näeme siin sügavat peristaltikat, seevastu ei peristalteeu väike kõverik mitte sugugi või õige pealiskaudselt. Raske on 7. ja 8. joonisel ülestähendatud haavandit eraldada prepüloorses osas asuvast primaarsest kartsinoomist või kartsinoomikraatrist, pidades seda silmas, et selles mao osas vähk esineb väga sagedasti just primaarselt (W. Mayo arvates 75% kõigist maokartsinoomest asuvad prepüloorses osas), peale selle veel kaasa arvatud need haavandite kartsinoomiks muutumised, mis mõne autori järele kuni 66% ette tulevat, kuna Haudek arvab esinevat maokorpuses 3% haavandi kartsinoomi väärastusi ja prepüloorses osas 8%.

Maovähk, mis asub väiksel kõverikul, annab kontrastpudruga täidetud maos variustuse defekti, mis vastandina haavandi niššile tingitud tuumori mao valendikku (luumenisse) kasvamisest. Kui kartsinoom laguneb ja tekib kraater, mis mahutab suurema või vähema hulga kontrastputru enesesse, siis on niisuguses kraateris asuv kontrastpuder üle jäänud, maos asuva pudruga ümbritsetud heleda ringina, mida tuumori mass tekitab. Terve maosein ülalja albool tuumorit, iseäranis suurkõverik peristalteeu normaalselt, ainult tuumori kohalt on maoseina jooned rohkem ebaselged, nagu näritud äärtega; säärast pilti näeme 9. joonisel (*carcinoma curv. minoris*).

10. joonisel (*scirrhus ventriculi*) näeme magu, kus kogu maokorpus on muutunud kitsa toruna kanaliks, peristaltika niisuguse suurel kui ka väiksel kurtatuuril puudub täiesti. Differentiaal-diagnostiliselt tuleb sel korral raskusi

eraldamises esiteks gastrospasmist, mis võimalik korduvate läbivalgustuste puhul. Kui anda haigele enne seda papaveriini, atropiini või mõnda muud antispasmoodikumit ning peale seda muutuvad mao kontuurid, siis on tegemist gastrospasmiga, vastasel korral kartsinoomiga, sest *ulcus ventriculi* esineb väga harva ja siis peab ka üldine kliiniline pilt luuese poolt rääkima.

Sagedasti kutsuvad maolukutis asuvad haavandid varakult esile stenoosi nähte; selle tagajärjel maoseinte muskulatuur esiti hüpertrofeerub; kui aga stenoos valmistab maoseintele ülepääsematuid raskusi, siis laieneb magu koti sarnaselt, peristaltika jääb pealiskaudsemaks ja kaob pea täiesti, magu on atooniline, maosisaldis asub täiesti horisontaalselt, suure intermediaarse kihiga mao korpuses.

Kuid maolukuti stenoos ei ole omane mitte üksnes haavandile, vaid ka kartsinoomile. Niisugust pilti näeme 11. joonisel (*stenosis organica pylori*). Prepüloorses osas ei ole mao seinad siledad, vaid nagu näritud, peristaltika suurel kui ka väikesel kõverikul puudub, ülaltähendatud mao-osa ja mao valendik on kitsenenud (miinusvari) pikliku toruna, mao korpus peristalteerub normaalselt, mis prepüloorses osas järsku lõpeb, — säärast pilti näeme 12. joonisel (*carcinoma praepyloricum*).

Juba sellest selgub, kui palju igasuguseid deformatsioone mao kujus ja asetuses ette tuleb ja kui tähtis on iga väikest sümptomit jälgida, et mao haavandit eraldada kartsinoomist. Peale ülalnimetatute on veel teisigi sümptomeid. Ma tähendasin üles ainult kõige sagedamini esinevad haavandi sümptomid ja vormid. Kuni XX sajandini kuulus *ulcus ventriculi* ravi internistide alasse, kuna viimaste paari aastakümne vältel haavandi ravi on muutunud ikka rohkem ja rohkem kirurgiliseks. Praegu kuuluvad internistele ainult värsked, mitte kaua väldanud maohaavandid, kuna kroonilised, kalloossed, penetreeruvad ja stenoosi tekitavad haavandid kuuluvad kõik kirurgide erialasse.

Ka kirurgilistes ravimismeetodites pole senini jõutud ühisele arvamusele. Ühed pooldavad palliatiivset ravi gastroenterostomia näol, kuna teised on palju radikaalsemad ja pooldavad ainult resektsiooni, mis üksteisest õige vähe või ainult nime poolest erinevad. Kõik resektsioonimeetodid baseeruvad kuulsal Billroth'i meetodil, mille üks või teine autor omaviisi on modifitseerinud.

Jälgides statistilisi andmeid, näeme et gastro-enterostomia annab õige suure protsendi mitterahuldavaid tagajärgi ja see protsent veel suureneb, mida enam aega operatsioonist möödub. Nii kirjeldab Schwarz 273 gastroenterostomiajuhtu, kus 4 aasta järel oli ainult veel 50% rahuldavaid tagajärgi, ja paljudel neist, kes olid märgitud paranenutena, tekkisid aastate järel uuesti haavandi nähud. 13% haigeid, kellele oli tehtud gastro-enterostomia, surid pärast kartsinoomi tagajärjel ja 8,9% tekkis *ulcus pepticum* anastomoosi kohale. Samasuguseid andmeid on ka paljude teiste autorite poolt kirjeldatud.

Muidugi on ka tervistunuid gastro-enterostomia järel, kuid peab silmas pidama, et teatud protsent mao haavandeid paraneb ilma igasuguse ravita. Tuleb aga ka seda arvestada, et haavand võib muutuda kartsinoomiks.

Balfouri statistika järele sureb pärast gastro-enterostomiat 40% maovähki. Olen näinud kolme juhtu, kus 1927. a. tehtud kahel juhul *ulcus collosus pylori* ja ühel juhul *ulcus curvaturae minoris*'e puhul tehtud gastro-enterostomia (v. Hacker). Üks tuli ¾ aasta pärast kliinikusse tagasi kartsinoomi kahheksiaga, mille tagajärjel surigi. Sektsioonil leidis suur tuumor pülooruses, anastomoos oli tuumoriga läbi kasvanud ja maksas metastaasid. Teine suri aasta pärast — kohaliku arsti diagnoosi järele — maovähki. Praegu viibib kliinikus kolmas, kellel 3 aasta eest tehtud gastro-enterostomia;

haavand asus väiksel kõverikul. Praegu on haigel suured valud ja kõik teised haavandi nähud. Röntgenoloogiliselt järele uurides, selgus väiksel kõverikul suur haavandi nišš, mis väga kahtlane kartsinoomi suhtes. Ka perforatsiooni eest ei kaitse g.-e., iseäranis on kontrainditseeritud g.-e., kui haavand asub mao eesmisel seinal nagu 4. joonisel, või kõrgel väiksel kurvatuuril, nagu joonisel 3. Ka ei maksa neil juhtudel vaeva näha siseraviga, vaid soovitav on radikaalne kirurgiline ravi sellepärast, et esimene ülalkirjeldatud (nr. 4) juht võib kergesti perforeeruda vabasse kõhuõõnde, kuna ka nr. 3 juhul ei ole mõtet teha g.-e. distaalselt haavandist. Olen näinud kahte juhtu, kus sisekliinikus ravimisel oleval haavandihaugel tekkis maoperforatsioon. Esimene juht oli 28-a mees, kus peale kahenädalast haavandidieeti haigel öösi järsku valud kõhus tekkisid ja olid maoperforatsiooni nähud. Haige toodi kohe II haavakliinikusse üle, kus operatsioonil selgus, et haavand asus eesmises seinas pülooruse lähedal ja oli perforeerunud kõhuõõnde. Perforatsiooni-avaus õmmeldi kinni, peale selle tehti g.-e. (v. Hacker) ja kahe nädala pärast lahkus haige kliinikust paranenult. Teisel juhul diagnoositi II sisehaiguste kliinikus *ulcus ventriculi*, mis asus mao eesmises seinas prepülcores osas. Patsient toodi kohe II haavakliinikusse üle, kuid ööl enne operatsioonipäeva tekkis perforatsioon. Operatsioonil selgus pilt, mis vastas täiesti röntgenoloogilisele andmeile. Siit näeme, et maoperforatsioon võib esineda täiesti tühja mao korral ja on aluseta see arvamus, et maoperforatsioon tekib ainult siis, kui haavandihauge on palju sõõnud. Kõigist ülaltoodud pahedest, mis gastro-enterostomiale omased, on resektsioonimeetod täiesti vaba, sellepärast soovitab Konjettznyi gal võimalikul juhul *ulcus ventriculi* puhul võimalikult kaugelt normaalsest mao-osast viimane kõrvaldada resektsiooni teel. Selleks saavutatakse kõige paremaid tagajärgi autori arvates ristiresektsiooniga Billroth'i või selle modifitseeritud meetodi järele.

Andes HCl suurt tähtsust retsidiivhaavandi tekkimisel, väheneb resektsiooni puhul ühes pülooruse kõrvaldamisega HCl eritav maoosa ja sellega ka hüpersekretsioon, kuna sekretsiooni eritav tsentrum jääb puutumata ja seeläbi peale resektsiooni harilikult leiab aset enam-vähem normaalne HCl eritus maosse, endised haavandi valud kaovad kohe, kuna viimased g.-e. puhul annavad end veel kaua aega tunda. Üks põhjus, mis resektsioonile annab eesõiguse, on see et retsidiiv-haavand on peale resektsiooni haruldane. Nii kirjutab Haberer, kellel on maoresektsioonide alal Euroopas kahtlemata üks esimesist kohtadest, et 2310 tema poolt resetseeritud maojuhust *ulcus ventriculi* puhul ainult 3 juhul tekkis haavandi retsidiiv ja kahel juhul *ulcus pepticum jejuni*. Need on juhud, mis andsid kokku 0,2% mittesoovitavaid tagajärgi, kuna vastavad arvud g.-e. puhul on kõige vähem 100 korda suuremad. Haberer ei usu üldse retsidiiv-haavandisse peale mao risti-resektsiooni ühes pülooruse kõrvaldamisega, vaid arvab, et niisugusel korral on tegemist mitme haavandiga, mis on esimese operatsiooni puhul tähelepanemata jäänud. Siit selgub, kui tähtis on haavandi täppis röntgenoloogiline diagnoos; sest sagedasti väikesed haavandid mao limanahal, mis kauemat aega sisekliinikus ravile ei reageeri ja maoseina palpeerimisel ei lase haavandit läbi tunda, annavad röntgenoloogilisel läbivalgustusel siiski mõned tunnused, mis aitab haavandi lokalisatsiooni kindlaks määrata ja ühes sellega võimaldab

viimase kõrvaldamist. Need on andmed, mis kõik räägivad radikaalse kirurgilise ravi kasuks. Selle vastu tuuakse ette, et resektsiooni puhul olevat suurem operatsiooni tagajärjel palju suurem (10—20%), kuna vastavad arvud g.-e. puhul on kõigest 3—5%.

Kuid resektsiooni tagajärjed on palju paremad ja suurem väheneb ühes parema operatsioonitehnika läbiviimisega. Nii kirjeldab Haberer, et temal alul olnud suurem peale resektsiooni 17%, kuna see praegu on vaevalt 2%. Samu andmeid näitab Bastanelli, kellel suurem peale maoresektsiooni oli kõigest 1,46%. Kui sisekliinikus haavandi ravi osutub tagajärjeks, siis peab kirurgiliselt ravima.

Ülaltoodud andmeid arvesse võttes, tuleb soovitada *ulcus ventriculi* puhul maoresektsiooni igal võimalikul juhul, kus see läbiviidav, ja g.-e. pooldata ainult häda-abinõuna, kui haige on liialt nõrk või kui haavand on nii lähedal maolävisele (*cardia*), et resetseerimine võimatu; niisugusel korral tuleb katsuda ainult haavandit välja lõigata ja g.-e. teha.

### Maohaavandid Ülikooli II haavakliinikus.

|          | Sugu  |       |       |       |       | Haigete üldarv | Enne konservatiivs. ravitud | Mitte opereeritud | Operatsiooni meetodid |       |            |             | Opereeritud haigete üldarv | Lokalisatsioon |                     |                      |                        | Surnud               |                   |       |        |        |       |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------|-------|------------|-------------|----------------------------|----------------|---------------------|----------------------|------------------------|----------------------|-------------------|-------|--------|--------|-------|
|          | 20—30 | 30—40 | 40—50 | 50—60 | 60—70 |                |                             |                   | nais-                 | mees- | Billroth I | Billroth II |                            | Kocher         | Gastro-entorostomia | <i>Pars cardiaca</i> | <i>Curvatura minor</i> | <i>Pars pylorica</i> | Tervetena lahknud | B. I. | B. II. | Kocher | G.-e. |
| 1928. a. | 3     | 9     | 20    | 8     | 2     | 4              | 38                          | 42                | 6                     | 6     | 2          | 6           | —                          | 28             | 36                  | —                    | 18                     | 18                   | 26                | 1     | 4      |        |       |
| 1929. a. | 10    | 16    | 14    | 8     | 2     | 7              | 43                          | 50                | 8                     | 11    | 2          | 6           | 1                          | 30             | 39                  | 1                    | 17                     | 21                   | 33                | —     | 2      |        |       |
| kuni IV. |       |       |       |       |       |                |                             |                   |                       |       |            |             |                            |                |                     |                      |                        |                      |                   |       |        |        |       |
| 1930. a. | 2     | 4     | 4     | 1     | —     | 2              | 9                           | 11                | 3                     | —     | 1          | 7           | —                          | 3              | 11                  | —                    | 4                      | 7                    | 10                | —     | —      | —      | 1     |
|          | 15    | 29    | 38    | 17    | 4     | 13             | 90                          | 103               | 17                    | 17    | 5          | 19          | 1                          | 61             | 86                  | 1                    | 39                     | 46                   | 69                | 1     | 6      | —      | 1     |

II haavakliinikus on viimase 1½ aasta jooksul (1. IX 1928 — 1. IV 1930) 103 maohaavandi juhtu ravimisel olnud (vt. tabel). Neist on 17 sisehaiguste kliinikusse ravimisele saadetud ja 86 juhtu opereeritud, nagu tabelist näha (vt. tabel). Tähtendatud tabelist selgub, et *ulcus ventriculi* esineb 40.—50. aastate vahel kõige sagedamini. Lokalisatsiooni poolest esineb maohaavand kõige sagedamini *pars pylorica*'s; väikse kõveriku piirkond on teisel kohal, kuna *pars cardiaca*'s esineb haavand väga harva. Ülal tabelis on näidatud 17 juhtu, kus konservatiivne ravi osutus tagajärjeks. Ülaltähendatud aja jooksul on kliinikus 18 maohaavandi perforatsiooni ravitud. Kõigil juhtudel, peale ühe, õmmeldi perforatsiooni avaus kinni ja tehti g.-e. (v. Hacker). Neist 5 juhtu opereeriti esimese 24 tunni jooksul, kellest üks suri kõhukelme-põletiku tagajärjel. 10 juhtu esimese 48 tunni jooksul, neist suri 4; 3 peale 48 tunni ja kõik surid üldise kõhukelme-põletiku tagajärjel. Mis puutub operatsiooni meetoditesse, siis 61 juhul on tehtud g.-e., kuna 25 juhul on tehtud resektsioon.

Üheks sagedamaks postoperatiivseks komplikatsiooniks maoresektiiooni puhul, nagu tabelis näidatud, on pneumonia, mis harilikult haigel, kes juba oma endisest haigusest kurnatud, esineb väga rasskel kujul ja tihti lõpeb surmaga.

Postoperatiivne pneumonia tekib haige pealiskaudse hingamise tagajärjel, kes valu kartes hoiab reflektorselt hingamist tagasi. Selle kõrvaldamiseks on soovitatud haigele süstida intramuskulaarselt eetrit (B i e r) ja teisi ärritavaid ja valu tekitavaid vahendeid. Viimased ei anna aga siiski suuremaid tagajärgi. Palju paremaks osutub lobeliini (0,01) süstimine intramuskulaarselt, mis mõjudes hingamistsentrumisse paneb haiget sügavalt hingama.

1929. a. sügisest alates on meil igale opereeritud maohaigele peale operatsiooni lobeliini süstitud, ja sellest ajast tänini ei ole enam ühtegi pneumonijahtu ette tulnud.

Ühel ajal lobeliiniga on ka glükoosilahus tarvitusele võetud ja igale haigele enne operatsiooni 300—400 cm<sup>3</sup> 10% glükoosilahust intravenoosselt süstitud. Peale operatsiooni on glükoosilahuse-klistiire tehtud ja seega heade tagajärgedega üldnõrkuse vastu võideldud.

Glükoosi ei tule siin võtta mitte üksnes kui energia-allikat, sest kalorigesse ümber arvutades on neid õige vähe (300 cm<sup>3</sup> 10% glükoosi sisaldab umbes 120 kal.), kuid glükoos sensibiliseerib südamelihaseid, tehes viimaseid tundlikuks südamevahendite vastu, millel suur tähtsus peale suuremaid kirurgilisi operatsioone. Ühes sellega tuleb hoolitseda soolte peristaltika tegevuse eest, süstides tarbekorral peristaltiini või teisi peristaltikat elustavaid aineid. Hoolitsedes ülalkirjeldatud abinõudega hingamise, südametegevuse ja soolte peristaltika eest, võib loota, et ka meil postoperatiivsed komplikatsioonid peale maoresektiiooni vähenevad kuni miinimumini ja sellega saavutatakse haavandi kirurgilises ravis häid ja kauakestvaid tagajärgi.

Siinkohal avaldan sügavat tänu II haavakliiniku juhataja hr. prof. K. K o n i k'ule käesoleva teema kui ka uurimiseks lubatud kliinilise materjali eest.

#### Kirjandus.

1. Albrecht: Fortschritte a. d. Gebiete der Röntgenstrahlen. B. XL, H. 1, lk. 26—31. — 2. Bastanelli, P.: Arch. ital. chir. 1928, Bd. 22, lk. 127—136. — 3. Bergmann, G.: M. med. Wschr. 1913, lk. 169. — 4. Berg, H.: Fortschr. a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen, Bd. XL, H. 5, lk. 844—855. — 5. Bernstein, A.: Ibid., Bd. XXXIV, H. 4, lk. 598—608. — 6. Haberer: Arch. f. kl. Chir. 1921, CXVII, lk. 50; 1915, CVI, lk. 533. — 7. Haudek, M.: Fortschr. a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen, Bd. XXXIX, H. 4, lk. 583—597. — 8. Israelski, M.: Ibid., Bd. XXXIX, H. 3, lk. 472—473. — 9. Konjetzny, G.: Dtsch. med. Wschr. 1929, nr. 1, lk. 9—13. — 10. Kirschner: Med. Kl. 1922, lk. 804. — 11. König, F.: Zbl. f. Chir. 1920, lk. 1439. — 12. Kümmel, jr. H.: Klin. Wschr. 1928, lk. 1808—1813. — 13. Moskowitz: A. f. klin. Chir. CXXII, lk. 444. — 14. Moynihan, B.: Brit. med. J. 1928, nr. 3544, lk. 1021—1026. — 15. Nordmann: Arch. f. kl. Chir. 1923, CXXV, lk. 92. — 16. Reichel: 53. Tag d. Dtsch. Ges. f. Chir. Berlin. Sitzg. v. 3.—6. IV. 1929. — 17. Rössle: Mitt. a. d. Gr., Bd. XXV, lk. 766—1913. — 18. Schwarz, E.: Arch. f. klin. Chir. 1928, 151, lk. 280—301. — 19. Sokolov: Nov. chir. Arch. 1928, Bd. 14, lk. 546—563. — 20. Willich, Th.: Der Chirurg. I Jg., lk. 731—733. — 21. Wright, G.: Brit. J. Surg. 1928, 16, lk. 253—266. — 22. Wydler: Mitt. a. d. Gr. 1928, Bd. XXXV, lk. 103.