

163
Mitte müügiks.

34782
Eraldine äratõmme ajakirjast „EESTI ARST“ 1928, lisa:
VII Eesti Arstidepäev.

2.
Biblioteka
Autorilt
Tartu ülikooli
39100

1. J. MILÄNDER — Tartu: Teadumused emaka müoomide ravist.

Emaka müoomide ravi teadumisist on ilmunud viimaseil aastail mitmeist kliinikuist töid, milles autorid lähevad oma arvamis is mõnes küsimuses lahku, iseäranis küsimuses, kas müoomihaigeid opereerida või kiiritada. Sellest ajast saadik, kui tundma õpiti röntgenikiirte toimet munasarja folliikuleisse, tekkis küsimus, kas ei oleks otstarbekohane kunsttehisliku amenorröa tekitamisega röntgenikiirte abil saavutada sarnast toimet emaka müoomesse, nagu see avaldub füsioloogilises olukorras menopausis müoomihaigeil. Et emaka müoom tuleb ette õige sageli (iga viies-kuues naine peale 35 a. vanust on müoomihaige), siis on arusaadav, et mitte ainult günekoloog-operatöör ja röntgenoloog, vaid iga praktiline arst tuleb kokkupuutele müoomihaigeiga ja peab sellep. otsustada võima, missugune ravi igal üksikul juhul oleks haigele kõige vähem hädaohtlik ja parimate tagajärgedega tervisele. Sellep. arvan, et minu tänane referaat „teadumused emaka müoomide ravist“, mille aluseks on 1076 müoomijuhtu, kogutud 30 a. jooksul, peaks huvi pakkuma mitte ainult meie väiksearvulisele günekoloogele ja röntgenoloogele, vaid ka praktiliste arstide perele, mis on ilmunud täna nii rohkel arvul siia.

Minu andmed on pärit: 1) Pensa kubermangu semstvohaigemaja günekoloogia-jaoskonnas 1897.—1919. a. opereeritud haigeist ja 2) Tartu Ülikooli naistekliinikust sept. 1920. — 31. dets. 1927. a. ja 3) minu erapraktikast. Tegelikult on minu müoomihaigete arv palju suurem, sest mul puuduvad andmed haigeist, keda raviti Pensas ambulatoorselt, Punase Risti haigemajas, erahaigemajas ja erapraktikas. Oma referaadi alul pean toonitama, et ravida tuleb ainult neid müoomihaigeid, kellel on tekkinud müoomi puhul sarnased kliinilised nähud, mis toimivad tervisesse halvasti ja nõuavad arsti vahelesegamist.

Vaatamata müoomide mitmekesisele patoloogilis-anatoomilisele arengule, kujule, ja topograafilisele asendile, on nende kliinilised nähud võrdlemisi väikearvulised. Neid võime kolmeks grupiks jaotada: 1) emaka funktsiooni häired, iseäranis limanaha poolt, 2) kasvaja patoloogiliste muutuste nähud ja 3) müoomide kasvuga ühenduses olevad asenduse ja tema rõhest tingitud naaberelundite funktsioonide häired.

Sagedaim ja silmapaistvaim emaka funktsiooni häire müoomi puhul avaldub menstruatsiooni tüübis ja kestvuses, mille pärast 80—90% müoomihaigeist tuleb arstilt abi otsima. Tekib meno- ja metrorragia, harvem düsmenorröa. Kui harilikult meie kliimas tekib klimakteerium 40—45 a. vahel, siis on müoomihaigeil klimakteerium 5—10 a. hiljem. Peamiselt annavad menstruatsiooni häireid limasealused ja seinasisesed müoomid.

Et võrdlemisi suur % müoomihaigeid on steriilsed, siis tekib küsimus, kas on steriilsuse põhjuseks müoom. Tähdendan siin, et need

müoomid, mis oma topograafilise asendiga takistavad kontseptsiooni, nagu limasealused, põhjustavad muidugi steriilsust, kuna seinasiseste ja seroossealuste müoomide puhul kontsepsioon, rasedus ja sünnitus on võimalikud. Kui viimaste puhul rasedust ei ole olnud, siis võib selleks põhjuseks olla adnekside haigused, mida tihti leidub müoomide puhul. Vähema tähtsusega funktsioonihäire on valgete vool, mis enamasti limasealuste müoomide puhul on olemas. Kui harilikult on kõigist abieludest 10% steriilsed, siis on minu abieluliste müoomihaigete hulgas kuni 20% steriilseid, *Hinterstoisser*'il aga koguni 33,5%. Vallalisi müoomihaigeid oli minul 12,4%. Küsimuses, kas on steriilsus müoomi, või müoomi steriilsuse tekkimisega ühenduses, on veel lahkarvamisi. Näit. arvab *Albrecht*, et müoomi tekkimiseks steriilsusel mõjuvat põhjust ei ole. Kui aga võrdleme steriilsete müoomihaigete ja rasedate müoomihaigete vahet, siis on näha, et esimeste % on palju suurem kui rasedate müoomihaigete oma. Pealegi on enamasti müoomihaigeil, kes on enne abortinud või sünnitanud, olnud pikem steriilsus peale viimast rasedust. Neist asjaoludest võib järeldada, et põhjused, mis tekitavad naisel steriilsuse, predisponeerivad ka müoomi kasvu.

Müoomi patoloogiliste muutuste nähtudena oleks nimetada eksudaati kasvaja ja emaka ümbruses, millest järgnevad liited naaberelundega. Liidete puhul on valud ja kasvaja kui ka emaka piiratud liikuvus. Väärastuslised protsessid, pehmenemine, mädanemine ja nekroos on enamasti leida limasealuseis ja väänatud varrega seroossealuseis müoomes, mille puhul võib tekkida palavik ja septiline peritoniit.

Müoomi kasvust esile kutsutud häired on rõhenähud naaberelundite, nagu põie, kusejuha ja pärasoole peale. Nende elundite funktsioonihäired tulevad ette peamiselt müoomide puhul, mis on arenenud emaka keha alumisest osast ja emaka kaelast ja mis oma suurenemisega täidavad vaagna õõnt.

Peale nende nähtude oleks veel nimetada üldised keha häired, nagu sekundaarne aneemia kauemat aega vältava verejooksu puhul ja südamehaigused, mis esinevad *Schroeder*'i järele $\frac{1}{3}$ müoomihaigeil. Müoomihaigeil on leida sageli üldine rasvus, mis küll ühenduses munasarjade düsfunktsiooniga; viimane omalt poolt võib esile kutsutud olla munasarjade väiketsüstilisest väärastusest. Harvem tuleb ette müoomi puhul kaheksia.

Ülalnimetatud nähud tekivad aegamööda ja võivad kaduda hariliku menopausi ajal või hiljem, kui munasarja funktsioon lõpeb. Siis järgneb ka müoomi kasvu seisang, resp. müoomi vähenemine või kadumine. Enamasti aga annavad müoomid juba enne menopausi tekkimist suuremaid kliinilisi nähtusid, mis nõuavad arsti abi. Võib ütelda, et abiandmise meetod oleneb haige eest, nähtude suurusest ja müoomi asendist. Missuguses eas müoomihaiged tulevad ravile, seda näitab järgmine tabel. Kuni 30 a. eani on ilmunud ravile läbistikku 4—5% haigeid, *Lundqvist*'il *Stokholmis* ainult 1,1% ja *Hartmann*'il *Kopenhaagenis* 2,3%; 31—40 a. eas, s. o. parimas gestatsiooni eas, on müoomihaigeist ravile ilmunud 25—30%. Ka selles eas on *Lundqvist*'il

19,2% ja Zacherl'il Grazis 22,3% haigeid olnud; 41—50 a. eas, s. o. klimakteeriumi eas, on ravile tulnud müoomihaigete arv juba 55—60% tõusnud. Kõige vähem oli haigeid selles eas Albrecht'il (49%) ja kõige enam Zacherl'il (65,3%). 51—60 a. eas, s. o. peale harilikku menstruatsiooni lõppu, on ravile tulnud 9—11% haigeid ja üle 60 a. eas ainult üksikud, läbistikku 1—2%. Franz'il — Berliin oli 1401 opereeritud haige hulgas 67,4% üle 40 a. vanad. Üldiselt võib konstateerida, et $\frac{2}{3}$ haigeid on tulnud ravile peale 40 a. ja $\frac{1}{3}$ alla 40 a.

Müoom ja ig a.

| Autorid | Juhtude arv | 21—25 | 26—30 | 31—35 | 36—40 | 41—45 | 46—50 | 51—55 | 55—60 | Üle 61 |
|---------------------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | | aast. % | aast. % | aast. % | aast. % | aast. % | aast. % | aast. % | aast. % | aasta % |
| Franz | 1141 | 3 | 3,2 | 8,9 | 19,7 | 29,6 | 26,2 | 9,2 | 1,7 | 0,7 |
| Lundqvist . | 458 | — | 1,1 | 4,8 | 14,4 | 33,5 | 31,3 | 14,9 | — | — |
| Zacherl ¹⁾ . . | 266 | — | — | 5 | 17,3 | 34,5 | 30,8 | 9,0 | — | — |
| Miländer, Pensa | 442 | 1,13 | 3,85 | 11,31 | 21,95 | 28,05 | 24,21 | 6,34 | 2,26 | 0,90 |
| Miländer, Tartu | 634 | 0,31 | 4,10 | 8,36 | 18,61 | 29,65 | 28,56 | 8,36 | 1,58 | 0,47 |
| Miländer—kokku | 1076 | 0,65 | 4,0 | 9,57 | 20,0 | 29,0 | 26,77 | 7,53 | 1,85 | 0,63 |

Kui müoomi suurus, asend ja laad annavad kohalikke ja üldisi kliinilisi nähte, mis toimivad tervisesse halvasti, siis on antud indikatsioon arstile vahelesegamiseks, kuna müoomid ilma kliiniliste nähtudeta ja juhuslikud leiud ei vaja ravi.

Müoomi ravi võib ette võtta kolmel viisil: 1) ravi arstimeiga, 2) operatiivne ravi ja 3) kiiritamine.

I Ravi arstimeiga.

Ravi arstimeiga on sümptomaatiline ravimeetod, sest arstimid on antud peamiselt haigusnähtude vastu, kuna müoomi kasvu seismapanemiseks või kaduma viimiseks puuduvad kindlad vahendid. Umb. 30 a. tagasi hakati tarvitama müoomi puhul *mammin-Poehl'i*. Emaka seinasisesed müoomid klimakteeriumi eas seisvail haigeil vähenesid märksa mõningail haigeil ja verejooksu vaikus. Viimase vastu antud arstimid, nagu *hydrastis*, *secale cornut.*, *stypticin*, *gynergin* jne. annavad ravi alul resultaate, kuna aga pikema-ajalisel tarvitamisel kaob nende toime verejooksu vaigistamisse ja lõpuks haiged tulevad kausaalsele ravile.

II Operatiivne ravi.

Operatiivne müoomi ravi on läbiviidav konservatiivselt ja radikaalselt. Konservatiivne, emakat alahoidev ravi tuleb ette võtta 1) neil müoomihaigeil, kellel ei ole põhjust ja vajadust hävitada munasarja ja emaka limanaha perioodilist toimet ja sellega alal hoida sigimistoime võimalust; 2) neil haigeil, kellel küll füsioloogiline sugu-

¹⁾ Puuduvad andmed 3,4% kohta.

elundite funktsioon on juba lõppenud või lõppemas, kellel aga kasvajat saab kõrvaldada ilma et tarvis oleks ohverdada emakat.

Tehniliselt on konservatiivne ravi läbiviidav kõhuseinte ja tupe kaudu. Viimasel teel kõrvaldatakse need müoomid, mis on arenenud emaka caelast ja vähema suurusega emakakaela ja õõne limasealused. Neid võib oma pesast välja koorida (enukleatsioon), välja lõigata (ekstirpatsioon), tükeldada (*morcellement*), ära väänata (*distorsio*), — vastavalt ühendusele emaka seinaga. Need operatsioonid annavad D a m e kogutud statistiliste andmete järele mitte vähem kui 2% suremust. Minu müoomi materjalis on Pensas 149 ja Tartus 39 haiget, kellel neil meetodeil kasvajat kõrvaldati ilma ühegi haige kaotuseta. Operatiivse ravi alla olen võtnud veel ülesse emaka limanaha kaapimise müoomide tingitud verejooksu puhul. Verejooks võib mõni aeg peale kaapimist kahaneda, aga ta ilmub enamasti jälle, sest emaka seinasisesed müoomid ei võimalda emaka lihaste kokkutõmmet, kuna limasealused müoomid annavad suuremat verejooksu pinda ja usureerivad limanahka. Sellep. ei aita ka korduvalt ettevõetud kaapimised, vaid haigeile tuleb anda radikaalne ravi. Minu materjalis on leida abrasiooni 5 korda Pensas ja 29 korda Tartus.

Konservatiivne müoomi ravi kõhukelme avamisega on läbiviidav tupe kaudu ainult üksikute, vähemate müoomisõlmede puhul, kuna suuremaid võib kõhuseina-lõike kaudu kõrvaldada, kas ekstirpatsiooni või enukleatsiooni teel. Selle meetodiga jääb emaka funktsioon muutumata, ja on võimalik tarviduse järele adneksel ette võtta parandusi. Et aga üksikud seroosealused müoomid harva ette tulevad, vaid enamasti mitmed sõlmed, siis on ka operatsioonide arv vähem, kui radikaalse ravi puhul. Minu 551 haigest, kellel müoom kõhulõike kaudu kõrvaldati, oli ainult 21 (3,8%) võimalik konservatiivne ravi. Peale operatsiooni suri neist üks haige tromboosi tõttu.

Radikaalne ravi.

Kui emaka müoomi kliinilised nähud konservatiivse raviga ei parane, siis on inditseeritud radikaalne ravi, millega meie võime kõrvaldada 1) kasvajat ühes kõige või osa emakaga ja hävitada 2) munasarja funktsiooni ja esile kutsuda kunstehislikku amenorröat. Radikaalne ravi on tehniliselt läbiviidav kahel teel: 1) operatiivselt ja 2) kiiritamisega.

a) Operatiivne radikaalne müoomide ravi.

Sellele ravile alluvad müoomid: 1) mis oma kasvuga üle naba ulatuvad; 2) mis varre varal ühenduses emakaga — seroosealused ja limasealused; 3) mis on nekrotiseerunud, mädanemas, või pahaloomuse väärastuse nähtudega; 4) mis on tüsistunud munasarja kasvajaiga ja munajuhade põletikuprotsessiga; 5) mille diagnoos ei ole kindel; 6) mille puhul on kaashaigused nagu appenditsiit, *hernia*, *cancer uteri*, *prolapsus uteri*; 7) mis näitavad pehmenemist tsüstilise, hüaliinse ja mutsinoosse väärastuse puhul; 8) mis on väga kõvad kas lubjastumisest või sidekoega läbikasvamisest (fibroomid); 9) mis annavad pitsumise nähtusid põie või pärasoole poolt; 10) mis on tüsistunud rasedusega; 11) mis veel menopausis kasvu kalduvust näi-

Operationes myomatum abdominales.

| Autor | Amputatio supra-vaginalis uteri | % mortalitatis | Exstirpatio uteri totalis | % mortalitatis | Enucleatio, Exstirpatio | % mortalitatis | Laparotomia probat. Sectio caesarea | % mortalitatis | Summa kokku | Mortuae | % mortalitatis |
|----------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------|----------------|-------------------------|----------------|-------------------------------------|----------------|-------------|---------|----------------|
| Dehler-Giessen | 85 | 1,2 | 282 | 3,9 | — | — | — | — | 367 | 12 | 3,2 |
| Franz-Berlin | 635 | 1,6 | 302 | 3,7 | 94 | 2,1 | — | — | 1031 | 24 | 2,3 |
| Gauss-Dame Statistica | 2279 | 2,9 | 2561 | 4,4 | — | — | — | — | 4840 | 158 | 3,3 |
| Hartmann-Kopenhaagen | 172 | 1,16 | 8 | 25,0 | — | — | 1 | 0 | 181 | 4 | 2,2 |
| Hinterstoisser-Teschen | 181 | 4,4 | 92 | 2,1 | 39 | — | — | — | 273 | 10 | 3,6 |
| Kriwsky-Leningrad | 163 | 1,87 | 175 | 7,42 | 13 | — | — | — | 390 | 16 | 4,1 |
| Lundqvist-Stokholm | 420 | 0,95 | 38 | 5,3 | 69 | 1,4 | — | — | 527 | 8 | 1,5 |
| Miländer-Pensa | 105 | 1,9 | 93 | 4,3 | 7 | 0 | — | — | 205 | 6 | 2,9 |
| Miländer-Tartu | 249 | 1,6 | 82 | 4,8 | 14 | 7,0 | 1 | 0 | 346 | 9 | 2,6 |
| Miländer — kokku | 354 | 1,7 | 175 | 4,5 | 21 | 4,7 | 1 | 0 | 551 | 15 | 2,7 |

tavad; ja 12) mis peale kiiritamist ei ole vähenenud ja annavad veel kliinilisi nähte.

Selle ravi läbiviimise eeltingimuseks on haige hea tervisline seisund.

Operatsiooni meetodid on: 1) kõhuseina-lõige ja emaka tupeülane amputatsioon; 2) kõhuseina-lõige ja täielik emaka eksstirpatsioon; 3) tupeõlve-lõige ja emaka kõrvaldamine.

A. Kõhuseina-lõige ja emaka tupeülane amputatsioon tuleb teha naistel, kes on nooremad kui 45 a., sest selle operatsiooni puhul võib sisse jätta mõlemad munasarjad, üks munasari või osa neist ja jätta kohale alumine emaka kehaosa, mille tõttu võib munasarja sisesekreetsioon säilida ja vahel ka järgneda menstruatsioon. See oleks üks paremus. Teine seisab selles, et nakkuse hädaoht on vähem, kui täielikul emaka kõrvaldamisel. Pahedest oleks nimetada, et kohale jäetud emaka tupeosast pärast võib areneda vähk, mis tuleb ette aga õige harva. Minu 254 haigest oli ainult ühel vähk tekkinud. Teine pahe oleks eksstirpatsioon tekkimise emaka kõndis, mis aga korraliku tehnika puhul ette ei tule. Suremus on väike peale operatsiooni: Pensas oli 105 operatsiooni puhul 1,95 ja Tartus 249 operatsiooni puhul 1,6%.

Toon võrdluseks mõned andmed uuemast kirjandusest teisalt järgnevas tabelis:

B. Kõhuseina-lõige ja täielik emaka eksstirpatsioon.

Kui on müoomis tekkinud lagunemine, mädanemine või nakkus, kui emakakaelas on rebend või erosioon, kui müoom asub enam emaka alumises kehaosas ja kaelas ja kui on tarvidus tupe kaudu dreneerida kõhuõõnt, siis on inditseeritud totaalne eksstirpatsioon. Et operatsioon on tehniliselt raskem ja tema puhul tupp avatakse, siis on naaberelundite vigastuste ja nakkuse hädaoht suurem, kui emaka tupeülase amputatsiooni puhul ja ühes sellega ka suurem suremus peale operatsiooni. Seda näitavad järgmised andmed. Minu 175 juhust on surnud 8 haiget (4,5%), Franz'il-Berliin oli suremus 3,7%, Dame statistikas Gauss'i järele — 4,4%, Lundqvist'il — Stockholm — 5,3% ja Kriwsky'l — Leningrad — 7,42%.

C. Tupeõlve-lõige — kolpotomia — ja emaka eksstirpatsioon.

Tupe eesmist või tagumist võlve avades võime vähemaid müoome ühes emakaga ja vajaduse järele ka adnekse kõrvaldada, kuna suuremaid saab kõrvaldada tükeldamisega. Lagunenud ja nakatunud müoome on parem kõrvaldada tupe kui kõhuseina-lõike kaudu, mis vähendab kõhuõõne üldnakkuse hädaohtu. Tehniliselt ei ole operatsioon tupe kaudu mitte raskem läbi viia, kui kõhuseina kaudu. Operatsiooni šok kõhuõõne üldnakkuse hädaohtu. Tehniliselt ei ole operatsioon tupe kaudu mitte raskem läbi viia, kui kõhuseina kaudu. Operatsiooni šok ja nakkuse hädaoht on vähemad kui kõhuseina-lõike puhul. Minu 88 juhust on surnud 5 haiget või 6%. Suremus langeb peamiselt nakatatud ja lagunenu müoomide arvele. Toon mõnede autorite ja omad andmed järgmises tabelis.

Operationes myomatum vaginales.

| A u t o r | Radicales (kolp- tomia) | | Conservativae | | | Summa kokku | % mortali- tatis | Abrasio | Therapia medica- mentosa | Röntgen |
|---------------------------------|-----------------------------------|------------------------|----------------------------------|------------------|----------------|----------------|------------------------|---------|--------------------------------|---------|
| | Exstirpa- tio uteri totalis | % mortali- tatis | Enuclea- tio | Exstir- patio | Distor- sio | | | | | |
| Dehler | 15 | 0 | 29 | — | — | 29 | 0 | — | — | — |
| Franz | 354 | 0,8 | — | — | — | — | — | — | — | 615 |
| Gauss-Dame Statistica | 1985 | 1,61 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Hartmann | 7 | 0 | — | — | — | — | — | 13 | 30 | 58 |
| Hinterstoisser | 45 | 0 | <i>Enucleatio et exstirpatio</i> | | | 72 | 2,7 | — | — | — |
| Kriwsky | 162 | 2,46 | 8 | — | — | 8 | 0 | — | — | — |
| Miländer-Pensa | 83 | 6,0 | 33 | 36 | 80 | 149 | 0 | 5 | — | — |
| Miländer-Tartu | 5 | 0 | 2 | 23 | 14 | 39 | 0 | 29 | 107 | 108 |
| Miländer — kokku | 88 | 5,5 | 35 | 59 | 94 | 188 | 0 | 34 | — | — |

III Kiiritusravi.

Kuigi enamasti müoomi operatsioon ei ole raske ja operatsiooni suremus on võrdlemisi väike, siiski tulevad ette raskemal juhtudel naaberelundite vigastused, mis võivad olla haigele hädaohtlikud. Ka haigustumus peale operatsiooni tuleb arvesse võtta, mis on mõnedel operatööridel 10—15%. Verest tühjajooksunud haigeil on tromboosi ja embolia hädaoht õige suur. Ka põie- ja kopsupõletikku on karta peale operatsiooni. Sellep. on arusaadav, et ravimeetod, mis ei too neid hädaohte, leidis otsekohe suurt poolehoidu, s. o. ravimeetod röntgenikiirtega. Kiiritusravi aluseks on teadumused, et mõningail müoomihaigeil menopausi tekkimise eas kaob verejooks, väheneb müoomatoosne emakas või koguni kaob kasvaja. Ka nooremal müoomihaigeil, kellel juhuslike teiste haiguste puhul olid kõrvaldatud munasarjad või kellel tehti müoomi puhul kastratsioon, olid ka niisugused head tagajärjed. Kiiritusravi põhimõte on esile kutsuda kastratsiooni amenorröät röntgeni- või raadiumikiirtega. Seitz ja Wintz on kindlaks teinud, et täielikuks kastratsiooniks jätkub 34% nahaühiku doosist, mis on tehniliselt kerge läbi viia ja ei ole elule hädaohtlik. Kuna narkoos ja operatsioon rusuvalt toimivad haige psüühisse, ei ole seda kiiritusravi puhul mitte. Kui laias ulatuses ravitakse röntgenikiirtega, selle näiteks Gauss'i andmed Würzburgist, kes müoomide ja hemorraagiliste metropatiade puhul kiiritas 6887 korda ja sai 97,3%-il haigeil kliinilist tervenemist, kuna ainult 2,7% ei aidanud ravi, mida Gauss paneb endise primitiivse kiiritusravi meetodi arvele.

Nagu müoomide operatiivsel ravil nii on ka kiiritamisel teatavad piirid, millest ei tohi ilma hädaohuta üle minna. Kõigepealt tähendan, et ei või narkoosiga opereerida ega kiiritada müoomihaigeid, kellel on tekkinud juba kaheksia või kellel kauema verejooksu puhul on langenud hemoglobiini väärtus kuni 20%. Neil haigeil peab enne radikaalset müoomi ravi üldist kehaseisundit parandama. Suurt verejooksu ei saa korruga vaigistada röntgenikiirtega, küll aga raadiumikiirtega või operatsiooniga. Suurt tähelepanu ravi valikus väärivad haigete eluiga. Meie kliimas tekib loomulik menopaus enamasti 45—50 a. vahel. Et alal hoida munasarja sisesekreetsiooni toimet ja ära hoida munasarjade kõrvaldamisest tekkivaid vasomotoorseid häireid, on inditseeritud kuni 45 aastaseil müoomihaigeil operatsioon, mille puhul saab jätta munasarje kohale, kuna röntgenikiired kastratsiooni doosil hävitavad munasarjade füsioloogilise funktsiooni ja väljalange-nähud — tusad — tulevad varemalt nähtavale, kui loomulises olukorras. Ka vanemal haigeil, kellel on juba menopaus ja mõned nähud inditseerivad müoomi kõrvaldamist, on parem operatiivne ravi kui kiiritusravi, sest neil on munasarjade funktsioon kustunud ja kiirte toime kasvajakoesse on veel küsitav.

Kiiritusravile kuuluvad seinasisesed, laiema ühendusega seroossealused ja laiapaela vahelised müoomid, mis on vähemad ja oma suuru-

sega kuni nabani ulatavad üksikmüoomid. Limasealuseist müoomest võib kiiritada neid, mis annavad menorragia tüüpilist verejooksu, kuna metrorragia puhul on operatsioon inditseeritud.

Müoomihaiged, keda ei saa ega tohi opereerida on niisugused, kellel üleselle kopsu- ja kõrituberkuloos, raskem astma ja emfüseem, südame- ja neeruhaigused, rasvtõbi, diabeet ja Basedow'i tõbi ja arterioskleroos.

Kiiritamisele ei kuulu haiged, kelle müoomidiagnoos ei ole kindel. Otstarbekohane on enne kiiritamist emakat kaapida ja kaabet histoloogiliselt uurida. Kui leidub tüsistusena kartsinoom või sarkoom, siis tuleb opereerida ja pärast kiiritada.

Raskema anemia ja suurema metrorragia puhul ei tohi kiiritada. Müoomid, mis pitsumise, regressiivsete muutuste, nekroosi, roiskumise, mädanemise nähtusid ja t^o tõusu annavad, ei allu kiiritusravile. Viimasel ajal on aga Wintz ja Seitz ka nekrootilisi ja mädanenud müoome, välja arvatud puerperaalseid heade tagajärgedega kiiritanud.

Varrel rippuvaid müoome, olgu nad seroosealused või limasealused, ei tohi kiiritada nekroosi hädaohu pärast. Süfiliitilisi müoomihaiged ei tohi kiiritada, sest nende nahas tekivad kiiritamisel rasked vigastused. Rasedaid müoomihaiged ei tohi kiiritada.

Müoomihaiged, kellel on tüsistusena munasarja kasvaja, tuleb opereerida, kuna adnekside krooniliste põletikkude puhul, kus ei ole leida suuremaid munajuhade kotte, võib ka kiiritada. Adnekside ägeda põletiku puhul on viimasel ajal Wintz ja Seitz ka kiiritamisega saanud häid tagajärgi. Kiiritamise saavutused on järgmised.

Kõige sagedamini tekib amenorröa juba esimesel kuul peale kiiritamist. Menstruatsioon võib veel ilmuda 1—2 korda, õige harva 3 korda. Nii leidis dr. Grünthal Tartu naistekliinikus 86 kiiritatud haigel otsest amenorröat 42%, kuna 40% ilmus veel 1 kord, 12% kaks korda ja 6% 3 korda menstruatsioon peale kiiritamist.

Peale kiiritamist vähenevad ja kortsuvad müoomid palju rutem kui loomuliku menopausi vältel. Ka siis, kui amenorröa peale 2.—3. kordset kiiritamist ei ole tekkinud, on näha müoomide vähenemist ja kortsumist, nagu Zacherl'i materjalist on näha. 1—2 aasta jooksul järgneb müoomide kortsumine. Iga müoom aga ei vähene ühtviisi. Kiiresti kasvanud müoomid kortsuvad rutemalt, pikkamisi kasvanud aga aeglasemalt. Kõvad, laiapaeltevahelised, seroosealused ja emakakaelast kasvanud müoomid on vähem vastuvõtlikud kiirtele, kui pehmed ja emaka seinasisesed. Franz nägi oma I haigete seerias 357 juhust 27% ja II seerias 258 juhust 21,9% kasvajate vähenemist, Flatau 50%, Seitz-Wintz 60% ja Werner 85%. Täiesti kadunud olid müoomid Werner'i haigetest 22%, Steiger'i 26%, Lundqvist'i 30% ja Seitz-Wintz'i haigetest 32%. Minu kliinikus a. 1922—1925 oli Grünthal'i andmete järele 38 haigest 42,8%-il müoom kortsunud, 53,6% kadunud ja 1 haigel (3,6%) lõigati haige soovil müoom välja. Hiljem tehti operatsioon veel teisel haigel, kellel peale mitmekordseid

kiiritamise verejooks ei vaikinud ja müoom ei kortsunud. 1922.—1927. a. lõpuni on naistekliinikus röntgenikiirtega 108 müoomihaiget ravitud, s. o. $\frac{1}{6}$ osa ehk 17% kõigist müoomihaigeist ja 107 haiget eksspektatiivselt arstimeiga. Konservatiivselt raviti 14 haiget kõhuseina löike kaudu, 68 haiget tupe kaudu ja üks kord tehti *sectio caesarea*. Radikaalselt raviti 331 korda kõhuseina-löike kaudu ja 5 korda tehti kolpotomia. Kõik kokku 634 haiget.

Kiiritamise suurim saavutus müoomide puhul on verejooksu vaigistus, sest verejooks on tähtsam ja hädaohtlikum haigusnäht, kuna müoomide kortsumisega ja kadumisega ka valud ja rõhe-nähud naaber-elundite peale kaovad. Seega võib müoomihaige täitsa tervistuda kiiritamise abil. Pahedest, mis kiiritamine haigele toob, oleks nimetada järgmist. Et kastratsioonidoosiga Graaf'i folliikulite areng ja munasarjade sisesekretsioon lõpeb, siis tekivad n. n. väljalangenähud ehk tusad, mis iseäranis närvilisil naistel ilmuvad raskemal kujul. Need nähud on: veretung näkku, palete punetus, kõrvade kahin, peavalu ja pööritus, higihood, südame kloppimine, mälu nõrkus, kurhmeelus ja teised psühhoosid. Zacherl leidis oma materjalis, et nähud olid suuremad ja mitmekesisemad peale kiiritamist, kui peale operatsiooni.

Toon Lundqvist'i kokkuvõtte, mis näitab munasarjade väär-tust selles suhtes.

| | Röntgeni-kiired | Raadium | Operatsioon | |
|------------------------------|-----------------|---------|----------------------------|----------------------------|
| | | | munasarjade kõrvaldamisega | munasarjade sissejätmisega |
| Juhtude arv | 32 | 25 | 136 | 81 |
| Ilma nähtudeta | 15,6% | 12% | 19,3% | 54,4% |
| Kergeate nähtudega | 31,3% | 40% | 33,0% | 28,4% |
| Raskete nähtudega | 53,1% | 48% | 47,7% | 17,2% |

Lundqvist'i haiged said röntgenikiiri seeriatega kaupa pikema aja jooksul, raadiumi aga $\frac{2}{3}$ haigeid ainsa korra. Vasomotoorsed nähud on peaaegu ühesugused röntgeni- ja raadiumikiirtega ja operatiivsel teel saavutatud kastratsiooni puhul, kuna munasarjade kohale jätmisega on nähtude protsent vastupidine. Naistekliinikus ravitud 86 müoomihaige hulgast leidis Grünthal, et 68% haigeil puudusid nähud, 22% olid nähud nõrgad ja 10% ägedad. Väljalange-nähud on aga ikka suuremad kiiritamise tagajärjel, kui loomulikus menopausis. Vähe-ma tähtsusega pahe kiiritusravis on ahastus (*nausea*). Naha põletamine ja soolte nekroos võib tekkida kiiritamise tehnilise vea läbi.

Kokkuvõttes võib müoomide radikaalse operatiivse ja kiiritusravi kohta ütelda, et ühesuguseil tingimusil on kiirte ravil suuremad paremused kui operatiivsel, sest viimane nõuab ohvreid, kuigi suuremuse protsent on väike ja annab haigustumust tuisistustena peale operatsiooni, kuni 10—15% juhtudest. Pikem haigevoodi, operatsiooniga seotud aine-

lised kulud, töövõimetus peale operatsiooni, narkoosi ja operatsiooni toime psüühisse on pahed, mis puuduvad kiiritusravil.

Kui seni on olnud kindlad indikatsioonid ja kontra-indikatsioonid mõlemal ravi meetodil, siis võib ütelda, et viimasel ajal teadumuste korjamisega kiiritusravi indikatsioonid laienevad, nagu seda müoomi suuruse, laadi ja munajuhade põletiku protsesside ja müoomi nekroosi suhtes näeme. Teatavad piirid on aga kiiritusravil siiski olemas, sest müoomihaigel on sageli tüsistused, mis ise nõuavad juba operatsiooni. Nii leidis Franz oma opereeritud haigete hulgas 23,1% kaashaigusi, Lundqvist 50%; minu 346 kõhuseina kaudu opereeritud haige hulgas oli 190 juhul kaashaigused (55%).

Tüsistused olid:

| | |
|--|--|
| <i>Cystoma retentionis ovarii</i> 54 korda. | <i>Haematosalpinx pyosalpinx</i> 2 korda. |
| „ <i>parovarii</i> 4 „ | <i>Salpingo-oophoritis</i> 4 „ |
| „ <i>dermoidale</i> 3 „ | <i>Adhaesiones</i> 28 „ |
| „ <i>glandulare</i> 5 „ | <i>Appendicitis</i> 18 „ |
| „ <i>papillare</i> 1 „ | „ <i>et cystoma ovarii</i> 5 „ |
| „ <i>retentionis et hydro- et pyosalpinx</i> 5 „ | <i>Graviditas uterina</i> 6 „ |
| <i>Pyovarium</i> 2 „ | <i>Degeneratio myomatibus mucinoso, necrosis</i> 4 „ |
| „ <i>te pyosalpinx</i> 3 „ | <i>Degeneratio calcuosa</i> 2 „ |
| <i>Degeneratio ovarii cystica</i> 23 „ | <i>Endometritis polyposa</i> 2 „ |
| <i>Sarcoma ovarii</i> 1 „ | <i>Hernia umbilicalis, femoralis</i> 5 „ |
| <i>Hydrosalpinx</i> 12 „ | <i>Prolapsus uteri</i> 1 „ |

Kokku 190 korda.

Munasarja kasvajaisse ja munajuhade vedeliku-kottidesse röntgenikiired ei toimi, kasvaja kokkuliited naabrusega ei kao ja raseda emaka kiiritamise tagajärjel sünnivad alaväärtuslised ja vigased lapsed. Kuuest rasedast müoomihaigest kõrvaldati ühel seroossealune müoom raseduse püsima jäämisega, teisel tehti *sectio caesarea* normaalse sünnituse takistuse puhul, kolmel haigel tehti emaka tupeülane amputatsioon ja ühel kõrvaldati kõhuseina-lõike kaudu rase emakas täielikult. 23 appendektomiat, 5 herniotomiat ja 1 operatsioon *prolapsus uteri* puhul tehti ühel ajal müoomi operatsiooniga. Kui nooremas eas on otstarbekohasem müoomi opereerida, siis tuleb 40—45 aastate vahel individualiseerida vastavalt müoomide kliinilistele nähtudele, üldisele tervislikele seisundile ja iseäranis erkkonnale.

Kui juba ülal öeldud, et kiiritamine on elule täitsa hädahohtu, siis tahan siin veel nimetada, et operatsiooni järel hädahoht elule tekib enamasti juhuslikest tüsistustest, kui haava nakkusest. Minul oli 551 laparatomia juhul 15 surmajuhtu (2,7%). Surma põhjused on näha järgmisest tabelist:

Exhib. nr. Tart.

| | Pensa. | Tartu. | Kokku. |
|-------------------------------|---------|--------|--------|
| <i>Embolia</i> | — | 4 | 4 |
| <i>Inanities</i> | 1 | — | 1 |
| <i>Pneumonia</i> | 3 | — | 3 |
| <i>Pyonephrosis</i> | — | 1 | 1 |
| <i>Peritonitis</i> | 1 | 3 | 4 |
| <i>Shock</i> | 1 | 1 | 2 |
| | Kokku 6 | 9 | 15 |

Müoomi puhul ettevõetud operatiivsed toimingud on õige lihtsad ja hädaohu elule on seda väiksem, mida enam vilumust ja tehnilist osavust on opereerijal. Seda näitab ka Tartu kliiniku materjal, kus 106 assistentide *per laparotomiam* opereeritud haigest on 5 surnud (4,7%), kuna 240 minu opereeritust surid 4 (1,6%), s. o. kolm korda vähem.

Lõpuks tähendan, et müoomihaigete kiiritamine röntgeniga ei ole mitte vähema tähtsusega ravi meetod, kui seda on operatiivsed meetodid ja et ta ikka enam ja enam võidab poolehoidu günekoloogide seas.

Kirjandus. H. Albrecht: Klinik d. Myome. Halban-Seitz: Biol. Pathol. d. Weibes Bd. IV. — H. Dehler: Z. Frage d. Myombehandlung: Zeitschr. f. Geb. Gyn. Bd. 92 Hft. 3. — K. Franz: Gynäkolog. Operationen. Berlin 1925. — C. I. Gauss: Üb. d. Therap. d. Wahl b. Myomen u. Strahlentherapie Bd. 27. — J. Grünthal: Healumuste emaka-verejooksude ravimine röntgenikiirtega. Eesti Arst 1926, nr. 8. — L. Kriwsky: Supravaginale Amputation od. abdomin. Totalexstirpation d. Uterus b. Fibromyom. Zentr. f. Gyn. 1927, nr. 34. — B. Lundqvist: Operative u. radiologische Behandl. d. Uterusmyoms. Act. gyn. scand. Vol. I. — H. Zacherl: Üb. Röntgenbestrahlung von Myomen u. Metropathien. fasc. 3. Strahlenth. Bd. 16. — H. Hinterstoisser: Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. 76. — J. P. Hartmann: Erfahr. b. d. Behandl. d. Uterusmyoms. Act. gyn. scand. Vol. VI fasc. 3.

A-15263
G