



TARTU RIIKLIK ÜLIKOOL

VALITUD LOENGUD SÜNNITUSABI
JA GÜNEKOLOOGIA ALALT

IV osa

TARTU 1973

NA 1973
TARTU RIIKLIK ÜLIKOOL

Sünnitusabi ja günekoloogia kateeder

V. Melpalu, H. Jalvlete

VALITUD LOENGUD SÜNNITUSABI
JA GÜNEKOLOOGIA ALALT

IV o s a

RASEDA TERVISHOID. ASEPTIKA JA
ANTISEPTIKA SÜNNITUSABIS

Tartu 1973

Kinnitatud Arstiteaduskonna nõukogus
20. jaanuaril 1972.

Tartu Riikliku Ülikooli
Kraamatuks
N

S i s u k o r d

- 5 RASEDA TERVISHOID.V.Meipalu
- 6 Raseda eluviis
- 8 Keha eest hoolitsemine
- 11 Piimanäärmete eest hoolitsemine
- 12 Hammaste tervishoid
- 13 Suguelu
- 13 Raseda rõivastus
- 15 Raseda toitumine
- 21 Naistenõuandla tähtsusest
- 24 Kirjandus
- 25 ASEPTIKA JA ANTISEPTIKA SÜNNITUSABIS.H.Jalviste
- 25 Ajalugu
- 36 Genitaaltrakti mikrofloora tähtsusest sünnitusjärgses perioodis
- 40 Mikroobide allikad ja teed genitaalile väljastpoolt
- 42 Septiliste puerperaalseste haiguste tekitajad
- 43 Septiliste puerperaalseste haigestumiste profülaktika
- 44 Infektsiooni profülaktika rasedail
- 45 Septiliste infektsioonide profülaktika sünnitajail
- 49 Sünnitusmaja meditsiinipersonali isiklik hügieen
- 50 Sünnitaja sanitaarne režiim
- 54 Kirjandus

RASEDA TERVISHOID

Rasedus on normaalne füsioloogiline seisund, mis mõjub naise tervisele soodsalt. Kuid rasedus esitab naise südamele, kopsudele, neerudele, maksale ja teistele elunditele suuri nõudeid, mille täitmiseks on tarvis tervistavaid võtteid.

Raseduse ajal on naise organism selleks keskkonnaks, kust arenev loote ammutab endale vajalikke toitaineid ning kuhu ta annab oma ainevahetuse lõpp-produktid.

Vaadeldes rasedust kui kogu organismi funktsiooni, kui ema ja areneva loote elutegevuse ühtsust tema lahutamatus seoses väliskeskkonnaga, on arusaadav, kui tähtis on õigeaegselt teostada tervistavaid võtteid, mis soodustavad naise organismi tugevnemist ja võimaldavad sünnitada tervet, eluvõimelist last. Tervishoiureeglitest kinnipidamine väldib ja kõrvaldab tegurid, mis võivad häirida raseduse kulgu ja loote normaalset arengut.

Raseda tervishoiu ehk hügieeni all tuleb mõiste tervistavate võtete kompleksi, mille mõte on säilitada raseda tervist, soodustada terve loote arenemist ja viia rasedus normaalse sünnituseni.

Jälgides ratsionaalset elu- ja toitumisrežiimi, arvestades tööd ja puhkust, saab rase naine suurepäraselt hakkama selle uue olukorraga. Vajaliku režiimi rikkumisel aga võib normaalne rasedus märkematult üle minna patoloogiliseks.

Raseda eluviis

Rase peab säilitama tavalise eluviisi. Ta võib edasi teha nii oma kutsealast kui ka kodust tööd. Mõõdukas töö ei ole rasedale kahjulik, vaid mõjub tema füüsilisele ja psüühilisele seisundile soodsalt: suureneb söögisu, süda, kopsud ja teised elundid töötavad paremini. Tegevuseta olek ja sagedane voodis lamamine põhjustavad rasvumist, kõhukinnisust, söögisu vähenemist, lihaste lõtvust jne. Need võivad ebasoodsalt mõjuda sünnitamisele.

Raseduse ajal tuleb loobuda raskest füüsilisest tööst ja järskudest pingutustest, mis võivad põhjustada iseeneslikku aborti.

Füüsilistest ja vaimsetest pingutustest tuleb hoiduda eriti neil päevadel, mis langevad kokku menstruatsiooni ajaga. Iseeneslikud abordid tekivad sagedamini just nimetatud päevadel, sest naise organism on sel ajal igasuguste ärrituste vastu tundlikum.

Igapäevane võimlemine on kasulik kõigile tervetele rasedatele, kuid võimelda tuleb arsti juhtnööride järgi, sest kõik harjutused ei ole rasedatele kohased. Võimlemine soodustab õiget hingamist, tugevdab närvisüsteemi ning kõhu- ja vaagnapõhjalihasel, reguleerib soole tegevust ning tugevdab kogu organismi. Rase võib kehakultuuriga tegelda kodustes tingimustes, kuid seejuures peab ta viibima arsti järelevalve all. See võimaldab arstil jälgida naise tervist ning raseduse käiku ja teha vastavaid muudatusi võimlemis- ja harjutuste valikus ning nende kestuses.

Spordivõistlused on rasedatele keelatud, sest need nõuavad suurt füüsilist ja psüühilist pingutust. Uisutamise ja suusatamine on ohtlikud sellepärast, et kukkumised võivad põhjustada raseduse enneaegset katkemist. Aerutamisest ja ratsutamisest tuleb loobuda. Jalgrattasõit on lubatud kuni kuuenda raseduskuuni. Liiklemine laevade, rongidega jne. on lubatud normaalse raseduskulu puhul peaaegu raseduse lõpuni. Viimastel raseduskuudel on lubatud sõi-

ta ainult lühikest maad.

Sünnituseelset puhkust peab tulevane ema kasutama oma tervise heaks. Tuleb sisse seada õige päevarežiim: töö majapidamises peab vahelduma puhkuse ja jalutuskäikudega. Selline režiim kaitseb ema ja soodustab ka loote normaalset arenemist.

Hästi mõjuvad rasedale jalutuskäigud. Jalutama peab aeglaselt ja siledal teel. Jalutuskäik ei tohi väsitada. Raseduse lõpus peab jalutama vähemalt kolm korda päevas, sest sel perioodil vajavad nii ema kui ka arenev loode rohkesti hapnikku. Kõige parem on jalutada hommikul, enne lõunat ja õhtul enne magamaminekut.

Soodsalt mõjuvad rasedale ka õhuvannid (vilus). Õhutemperatuur peab olema 20 - 22°C. Õhuvannidega alustatakse 5 - 10 minutist, pikendades neid pikkamööda 15 - 20 minutini. Päikesevanne määratakse olenevalt raseda närvisüsteemi, südame-veresoonkonna ja teiste elundite seisundist. Pikaajalised päikesevannid ei ole rasedale soovitatavad. Sügis-talvisel perioodil ordineeritakse rasedatele üldist kvartskiiritust. Supelda võib rase, kes sellega on harjunud, sooja ilmaga, kontrollitud madalates kohtades ja aeglase veevooluga liivaste kallastega jõgedes. Veetemperatuur ei tohi olla alla 18 - 20°C. Meres võib supelda, kui ei ole tugevat lainetust ega tuult. Umbjärvede ja tiikide vesi on harilikult reostunud jäätmete ja mädanenud taimeosadega ega ole seepärast ujumiseks sobiv. Suplemine on keelatud kohe peale söömist.

Suitsetamine on rasedatele keelatud, kuna nikotiin avaldab kahjulikku toimet rasedale, eriti aga arenevale lootele.

Raseda eluruum peab olema valge ja kuiv. Tuba tuleb tuulutada talvel vähemalt kaks korda päevas; suvel peavad aknad olema avatud kogu päev ja isegi öösel. Optimaalne toatemperatuur on 17°. Toas ei tohi olla liigset mööblit. Pehmet mööblit, seinavaipu ja kardinaid tuleb sageli klopida ja tuulutada. Puupõrandat peab iga päev pühkima märja

lapiga, parketti tuleb kord kuus poonida ja iga päev pühkida. Hästi peab tuulutama raseda magamisruumi, suvel on isegi soovitatav magada avatud aknaga toas. Isikliku hügieeni seisukohalt on oluline, et rasedal oleks mugav voodi, s.t. voodi peab olema küllaldaselt lai ja pikk, pehme ja soe. Voodi põhi olgu elastne, et oleks võimalik tema paindumine vastavalt keha kujule. Magama peab rase 8 - 10 tundi ööpäevas. Magada on soovitatav paremal küljel või selja peal. Magamine ja ülestõusmine peavad toimuma enam-vähem kindlatel kellaaegadel. Korrapäratutel aegadel magamine nõrgestab organismi ja uni ei saavuta vajalikku sügavust. Enne magaminekut on soovitatav värskes õhus jalutamine, millele järgnegu pesemine. Tuleb meeles pidada, et õhtusöök toimuks 2 - 3 tundi enne magaminekut, sest ei ole hea ööseks seedetrakti koormata. Tervise seisukohalt on soovitatav mitte magada päeval kantavas ihupesus, vaid selleks kasutada eri magamisrõivastust. Head hoolitust nõuab ka voodipesu, kusjuures seda tuleb vahetada igal nädalal pärast keha pesemist. Voodipesu sobivaks materjaliks on linane riie, mis on kõige kergemini pestav. Tekiks on kõige sobivam villane materjal, mis võimaldab õhuvahe- tust ja hoiab voodis õhu kuiva ja sooja. Voodipesu peab tuulutama iga päev.

Keha eest hoolitsemine

Loote normaalne arenemine ja raseda hea enesetunde raseduse ajal ning sünnitusjärgsel perioodil sõltuvad nendest tingimustest, milles rase naine viib. Tähtsaim nõue, mida rase peab täitma, on hoolitsemine keha puhtuse eest. Hoolitsema oma keha eest, see tähendab esmajoones hoolitseda naha eest. Nahk kaitseb meie keha kahjulike välismõjude ja mikroobide eest. Terve vigastamata naha kaudu ei saa mikroobid organismi tungida. Nahk on kopsude kõrval tähtsaim hingamiselund: läbi nahapooride saab organism hapnikku ja

eritab süsihappegaasi. Nahk, samuti kui neerudki, on eritustelund. Koos higiga eralduvad organismist kahjulikud ainevahetusproduktid.

Inimese nahas leidub suurel hulgal higi- ja rasunäärmeid, mis avanevad naha pinnale. Nende näärmete produktid - higi ja rasu - kogunedes nahale, hakkavad seal lagunema ja tekitavad ebameeldivat lõhna. Samuti võivad nad sulgeda näärmete avad ja juhad. Naha pinnale koguneb ka mikroobe sisaldavat tolmu, eriti stafülokokke ja streptokokke. Kõik see soodustab nahamädanike teket, mis sünnitusjärgsel perioodil võib põhjustada raskeid eluohtlikke põletikke.

Naha puhtana hoidmine võimaldab vältida nahamädanikke, kergendab nahahingamist ja soodustab koos higiga organismile kahjulike ainete eritumist, kergendades sellega raseduse ajal tugevasti koormatud neerude tegevust.

Pesta on vaja sageli ja korralikult vee ning seebiga, sest seebita ei lahustu rasu vees. Hommikul on vajalik pesta mitte ainult nägu, kaela ja käsi, vaid tingimata tuleb hõõruda kogu keha toatemperatuuris veega ja kuivatada kareda rätikuga. Niisugune keha hõõrumine tugevdab närvikava, parandab vereringet ja hingamist ning annab rasedale hea värske enesetunde. Organismi karastamine on väga oluline ka gripi vältimiseks. Gripp on haigus, mis sageli põhjustab raseduse enneaegse katkemise.

Õhtul enne magaminekut tuleb pesta käed, nägu, kael ja eriti jalad, sest viimased määrduvad rohke higistamise tõttu kiiresti.

Mitte harvem kui kord nädalas peab kogu keha pesema sooja vee ja seebiga. Kõige parem on pesta duši all.

Saunas pesemisel tuleb silmas pidada mitmeid ettevaatusabinõusid: käia saunas hommikutundidel, mil saunas on vähe inimesi ja ei ole nii kuum. Vihtlemine on keelatud, sest see suurendab vere juurdevoolu suguelunditesse, mis võib esile kutsuda raseduse enneaegse katkemise. Enne istumist on vaja pinki hoolikalt pesta keeva veega. Pesemiseks võib kasutada ka vanni. Kahel viimasel rasedus-

kuul on vannis pesemine keelatud, sest saastunud veega võivad tuppe sattuda mikroobid, mis raseduse ajal ja eriti sünnitusjärgselt võivad põhjustada raskeid põletikulisi haigusi. Rasedatel, kellel on varem esinenud habituaalseid aborte, enneaegseid sünnitusi ja verejookse, ei ole soovitatav vannis käia, eriti nendel päevadel, mis langevad kokku oletatava menstruatsiooniga. Kohustuslikkude hügieeniõuete hulka kuulub ka kaenlaaluste raseerimine raseduse ajal (vähemalt 1 kord nädalas) ning igapäevane kaenlaaluste pesemine sooja veega. See on vajalik selleks, et kõrvuti mittepatogeensete mikroobide ja seentega, mis põhjustavad higi ja rasu saastumist, vegeteerivad seal ka patogeensed mikroobid ja seened (soor). Pesemata kaenlaalused võivad olla sünnitusjärgselt piimanäärmete (ragaadid, mastiidid) kui ka vastsündinute nakkusallikaks.

Välissuguelundeid peab pesema kaks korda päevas. Soovitatav on suguelundeid pesta pärast defekatsiooni ja enne magamaheitmist. Tööl viibivad naised peavad pesema väliseid suguelundeid sooja veega vähemalt 2 korda tööloleku vältel, eriti pärast urineerimist ja defekatsiooni. Suuremates käitistes on selleks organiseeritud naiste hügieenitoad. Hooletu suhtumine välissuguelundite puhtusesse võib põhjustada naha haudumist ja mädavistriku tekkimist. Saastunud välissuguelunditelt võivad mikroobid sattuda tuppe, tekitades jällegi sünnitusjärgsel perioodil raskeid septilisi haigestumisi.

Välissuguelundeid peab pesema voolava veejoa all, seebi ja veega või nõrga desinfitseeriva lahusega, kasutades selleks kannu või kruusi. Pesemine kaussi valatud veega on keelatud, sest sel viisil reostub vesi kiiresti lahkliahalt ja päraku ümbrusest vette sattunud mikroobidega.

Enamik autoreid on seisukohal, et tupeloputused on raseduse ajal keelatud, sest nad suurendavad vere juurdevoolu suguelunditesse ja võivad esile kutsuda raseduse enneaegse katkemise, samuti võib see põhjustada nakkust.

Seevastu M.A.Petrov-Maslakov soovitab suurenenud val-

getevooluse ja eriti põletikkude (vulviit, kolpiit) korral ordineerida rasedale madala rõhu all soojade, nõrgalt desinfitseerivate lahustega tupeloputusi. Autori järgi ei ole tupeloputused nii ohtlikud kui arvab seda enamik arste. Kuna paljud arstid loobuvad raseduse ajal tupeloputustest, siis jäävad ravimata tupe ja tupeesiku põletikud, eriti trihhomoniaas, mis sünnitusjärgsel perioodil võib põhjustada põletikulisi protsesse emakas.

Piimanäärmete eest hoolitsemine

Raseduse ajal rindade eest hoolitsemine väldib sünnitusjärgsel perioodil rinnanibudel ragaadide tekkimist.

Ragaadide kaudu võivad mikroobid sattuda piimanäärmesse ja tekitada rinnapõletikku. Rinnanibude pakatiste puhul on rinnaga toitmine väga valulik, vahel isegi võimatu, see takistab lapse normaalset toitmist ja arenemist.

Rindade eest hoolitsemise põhiliseks ülesandeks raseduse ajal on nende piinlik puhtus. Igapäevasel keha pesemisel peab pesema ka rindu seebi ja veega ning seejärel hõõruma kareda rätikuga. Soovitav on võtta õhuvanne, hoides rinnad katmata 2-3 korda päevas 10-15 minuti vältel. Varasematel aastatel kasutati laialdaselt rinnanibude ettevalmistamiseks hõõrumisi piirituse, tanniinilahuse või rasvadega. Kaasajal nimetatud meetodeid rinnanibude ettevalmistamiseks ei soovitata.

Mõnedel naistel on rinnanibud väga lamedad või koguni sisse tõmbunud. Sel juhul on lapse toitmine raske, vahel isegi võimatu. Lamedate rinnanibude korral peab naine hoolikalt pestud kätega tegema rinnanibude massaaži, venitades kahe näpuga 3-5 minuti vältel nibu väljapoole 2-3 korda päevas. Enne massaaži määratakse nibu vaseliiniga.

Raseda rõivad peavad olema avarad ega tohi suruda rindadele, see takistab nende normaalset arenemist raseduse ajal. Rinnahoidjad peavad rindu toetama ja olema hästi mu-

gavad. Tavaliselt soovitatakse nn. kausikestega rinnahoid-
jaid, mis toetavad rindu paremini.

Hammaste tervishoid

Selleks, et hästi mälua, peavad hambad kor-
ras olema. Lagunenud hammastesse ja nende
vahele jäävad peatuma toiduosakesed, mis on
heaks söötmeks mitmesugustele mikroobidele. Riknenud ham-
mastes pesitsevad mikroobid võivad olla fokaalinfektsiooni
kolleteks ja sünnitusjärgsel perioodil põhjustada emale
raskeid sünnitusjärgseid septilisi haigestumisi.

Enam organismis arenev loode vajab rohkesti mitmesugu-
seid mineraalsooli. Kui raseda toidus on mineraalsooli vä-
he, on see üheks hammaste riknemise põhjuseks. Seda näe-
me eriti siis, kui rase ei pea kinni suuõõne hügieeni reeg-
litest ja toitumisrežiimist.

Hambaid peab pesema kaks korda päevas - hommikul ja õh-
tul enne magamaminekut - harja ja pulbriga (pastaga). Suud
on tarvis loputada leige veega iga söögi järel, et hammas-
te vahelt ja suuõõnest toidujäänuseid eemaldada. Harja kõ-
vadus peab vastama igemete omadustele. Hambaid harjaga pes-
tes eemaldatakse toiduosakesed ning tugevdatakse ka ige-
meid. Rasedal peab olema isiklik hambahari, mida pärast
tarvitamist tuleb hoolikalt pesta kuuma veega ja asetada
vastavasse topsi.

Kohe raseduse algul peab naine pöörduma naistenõuandla
stomatoloogi poole ja olema tema kontrolli all kogu rase-
duse vältel. Vigased hambad vajavad saneerimist. Need ham-
bad aga, mida ei ole võimalik ravida, tõmmatakse välja.
Täiesti ekslik on arvamus, et hammaste ravimine ja välja-
tõmbamine raseduse ajal põhjustab aborti või enneaegset
sünnitust.

Suguelu Suguelu tuleb raseduse ajal piirata. Keelatud on suguühe eriti neil päevadel, mis vastavad menstruatsioonile. Raseduse esimestel kuudel võivad sagedased suguühted põhjustada iseeneslikku aborti, mis on tingitud suuremast vere juurdevoolust suguelunditesse. Täielikult peavad loobuma suguelust need naised, kellel on olnud varem iseeneslikke aborte või kes kannatavad mitmesuguste haiguste all (eriti südame-veresoonkonna haigused).

Kõikidel naistel on suguelu keelatud kahel viimasel raseduskuul. Suguühte ohtlikkus raseduse viimasel kuudel seisneb selles, et suguelunditesse võivad sattuda mikroobid. Rasedatel, kes seda nõuet ei ole täitnud, esineb palju sagedamini sünnitusjärgseid haigusi kui neil, kes ammu enne sünnitust on suguelust loobunud.

Suguühted viimasel raseduskuudel võivad põhjustada sünnituseelset lootevete puhkemist ja esile kutsuda enneaegset sünnitust.

Raseda rõivastus Riided ja jalatsid on tähtsad inimese keha kaitsjad väliskeskkonna ebasoodsate mõjude eest. Riiete ja jalatsitega loob inimene oma kehale püsiva kunstliku mikrokliima. Siit tuleneb ka sobiva riidematerjali valik vastavalt aastaajale. Üldine nõue on, et riie oleks kergesti puhastatav.

Raseda rõivad peavad olema lahedad. Riided ei tohi takistada hingamist ja vereringet ega rõhuda emakale. Ei tohi kanda pigistavaid rinna- ja sukahoidjaid. Parim rõivastus on avar, lahe kleit, mille raskus peab lasuma raseda õlgadel. Kui kantakse seelikut, tuleb see kinnitada trakside, mitte miidri abil.

Rase peab kandma pikki sukakumme, mis on kinnitatud pihiku või bandaaži külge. Ringjate sukakummide kandmine

on keelatud, sest need takistavad vere ringvoolu jalgades ja põhjustavad veenilaiendeid. Püksid peavad olema avarad ja ümbritsema reisi vabalt. Vöökohalt ja põlve lähedalt pingul olevate kummipaeltega pükse raseduse ajal kanda ei tohi. Selleks, et vähendada verepaisu jalgades, eriti nendel rasedatel, kellel esinevad veenilaiendid, ei tohi rase kaua olla seisvas asendis. Istudes peavad jalad olema horisontaalselt, võimaluse korral asetada jalad koguni kõrgemale. Naistöötajaid, kes pidevalt seisavad, on soovitatav üle viia istuvalle tööle. Raseda pikaajaline seismine võib põhjustada, seoses kehakaalu suurenemise ja liigeste kohevamaks muutumisega, lampjalgsust. Veenilaiendite puhul tuleb hommikul voodist enne ülestõusmist jalga tõmmata elastne sukk või siduda jalg elastse sidemega. Käimine ei ole nendele rasedatele vastunäidustatud, sest jalalihaste aktiivne töö soodustab jalgades vere ringvoolu.

Raseduse teisel poolel, eriti kahel viimasel raseduskuul, peab rase kandma kõhusidet (bandaaži). Bandaaži võib osta igast sanitaar-hügieenitarvete kauplusest. Ostetud bandaaži peab aga ilmtingimata vastavalt keha kujule ümber tegema.

Bandaaž ei tohi kõhtu rõhuda, vaid peab teda altpoolt toetama. Bandaaž pannakse särki peale lamavas asendis. Ööseks võetakse see ära. Kõhusideme kandmine takistab kõhu eesseina väljavenimist, vähendab raskustunnet nimmetes, võimaldab rasedal vabamalt liikuda ja soodustab loote õige asendi kujunemist. Bandaaži võib ise õmmelda. Selleks on vaja 35 cm laiust paksu riidet, mille ülemisele äärele tehakse, vastavalt keha kujule, mõlemale poole mõned väljalõiked; kinnitamiseks õmmeldakse kas nõöbid või paelad. Ette ja taha õmmeldakse bandaažile pikad sidemed. Mugavad on ka kootud bandaažid.

Raseda jalanõud peavad olema mugavad ja avarad, madala kontsaga. Kõrge kitsas konts takistab vaba loomulikku käiku. Raseduse ajal, eriti viimastel kuudel, nihkub keha raskuspunkt ettepoole ja tasakaalu säilitamiseks muudab rase

oma hoiakut. Kõrge kitsas konts, leidmata küllaldast toetuspinda, nõuab tasakaalu säilitamiseks veel suuremat pingutust.

Raseda toitumine

Õige toitumine raseduse ajal, eriti teisel raseduspoolel, on väga tähtis. Kui rase ei saa talle vajalikku toiduhulka, siis võib mõjuda see äärmiselt ebasoodsalt nii ema kui ka areneva loote tervisele. Raseda toit peab sisaldama küllaldaselt valke, rasvu, süsivesikuid, mineraalsooli ja vitamiine, mis on põhilisteks aineteks, millest koosneb organism ja mis on materjaliks arenevale lootele.

Valke peab raseda toit sisaldama rohkem kui tavaliselt, sest valgud on vajalikud ka areneva loote kudede moodustamiseks. Kui täiskasvanud inimene vajab ööpäevas 100 grammi valke, see tähendab 1,5 grammi kehakaalu ühe kilogrammi kohta, siis rase vajab 120 - 130 grammi valke ehk kaks grammi kehakaalu ühe kilogrammi kohta.

Valgu vaegus toidus on üks rasedustoksikooside arenemist soodustav faktor. Hüpoproteineemia esineb rasedustoksikooside korral 3 - 4 korda sagedamini kui normaalse raseduse kulu korral. Samuti on täisväärtuslik, eriti valgurikas toit väga oluline rasedustoksikooside profülaktikas.

V a l k e sisaldavad liha, munad, piim, kala, nisu, rukis, herned, oad, läätsed, odrad, soojaoad jne. Vähe on valke köögi- ja puuviljades, s.e. kartulis, porgandis, peedis, kurgis, õuntes, pirnides jne. Üksnes piima ja taime-toit ei ole rasedatele ratsionaalne, kuna nimetatud produktidega ei saa küllaldaselt täisväärtuslikke valke ja rasvu, mis on vajalikud raseduse ajal emaka kasvuks ja loote formeerumiseks. Teisel raseduspoolel soovitatakse osa lihatoite asendada kohupiimaga ja kalaga. Raseduse lõpul piiratakse mõningal määral lihasuppe ja puljongit, mu-na ja juustu.

S ü s i v e s i k u d on peamiseks energiaallikaks, neid on palju taimetoidus: jahus, tangudes, riisis (60 - 70%), kartulis (keskmiselt 18,5%) ja puuviljas (10 - 14%). Suhkrus on süsivesikuid 95%. Vähe on süsivesikuid loomsetes produktides: piimas (5%), munades ja lihas (0,5%), kalas ja sulatatud võis ei ole süsivesikuid üldse.

Süsivesikuid vajab rase 400 - 500 g ööpäevas.

R a s v u peab rase saama 100 - 110 g ööpäevas, paarem taimsete rasvade ja koore näol.

Raseda ööpäevane toit peab sisaldama üldse 3100 - 3400 kalorit.

M i n e r a a l s o o l i vajab rase tavaliselt rohkem nii oma ainevahetuseks kui ka loote luustiku moodustamiseks. Nii näiteks vajab rase 1 - 1,5g kaltsiumi, kuni 2g fosforit ja 15 - 20 mg rauda ööpäevas. Rauda vajab rase eriti esimesel raseduspoolel rohkesti. Eksperimentaalselt on kindlaks tehtud, et raua vaeguse korral tekivad katseloomadel abordid. Kaltsiumivajadus on suurem raseduse teisel poolel, kui toimub eriti intensiivne loote luustiku moodustumine. Ratsionaalsel toitumisel, kui toidu hulka kuulub köögivili, eriti salat, oblikas jms., saab organism kõiki temale vajalikke mineraalsooli, väljaarvatud keedusool, mida peab toidule lisama.

Raseda toit peab olema v i t a m i i n i r i k a s . Vitamiinidega on seotud ainevahetus, närvisüsteemi ja meeleeelundite talitlus ning organismi kasvamine. Vitamiinidel on eriti suur tähtsus nii ema organismi normaalses ainevahetuses kui ka loote õiges kasvamises ja arenemises. Vitamiinide vaeguse korral häirub loote areng, tekivad enneaegsed sünnitused ja abordid.

Tähtsamad vitamiinid, mida rase vajab, on A-, B-, C-, D- ja E-vitamiin. Eriti sageli tekib vitamiinivaegus nendel rasedatel, kes kunagi, eriti sõja ajal, on kannatanud selle all.

A-vitamiini leidub peamiselt loomsetes toiduainetes. A-vitamiini poolest on rikkad kalamaksaõli, maks, või ja

munakollane. Samuti leidub teda tillis, rohelistes sibulas, spinatis, salatis, kibuvitsamarjades, aprikoosides ja paljudes teistes köögi- ja puuviljades. A-vitamiini vajab rase 2 - 2,5 mg ööpäevas. Tavalise toidu puhul esineb A-hüpo-vitamiinooos väga harva ja seoses teiste vitamiinide puudumisega. Vajadusel võib ordinaida A-vitamiini preparaate (pilulates 2 - 4 korda päevas või tilkadena - 1 - 2 tilka 2 korda päevas).

C-vitamiin võtab osa oksüdatiivsetest protsessidest organismis, aktiveerides rakusiseseid fermentatiivseid protsesse. C-vitamiin on vajalik raseduse normaalseks arenemiseks. Vitamiini vaeguse korral tekivad abordid ja eneseegsed sünnitused.

C-vitamiini sisaldavad rohkesti kapsas (pea- ja lillkapsas), kartul, roheline sibul, spinat, kibuvitsamarjad, maasikad, õunad, apelsinid, sidrunid, mandariinid (eriti mandariini koor) ning paljud puuviljad ja marjad, samuti seedri-, männi- ja kuuseokkad.

Loomsed toiduained on C-vitamiini poolest vaesed, väljaarvatud maks ja svine lehmapiim. Naisepiim sisaldab C-vitamiini mitu korda rohkem kui lehmapiim.

C-vitamiin on ebapüsiv. Ta hävineb toiduainete kuumutamisel ja pikemaajalisel säilitamisel, samuti toiduainete närbumisel ja soojas hoidmisel. Seepärast peab marju ja köögivilju kasutama võimalikult värskelt, kohe pärast korjamist. Toiduainete kulinaarsel töötlemisel, eriti kokku puutel raua ja vasega, hävineb C-vitamiin peaaegu täiesti. Seepärast ei tohi niisuguseid toiduaineid keeta raud- ja vasknõudes. Toitu tuleb süüa kohe pärast valmistamist, sest toidu hoidmisel soojas C-vitamiin hävineb.

C-vitamiini vaeguse korral kaebavad rasedad väsimuse, sagedaste igemete veritsemise üle, eriti hammaste pesemisel, jalgasärtele võivad tekkida mädavistrikud jne.

Rase vajab ööpäevas vähemalt 100 mg C-vitamiini. Talvel ja kevadel on soovitatav kasutada lisaks C-vitamiini-preparaate (Acidi ascorbinici 0,2; sacchari albi 0,5 - 1

pulber 3 korda päevas sisse võtta).

Eriti on vaja rasedatele B-grupi vitamiine. B-grupi vitamiinide tarviduse katame peamiselt teravilja ja liha-saaduste arvel. B-vitamiini sisaldab rukkileib, pärm, maks, lahja sealiha, looma- ja linnuliha. Tangudest sisaldavad B-vitamiini kõige rohkem kaera- (ka kaerahelbed), odra- ning tatratangud. Saia on B-vitamiini ligikaudu 10 korda vähem kui sepikus või leivas.

B-grupi vitamiinide vähesuse puhul ärrituvad rasedad kergesti, neil tekivad tursed, eriti kätel, jalad on sageli külmad ja kisuivad krampi. Esinevad valud liigestes ja lihastes. Jalgade tõmbsooned laienevad; vahel on nad kombeldavad sügaval tihedate väätidena. Sageli kaebavad need rasedad südamekloppimise ja hingeldamise üle. Sünnituse ajal esinevad tüsistusena südamegevuse häired, tihti esineb sünnitustegevuse nõrkus, hiljem vähepiimasus jne. Eriti sageli tekib B-grupi vitamiinide vaegus neil rasedatel, kelle peamise toidu moodustavad sai, šokolaad, konservid, riis, manna jne., kes väldivad B-vitamiinirikkaid toiduaineid nagu leib, kaerahelbed jne.

B₁-vitamiini ööpäevane tarvidus rasedal on 10 - 20 mg; B₂-vitamiini vajab rase 2 mg ja PP-vitamiini 15 mg ööpäevas.

D-vitamiin reguleerib organismis mineraalsoolade ainevahetust. Areneva loote luustiku moodustamiseks on D-vitamiin eriti vajalik. D-vitamiini vähesuse puhul raseda toidus sünnivad alakaalulised lapsed, kes hiljem on rahhiidile eriti vastuvõtlikud.

D-vitamiini on koorevõis, piimas, munakollases ja kalamarjas. Eriti rikas on D-vitamiini poolest kalarasv. D-vitamiini puudumisel tekivad väsimus, valud ja krampid lihastes; raseda käik muutub vaaruvaks ("pardikõnnak"). D-vitamiini ööpäevane vajadus on 500 - 1000 ühikut.

D-vitamiini liigne tarvitamine võib mõjuda kahjulikult. Tavaliselt kasutatakse vitaminiseeritud kalamaksaõli 2 - 3 supilusikatäit päevas või D-vitamiini õlilahust 15 tilka

kolm korda päevas. Profülaktiliselt on vaja määrata kõiki- dele rasedatele kvartskiiritust, sest kiirte toimel tekib organismis D-vitamiin.

E-vitamiini nimetatakse sigimisvitamiiniks. Vitamiini vaeguse korral häirub suguelundite funktsioon, ovulatsioon ja viljastumisprotsess. Eriti vajalik on seda kasutada habituaalsete abortide puhul. E-vitamiini leidub kõrsviljade seemne idus, taime rohelistes osades ja munarebus. E-vitamiin on kõrge temperatuuri suhtes väga vastupidav ega hävine toidu keetmisel. Vajadusel ordineeritakse E-vitamiini õlilahust 1 teelusikatäis 1 - 2 korda päevas.

Raseda toit peab olema mitmekesine, värske ja toitev. Raseduse esimesel poolel ei ole vajadust muuta naisele omast toitumisviisi, kuid peab arvestama naise erisoove. Kui rase tahab hapusid ja soolaseid toite, siis võib ta neid mõõdukalt tervitada. Tavaliselt mööduvad maitsemeele muutused raseduse 3. - 4. kuul.

Mõnedel naistel tekib raseduse algul liiveldustunne ja oksendamine. Ka need ebameeldivad nähud mööduvad tavaliselt 4. raseduskuuks. Iiveldustunde ja oksendamise vähendamiseks tuleb süüa sagedamini, kuid korraga vähe. Head mõju avaldab ka vedel või poolvedel toit külmalt süües. Hommikuti on kasulik süüa voodis lamades, 30 minutit kuni üks tund enne tõusmist. Sagedaste ja tugevate oksendamiste puhul tuleb rase viivitamatult hospitaliseerida.

Normaalselt peab rase sööma 3 - 4 korda päevas, kusjuures söögikordade vaheajad on umbes 4-tunnilised, millise aja jooksul jõuab magu toidu ära seedida. Hommikueine peab olema toitev. On väga kahjulik asuda tööle tühja kõhuga. Soovitatakse toitu jaotada nii, et hommikueine moodustaks umbes 30%, lõunaood 15%, lõuna 40% ja õhtusöök 15% päevasest ratsioonist. Õhtusöök peab olema kerge, kõige parem on süüa õhtusöök 2 - 3 tundi enne magamaheitmist, sest ülekoormatud mao puhul on uni rahutu ja kerge.

Mõned inimesed "mäluvad" kogu päeva. Teised, vastupidi, söövad 1 - 2 korda päevas; nii ühed kui ka teised kahjusta-

vad ennast. Inimesed, kes pidevalt söövad, sunnivad oma mahu puhkuset tööta, kuid mittepuhanud mahu ei saa kaua terveks jääda. Niisama kahjulik on, kui inimene sööb 1 - 2 korda päevas. Sellistel juhtudel sööb ta korraga suure hulga toitu, see aga põhjustab mao liigtäitumist, häirib tema tegevust ja soodustab mao sooletrakti haigestumist.

Rase ei tohi koormata mahu liiga suure toiduhulgaga, sihilikult süüa kahe eest. Säärane liigsöömine on kahjulik. Pealegi ei töötata üleliigset toitu täielikult ümber ja tunduv osa sellest jääb kasutamata. Kuid suurenenud söögiisu korral, eriti liikuva eluviisi puhul, ei ole tarvidust toidu hulka piirata.

Ekslik on arvamus, et raseduse teisel poolel võib tarvitada ainult piima- ja taimetoite. Rase peab jääma tavalise dieedi juurde. Ei ole vajadust piirata lihatoite, sest lihas leidub rohkesti valke, mis on vajalikud nii loote normaalseks arenguks kui ka rasedustoksikooside profülaktikas. On soovitatav süüa rõõska piima, keefiri, hapupiima, kohupiima, võid, juurviljatoite, kartuleid, tailihast valmistatud toite, juustu, mune ja putru. Rohkesti tuleb tarvitada puuvilja, marju ja juurvilja toorelt, sest nad sisaldavad hulgaliselt vitamiine.

Toorest köögi- ja puuvilja peab toiduks tarvitama ainult pestult, sest vastasel korral võivad tekkida mao-soolte haigused, mis ohustavad tõsiselt raseduse normaalset kulgu. Samuti tuleb pesta käsi iga kord pärast käimla kasutamist ja enne sööki. Ekslik on arvamus, et helmintoose raseduse ajal ei tohi ravida, kuna see võivat põhjustada raseduse enneaegset katkemist ja kahjustada loodet. Vastupidi, helmintooside avastamine ja ravimine raseduse ajal on üks tähtsamaid naiste nõuandla tööloike. Kõhutüüfuse- ja düsenteeriavastased kaitseüstimised on raseduse teisel poolel vastunäidustatud.

Raseduse teisel poolel tuleb piirata vedeliku tarvitamist, sest rasedatel esineb sageli veepeetus. Joogivee hulka piiratakse 1 - 1,2 l ööpäevas. Selle arvestuse hulka

kuuluvad ka tee, kissellid, kompotid, piim. Kokku ei tohi vedeliku hulk ületada 2 l ööpäevas (koos juur- ja puuviljaga). Viimastel raseduskuudel piiratakse vee hulka 0,7 - 0,8 l ööpäevas. Samal eesmärgil peab rase piirama soola tarvitamist (kokku 5 - 8 g ööpäevas); ei tohi süüa soolatud kurke, soolakala ja soolaliha. Keelatud on neerusid ärritavad maitseained, nagu pipar, mädarõigas, sinep ja äädikas.

Alkoholi sisaldavad joogid - vein, õlu, viin - on raseduse ajal keelatud, kuna nad läbivad platsenta ja kahjustavad loodet isegi väikestes annustes.

Raseduse ajal, eriti selle lõpul, kannatavad mõned naised kõhukinnisuse all. Soolte tööd aitab reguleerida hapupiima, keefiri, rukkileiva ning värske juur- ja puuvilja söömine. Samuti on soovitatav kõhukinnisuse all kannatavatel rasedatel hommikul pärast ärkamist juua klaas hapupiima või külma vett, süüa toorest porgandit või õuna. Kõhulahtisteid ilma arsti loata tarvitada ei tohi, sest vastasel korral võib rase kahjustada ennast ja ka loodet.

Naistenõuandla tähtsusest

Naistenõuandla teeb laialdast ravi-profülaktilist tööd ja annab sotsiaal-õiguslikku abi naistele, eriti rasedatele ning sünnitanutele. Nõuandla on naistele ühtlasi ka kultuurhariduslikuks asutuseks ja terve, õnneliku emaduse koollis.

Iga nõuandla järelvalve alla kuuluv naine tuleb allutada igakülgsel meditsiinilisele järelevalvetele naise tervisliku seisundi selgitamiseks, selleks et vältida komplikatsioonide ja haiguslike seisundite tekkimist raseduse ja sünnituse ajal.

Tuleb teha laialdaselt selgitustööd, et rase pöörduks naistenõuandla poole juba esimeste rasedustunnuste ilmnemisel ning jääks kogu raseduse vältel nõuandla kontrolli

alla. Nii näiteks on südamehaiguste vorme, mille puhul sünnitamine võiks osutada eluohtlikuks ja rasedus on vaja katkestada varajases järgus. Teisest küljest võivad ka kerged südamekahjustused organismi suurenenud koormuste tagajärjel muutuda väga tõsisteks ja rasketeks ning ohustada naise tervist sünnitamisel. Pöördudes varakult naistenõuandla poole ning rakendades juba raseduse algul arsti poolt määratud režiimi ja ravi, võib naine sünnitada täiesti normaalselt, ilma oma elu ja tervist ohustamata.

Nõuandlates mõõdetakse kõigi rasedate vaagnat, sest vaagnal on väga suur tähtsus sünnituse kulule ja lõpale. Kitsa vaagna avastamisel paigutatakse rase juba enne sünnitustegevuse algust sünnitusmajja.

Kõikidel rasedatel tehakse vereanalüüs süüfilise suhtes. Olgugi et süüfilis on haigus, mis esineb ainult harukordadel, on selle tagajärjed emale, ja eriti lapsele, väga ohtlikud. Juhul, kui rase põeb süüfilist, saavutatakse raseduse alguses alustatud raviga tervete laste sündimine.

Varane naistenõuandla poole pöördumine ja regulaarne nõuandla külastamine võimaldavad arstil jälgida loote ühesisest arenemist, tema seisut ja asetsuat emakas. Ühtlasi võimaldab see täpsemalt määrata sünnituse tähtaega ja sünnituseelse puhkuse algust.

Süsteemiline naistenõuandla külastamine on eelkõige vajalik rasedustoksikooside vältimiseks.

Rasedustoksikooside avastamiseks tehakse raseda iga kordsel nõuandla külastamisel uriini analüüs ~~valgule~~, mõõdetakse vererõhku ja kontrollitakse raseda kehakaalu tõusu raseduse vältel. Mida varem alustatakse toksikoosivastase raviga, seda paremad on tulemused ja välditakse raskemaid, eluohtlikke rasedustoksikoosi vorme.

Kui raseduse ajal peaks esinema vereeritus või lootevete eritumine, peab rase viivitamatult tulema sünnitusmajja.

Nõuandla kindlustab rasedaile kontrolli hambaarsti poolt, sest kõik hambasööbijaist rikutud hambad tuleo ra-

seduse vältel ravida.

Rase peab külastama nõuandlat raseduse esimesel poolel vähemalt üks kord kuus, raseduse teisil poolel sagadami, viimasel kahel raseduskuul aga kaks korda kuus.

Naistenõuandla juures töötab sotsiaal-õiguslik kabinet, kus jurist tutvustab naistele nõukogude seadusandluse aluseid emade ja lastekaitse alal, osutades rasedatele vajaduse korral sotsiaal-õiguslikku abi, teostades nende õiguste ja huvide kaitset.

Nõuandlas viiakse läbi ka rasedate füsio-psühhoprofülaktiline ettevalmistus valutuks sünnituseks.

Nõuandla juures töötab ka emade kool, mille ülesandeks on teha laialdast sanitaarselgitustööd, sisendada rasedatele hügieenilisi harjumusi ja isikliku hügieeni nõudeid, õpetada tendlikult kasutama päikest, vett ja õhku, tegelema kehakultuuriga, andma nõu, kuidas veeta sünnituseelset puhkust, õpetama vastsündinu hooldamist, toitmist, mähkimist jae.

Naistenõuandla arstid ja õed teevad ka visiite rasedate kodudes. Nende visiitide ülesandeks on tutvumine rase koduse olukorraga, arsti poolt määratud ražiimi ja ravitäitmise kontrollimine, raseda isikliku hügieeni ja vastsündinu eest hoolitsemise reeglite õpetamine ja rasedate ning sünnitanute sanitaarkultuurilise taseme tõstmine.

Esimestel päevadel pärast sünnitusmajast lahkumist kälastavad ema ja imikut lastenõuandla arst ja õde, kes kohapeal kontrollivad vastsündinu tarvislikku seisukorda, õpetavad emale lapse hooldamist, õiget toitmist jne. Laps jääb lastenõuandla pideva kontrolli ja järelvalve alla.

Vajalik on, et naine külastaks naistenõuandlat pärast sünnitust 1 - 2 korda, mis võimaldaks arstil jälgida sünnitusjärgseid taandarenemisprotsesse ja kontrollida sünnitanu tervislikku seisukorda.

К и р ж а н д и я

Б о д я ж и н а В.М., И м а к и н К.Н. Акушерство. М.,
1970, стр. 121-125.

Ж о р д а н и я И.Ф. Учебник акушерства. М., 1955, стр.
124-127.

К р у т о в а Г.Ф., Г р а н а т Н.Е. /под ред./. Здо-
ровье женщины. М., 1968, стр. 61-85. ●

П е т р о в - М а с л а к о в М.А. Гигиена женщины. Мно-
готовомное руководство по акушерству и
гинекологии. М., 1961, т. I, стр. 388-
444.

П е т ч е н к о А.И. Акушерство. Киев, 1965, стр. 131-
135.

ASEPTIKA JA ANTISEPTIKA SÜNNITUBABIS

Ajalugu Lapsevoodipalavik on tuntud igal ajastul. Esi-
mesena kirjeldas Hippokrates nurgavoodipalavi-
ku pilti. Massilisemad epideemiad tekkisid al-
les uuemal ajastul seoses sünnitusasutiste rajamisega. Kui
17. sajandil loodi ainult üksikuid sünnitusmaju, siis 18.
ja 19. sajandil püstitati neid üha rohkem ja rööbiti kas-
vas ka sünnitusmajades leviva "sünnitajate katku" esinemi-
ne.

Andmeid kliinikuisestest epideemiatest kohtame juba
17. sajandi teisest poolest kurikuulsas Pariisi "Hôtel de
Dieu's", maailma vanimas sünnitusmajas, kus aastal 1664
suri 2/3 sünnitajaist. Ka järgmisel sajandil ei olnud olu-
kord parem: 1770.a. suri siin 12 sünnitajast 7 seoses vi-
letsate hügieeniliste tingimustega. Ruumikitsikuse tõttu
paigutati sageli 3 sünnitajat ühte voodisse.

Puerperaalse sepsise epideemiad levisid sünnitusmaja-
des üle kogu Euroopa 19. sajandi keskpaigani, viies kaasa
üle 10% sünnitajaist (Viinis 1848 - 1858 oli emade surevus
35 - 43%). Kuni 19. sajandi keskpaigani ei suudetud sele-
tada puerperaalse infektsiooni põhjust ega sellele ka pii-
ri panna. Kuni Hippokrateseni ulatub tagasi arvamus, et
lapsevoodipalavik on tingitud lohhiate retentsioonist ja
resorptsioonist ("lohhiate-teooria"); prantslaste "piima-
teooria" järgi ei eritu haigestunud piim rinna kaudu, piim
retineeritakse, tekivad "piima-metastaasid" ja lõppeks il-

mub piim lohhiatesse. Seega mäda septiliste haigete elun-
deis peeti ekslikult piimaks. 19. sajandil kõneldi "genius
epidemicus'est", mille all mõeldi mitmesuguseid väliseid
(atmosfäärilisi, kosmilisi, telluurilisi) tegureid, mille-
le anti saatuse poolt determineeritud tähendus, mille vas-
tu võidelda oleks asjatu.



Joonis 1.
Ignaz Philipp Semmelweis.

veel 20 aastat, enne kui hakati juurutama aseptika print-
siipe baltlase Ernst von Bergmanni ja saksa kirurgi Curt
Schimmelbuschi poolt 1886.a.

Kuna Semmelweis esimesena teostas pöördelise murrangu

Sügavalt juurdunud seis-
kohtade vastu hakkas võitlema
geniaalse läbinägelikkusega
ja teovõimsa optimismiga un-
gari päritoluga akušöör Ignaz
Philipp Semmelweis, kes lahend-
das õigesti puerperaalse seps-
ise probleemi oma ajastu
tingimustes (ilma bakterio-
loogiata) ja, näidates kätte
vahendid sünnitajate sepsise
vastu võitlemiseks, sai 19.
sajandi meditsiini tähtsaima
saavutuse - antiseptika ja
sellest tuleneva aseptika -
loojaks 1846.a. Iseloomulik,
nagu paljude ajastust ette-
läänud saavutuste puhul, oli
ka Semmelweisi loomingu mit-
tetunnustamine, mistõttu anti-
septika põhimõtteid hakati ül-
disemalt rakendada alles 20
aastat hiljem, kui inglise
kirurg Joseph Lister viis oma
antiseptilise meetodi kirur-
giasse sisse (1867.a.). Mõõdus

arstiteaduse ajaloo ja pani aluse käesoleva sajandi modernsele meditsiinile, avades tee bakterioloogia, kirurgia, teraapia ja sünnitusabi arengule ning vabastades meditsiini 19. sajandil ainuvalitsenud anatoomia, eriti patoloogilise anatoomia "diktatuurist", siis ei saa jätta lähemalt tutvumata tema elu ja loominguga.

Ignaz Philipp Semmelweis (1818 - 1865) sündis Budapesti lähedal Ofeni linnas kaupmehe 7-lapselises perekonnas 4-nda pojana. Ta oli koolis keskmine õppija, kuid eriti armastas loodusteadusi. Isa soovil astus ta 1836.a. Viini ülikooli juurat õppima, huvitus aga arstiteadusest, katkestas juuraõpingud ja siirdus 1837.a. Pesti ülikooli arstiteaduskonda ja sealt Viini ülikooli meditsiinifakulteedi 1843. aastal. Lõpetamisel (1844) kaitses dissertatsiooni disputatsioonikomisjoni ees, mille esimeheks oli kuulus anatoomia prof. Rokitsky. Eriala eksamite sooritamise järel sünnitusabis ja kirurgias sai praktikandi koha Viini haigla kirurgiaosakonnas 1845.a. Olles töötanud siin 2 aastat, jäi Semmelweisile masendav mulje operatsioonijärgsest surevusest haavapalavikku: 10 opereeritust suri või haigestus raskelt 9. Veebruaris 1846.a. määrati Semmelweis prof. Kleini sünnitusmajja alamarstiks. Töötades siin arstina ja professori assistendina oli koormus väga suur. Hommikul k. 6-8 töötas Semmelweis voluntaarina prosektuuris, lahates septilisse infektsiooni surnud emasid ja lapsi. Kell 9 toimus visiit sünnitusosakonda, kus uuriti iga sünnitajat vaginaalselt. Visiidile järgnes tavaliselt prof. Kleini loeng. Omaaegsete akušööride eeskujul pidas ta puerperaalset sepsise põhjuseks kas väliseid tegureid (kosmilised, atmosfäärilised, kiirgus maa sügavusest), miasme (erilised ained halvast õhus) või sisemisi muutusi vere "kraasises", dieedivigu ja külmetust. Samal ajal lapsevoodilavik detsimeeris sünnitajaid - suri iga kümnes. Mõjustatuna professori loengutest hakkas Semmelweis uurima ja analüüsima emade surevuse statistikat oma kliinikus.

1846.a. oli prof. Kleini juhendusel üliõpilastega töötavas I osakonnas emade surevus 11,4%, prof. Bartschi juhitud ämmaemandatega töötavas II osakonnas 2,7%, s.o. 3 - 4 korda väiksem. Tekkis küsimus: miks? 1846.a. juunis koostas Semmelweis 6 viimase aasta emade surevuse kohta kahes osakonnas oma kuulsa statistilise tabeli:

Aasta	KLIINIK nr. 1 (Prof. Klein)			KLIINIK nr. 2 (Prof. Bartsch)		
	Sünnituste arv	Suri	%	Sünnituste arv	Suri	%
1841	3036	237	7,7	2442	86	3,5
1842	3287	518	15,8	2659	102	7,5
1843	3060	247	8,9	2739	164	5,9
1844	3157	260	8,2	2956	68	2,3
1845	3492	241	6,8	3241	66	2,0
1846	4010	459	11,4	3754	105	2,7
Kokku:	20042	1962	9,79	17791	691	3,38

Küsimus, miks suri 6 a. jooksul 2600 2000 just I osakonnas, vaevas Semmelweisi. Ta uuris möödaläinud aastaid kuni a. 1784, mil avati esimene ja ainus sünnitusmaja emade surevusega 1,25% prof. Kleini saabumiseni 1825.a. Siitpeale tõusis see 10 a. jooksul 5,3%. 1833.a., kui avati teine osakond, tõusis surevus 6%. Pärast 1841.a. sisemisi ümberkorraldusi (I osakonnas toimus üliõpilaste, II ämmaemandate väljaõpe) tõusis I kliinikus surevus 3-kordseks. Oma statistikast informeeris Semmelweis juulis 1846.a. prof. Kleini, leidmata mingit tähelepanu. Siiski koostati prof. Kleini ettepanekul sünnitajate sepsise uurimiseks komisjon, mille otsus 1846.a. oktoobris oli järgmine: sepsise tekitajaks sünnitajail on hirmu- ja häbitunne mees-üliõpilaste ees, kes teevad läbivaatusi; samuti halb ventilatsioon, temperatuuri suured kõikumised, dieet, kuufaasid jne. Kuna Semmelweisi antud otsus ei rahuldanud ja ta seda ka prof. Kleinile väljendas, siis vallandati ta töölt oktoobri lõpus. Seni uuritud probleemile sai Semmelweis

lahenduse oma sõbra kohtumeditsiini professori Kolletschka surmast puerperaalsepsisega identsesse haigusesse. Surma põhjustas sünnitanu lahkamisel saadud sõrmehaav, mille oli juhuslikult teinud üliõpilane. Siit järeldas Semmelweis, et sünnitajad I osakonnas infitseeritakse lahkamisega tegelevate üliõpilaste ja arstide kätega, mistõttu I osakonnas (kvalifitseeritud medabiga) on emade surevus kõrgem kui II osakonnas (ämmaemandad ei lahanud). Semmelweis tuli otsusele, et seebiga käte pesemine ei olnud küllaldane, sest et kätel esines veel sektsiooni lõhna, mida ta pidas vähesse puhtuse kriteeriumiks. Puhastades käsi mitmesuguste ainetega (liiv, pims, alused-happed) püüdis Semmelweis lõhna kaotada, kuid ikka asjatult. Kasutades juhuslikult käte puhastamiseks kloorlupja, kadus lõhn, s.t. Semmelweis oli leidnud antiseptiliste omadustega vahendi (mais 1847.a.). Kirjalikult, lakooniliselt, 4 lausega informeeris Semmelweis oma avastusest prof. Kleini.

1. Laipadest pärinevad roiskuvad ained põhjustavad puerperaalseid palavikke.
2. Läbivaatust teostav arsti käsi viib need roiskained raseda organismi.
3. Arsti käsi on vaja vabastada antud aineist.
4. Selleks on kloor sobiv aine.

Mai lõpul 1847.a. võttis prof. Klein Semmelweisi tagasi tööle ja lubas kloorveega "mängida", kui see Semmelweisile "nalja teeb". Juunist 1847 rakendas Semmelweis oma kloorimentlust (1 unts, s.o. 1/16 naela kloorlupja 2 naela vee kohta) enne sünnitajate läbivaatust, mistõttu emade surevus langes juulis 2,4% ja augustis 1,2%. Mais 1847.a. oli see olnud eriti kõrge - 18,3%, s.o. iga viies sünnitaja suri. Sellest jahmatamapanevast resultaadist ei informeerinud avalikkust esmakordselt mitte Semmelweis ise (muidugi oma tagasihoidlikkusest), vaid dermatoloog prof. Hebra.

Vaatamata edule esines edaspidigi traagilisi juhtumeid: oktoobris 1847.a. suri 12 sünnitajat, infitseerituna emakaela vähist sünnitaja poolt, keda vaadati läbi esimesena.

Siit järeldas Semmelweis, et ka elava organismi lagunevad aineosakesed võivad infitseerida ja rakendas nüüdsest kloorimeetodit iga läbivaatuse eel. Teine 10 surmajuhuga endeemia oli tingitud mädase põlveliigesega tütarlapse viibimisest samas ruumis sünnitajatega, kusjuures nakkus toimus õhu kaudu, haige isoleerimisel see vaibus. Nüüd oli Semmelweisi teooria täielik. Semmelweis ehitas klassikaliseult üles lapsevoodipalaviku etioloogia ja profülaktika, õpetades, et infektsioon tuleb sünnitajatele enamasti väljastpoolt, mispärast seda ka täiesti vältida võib. Ainult harva esineb nakkuslik aine sünnitajas endas. See õpetus on täiel määral kehtiv ka tänapäeval, kusjuures kontagioose aine on asendanud meile tuntud mikroobid.

Hoolimata Semmelweisi saavutuste tähtsusest sünnitusabis, ei leidunud tema pooldajate seas imelisel viisil akusööre-günekolooge, vaid teise ala spetsialiste (internist prof. Škoda, dermatoloog prof. Hebra, pat-anatoom prof. Rokitansky). 1848.a. Viini märtsirevolutsioonist osavõtu pärast vallandas prof. Klein Semmelweisi järjekordselt, kuid prof. Rokitansky võimaldas tal oma kateedris teha loomkatseid puerperaalse sepsise ülekandmiseks küülikule, kes hukkusid samasse haigusesse nagu sünnitajad. 1849.a. valiti Semmelweis tegevliikmeks Viini Arstide Ühingusse, kus esines 1850.a. 3 korral ettekandega septiliste puerperaalsete haiguste etioloogiast ja vältimisest. Samal aastal pakuti talle dotsentuuri õigusega lugeda teooriat ja õpetada fantoomil, kuid ta lülitati täiesti välja praktilisest tegevusest. Solvatud Semmelweis loobus ja sõitis koju Budapesti, kus a. 1851 asus tööle Pesti Püha Roha sünnitusosakonna juhatajana, langetades oma kloorimeetodiga emade surevuse aasta lõpuks 0,8%. 1855.a. kinnitati 37 aasta vanune Semmelweis korraliseks professoriks ja anti juhutada kliinik (26 voodit 5 ruumis), kus emade surevus vähenes 0,39%. Semmelweis ei saanud rahulduda saavutustega oma kliinikus, teades, et samal ajal enamikus Euroopa sünnitusasutustes tema õpetus ununema hakkas. Isegi Viinis,

kus viimase 10 a. jooksul emade surevus kõikus 35 - 43% piires. Surnud prof. Kleini asemele oli tulnud Semmelweisile veelgi vaenulikum vastasseisja prof. Braun. 1858.a. esitas Semmelweis oma õpetuse uuesti Pesti Arstide Ühingu ja teksti selle häälekandjas "Orvosi Hetilap'is", mida levitati paljudele sünnitusasutustele, kahjuks ilma vastukajata. Kuna 13 aasta jooksul Semmelweisi õpetus jäi tunnustamata, kirjutas Semmelweis selle levitamiseks raamatu. Raamatu I osa oli faktiline ja II poleemiline, pühendatud sünnitusmajade opositsioonilistele juhatajatele kõigis Euroopa linnades. Need kõrgesti kvalifitseeritud akušöörid olid vähem valgustatud kui 823 Semmelweisi poolt väljaõpetatud ungari ämmaemandat. Teos ilmus 1860.a. Pestis, Viinis ja Leipzигis saksa keelena - "Die Ätiologie, der Begriff und die Prophylaxis des Kindbettfiebers". Kuigi paljudele sise- ja välismaa sünnitusasutuste juhatajatele saadeti tasuta eksemplar, vaikiti raamat praktiliselt surnuks. Semmelweis jätkas võitlust oma õpetuse eest kirjavehetuse korras umbes 30 opositsionääriga nn. avalike kirjade näol, mis trükiti ära "Orvosi Hetilap'is". Pooldajaid esines ainult üksikuid (Heidelbergi ja Helsingi sünnitusabi professorid). Raskeks löögiks Semmelweisile oli tema pooldaja Kieli prof. Michalise vabasurm, kes, kuuldes Semmelweisi teooriast, pidas ennast isiklikult vastutavaks ja süüdivaks oma patsientide surmas.

Asjatuse võitluses kogu maailma vastu hakkasid kurnatud Semmelweisi juures ilmnema psüühilise tasakaalu häired: melanhooliahood kuni sügava meeleheiteni ja erutuvuse tõus vihasõestudeni. 1863.a. hakkas ta koostama ungarikeelset sünnitusabi käsiraamatut, mida aga täielikult ei suutnud lõpetada. 1864.a. ilmuvad esimesed tunnustused seniste vihaste vaenlaste poolt - tema eriala professoreilt Berliinis ja Viinis, prof. Virchovilt jt.

Semmelweisi psüühiline seisund halvenes edasiselt. 1865.a. juulis fakulteedi koosolekul hakkas Semmelweis ettekande asemel lugema ämmaemanda vannet. Semmelweis paigu-

tati ravile Viini lähedale Döblingi vaimuhaiglasse maania nähtudega. Et Semmelweis oli sõrme vigastanud, aetaeerides sepsisesse surnud vaetsündinut, siis arenes tal üheaegselt psüühika "lagunemisega" akuutne metastaatiline sepsis, sellesse ta suri 13 päeva pärast peale asutusse saabumist 47 aasta vanuses 13. augustil 1865.a. Lahang toimus prof. Rokitansky assistentide poolt samas lahanguaalis, kus Semmelweis ise oli 20 a. tagasi töötanud. Pat-anatoomiline diagnoos kinnitas kliinilist: kõigi elundite sepsis metastaasidega. On traagiline, et Semmelweis andis oma elu otsest ja kaudses mõttes haigusela, mille vastu oli võidelnud eluaeg. Semmelweis maeti Viini, siis paigutati korduvalt ümber ja praegu puhkab tema põrm Budapesti Panteonis.

Tänapäeval tundub arusaamatuna, miks Semmelweisi õpetus ei levinud tema eluajal. Semmelweisi saavutus oli kogu operatiivsele meditsiinile murrangulise tähendusega, tema ajastu aga ei mõistnud seda. Veelgi paradoksaalsem oli see, et Semmelweisi õpetust ei võetud tõsiselt ja vaikiti maha, samal ajal aga jätkus emade kõrge surevus lapsevoodipalavikku ja massiline operatsioonijärgne surevus haavapalavikku. Liiga sügavalt pesitses inimajudes usk miasmidesse ja kontaaglumidesse. Oli vaja L.Pasteuri ja R.Kochi avastusi, et sai võimalikuks murrang bioloogiliselt põhjendatud septiliste infektsioonide raviks ja profülaktikaks. Alles siis, kui inglise kirurg Joseph Lister 19. saj. 70. aastail viis kirurgiasse antiseptilise haavatöötluse fenooliga, tuginedes Pasteuri arusaamale, et haavamäda on tingitud infektsioonist, hakati hindama Semmelweisi loomingu suurust.

Juba enne Semmelweisi olid mõned arstid (18. sajandil Inglismaal Denman, White, Gordon, Hulm ja Kirkland) aru saanud sünnitussepsise nakkuslikkusest ja, nõudes rangemat puhtuse pidamist, saavutasid, et Inglismaal emade surevus oli madalam ja epideemiad vähem tormilised kui mandril.

Ameerikas Bostoni akusöör (kirjandusajalikku läinud tuntud luuletajana) Oliver Wendell Holmes (1809 - 1894)

jõudis 3-4 aastat enne Semmelweisi (1842 - 43) arusaamisele, et sünnitajate sepsis kandub edasi kontagiumi abil nagu nakkushaigusedki (leetrid, sarlakid, rõuged). Peamiseks sünnitajate nakatajateks on arstid, üliõpilased ja muu meditsiiniline personal, kes tegelevad setseerimisega, infitseeritud operatsioonidega, haavadega jne. Poleemikas kaasaegsete tähtsamate USA akušööridega (professorid W.Channing, H.L.Hodge ja C.L.Meigs), kes kategooriliselt eitasid lapsevoodipalaviku nakkuslikkust, püstitas Holmes veebruaris 1843.a. 8 kuulsat postulaati puerperaalse sepsise vastu võitlemiseks. Nendes keelatakse setseerida akušööridel, kes teostavad sünnitajate läbivaatust; setseerimise korral on vajalik meditsiinitöötaja ajutiselt töölt eemaldada; kui esineb 2 - 3 puerperaalse sepsise juhutu üheaegselt, tuleb arst resp. ämmaemand eemaldada töölt 1 kuuks jne. Holmes pidas kliinikusiseseid epideemiaid arstlikeks kuritegudeks, mitte aga õnnetusjuhtumiteks. Oma töö "The contagiousness of puerperal fever" publikatsiooni järel tekkis sellele rohkem vaenlasi kui pooldajaid ja alles paarikümne aasta pärast hakkas tema õpetus leidma pooldamist. Arsti elukutse kõrval oli Holmes tunnustatud poeet ja ühiskonnategelane.

Holmesi ja Semmelweisi tööd näitasid suunda puerperaalse sepsise pidurdamiseks. Kuna aga nende kogemused olid omandatud puht-empiriiliselt ja spetsiaalselt oma ala (s.o. sünnitusabi) valdkonnas, siis ei leidnud nende õpetus kirurgide seas mingit kõlapinda. Vastupidiselt Semmelweisile kroonis suur väline sära ja edu Joseph Listerit (1827 - 1912), kes töötas Glasgows, Edinburghis ja Londonis kirurgiaprofessorina, Pasteuri katsete mõjul pidas Lister õhu saastumist haavainfektsiooni põhjuseks (kinnine fraktuur võrdub suletud steriilse veega pudelile ja lahtine fraktuur on avatud pudel, mida õhk infitseerib). Saavutades häid tulemusi karboolhappe kasutamisel ka infitseeritud haavade korral, publikatsioonis ta oma tulemused töös "On the principal in the practice of surgery" a. 1867, mis

andis suure tõuke antiseptika-aseptika põhimõtete levikuks Euroopa kliinikutes. Lister kasutas 5% karboolhapet instrumentide, õmblus- ja sidematerjali, isegi kehapiinna töötlemiseks ja viis sisse karboolspray operatsioonisaali. Heade tulemuste tõttu karboolhappe kasutamisel võis ta niidid lühidalt sõlme juurest ära lõigata ja koesse jätta, kus see reaktsoonita paranes. Antiseptilise karboolhappega immutatud oklusiiivsidemega sai ta esmakordselt mädata parandada mitmeid lahtisi fraktuure. Kontaktinfektsiooni Lister ei tunnistanud ega osutanud ka kätedesinfektsioonile suurt rolli. Sellest hoolimata tõi Listeri menetlus pöörde: haavapalavik kaotas oma tähenduse.

Pasteuri ja Kochi avastuste järel tekkisid õigustatud kahtlused Listeri kontseptsiooni kohta, kuna nähti ära, millise tähtsusega on arsti ja õe käe eemaldamine kontaktinfektsiooni seisukohalt; samuti selgus karboolhappe suur toksilisus. Kaasaegsest kontseptsioonist lähtudes ei ole Listeri printsiipidest ja antiseptilisest haavatõtlusest midagi üle jäänud, väljaarvatud põhimõte, et infektsioon pääseb haava väljastpoolt ja et seda on vaja takistada või vähendada. Semmelweis nägi ohtu just käte, instrumentide ja haavaga kokkupuutuvate esemete kontaktinfektsioonis juba 19. saj. keskel. Tema õpetas ka noninfektsiooni mõistet: "Sõrmi mitte määrda on parem kui musti sõrmi puhastada." Vastandlikult Listerile ei ole Semmelweisi kontseptsioonist kaasajal midagi vaja maha tõmmata, sest ta on muutunud endastmõistetavaks.

Bakterioloogia teke arendas edasi ka puerperaalpalaviku küsimust. Pasteuri teeneks oli see, et ta esmakordselt aretas mikroobe kunstlikel söötmeil ja puhaskultuuri katseloomadele manustades põhjustas sama haiguse nagu mäda üle kandes. 1879.a. märtsis tegi Louis Pasteur esimesena ettekande Prantsuse Akadeemias streptokokkidest kui puerperaalse sepsise põhjustajaist. 1882 - 1892.a. eksperimentaalsed ja kliinilised bakterioloogilised uurimused tõestasid, et streptokokid ei ole ainult letaalsete puerperaal-

sete infektsioonide, vaid ka kergemate kliiniliste vormide põhjustajad. Tüvede aretamisega võis tõsta streptokokkide virulentsuet, mis seletab epideemia ajal kergetest vormidest ka raskete vormide arenguvõimalust. Seega kujunes virulentsuse mõiste, milles mängib rolli ka makroorganism. Haigusetekitajate leid voolavas veres sai tähtsaks infektsiooni kriteeriumiks mitmete septiliste haiguste grupis.

Kui 19. saj. keskel kontagioossuse vältimine ei saanud olla süstemaatiline, siis viimaseil aastakümneil arusaamade laienemisega tekkisid ka mõjuvad vastuabinõud: haigete isolatsioon, käte ja instrumentide desinfektsioon. Mis varem pealiskaudne, muutub nüüd täiuslikuma anti- ja aseptika suunas. Alates 80. aastaist (R.Kochi tööd) sai deviiiks "Puhtus kuni liialdusteni". Karboolhape eemaldati, Lister ise tegi seda alles 1890.a. See asendati jodoformiga (1880). Et ilmes ka selle toksilisus, siis võeti Kochi soovitusel kasutusele sublimaat. Varsti osutus seegi toksiliseks ja oli vaja ideaalsemat vahendit. Selleks sai etüülalkohol (1894), siis hõbedasoolad (Crede, 1896), peruubalsam (1905) jt. Edasi järgnesid vahendid "süva-desinfitseeriva" toimega, nagu joodalkohol, jood-tinktuur, kloorielaaldavad lahused (Dakin), Vuzin, Trypaflavin (1912), Rivanol (1921). Pikapeale mõisteti, et ei ole võimalik saavutada "bakterite surma ilma raku surmata" ei keemiliste ega füüsikaliste antiseptikumidega.

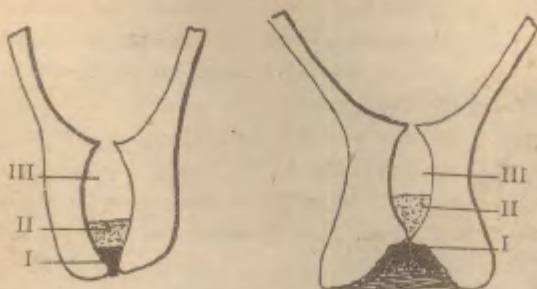
Hakati taotlema teha iduvabaks instrumente, seadeldi-ai, pesu, sidematerjali jne. kõrge temperatuuriga kuumutada. Esimesena rakendasid uut sterilisatsioonimeetodit 1886.a. Balti päritoluga Ernst von Bergmann ja tema assistent Curt Schimmelbusch Berliinis. Mõlemaid peetakse aseptika rajajaks. E. v. Bergmann sündis Riias ja töötas kirurgiaprofessorina Tartus, Würzburgis ja Berliinis. Veel tänapäeval kehtib käte desinfektsioon - kuum vesi ja alkohol - Fürbringeri järgi (1888.a.), mis printsiipsaalselt vähe erineb Semmelweisi omast. Kummikinnas õmblusega võeti esmakordselt kasutusele Halstedi poolt USA-s 1890.a., kaas-

aegne õmbluseta kinnas P.L.Friedrichi (1864 - 1916) poolt. 1892.a. eraldati esmakordselt operatsioonisaalid aseptilisteks operatsioonideks. On arusaadav, et aseptika oli võimsaks stimulaatoriks kirurgia ja sünnitusabi - günekoloogia kui teaduse edasiarendamisele. Ka kaasajal jääb eesmärgiks leida võimalus infektsiooni puhul taastada organismis endine iduvaba staatus (therapia magna sterilisans). Tähelepanndavat osa sellel teel on etendanud sulfoonamiidide (Domagk, 1935) ja antibiootikumide (Fleming, 1941) kasutuselevõtmine. Mõeldu alusel on arusaadav, miks tänapäeval septilised puerperaalsed infektsioonid on muutunud haruldaseks, kuigi mitte täiesti lakanud. Seepärast ka aseptika-antiseptika probleem jääb alati aktuaalseks, kusjuures tema sisu muutub koos teaduse saavutustega.

Genitaaltrakti mikrofloora tähtsusest sünnitusjärgses perioodis

Alumised genitaalkanalid osad sisaldavad pidevalt mikroobe, mi-

da rasedail esineb rohkem kui mitterasedail. Mikroobid leiduvad Rima pudend'i, Vestibulum'i, Bartholin'i näärmejuha-de ja ureetra alumises kolmandikus, parauretraalseis käikudes ja hümenaalrõngast kõrgemal tupes kuni Orificium uteri externum'ini. Siin kulgeb piir bakteriaalse ja steriilse miljöö vahel (joon. 2), kusjuures üleminek on tsooniline (I tsoonis - emakakaela limas leidub leukotsüüte ja mikroobe, II tsoonis - limas leukotsüüdid, III tsoonis - puhas lima). Kaelalimatomp antibakteriaalsete omadustega on kaitseks cavum uteri'le. Cavum uteri püsib ka raseduse ajal steriilsena.



Joonis 2.
Tsooniline piir emakakaelas.

Terveil naistel on tupe kesk- ja ülaosa (ülemine 2/3) floora koostis võrdlemisi stabiilne, sisaldades tupeepiteelide kõrval tupekepike (A.Döderlein), mis kuuluvad piimhappebakterite hulka ja on apatogeensed. Selle mikrofloora esinemine oleneb kasvutingimustest tupes (relatiivne anaerobioos hapnikuvaegusest ja rikkalik glükogeenisaldus). Tupekepikesed pidurdavad tÄnu soodsaile olelustingimustele spontaanselt sisserrändavate või passiivselt sissetoodud bakterite levikut. Kaitse oleneb peamiselt tupe happelisest reaktsioonist piimhappe toimel, mis ei sobi teistele liikidele. Seepärast kõneldakse ka tupe enesepuhastuse võimest. See isepuhastuse reegel ei ole absoluutne, sest tupekepikeste kõrval leidub veel teisigi liike, mis arenevad soodsalt samas miljööös. Terve naise tupes kohtame sageli ka soolebaktereid ja selliseid liike, mida ei saa eristada puerperaalsete infektsioonide tekitajaist. Seega tupes võib mõnikord esineda liike, mis neile soodsa tingimustes muutuvad patogeenseiks. Suhteliselt harva esineb hemolüüti-

list streptokokki, sagedamini rohelise anhemolüütalise ja anaeroobse streptokoki vorme. Sageli võib kohata stafülokokke ja kolibaktereid, isegi gaasgangreenbatsill ei ole harulduseks. Küllalt sageli kaasub ka protozoa trichomonas vaginalis ja mõnikord seemned soori-grupist.

Üldiselt on kindlaks tehtud, et vulva ja introitus vaginae mikrofloora, milles alati mädatekitajaid leidub, on naisele ohtlikum kui tupefloora. Seepärast sünnitusega seotud menetluste korral peab katsuma vältida vulva-mikroobi-de sattumist ülespoole.

Sünnituse ajal muutub bakteriaalne floora teistsuguseks. Esimestel tundidel vetemineku järel esineb tupefloora tunduv vähenemine, varsti aga uuesti rohkenemine. Ohutud tupemikroobid asenduvad vähemal-suuremal määral (eriti pikaleveninud sünnituste korral) strepto- ja stafülokokkidega, enterobakterite esindajate - peamiselt coli-grupiga, mõnikord ka anaeroobidega, mis produtseerivad halvastileh-kavat gaasi.

Flooravahetus kauakestnud sünnitustel esineb ka siis, kui kontaktinfektsioon on täielikult välditud (sünnitaja vaginaalselt puutumata). See õigustab arvamust, et uus mikrofloora tupe sünnituse vältel pärineb vulvalt ja selle ümbrusest. Tupebakterid võivad pikaleveninud sünnituste korral pärast veteminekut lootepõide sisse rännata, kasutades selleks looteveterenne, mis säilinud portio puhul läbi cervix-sekreedi kulgevad ja üha laienevad emakakaela avanemise käigus.

Kui juba vaginaalselt puutumata sünnituse korral vulva ja selle ümbruse idud rändavad amnioniõõnde, siis on seda arusaadavam, et vaginaalne läbivaatus (olguigi et sterilselt) mikroobide sissepühkumist soodustab.

Puerpeeriumis toimub järjekordne mikroobide olelustingimuste muutumine. Platsentaarloomast voolava vere bakteritsiidne toime puhastab genitaalkanalit selliselt, et kahel esimesel sünnitusjärgsel päeval esineb märgatav tupefloora vähenemine. Teisest puerpeeriumi päevast alates esi-

neb lohhiates mikrofloora kulturaalselt, kolmandal päeval on see juba nii rikkalik, et ilmub lohhiate äigepreparaadis. Sellest alates toimub pidev mikrofloora tihenemine ja 8. päeval leidub lohhiates veel rohkesti strepto-stafülokokke, coli-gruppi jt. ilma vähimagi häireta puerpeeriumi kulus.

Kas ja millal bakterid sünnitusjärgsesse emakasse tungivad, oli kaua diskuteeritav. Uuemate uurimuste põhjal on kindlaks tehtud, et vana väide, A. Döderleini poolt mikroobidevabast emakast temperatuurita puerpeeriumi korral, on õige. Ekslikuks osutus arvamus, et 4. - 5. päevast alates muutub cavum uteri obligatoorselt mikroobe sisaldavaks. Mikroobide ränne emakasse toimub kergesti patoloogilistes tingimustes (lootekestade, verehüüvete peetus jm.).

Üldiselt ei põhjusta naise genitaalides leiduvad mikroobid haiguslikku või febrilset puerpeeriumi, eriti siis, kui sünnitus kulgeb spontaanselt. See maksab ka naiste kohta, kelle genitaalsekreedis streptokokid leiduvad. Ka enamike pikaleveninud ja mitteõigeaegse veteminekuga sünnituste korral kulgeb sünnitusjärgne periood temperatuurita. Ainult umbes 10% spontaansünnituste korral tõuseb temperatuur ühekordselt või korduvalt 38°C piiresse mõneks päevaks, kusjuures haigestumine lokaliseerub vulvale, tuppe või emakasse. Üliharva esineb mikro-makroorganismivaheliste suhete häirimisel protsessi generaliseerumine üle emaka piiride, põhjustades kauakestvaid septilisi haigusi või üksikjuhtudel letaalsed lõpet (spontaanne e. autoinfektsioon).

Operatiivse sünnituslõppe korral on alust oletada, et hiljem avalduv infektsioon on tingitud algsest genitaalfloorast, kuigi ei saa alati liiga kindel olla, et infektsioon ei ole sisse toodud väljastpoolt. On arusaadav, et operatsioonil korral kudede trauma võib genitaalmikroobidele luua soodsamaid tingimusi ja ka virulentsi tõsta, põhjustades febrilist puerpeeriumis.

Mikroobide allikad ja teed
genitaalile väljastpoolt

On kaheldamatu, et värskest
sisse toodud mikroobid vä-
lismaailmast mängivad täht-

samat ja ka saatuslikumat rolli kui genitaalide oma mikro-
floora.

1. Kõige ohtlikum on mikroobide sisseviimine sünnituse ajal, mispuhul genitaaltrakti haavad osutuvad headeks sissepääsuvärvateks. Iga vaginaalse läbivaatusega või operatsiooniga võib inokuleerida genitaalidesse virulentseid mikroobe, mis võivad saada surmatoova lapsevoodipalaviku põhjuseks. Käed ja instrumendid on kõige olulisemad idude ülekandjad. Mikroobide import võib toimuda ka raseduse vältel ja analoogilist toimet avaldada, kui ei jätku tupe isepuhastusest, et neid sünnituse ajaks avirulentseks muuta.

Ülaltoodu on infektsiooni tee, nagu juba Semmelweiski nägi, mis tekitab enamiku ja kõige raskemaid haigusvormi. Sellise infektsioonimehhanismi mõistmine moodustab põhi-
aluse kõigile anti-aseptilistele üritustele. Seejuures on loomulikult ükskõik, kas naine ise oma sõrmedega infektsiooni sisse viib või toimub see meditsiinipersonali käte kaudu.

2. Mikroobid võivad sattuda genitaalile õhust ja tol-
must, sest naise välisgenitaalid koos ümbrusega on eksponeeritud õhule näiteks väljutusperioodi lõpul, sest sellal alumised kehaosad paljastatakse. Üldiselt on õhumikroobid ohutud. Õhule ja tolmule võivad mõnikord lisanduda kõrge virulentsusega streptokokid (näit. infektsiooniosakonnas sarlakid), mädastest haavadest ümbruskonnas jne.

3. Ka vanniveega võivad mikroobid kanduda tupeesikusse. Kraanivesi sisaldab tavaliselt Bacterium coli kõrval ainult süütuid veebaktereid, mis seades kuumaga tunduvalt vähenevad. Igasugune vannivee saastumine, samuti vannisoleva isiku nahapinnal vegeteerivad bakterid, tihendavad veevanni mikroobide sisaldust. Normaalselt ei tungi vannivesi tupe, isegi vanade perineumirebendite ja tupevahe

korral jäävad ülemised tupeosad puutumata. Siiski tuleb vanni võtta infektsiooni seisukohalt arvestada, sest puerpeeriumis astsendeeruvad mikroobid tupeesikust spontaanselt tuppe.

4. Ka tilkinfektsioon kõhimisega, aevastamisega ja kõva häälega rääkides võib etendada olulist osa genitaalsete infektsioonidele. Eriti ohtlik on hemolüütiliste streptokokkide leidumine meditsiinipersonali hingamisteedes. Sageli võib kohata võrdse sesoonilisusega külmetushaiguste ja patoloogilise puerpeeriumi esinemist. Ka mädased suuõõne ja hambahaigused võivad saada infektsiooniallikaks.

5. Ettevaatamatusest või hooletusest võib sünnitaja genitaalsekreet või sünnitanu lohhiad infitseerida teisi sünnitajaid-sünnitanuid samas ruumis. Arusaadavalt ei kao majasisesed endeemiad enne, kui antud võimalus ei ole täiesti välja lülitatud.

6. Suguline vahekord raseduse lõpul mängib suuremat rolli febrilise puerpeeriumi puhul, kui seda tavaliselt arvatakse. Naistel, kellel oli 3 viimasel päeval enne sünnitust suguühe olnud, esines 20% puerperaalpallavik (C. Ruge). On kirjeldatud ka letaalseid juhtumeid tingituna hilisest kohabitatsioonist. Sama ohtlik on suguühe puerpeeriumis. Näiteks: suguühe normaalse puerpeeriumi 12. päeval põhjustas exitus'e 27. päeval metastaasidena sepsisest.

7. Samal määral on kahjulikud tupeloputused ja genitaalide pesemine pesukäsnaga, mis päevast-päeva kasutades on "laetud" mikroobidest.

8. Haruldasemad puerperaalse haavainfektsiooni allikad on sünnitajail esinevad infektsioonhaigused (sarlakid jt.), angiin, pneumoonia jn. Primaarsest koldest tonsillidest ja kopsudes võivad mikroorganismid hematogeenselt kanduda genitaalsesse ja platsentaarsesse vereringesse ja põhjustada hematogeenset metastaatilist infektsiooni. Ohtlik sünnitajale võib olla ka gripp, sest sageli kaasub sekundaarselt puerperaalinfektsioon. Streptokokkide tõttu on sünnituse ajal sarlakid kardetud. Ka mädased mastiidid, otiidid, open-

ditsiit, furunklid, erysipelas on samadel põhjustel primaarsete mädakoldeina halva prognoosiga.

Septiliste puerperaalsete haiguste tekitajad

Esikohal on streptokokid, tekitades kõiki puerperaalsete septi-

liste haiguste vorme ja kõige sagedamini ka surmaga lõppevaid haigestumisi. Streptokokid on levinud inimese juures patogeenseina ja mittepatogeenseina. Kujult on ümarad kuni piklikud, sageli lühemais-pikemais kettides. Kasvult on enamasti aeroobsed. Seroloogilistelt omadustelt on grupp A hemolüüsivate omadustega, teised osaliselt hemolüütilised, mõned anhemolüütilised. Streptokokid esinevad kõikjal ja ka genitaaltrakti alumistes osades. Enese mikroobid on naisele vähem ohtlikud kui väljastpoolt sissetoodud tüved. Streptokokkide virulentsust on raske kindlaks määrata. Igal juhul on hemolüütilise streptokoki puhta kultuuri esinemine sünnitaja või sünnitanu tupes hoiatava tähendusega. Sama maksab streptokokkide positiivse kasvu kohta veres.

Stafülokokid seisavad streptokokkidele kõige lähemal oma bioloogiliste omaduste ja kliinilise tähenduse suhtes, sest nad kutsuvad sama tihti esile sünnitajate septilisi haigestumisi. Streptokokkidest esinevad nad harvemini kiiresti surmaga lõppevail juhtudel. Ka stafülokokke leidub sageli genitaalselt tervete naiste tupes. Kõige sagedasem on Staphylococcus aureus, harvem albus.

Bacterium coli üksikud tüved kuuluvad samuti puerperaalsete haavahaiguste tekitajate kilda, põhjustavad enamasti kergemaid ja keskmisi haigusvorme erinevalt eelmistest. Võime metastasiseeruda on väiksem eelmistest. Kiire surmaga lõppevad rasked coli-genitaalinfektsioonid on rariteediks.

Mõnikord esineb segainfektsioone (strepto-stafülokokid). Lõppeks oleleb veel grupp mitmesuguseid baktereid,

mille esindajad eraldi või koos võivad põhjustada kergeid puerperaalseid haigestumisi. Neil puudub omadus iseseisvalt sisse tungida terve sünnitaja-sünnitanu elavasse kudedesse, nad liiguvad aga sageli eelkirjeldatud tekitajatega ja paljunevad siis kahjustatud kudedes, andes koos teistega metastaase. Kui organismis tekib kestva streptofülokokiinfektsiooni puhul kaitsevõime kurnatus, võivad need tavalises olukorras ohutud mikroobid muutuda prevaleerivaks ja vohada üle primaarsed tekitajad.

Paljud bakteriliigid, nimelt anaeroobid, võivad kahjustatud kudedes ja sekreetides gaasi moodustada, lootevetes arenedes põhjustada tympania uteri't ja halvalõhnalisi lohchiaid, kudedes gangreeni ("vahtelundid"). Gaasitekitajate hulgas leidub strepto- ja stafülokokke, coli-liike ja palju teisi kokke ja kepikesi, millest suurima gaasitekitamise võimega on gaasgangreenibatsill.

On olemas ka võimalus, et harvaesinevate infektsioonhaiguste tekitajad juhuslikult puerperaalsesse haavadesse inokuleeritakse, näit. pneumokokid, difteeria, teetanus, gaasgangreeni ja malignese ödeemi tekitajad jt. Need on võimelised puerperaalsest haavast organismi samal viisil kahjustama kui ükskõik millisest kehaosast lähtudes. Hoopis erinevalt käitub gonokokk, mis ei vaja sissepääsuks traumeeritud kudesid ega kutsu esile ka puerperaalset haavapalavikku. Ta levib peamiselt epiteelis ja põhjustab enamasti kergeid või keskmisi lokaliseeritud puerperaalseid haigestumisi ja generaliseerub üliharva (metastaasid liigestes).

Septiliste puerperaalsete haigestumiste profülaktika

Ideaalsiht sünnitust täiesti aseptiliselt juhtida ei ole võimalik.

Iga genitaal on mikroobidega asustatud ja mikroobide sissepääs väljastpoolt ei ole alati välditav. Siiski on kaas-

ajal sünnitaja profülaktiline kaitse nii kaugemale arenenud, et raskeid puerperaalseid haigusi peaaegu ei esinegi. Antiseptika taotleb desinfektsiooniga hävitada mikroobe, mis sünnitusabi manipulatsioonidega pääsevad genitaali ja siin võivad toimida infektsioonitekitajaina. Aseptikaga katsutakse juba eelnevalt ära hoida sünnitushaavade infektsiooni võimalust. Ühtviisi vajalikud on mõlemad, ilmselt otsustavam tähendus on aga aseptikal. Aseptika-antiseptika reeglite täitmine on oluline ka vastsündinu seisukohalt, sest viimane on äärmiselt tundlik septiliste infektsioonide, gripi ja rea teiste haiguste suhtes. Kontakti puhul haige emaga, isegi kui sel on kerge haigusvorm, samuti vastsündinu hooldamise režiimi rikkumisel võivad tekkida naha mädased põletikprotsessid püotermitate näol, anomaaliad nabahaava taastumisel, hingamisteede haigused ja generaliseerunud septilised haigused. Võitlus sünnitanute ja vastsündinute septiliste haigustega seisneb eelkõige profülaktikas.

Infektsiooni profülaktika rasedail

Oluline on rasedal isikliku hügieeni reegleist kinnipidamine. Eriti vajalik on infektsioonikollete likvidatsioon raseda organismis, näit. suuõõne ja neeluruumi saneerimine, angiinide-riniitide vältimine ja ravi, apenditsiidi korral apendektoomia, uroinfektsioonide ravi jne. Tähtis on vältida kontakti infektsioossete haigetega. Obligatoorne on keha puhtuse eest hoolitsemine, eriti genitaal sfääri piinlik hooldamine. Suguelust tuleb loobuda kahe viimasel raseduskuul. Sageli ei peeta sellest nõudest kinni.

Viimaseil aastakümneil praktiseeritakse paljudes sünnitusasutustes rasedate profülaktilist aktiivset immuniiseerimist stafülokokkide anatoksiiniga mitmesuguste stafülokokkidest põhjustatud haiguste vastu, eriti nende retsidiveerumisel (stafülodermia, sünnitusjärgsed mädased mastiidid, retsidiveeruv furunkuloos jt.). Anatoksiini soovi-

tatakse ka igasuguste haavainfektsioonide puhul. Immuni-
seerimist teostatakse raseduse teisel poolel alates 32 -
34 rasedusnädalast, manustades puhastatud adsorbeeritud
stafülokokkide anatoksiini 3 korda 0,5 - 1,0 ml korruga
subkutaanselt: I kord - 32 - 34, II kord - 37 - 38 rase-
dusnädalal ja III kord sünnitusmajas, iga kord 0,5 ml. Pre-
paraadi injektsiooni kohale tekib hüperemia, mis 3. - 4.
päeval kaob ja infiltraat, mis kaob 5 - 15 päeva jooksul.
Mõnikord esineb süstejärgselt üldine halb enesetunne ja
temperatuuritõus 1 - 2 päeva vältel. Vastunäidustuseks sta-
fülokokkide anatoksiini kasutamisele on allergilised sei-
sundid, aktiivne tuberkuloos, dekompenseeritud südamehai-
gused, nefroosid-nefriidid, hüpertooniatõve raskemad vor-
mid, raske arterioskleroos, endokrinopaatiad ja verehaigu-
sed. Rasedail peale ülaltoodud haiguste on vastunäidustu-
seks ka raseduse hilistoksikooside rasked vormid. On esi-
tatud arvamusi, et anatoksiin kutsub esile emal aktiivse,
lootel passiivse immuunsuse, kusjuures lootele lähevad an-
tikehad üle transplatsentaarselt. Selle meetodi rakenduse-
ga on tunduvalt taandunud emade ja vastsündinute septiline
haigestumine. Kirjanduse andmeil on häid tulemusi saadud
ka rasedate immuniseerimisel polüvalentse stafülokokkide
vaktsiiniga.

Septiliste infektsioonide profülaktika sünnitajail

Kõiki sünnitusmaja saabunud rasedaid ja sünni-
tajaid tuleb hoolega uurida (temperatuuri mõõtmine, pulsi-
sageduse määramine, naha ja limaskestade vaatlus, nina-nee-
luruumi kontroll, võimaliku infektsioosse haiguse või sel-
lega kontakteerumise väljaselgitamine jne.), et otsustada
osakonda paigutamise küsimus. Kõrgenenud kehatemperatuuri-
ga (üle 37,5°), nakkushaigetega kontaktid, naha mädaste
ja mittemädaste haigustega, hingamisteede infektsioonidega
(angiin, gripp jm.), gonorröa, temperereerivate uroteede in-
fektsiooni nähtudega sünnituse ajal ja muude haigustega
temperatuuri tõusu kaasumisel tuleb haiged isoleerida ter-

veist rasedaist ja sünnitajaist juba vastuvõtlae ja paigutada observatsiooniosakonda, vajadusel septilisse osakonda. Observatsiooni osakonda paigutatakse ka raseduse ajal hõlmamata rasedad-sünnitajad ja naised, kes on sünnitanud kodus, kiirabiautos või mujal väljaspool kliinikut, s.o. mitte-aseptilistes tingimustes.

Sünnitusmajja saabuval sünnitajal allutatakse hoolikale sanitaarsele puhastusele: lõigatakse lühikeseks sõrmede ja varvaste küüned, raseeritakse genitaalne ja aksillaarne karvakate. See vahustatakse vedela seebiga vatikerakesega pinsettide abil, raseeritakse noaga või aparaadiga, mis pestakse iga patsiendi järele jooksva veega, töödeldakse 70° piiritusega ja säilitatakse kuivas klaasnõus. Välissuguelundid desinfitseeritakse sublimateerimislahusega (1:1000). Puhastusklistiiriks kasutatavad otsikud pestakse voolavas vees harjaga, keedetakse 30 minutit ja säilitatakse desinfitseerimislahuses, mida uuendatakse üks kord ööpäevas. Käimlapott pestakse pärast kasutamist ja desinfitseeritakse 10% kloorlubjaga või 20% kloramiinilahusega. Järgneb sünnitaja üldine pesemine duši all ja riietumine puhtasse pessu ja kitlisse, millega ta läheb sünnituseelsesse tuppa või sünnituseelsesse palatisse. Enne osakonda viimist tuleb desinfitseerida sünnitaja käed 0,2% kloramiinilahusega. Iga patsiendi järel koristatakse kušett ja selle ümbrus 0,2% kloramiinilahusega, enne suunamist pesublokki hoitakse tarvitatud pesu kummikotis mustapesu kastis.

Sünnitustoa režiim ja puhtus peavad olema ühel tasemel operatsioonitooga, kus teostatakse laparotoomiaid. Sünnitust abistav personal (arst, ämmaemand, sanitar, praktikant) peab oma käsi hoidma võimalikult aseptiliselt ja vabana mädatekitajaist. Arst ei tohi avada abstsesse, flegmoone, furunkleid ja seejärel sünnitusabi anda. Peab hoiduma kokkupuutest setseerimisega, laipadega, lagunevate ainetega. Sektsioonil töötavad isikud ei tohi tulla sünnitustuppa. Sama maksab isikute kohta, kel esineb minimaalseimgi mädanev haav, furunkel kätel või teistel kehaosadel.

Angiinid ja ka banaalsed külmetused on sama ohtlikud. Mit-
te ainult, et vastav isik rääkides-kõhides-aevastades in-
fektsioosset materjali levitab, vaid ta ei saa ka oma käsi
puhtana hoida. Ka kätlemine tervitusel on patsiendile oht-
lik. Kui pole võimalik hoiduda käte saastamisest, siis tu-
leb neid pärast kohe põhjalikult desinfitseerida ja paari
päeva vältel sünnitusalasest tegevusest loobuda. Arstid-äm-
maemandad peavad pesema käsi sooja vee ja seebiga pärast
igakordset sünnitaja välist läbivaatust. Sünnitaja geni-
taalide puudutamise (vaginaalne läbivaatus, kateteriseeri-
mine jne.) eel tuleb sünnitusabistajal ja meditsiiniperso-
nalil käsi kõige piinlikumalt pesta, desinfitseerida ja
steriilsed kummikindad kätte tõmmata.

Sünnituse ajal tehakse sünnitajaile välissuguelundite
tualetti iga 5 - 6 tunni järel: pestakse siibril mingi
desinfektsioonilahusega (1% lüsoform, Kalium hypermangani-
cum 1:6000-8000 jt.) 10 min. Välissuguelundite tualett toi-
mub kindlas järjestuses: esialgu pestakse häbemekink, siis
välissuguelundid, reite sisepinnad ning lõpuks perineum ja
aanuse ümbrus. Sünnituse vastuvõtmiseks pestakse välissu-
guelundid koos ümbrusega ülalkirjeldatud järjestuses sooja
keedetud veega, kuivatatakse steriilse vatiga ja puhasta-
takse piiritusega. Mõned autorid soovivad seejärel pu-
hastada veel 5% joodilahusega nagu operatsioonivälja. Sünni-
tajale pannakse selga steriilne pesu (võimalusel), jalga
steriilsed sukad ja tuharate alla steriilne lina. Tartu
kliinilises sünnitusmajas puhastatakse sünnituse vastuvõt-
miseks välisgenitaaliid Sol. sublimati 1:1000 lahusega. Äm-
maemand peseb käed voolava vee ja seebiga 10 minuti vältel
2 steriilse harjaga või 3 minuti vältel heksaklorofeensee-
biga.

Rp. Hexachlorofeni	20,0
Kaaliumseepi	400,0
Vett	1580,0

Ämmaemand desinfitseerib Sol. sublimati 1:1000 lahusega ja võtab sünnituse vastu steriilses kitlis, steriilse maskiga ja steriilsete kinnastega.

Kui päramised on väljunud, desinfitseeritakse sünnitajal genitaalid Sol. sublimati 1:1000 lahusega ja pannakse alla steriilne rätt. Pestakse sünnitanu käed, antakse selga puhas särk ja asetatakse raamile enne palatisse viimist. Sünnitusvoodi ja selle lähem ümbrus koristatakse iga sünnituse järel niiskelt 0,2% kloramiini või kloorlubja lahusega. Sünnitusvoodi, lapsemähkimise laud ja tuharapadi pestakse pesupulbri või heksaklorofeenseebiga ning töödeldakse lapiga, mis on imutatud Sol. subl. 1:1000 lahusega. Suurpuhastused sünnitustoa teostatakse 1 kord nädalas, aga kui on vaja, siis kogu ruumi ja esemete mehaaniline pesemine ja desinfektsioon 0,5-1% kloorlubja lahusega 2 tunni vältel, lisaks üldine kvartsitamine.

Voitlus piisknakkusega sünnitustoa seisneb selles, et kõik sünnitustuppa sisenejad on spetsiaalseis kitleis ja maskides. Trumlitel on kättesaadavad steriilsed 4-kordsest marlist maskid, mida ämmaemand vahetab iga sünnituse jaoks, sanitar aga 2 - 3 tunni järel.

Steriilne materjal ja instrumendid, mis asuvad trumlitel, võivad seista avamata 3 päeva, avatult 24 tundi. Steriilsed instrumendid, pakitult 2-kordse operatsioonirätiku vahele, võivad seista 3 päeva. Steriilseist ravimeist Sol. Ringeri ja Sol. Novocaini seisavad steriilselt 7 päeva, Sol. Glycosae 5% - 3 päeva, avatult 24 tundi.

Vastsündinule esmast tualetti tehes peab rangelt täitma kõiki aseptika-antiseptika reegleid. Pärast hingamisteede limast puhastamist aspiratsiooniga toimub nabaväadi pulsatsiooni lakkamisel läbilõigatava pinna jodeerimine 5% joodipiirituslahusega, sulgus 2 steriilse kleemiga, mille vahel toimub läbilõikamine steriilse kääriga. Uue steriilse joodipulgaga desinfitseeritakse mõlemad kõndiotsad. Järgneb silmade gonoblenorröa profülaktika 2% Sol. Argent. nitrici värskest valmistatud lahusega Crédé-Matvejevi järgi

(tütarlastel ka vulva). Seejärel asutakse esmase tualeti tegemisele: vastsündinu pestakse vannis, mille veele on lisatud Kal. hypermang. 10% lahust heleroosa värvuseni (temp. 37°). Seejärel kuivatatakse soojendatud steriilse linaga. Järgnevalt toimub nabakõndi uus töötlus aseptilistes tingimustes: nabakõnt lõigatakse lühikeseks 1 cm kaugusel nahknabast, ligeeritakse steriilse marli ribaga, nabakõndi ots jodeeritakse ja asetatakse peale steriilne keedusoolaga (substantsis) mähis, lõpuks seotakse kõnt kuiva kolmnurkse marliga. Järgneb mõõtude võtmine ja mähkimine steriilseisse mähkmeisse. Kõik manipulatsioonid teostatakse vastsündinu boksis.

Iga lapse vannitamise järel pestakse vann pesupulbriga ja harjaga jooksvas veejoas puhtaks, desinfitseeritakse Sol. sublimati 1:1000 lahusega ja kuivatatakse puhta rätikuga. Vahetult enne vannitamist töödeldakse vann 95° Spir. vini'ga põletamise teel.

Sünnitussaja meditsiinipersonali isiklik hügieen

Arstid, ämmaemandad, õed ja sanitarid ei tohi olla patogeensete mikroobide kandjateks, sest sellega võiksid nad põhjustada septilisi haigestumisi sünnitajail-sünnitanuil ja vastsündinuil. Kategooriliselt on keelatud sünnitaja juurde meditsiinipersonali gripi, angiini või mitmesuguste mädapõletikuliste protsessidega. Rasedatega, sünnitajatega, sünnitanutega ja vastsündinutega kokkupuutuv meditsiinipersonal allutatakse perioodilisele kontrollile mikroobikandluse suhtes, kusjuures vastavad analüüsid võetakse käte, suuõõnest, nina-neeluruumist, pärasoolest jne. Patogeensete mikroobide kandjad kõrvaldatakse töölt ravile allutades ega lubata tööle enne täielikku tervistumist. Igal töötajal peab olema isiklik sanitaarraamat, tehtud kontrollarsti poolt nõutud analüüsid ja käidud isiklikult kontrollarsti juures ettenähtud kuupäevadel. Kontrollarst teeb ka sissekande tööle lubamise kohta. Iga töötaja peab tegema:

- 1) röntgen-thorax'i 2 korda aastas;
- 2) WaR-1 2 korda aastas;
- 3) Di, dys, typh. iga 3 kuu järel;
- 4) Go-d 2 korda aastas.

Tööle tulles on kohustatud iga sünnitusmaja töötaja riietuma spetsiaalriietusse ja vahetama tänavajalanõud. Jooksvalt toimub kitlite ja jalanõude vahetus ühest osakonnast teise minekul. Üleriided, tänavajalatsid ja lisaesemed on meditsiinitöötaja kohustatud jätma garderoobi. Kandekotte, käekotte ega mingeid riietusesemeid ei ole lubatud tuua osakonda. Tööpostil peab iga töötaja välja nägema korrektna, hoolitsema, et juuksed, käed ja riietus oleksid korras. Nõue on valvekorda minekul, enne rõivastumist spetsiaalriietusse, duši alt läbi käia. Sünnitustoas ja vastsündinute palatis peab meditsiinipersonal kandma pidevalt nina-suumaski, mida tööpäeva jooksul tuleb vahetada minimaalselt 2 korda; sagedamini, olenevalt vajadusest. Saastunud maskid kogutakse vastavatesse anumatesse, pestakse ja desinfitseeritakse keetmisel või autoklaavis.

Sünnitusmaja sanitaarne režiim

Sünnitusmaja ruumid peavad olema piinlikult puhtad. Mitte harvem kui 1 kord aastas tehakse jooksev remont. Iga 6 - 8 päeva järel toimub sünnitustoas, sünnituse eelses toas, sünnitanute palatis, lastetubades ja abiruumides põhjalik sanitaarne töötlus suurpuhastusena. Sel puhul madratsid, tekid ja padjad töödeldakse desinfektsioonikambri. Kui kambri kasutamise võimalus puudub, viiakse desinfektsioon läbi niiskel teel 0,5 - 1% kloorlubja või 0,5 - 1% kloramiini lahusega, kusjuures palat suletakse 1 - 2 tunni jooksul. Kogu mööbel pestakse sooja vee ja seebiga või kasutatakse heksaklorofeeniseepi mööbli ja ka põranda pesemiseks.

Rp. Hexachlorofeni	50,0
Acidi borici	50,0
Seepi	400,0
Vett	5 liitrit

Ruumid ja mööbel tuulutatakse ja kvartsitatakse pikema aja vältel. Süstemaatilisel uuritakse õhu mikrobioloogilist koostist, eriti sünnitustoas ja vastsündinute palateis. Õhuproovid bakterioloogiliseks külviks, samuti külvid esemeilt ja personali kätelt viiakse läbi 1 kord kvartalis sanitaarepidemioloogilise jaama poolt.

Jooksev palatite, koridoride, sanitaarsõlmede ja abiruumide koristamine ja puhastamine toimub vähemalt 2 korda päevas. Põrandaid pestakse 2 korda päevas niiskelt, pesuveele lisatakse 10% kloorlubja lahust (1 pange, s.o. 10 liitri veemahu kohta 200 g 10% kloorlubja lahust, s.o. 0,2%). Öökappide korrastamine toimub niiskelt 0,2% kloorlubja lahusega. Toatuhvlid desinfitseeritakse 2 - 5% kloramiini lahusega 1 - 2 korda nädalas. Ruumide tuulutamine toimub süstemaatilisel: sünnitusjärgseid ja lastepalateid tuulutatakse 6 korda päevas laste toitmisega seoses, muid ruume 3 - 4 korda päevas, vajadusel sagedamini.

Rasedate ja sünnitanute individuaalne korrastamine, pesimine ja välisgenitaalide tualett toimub 2 korda päevas: hommikul k. 7-8 ja õhtul k. 17-18 steriilsete vatikerakestega individuaalsetes steriilsetes pinsettides; voodis, individuaalsiibri kohal. Pesuveele on lisatud Sol. Kal. hypermang. 10% lahust heleroosa värvuseni. Lohhiate aspireerimiseks kasutatakse sageli vahetatavaid ristlinu. Sünnitajad hoolditakse aktiivselt kehapuhtuse eest (duss), pesivad sageli käsi, hoiduvad lohhiatega infitseerimast enast, teisi sünnitanuid või vastsündinuid (imetamise ajaks käte-rindade ettevalmistus ja mask). Kasutatud käterätid, ihu- ja voodipesu kogutakse erilisse kasti, mis on paigutatud mustapesuruumi ja suunatakse sealt kiiresti pesukotta. Sünnitusmaja pesu pestakse eraldi teiste med-asutuste pesust, see on eriti vajalik infektsiooni leviku vältimiseks. Puhas pesu hoitakse erilistes kappides, steriilne pesu trumleis. Voodi- ja ihupesu vahetatakse sünnitajail-sünnitanuil sageli vastavalt selle saastumisele. Kummiriideid vahetatakse vähemalt 2 korda päevas, pestakse sooja vee,

seebi ja harjaga, töödeldakse desinfektsioonilahustega (sublimaat, kloramiin, lüsoform jt.), kuivatatakse ja säilitatakse steriilses kastis.

Puerperaalsete haiguste profülaktikas on suure tähtsusega siibrite desinfektsioon. On nõue, et igal sünnitajal-sünnitanul oleks individuaalne siiber. Enne tarvitamist pestakse siiber voolava vee ja spetsiaalse harjaga puhtaks, keedetakse spetsiaalses paagis 15 - 30 minuti vältel ja hoitakse steriilises kotis. Pärast igakordset kasutamist pestakse veejoa all ja loputatakse desinfektsioonilahusega (kloramiin, kloorlubi 2%, lüsoform) ja asetatakse sünnitaja-sünnitanu voodi külge selleks eriliselt konstrueeritud seadeldisele. Tartu Kliinilises Sünnitusmajas desinfitseeritakse siibreid paagis 2% kloorlubja lahuses, mida vahetatakse iga 24 tunni järel. Igakordse tarvitamise järel pestakse voolava vee ja spetsiaalse harjaga, asetatakse 30 min. 2% kloorlubja lahusesse, uhutakse voolava veega ja asetatakse riiulile palatite järjekorras, kusjuures iga siiber on varustatud vastava palati ja voodi numbriga. Sünnitustoas on siiber voodi-hoidlas, sünnituse eelses toas voodi all pingikesel. Käimlapotid puhastatakse ja desinfitseeritakse 2% kloorlubja lahusega 3 korda päevas.

WC-ruumis asetsevad põrandapesupangid markeeritult, igale ruumile oma pang. Panged tuleb pärast kasutamist pesta ja profülaktiliselt desinfitseerida 0,2% kloramiini või kloorlubja lahusega. Põrandapesulapid seisavad puhtas pangas 0,2% kloramiini või kloorlubja lahuses. Töö WC-siibrite pesemise ja desinfitseerimise ruumis toimub vahetuskihtleis.

Sünnitusjärgsete septiliste haiguste profülaktikaks on vajalik haigestunud või kindla diagnoosita haiguskahtlased sünnitanud kiiresti isoleerida teise osakonda, soovitatav profileeritud isolaatorisse või, selle puudumisel, eraldi palatisse. Oluline profülaktika seisukohalt on sünnitusmajas või sünnitusosakondades kehteetatud küllastajate keeld. Klulise ja olulise tähtsusega on ka sünnitusmaja meditsii-

nipersonali poolt tehtav sanitaarselgitustöö sünnitanuile:
aseptika-antiseptika põhimõtted ja reeglid sünnitusjärgsel
perioodil ja vastsündinu hooldamisel.

K i r j a n d u s

- НИКОЛАЕВ А.П. Практическое акушерство. Глава I, II, III. Киев, 1968.
- KRAATZ, H. Stoeckels Lehrbuch der Geburtshilfe, 14. Auflage. Jena, 1967.
- STOECKEL, W. Lehrbuch der Geburtshilfe, 13. Auflage. Jena, 1961.
- SCHMITT, W. Chirurgie der Infektionen. Leipzig, 1968.
- KERTÉSZ, R. Wenn Semmelweis ein Tagebuch geführt hätte. Budapest, 1957.

В. Мейпалу, Х. Нийисте
ИЗБРАННЫЕ ЛЕКЦИИ
ПО АКУШЕРСТВУ И ГИНЕКОЛОГИИ

Выпуск IY

На эстонском языке
Тартуский государственный университет
СССР, г. Тарту, ул. Пилкоолн, 18
Vastutav toimetaja V. Meiralu
Korrektor E. Pusaamp

Paljundamiseks antud 16.IV 1973. Rotastori-
paber 30x42. 1/4. Trükiroognaid 3,5. Ring-
trükiroognaid 3,25. Arvestusroognaid 2,62.
Trükiarv 1000. MB 04131. Tall.nr. 425.

TRU rotaprint, ENSV, Tartu, Pälsoni tn. 14
Hind 9 kop.