

Patoloģiskās guļas.

Patoloģiskās guļas auglis nevar piedzimt. Pie patoloģiskām guļām pieder 1) pakalējā ģimja guļa un 2) šķērsguļas.

Pirmo mēs jau apskatījām pie atipiskām fizioloģiskām guļām. Tagad jāapskatās šķērsguļas.

Šķērsguļa. Zem šķērsguļām mēs saprotam tādas guļas, kur augļa ass nesakrīt ar dzemdes asi. Ja galva atrodas priekšā, tad tā ir labā priekšējā šķērsguļa. Ja galva atrodas pa kreisi, un mugura uz pakalpusi, tad tā ir kreisā, pakalējā šķērsguļa. Uz 200 dzemdībām nāk viena šķērsguļa.

Etioloģija: 1) Šķērsguļas nāk priekšā vairāk pie multiparām dzemdētājām, kā pie primiparām. Pie primiparām dzemdētājās šķērsguļa norāda uz sašaurinātu iegurni. Ja dzemdes un vēdera muskulatūra spēcīga, tad, ja auglis nonāk slīp-guļā, dzemde tiek izplesta un kairināta. Uz kairinājumu viņa atbild ar kontrakcijām. Dzemde stipri kontrahējas un nostāda augli no slīp-guļas atkal stāv-guļā.

Ja turpretim dzemdes muskulatūra vāja un vēdera sienas ļēģanas, slīp-guļa netiek izlabota, bet drīz vien pāriet šķērsguļā.

2) Pie šķērsguļas vainojams arī patoloģisks, resp. sašaurināts iegurnis.

3) Dzemdes izkropļojumi (tumori, uterus arcuatus et bicornis), hydramnions un dvīņi arī var būt kā iemesli pie šķērsguļas izcelšanās. No normālām dzemdībām mēs zinām, ka ūdens pūšļa fizioloģiskais uzdevums ir atvērt dzemdes kaklu. Kad tas ir noticis, ūdens pūslis plīst. Pirms dzemdes kakls nav pilnīgi atvērts, ūdens pūslis nepļīst, jo iekšējā pieglašanās josla kavē hidrauliskā spiediena pārnesanu uz priekšā gulošo ūdeni. Pie šķērsguļas šādas pieglašanās joslas nav. Hidrauliskais spiediens tiek pārnestas uz priekšā gulošo ūdeni un tādēļ ūdens pūslis plīst ātrāk, tikko sāk atvērties dzemdes kakls. Mēs izšķiram vienkāršo jeb nenovēloto, un novēloto šķērsguļu. Pie nenovēlotās šķērsguļas auglis vēl nav iestumts iegurnī.

Novēlotā šķērsguļa. Pateicoties stiprām dzemdību sāpēm un vēdera preseī auglis tiek iestumts iegurnī. Viszemāk iegurnī tiek iespiesti parasti pleci, rodas t.s. novēlotā šķērsguļa. Pie novēlotās šķērsguļas galva ar rumpi ir stipri saspiesta kopā. Abi viņi uzreiz nevar piedzimt. Pastāvot stiprām dzemdes kontrakcijām, dzemdes katīvā daļa pārvelkas pāri pār augli un izspiež to inaktīvā daļā. Ja pādējā nav elastīga, notiek ruptura. Ja notiek ruptura, dzemde nonāk toniskā retrakcijas stāvoklī, auglis nomirst, izceļas sepsis un exitus letalis pie mātes. Ļoti retos gadījumos auglis var piedzimt šķērsguļā. Šie gadījumi ir, kad 1) iegurnis ir ļoti liels, 2) dzemdību sāpes stipras, un 3) auglis ir mazs, vai arī miris (miris auglis ir vieglāki saspiests).

Dzemdības tad norit pēc mechanisma, ko sauc par "p a š i z s t a i - š a n o s" (e v o l u t i o s p o n t a n e a). Vispirms zem symphysis iznāk viena kāja un plecs. Pēc tam tūplis spiežas garām galvai uz leju iegurnī. Viņam seko kājas, otra roka un plecs. Galva dzimst pēdējā un tāpat, kā pie tūpla guļas. Ja iegurnis sevišķi liels, auglis ļoti niecīgs, un dzemdību sāpes stipras, tad dažreiz galva ar rumpi piedzimst uz reizi (c o n d u p l i c a t ū c r p o r e). Tā ka šādi gadījumi ir ārkārtīgi reti, tad ārstam ar *conduplicato corpore* nav jārēķinājas.

Diagnozi pie šķērsguļas grūtniecības laikā un dzemdību sākumā var parasti uzstādīt pēc ārejas izmeklēšanas. Dzemdētājas vēders ļoti plats, roku virs symphysis var iespiest ļoti dziļi. Pie taustīšanas var atrast, kurā pusē ir augļa galva, kurā tūplis. Galva pie taustīšanas izrādas cietāka un balotē, bet tūplis mīkstāks un nekustīgāks. Ja mugura atrodas dorsali, tad priekšā var ļoti labi sataustīt augļa mazās daļas. Augļa sirds pukstieni sadzirdāmi drusku zemāki nekā pie galvas guļas un tuvāki galvas pusei. Iekšēja izmeklēšana pirms ūdens pūslis vēl nav plīsis, dod pa lielākam daļai negatīvus rezultātus, var tikai konstatēt tukšu iegurņa ieeju. Kad ūdens pūslis plīsis, mēs varam sataustīt paduses, plecus, ribas, proc. spinosus, etc. No paduses var taisīt slēdzienu, uz kuru pusi atrodas augļa galva. Galva ir uz to pusi, uz kuru paduse ir slēgta. Vai mugura atrodas uz priekšu vai uz pakalu, to nosaka pēc scapulas vai clavicularas. Plecus var samainīt ar tūpli, atšķir viņus no pēdējā, sataustot tuvumā atrodošās ribas. Ja ir izkritusi viena roka, tad vispirms nosakam, kas tā ir par roku. Dodam savu labo roku augļa rokai. Ja viņas abas sakrīt kā pie sasveicināšanās, tad tā ir labā rokā, ja nesakrīt, tad kreisā roka. Ja roka noteikta, tad ar savu roku ejam gar to uz augšu līdz padusei un konstatējam, uz kuru pusi tā ir atvērta, un uz kuru slēgta. Tā mēs noteiksim, kurā pusē ir galva, kurā tūplis.

Terapija. 1) Āreji apgrozīšana. Ja ūdens pūslis vēl nav plīsis un auglis dzīvs, tad šķērsguļu mēģina pārvērst garungulā. Dzemdētāju gulda uz tiem sāniem, uz kuriem ir novirzījusies augļa galva (galva atrodas vistuvāki iegurņa ieejai), lai rumpis varētu atsvērties uz otru pusi un ieraut galvu iegurņa ieejā. Iekšējo apgrozīšanu izdara pēc ūdens pūšļa plīšanas. Šķērsguļu pārvērsis kāju guļā.

Bez āreji apgrozījuma mums vēl ir apgrozījums pēc

1) Braxton-Hix - to izdara, ja dzemdes mute ir 2 pirkstu platumā. Ieiet ar 2 pirkstiem dzemdē un bīda galviņu, resp. pakausīti, tad gīmīti, līdz sasniedz kājiņu, kuru tad saņem un novelk vaginā līdz ceļgalam. Ja dzemdes mute ir vaļā, tad ar roku, kas atbilst bērnam mazām daļām ieejam dzemdē un piepalīdzot ārejai rokai uzbīdam priekšgulošo daļu (resp. galviņu - pie pilnīga apgrozījuma) uz augšu, tā ka varam pilnīgi ieiet dzemdē un sasniegt kājiņas. Saņemam apakšējo kājiņu un velkam uz leju. Ar ārejo roku tai pašā laikā

spiežam tūpli uz leju un galviņu uz augsu. Apgrozījums skaitās pabeigts, ja kājiņa ir izvilkota ārā līdz ceļam. Tagad mēs varam nogaidīt, lai dzemdības notiek spontāni, vai, ja mūs spiež vajadzība, tad tās pabeigt ar *extractio foeti Veit-Smellie*.

Ja taisa apgrozījumu, tad dzemdētāja jāgulda šķērsgultā un jādod viņai dziļa narkoze. Bez tam pūšim jābūt iztukšotam un auglim dzīvam. Apgrozījumu var taisīt tikai pie nenovēlotas šķērsgūļas. Pie novēlotas šķērsgūļas taisa embriotomiju, t.i. pārgriež augli divās daļās un katru daļu atsevišķi izņem laukā.

Bojājumi pie bērna.

Tā tad mēs redzam, ka pie dzemdību ieilgšanas tiek apdraudēta mātes dzīvība. Ne mazāk apdraudēta tiek arī bērna dzīvība un veselība. Pie sašaurināta iegurņa vislielākā mērā tiek bojāta bērna galva. Bojājumi rodas konfigurācijas periodā. Pašu galvas konfigurāciju nevar uzskatīt kā bojājumu. *C a p u t s u c c e d a n e u m* izceļas ļoti bieži. Viņu tomēr nevar uzskatīt kā īstu bojājumu, jo šķidrums, kas sakrājas tai galvas daļā, kas stāv zem pieglašanās joslas, pēc bērna piedzišanas parasti izzūd. Ne reti pēc piedzimšanas uz galvas ādas mēs redzam sarkanus plankumus un rievās. Viņi lokalizējas tikai tai galvas pusē, kas ir spiedusies iegurnī gar promontoriju. Tādēļ pēc šīm zīmēm mēs vēl vairāk dienas pēc dzemdībām varam spāest par to, kā galva ir gājusi caur iegurni. Ja galva ir tikusi piespiesta ilgāku laiku pie promontorija, tad piespiešanās vietā var izcelties ādas gangrēna, rodas apaļi plankumi ar iesarkanām malām. Retos gadījumos no stipra galvas spiediena pret promontoriju izceļas t.s. galvas impresijas, t.i. apaļi kaula iespaidumi, pakāļējā parietālā kaulā, retāki pieres kaulā. Galvas kompresijas neatstāj uz intelektu nekādu iespaidu. Viņas ir tikai ļoti neglītas. Impresijas var pastāvēt visu mūžu. Agrāk šos defektus mēģināja labot, kas nav ieteicams darīt. Dažrēz ar impresijām lieta nebeidzas, bet iet vēl tālāk: notiek pilnīgas galvas kausa kaulu frakturas. Biežāki frakturas notiek pie paura un pakauša kaula, bet visbiežāki pie *b a s i s c r a n i i*. Pēdējā fraktura ir ļoti bīstama, jo var tikt bojāta medulla oblongata; notiek asiņošana (intrakranialie hēmatomi), un iestājas asfiksijs - *exitus letalis*. Ja bērns pēc piedzimšanas elpo lēni, un šai vājam elpošanai nav cita attaisnojoša iemesla, tad te cēlonis meklējams smadzeņu haemo rrahijā. Ja asiņošana notikusi mazākā apmērā, tad bērns var palikt pie dzīvības, bet kā sekas vēlāk paliek idiotija. Vispāri jāsaka, ka bērna smadzenes ir ļoti mīkstas un vārīgas un tādēļ pie mazākā dragājuma var stipri ciest. Literatūrā ir aprakstīti, gadījumi, kur pat pie normala iegurņa bērns ir gājis bojā smadzeņu haemorrhagijas dēļ.

P r o g n o z e atkarājas no iegurņa sašaurinājuma pakāpes un no iepriekšējo radību skaita. Pirmais fakts pats par sevi saprotams,

Kas attiecas uz otro faktu, tad vispirms jāņem vērā sekošais: pie primipārām dzemdētājām auglis ir relatīvi mazāks, vēdera sienas un dzemdes muskulatūra stiprāka, elastīgāka, nekā pie vairākdzemdētājām. Pie primipārām dzemdētājām sastopam vairāk normālo augļa galu, kamēr pie vairāk dzemdētājām, kurām vēdera sienas un dzemdes muskulatūra ir novājināta, augļa galas ir vairāk patoloģiskas. Ņemot nupat teikto vērā, mēs tomēr ļoti maz varam spriest par to, kādas būs radības, jo nav iespējams noteikt dzemdību sāpju stiprumu un konfigurācijas spējas.

Skatoties pēc svarīgākā iegurņa caurmēra, conj. vera garuma, izšķir 4 iegurņa sašaurinājuma pakāpes:

I. Conj. vera no 9 - 11 cm gara. Dzemdības var notikt spontāni,

II. Conj. vera no 9 - 7 cm gara. Dzemdības notiek spontāni, bet stipri ieilgst.

III. Conj. vera no 7 - 5 cm. gara. Dzemdības nevar notikt spontāni. Viņas jāpabeidz, samazinot augļa tilpumu (embriotomija), vai arī taisot ķeizara griezumu.

IV. Conj. vera mazāka par 5 cm. Dzemdības pabeidz, taisot ķeizara griezienu. Te ir absolūta indikācija priekš ķeizara griezienu.

P r o f i l a k t i k a. Agrā bērnībā jāgādā par to, lai bērns nesa-
slimtu ar rachitu. Labākais aizsarglīdzeklis ir bērna zīdīšana pie mātes krūts. Ja tas nav iespējams, tad jāpieņem zīdītāja. Var dot bērnam arī antirachitisko vitamīnu - apstaroto ergosterīnu - **V i - g a n t o l**. Viņu var dabūt tabletēs un zivju eļļas veidā. Standartizēts tā, ka 14 dienu laikā pie žurkām rachits pazūd. Bez tam jāskatās arī uz to, lai dzīvokļa apstākļi būtu labi, lai netrūktu svaiga gaisa un saules gaismas.

T e r a p i j a. Terapija var tikt vērstā 1) pret sašaurinātu iegurni un 2) pret radību objektu - augli.

1) Sašaurinātā iegurņa terapija. Te galvenā kārtā iziet uz to, lai paplašinātu iegurni. To panāk, vai nu taisot symphysiotomiju, pubotomiju, vai arī **h e b o s t e o t o m i j u**.

S y m p h y s i o t o m i j a: pārzāgē symphysi un tādejādi rada mākslīgu šķeltu iegurni.

P u b i o t o m i j a: pārzāgē vai nu ramus sup. un ramus inf. ossis pubis, vai tikai pirmo vien, un starpā ieliek kādu citu kaulu. Tagad kā symphysiotomija, tā pubiotomija ir atmestas, jo pārzāgētās vietas slikti sadzīst.

H e b o s t e o t o m i j a: izdara promontorija rezekciju pirms graviditātes (Rotler's un Schmidt's) Techniskā ziņā tā ir viegli izdarāma operācija, bet gala rezultāts nav visai labs, jo nokaltā kaula vietā pēc kāda laika attīstās jauns kauls.

No visām trim aprakstītajām metodēm, kas iziet uz iegurņa paplašināšanu, neviena nedod vajadzīgos rezultātus. Tādēļ viņas ir tagad pa lielākai daļai atmestas.

2) R a d ī b u o b j e k t a s a m a z i n ā š a n a.

Ja nu iegurņa paplašināšanas metodes nedod vēlamos rezultātus, tad citas metodes iziet uz to, lai samazinātu radību objektu. To panāk ar badošanos (P r o c h o w ņ i k a metode) un ar grūtniecības pārtraukšanu, resp. mākslīgas priekšlaicīgas dzemdības izsaukšanu. Pēe Prochowņika (dietiskā ārstēšana) domām, ja māte badojas, arī auglis neattīstās tik liels. Bet pasaules karš pierādīja, ka tas nebūt tā nav. Auglis izvelk no mātes asinīm visu nepieciešamo, lai arī māte badotos. Tomēr šī Prochowņika metode zināmā mērā palīdz. Grūtniecei dažus mēnešus pirms dzemdībām (sākot ar 12. nedēļu) noliedz lietot tādas barības vielas, kas satur ļoti daudz ogļūdeņražu (cukura) un šķidrumu (alus). Viņa drīkst tikai lietot gaļu, zivis, sieru un saknes, bet arī tik daudz, lai iznāktu 2000 kalorijas dienā. Pateicoties šai badošanās metodei auglis tik labi neattīstās. Viņš ir mazāks par normu, un tādēļ vieglēki iziet cauri caur sašaurināto iegurņi. Bet tā ka badošanās atstāj sliktu iespaidu uz māti, to reti lieto. Otra metode pamatojas uz priekšlaicīgu dzemdību izsaukšanu, piemērojoties iegurņa sašaurinājumam. Bet mēs zinām, ja dzemdības notiks 32 ned., tad izredzes uz bērna dzīvošanu ir stipri mazas, ja pirms 34 ned., tad cerības, ka bērns paliks pie dzīvības, ir lielākas, ja pirms 36 ned., vai dzimtu vēlāk, tad bērnu mirstība ir samērā maza. Parasti graviditāti pārtrauc 9. mēnesī (33-36 ned.) Pie grūtniecības pārtraukšanas jāievēro vislielākā aseptika.

Vislielāko piekrišanu tagad ir guvis ķeizara griezums (s e c t i o C a e s a r i a). Prognoze pie ķeizara griezienu ir laba, ja viņu taisa ~~istā laikā~~ ievēro divus noteikumus: 1) ķeizara grieziens jātaisa istā laikā, t.i. dzemdību sākumā, pēc iespējas pirms ūdens pūšļa plīšana, un

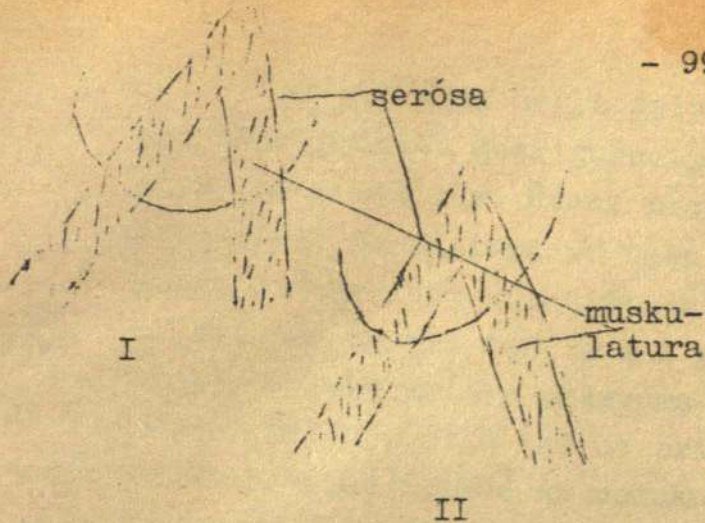
2) jāievēro vislielākā aseptika. Ja dzemdētāja ir tikusi izmeklēta iekšīgi ārpus klinikas, tad ir iemesls baidīties no infekcijas un tādēļ viņu tad parasti netaisa. Ja apstākļi priekš ķeizara griezienu ir izdevīgi, tad viņu parasti taisa arī vieglāko gadījumos. Ja apstākļi ir slikti, tad ir, ja ūdens ir nogājis, dzemdētāja ir vairākas reizes iekšīgi izmeklēta, tad ķeizara griezienu netaisa pie III iegurņa sašaurinājumiem, bet taisa craniotomiju resp. embriotomiju.

Izšķir 1) K l a s i s k o ķeizara griezienu,

2) t r a n s v e r z a l o ķeizara griez. dzemdes fundus daļā.

un 3) c e r v i k a l o ķeizara griezienu dzemdes cervik. daļā. Par labāko uzskata klasisko ķeizara griezienu sagitālā virzienā, dzemdes fundus daļā. Taisot ķeizara griezienu, operētājam jābūt ar labu tehniku: grieziens jāizdara veikli un sašūšana rūpīgi.

Agrāk šuva tā, ka ar vienu dūrienu gāja cauri visām dzemdes kārtām (zīm. 1). Pie šādām šuvēm ir divi ļaunumi: 1) ļoti viegli izceļas infekcija (patogēnie dīgļi no cavum uteri gar diegiem iekļūst muskulatūrā un no tūrienes asinīs, vai arī gar diegiem nokļūst dzem-



des ārejā kārtā un izsauc peritonāli, un 2) rēta ir stipri plāna un pie turpmākām dzemdībām bieži pārplīst. Ņemot to vērā, tagad ir izstrādāts jauns šūšanas paņēmieni (skat. zīm.2). Dzemdes kārtas sašuj atsevišķi. Vispirms mucosu un nedaudz muskulatūras, tad muskulatūru kopā ar serozu, vai arī abas kārtas atsevišķi, un pēc tam

vēl šuvi pārklāj ar serozu. Pie šāda veida šūšanas peritonejs ir aizsargāts no inficēšanās un dzemde no ruptūrām pie vēlākām dzemdībām, jo rēta ir daudz stiprāka un biezāka kā pie pirmā šūšanas veida.

Terapija ir atkarīga no kliniskiem un privātiem apstākļiem. Privātos apstākļos mēs nevaram pielietot tādu terapiju, kā kliniskos apstākļos. Ja dzemdētāja atrodas klinikā, tad var nogaidīt līdz pēdējam mirklim. Ja mana, ka radības nevirzīsies labvēlīgā virzienā, tad pieliek a u g s t ā s s t a n g a s, taisa apgrozījumu, vai ķeizara griezienu. Augstās stangas pieliek tad, ja galva vēl nav iegājusi iegurnī ar savu lielāko segmentu (II rotācija vēl nav notikusi). Pie augsto stangu pielikšanas bieži notiek dragājumi kā pie augļa, tā pie mātes. Augļa mortalitāte liela. Privātos apstākļos mēs nevaram taisīt apgrozījumu vai pielikt augstās stangas, nemaz nerunājot par ķeizara griezienu. Tādēļ ārstam, ja paredz pie dzemdībām šķēršļus, ar kuriem viņš nevar tikt galā, jāsūta dzemdētāja laikā uz kliniku. Ja iegurņa sašaurinājums nav liels, un ir pamats domāt, ka radības ņems labvēlīgu virzienu, tad ārstam 1) jānogaida un jāvēro, vai nenotiek galvas konfigurācijas, 2) jāgādā par to, lai neizkristu nabas saite un augļa mazās daļas. 3) jāaizkavē ūdens pūšļa pārāk agra plīšana, un 4) jāmēģina iespiest augļa galvu iegurnī.

Tagad apskatīsim, kāda ir terapija pie katras iegurņa sašaurinājuma pakāpes. Pie II iegurņa sašaurinājuma pakāpes dzemdības, kā zināms norit spontāni, bet stipri ieilgst. Terapija: 1) f o r c e p s, 2) apgrozījumi un 3) iegurņa paplašināšana.

Ja auglis ir miris, taisa craniotomiju, ja dzīvs, var taisīt ķeizara griezienu, bet tikai tad, ja apstākļi tam ir piemēroti.

Pie III iegurņa sašaurinājuma pakāpes atliek tikai 2 izejas: vai nu upurēt augli, vai arī taisīt ķeizara griezienu. Tā ka uz laukiem ķeizara grieziens priekš mātes ir tas pats, kā nāve, tad atliek tikai taisti embriotomiju.

Pie IV iegurņa sašaurinājuma pakāpes absolūti jātaisa ķeizara grieziens. Pie I iegurņa sašaurinājuma pakāpes ārstam jāizturās nogaidoši un uzmanīgi jāseko dzemdību gaitai.

Viņam 1) jāvēro, vai notiek galvas konfigurācija, 2) jāaizsargā ūdens pūslis no pārāk agras plīšanas un

3) jāmēģina augļa galvu iespiest iegurnī.

Lai pastiprinātu konfigurāciju, tad jā rūpējas par to, lai dzemdību sāpes būtu stipras. Ūdens pūšļa pārāk āgra plīšanu aizkavē, gūdot dzemdētāju uz sāniem, jo tādā kārtā tiek vājināta vēdera presse. Ūdens pūšļa plīšanu var aizkavēt arī, ievēdot vaginā gumijas balonu piepildītu ar ūdeni, t.s. k o l p e u r y n t e r i (vaginā paplašinātājs). Kolpeurintera uzdevums ir nevis paplašināt vaginu, bet gan neļaut ūdens pūslim iet uz priekšu. Ja gumijas balonu piepildītu ar ūdeni ievadam dzemdē ar nolūku paplašināt dzemdes kaklu, tad balons tiek nosaukts par m e t r e u r y n t e r i (dzemdes paplašinātājs). Ja ūdens pūslis pārāgri plīst, tad 1) dzemdes kakls netiek atvērts pilnīgi, un 2) var izkrist augļa mazā daļa. Kad dzemdes kakls atveras, mums jāizdara funkcionāla mērēšana, t.i. jāseko radību gaitai. Ja izceļas asināklitisms, galva sākkonfigurēties un iespiesties iegurnī, tad prognoze ir laba. Nesamērs izlīdzinājas, un pretestība tiek pārvarēta. Prognozi nosaka arī pēc augļa galvas lieluma, kuru savukārt mēģina noteikt 1) pēc augļa loka; ja augļa loks lielāks par 25 cm, tad arī galva ir lielāka, ja mazāks, par 25 cm, tad arī galva mazāka, un 2) pēc lielās fontanelas lieluma. Tomēr jāsaprot, ka vienā, tā arī otrā gadījumā teoretiski tas ir viegli un saprotami, bet praktiski grūti un pat dažreiz neiespējami. Labāki jau galvas lielumu var noteikt pēc Rentgenofotografijas. Tomēr labākā mērēšana ir un paliek tā pati funkcionālā mērēšana. Ja dzemdētāja ir ārkārtīgi jutīgāka, tad dot narkotika. Gravidasieviete panes labāk narkozi un narcotica, nekā grāvīda. Ja galva labi negrib iet iegurnī, tad var mēģināt viņu iespiest pēc Hofmeiera. To izdara tā, ka ar vienu roku spiež uz zoda, ar otru uz pakauša, un lēnām iebīda galvu iegurnī. Nav jāaizmirst, ka ārsta pienākums ir pastāvīgi kontrolēt mātes un augļa veselības stāvokli. Mātes veselības stāvokli mēs kontrolējam, taustot viņas pulsus, izmērojot temperatūru, kontrolējot kontrakciju rīņi, kā arī pārlicinājoties par to, vai galva iet iegurnī. Augļa veselības stāvokli kontrolējam, auskultējot viņa sirds toņus, jāgriež vērība uz sirds toņu skaita palielināšanos vai pamazināšanos. Izstumšanas periodā uzaičinām dzemdētāju nodarbināt vēdera presi, liekot vilkt divieņu galus. Katrā gadījumā jādomā arī par to, vai nav labāki izdarīt profilaktisko apgrozījumu, t.i. galvas guļu pārvērst tūpļa guļā. Pirms to izdarām, ir jāzin, kāds labums vai ļaunums no tā var celties dzemdētājai un auglim. Nekad nedrīkst nezināt, kādos gadījumos profilaktiskais apgrozījums indicēts, kādos kontraindicēts.

Profilaktiskais apgrozījums indicēts 1) pie vājas dzemdes inervācijas, 2) pie vājas dzemdes un vēdera muskulācijas, un 3) pie pārāk jutlīgās dzemdētājas.

Labums pie profilaktiskā apgrozījuma ir tas, ka 1) galva iet iegurnī ar savu basis, kas ir mazāks par galvas augšdaļu, 2) galva caur iegurni iziet ātri, un tādēļ bojājumi un nekrozes no mīksto daļu saspiešanas ir mazāki, kā pie galvas guļas, un 3) infekcijas iespējamības tiek mazinātas.

Profilaktiskā apgrozījuma ļaunās puses ir, ka 1) starp aigurni un galvu var izkrist augļa mazās daļas un nabas saite (asfiksija, exitus letalis), 2) galva caur iegurni iziet ļoti ātri; viņa nepaspēj konfigurēties un tādēļ pie augļa galvas bojājumi (augļa galva var arī iespriesties ~~āgurnī~~ - asfiksija, exitus letalis) un 3) ja galva nepaspēj konfigurēties un ātri iet caur mīksto dzemdību ceļu, kas nav paspējis ~~konfigurēties~~ sagatavoties, tad notiks rupturas.

Profilaktisko apgrozījumu ieteic pie defleksijas guļām. Ja profilaktisko apgrozījumu netaisa, tad paceļas jautājums par stangu pielikšanu. Stangas pieliek tad, ja 1) galva piemēbota stangu pielikšanai, 2) dzemdētāja nogurusi, 3) ir pazīmes, ka iestāsies sepsis puerperalis (pulss palielināts, temp. ceļas, vaginas gļotāda paliek karstāka un pārklājas pelēkām gļotām), 4) bērns ir dzīvs.

Pirms pieliekam stangas, mums jāzin, kur stangu pielikšana ir indicēta, kur kontraindicēta. Ja prot ar stangām labi un pareizi rīkoties, tad viņas ir labs ierocis ārsta rokās.

Stangu pielikšana kontraindicēta, ja 1) dzemdes kakls vēl nav atvērts, 2) galva vēl nav iegājusi iegurnī ar lielāko segmentu, 3) bultas vīle atrodas šķērscaurmērā, un 4) auglis ir miris.

Ja mēs noiepriekšējām dzemdībām, t.i. no funkcionālās mērīšanas, zinām, ka dzemdības nevar notikt spontāni, tad mēģinām pārtraukt grūtniecību, izsaucot mākslīgi priekšlaicīgas dzemdības. Bet mēs zinām, ka pārtraucot grūtniecību pirms 32. ned., bērns reti kad paliek dzīvs. Tādēļ pirms izdarām grūtniecības pārtraukšanu, ir noteikti jāpārliedz nājas, cik stiprā mērā ir sašaurināts iegurnis. Ja conj. vera ir īsāka par 7,5 cm, tad ar priekšlaicīgu dzemdību izsaukšanu nevar nākt pie laba rezultāta. Kaut cik labākus rezultātus var gūt, pārtraucot grūtniecību, ja conj. vera ir starp 8 un 9 cm. Pārtraucot grūtniecību, jāievēro divi ļaunumi, kas var nākt pēc tam:

1) bērns var nomirt, un 2) piemātes var viegli izcelties infekcija. Klinikās mortalitāte pie bērniem ir 30%, pie dzemdētājā 1 - 2%. Pie spontānām dzemdībām mortalitāte pie bērniem un pie mātēm tikai 0,1%.

3. D z e m d ī b u s ā p j u u n v ē d e r a p r e s e s a n o m a l i j a s.

No normālām dzemdībām mēs zinām, cik liela nozīme ir dzemdību sāpēm un vēdera preseī, lai dzemdības nobeigtos labvēlīgi, lai tiktu pārvarētas visas grūtības dzemdību ceļā. Ja dzemdību sāpes vai vēdera prese ir vāja, tad dzemdības stipri ieilgst un ļaunākā gadījumā var visam nenotikt. Tādēļ mūsu pienākus ir iepazīties kā ar dzemdību sāpju, tā arī ar vēdera preses anomaliām.

Dzemdību sāpju anomalias.

Ko mēs saprotam zem dzemdību sāpēm? Zem dzemdību sāpēm mēs saprotam dzemdes kontrakcijas. Šīs kontrakcijas var būt sāpīgas un nesāpīgas. Ne katras dzemdes kontrakcijas ir jau dzemdību sāpes. Ja kairina gravidu dzemdi, tad izceļas kontrakcijas, resp. sāpes. Tāpat graviditā-

tes pēdējā mēnesī kontrakcijas var būt ļoti sāpīgas un sāpju ziņā var pārsniegt pat īstās dzemdību sāpes. Bet tomēr minētās sāpes nav vēl dzemdību sāpes. Ja sāpes atkārtojas ritmiski, pēc zināma intervāla, tad tās ir īstās dzemdību sāpes.

Dzemdību sāpes var būt 1) pārāk vājas,
2) pārāk stipras, un
3) krampveidīgas.

I. Pārāk vājas dzemdību sāpes.

Dzemdību sāpes var būt vājas primāri un sekundāri.

a) Primāri vājās dzemdību sāpes.

Primāri vājās dzemdību sāpes vēl apzīmē ar īpašu terminu - *inertio uteri* - dzemde ir inerta, viņa nesavelkas.

Par cēloni primāri vājām dzemdību sāpēm var būt a) pārmaiņas dzemdes muskulatūrā, un b) pārmaiņas dzemdes inervacijā.

Pārmaiņas dzemdes muskulatūrā.

Vājas dzemdību sāpes var izcelties 1) caur iedzimtību - *uterus infans*, 2) pie multiparām dzemdētājām, kurām no biežām grūtniecībām un dzemdībām, dzemdes muskulatūra ir tik stipri novājināta, ka nespēj vairs pietiekoši kontrahēties,

3) pie vecākām dzemdētājām (normāli sākot ar 25-30 gadiem dzemdē sākam pamazām izjust elastīgie audi un to vietā rodas saistaudi, kas nespēj kontrahēties. Bet ir arī sievietes, kas 40 g. vecumā viegli var dzemdēt bērnus).

4) ja dzemdes muskulatūrā bija agrāk jeb pēdējā laikā kāds iekaisums,

5) ja pie iepriekšējām dzemdībām bija sepsis puerperalis (*inertio septica*).

6) ja bijušas vairākas dzemdības pie sašaurināta iegurņa, caur ko dzemdes muskulatūra tikusi stipri novājināta.

7) ja dzemdes muskulatūra pa grūtniecības laiku ir bijusi pārlicēģi izplestā stāvoklī; *iemesls-hydramnion* (ļoti daudz liquor amnii, pāri par 10 litriem) un dzemdes aktīvs iekaisums (*oedems*).

8) ja dzemdes muskulatūrā ir kāds audzējs (mioms), un

9) ja dzemde ir pārāk jutelīga, ko var apkarot ar siltām vannām.

b) Traucējumi dzemdes inervacijā.

Tagad apskatīsim traucējumus dzemdes inervacijā, caur kuriem arī ceļas primāri vājās dzemdību sāpes. Pastāv domas, ka mazs spiediens uz gangl. *Frankenheiseri* izsauc vājas dzemdību sāpes. Spiedienam palielināties, palielinājas arī dzemdību sāpes. Dzemdību sāpes ir vājas, ja galva nespiež uz gangl. *Frankenheiseri*. Galva nespiež uz gangliju tad, kad viņa stāv augsti un ūdens pūslis nav plīsis. Bet te jāatzīmē tas fakts, ka pie šķērsgulām spiediena uz gangliju nav, bet dzemdību sāpes tomēr ir. Tāpat pie aborta spiediena nav, bet augļa izstumsana tomēr notiek. Spiediens uz gangl. *Frankenheiseri* vien tā tad nevar būt galvenais iemesls.

Spiediens uz ganglion *Frankenheiseri* pamazinājas:

1) pie augstas galvas guļas,

- 2) pie tūpla gūlas,
- 3) pie šķērsgūlas,
- 4) pie venter propendens, t.i. nokāries vēders,
- 5) ja mīzalu pūslis vai rectums ir pilns (pirms dzemdībām jāiztukšo mīzalu pūslis un rectum's) un
- 6) pie placenta praevia, t.i. priekšā gulošās placentas.

Visos šais gadījumos arī dzemdību sāpes būs vājas.

Beidzot vēl jāmin, ka arī zem psihiska iespaida dzemdību sāpes var būt vājas, piem. dažas primaras dzemdētājas ļoti baidās, no sāpēm un tādēļ viņas tiešām arī var palikt vājas. Primari vājām dzemdību sāpēm nav tik lielas nozīmes, kā sekundari vājām dzemdību sāpēm.

b. Sekundari vājas dzemdību sāpes.

Sekundari vājas dzemdību sāpes, tāpat kā primārās, var izcelties, ja rodas a) sekundaras pārmaiņas dzemdes muskulatūrā, un b) sekundaras pārmaiņas dzemdes inervacijā.

a) Sekundaras pārmaiņas dzemdes muskulatūrā.

Dzemdes muskulatūra pie dzemdībām var piekust, jo viņai jāpārvar lielas pretestības dzemdību ceļā. Šādu piekušānu sauc par *l a s s i t u d o j e b e x h a u s t i o u t e r i*. Viņa izceļas sekundari 1) pie sašaurināta iegurna, ja nesamērs starp bērna galvu un iegurni ir tik liels, ka dzemdības ieilgst, vai arī nemaz nenotiek,

2) pie dzemdes kakla stenozes, kam par iemeslu ir vecas rētas, kas cēlušās caur ārsta neuzmanīgu rīcību, audzēji (carcinoma), un

3) pie pārāk lielas bērna galvas, kas var nākt priekšā pie t.s, ūdens galvas - *h y d r o c e p h a l u s* un pie grūtniecības ieilgšanas.

b) Sekundaras pārmaiņas dzemdes inervacijā,

Ja dzemdētāja baidās no dzemdībām, tad šīs bailes var iespaidot dzemdes inervaciju un rezultātā izceļas vājas dzemdību sāpes,

Ja nu izceļas dzemdību sāpju vājums primari vai sekundari, tad dzemdības ieilgst, un šī ieilgšana var atsaukties kā uz mātes, tā arī uz bērna veselību un dzīvību. Dzemdības var ieilgt vai nu sagatavošanās vai izstumsšanas periodā,

Sagatavošanās periodā, kad ūdens pūslis vēl nav plīsis, vājām dzemdību sāpēm nav lielas nozīmes, Neērtības ceļas tikai laikā ziņā, jo pie vājām dzemdību sāpēm sagatavošanās periods stipri ieilgst, un līdz ar to ieilgst arī visas dzemdības.

Kad ūdens pūslis pārplīst, un sākas izstumsšanas periods, tad stāvoklis vairs nav tik vienaldzīgs sekošu iemeslu dēļ: 1) pie liquor amnii noplūšanas, dzemdes tilpums samazinājas, intervillozās spraugas sašaurinājas un, ja izstumsšanas periods ieilgst, pie bērna var iestāties asfiksija, 2) caur atvērto dzemdes kaklu, ja bērna galva vāju dzemdību sāpju dēļ neiet tik ātri tam cauri, ascendē patogenie dīgli (strepto- un stafilokoki) no vaginas dzemdē, un tādēļ pie mātes var iestāties sepsis. Var arī notikt kā spontānā, tā arī artificielā (no ārsta puses) inficēšanās.

3) Ja dzemdību sāpes ir vājas, tad galva nevar tik ātri iziet caur

iegurni. Tādēļ starp galvu un iegurni var tikt saspiestas mīkstās daļas uz ilgāku laiku, izceļas nekrozes nevien uz pūšļa, bet arī uz tūpla zarnas pusi. Tā tad mēs redzam, ka vājas dzemdību sāpes var radīt izstumsšanas periodā lielas komplikācijas. Ja dzemdību sāpes ir vājas, tad var rasties nopietnas grūtības arī placentas periodā un pēc placentas izstumsšanas. Mēs zinām, ka pie placentas atdalīšanās lielākā nozīme ir dzemdes kontrakcijām. Ja šīs kontrakcijas ir vājas, izceļas dzemdes atonija un placenta neatdalās - r e t e n t i o p l a c e n t a e. Ja nu galu galā placenta atdalās, tad dzemdes atonijas dēļ notiek stipra asiņošana, kuru apturēt ir diezgan grūti.

T e r a p i j a. Kas attiecās uz terapiju, tad te ir jāpiemēro dzemdību periodam. I. Sagatavošanās periodā, ja dzemdību sāpes ir primari vājas, tad labākā terapija ir pacietība. Var uzaicināt dzemdētāju staigāt, bet tikai tad, ja ūdens pūslis nav plīsis. Pie vertikāla stāvokļa dzemdes sienas cieši pieguļ pie vēdera sienas un tādēļ staigājot viņu starpā notiek rīvēšanās, resp, dzemde tiek kairināta un uz kairinājumu viņa atbild ar kontrakcijās. Sagatavošanās periodā nedrīkst likt dzemdētājai nodarbināt vēdera presi. Bez tam jāliek dzemdētājai iztukšot mīzalu pusli un tūpla zarnu, jo ja viņi pilni, tas kavē dzemdes kontrakcijas.

Ja dzemdētāja pati to nevar izdarīt, tad mīzalus jānolaiž ar kateteri un tūpla zarna jāietukšo ar glicerina klismām. Vecs paņēmieni ir pielietot siltas vannas, pie 36°C, 42 stundu. Pēc vannas dzemdību sāpes manāmi pastiprinājas. Vannu dzemdētājai var dot tikai tad, ja ūdens pūslis vēl nav plīsis un ūdens ir pilnīgi sterils. Bez ūdens vannām var lietot arī gaismas vannas. Ja ir venter ppendens, tad var pielietot bandažu, t.i. atvelk nokārušos vēderu atpakaļ un uzsien uz augšu un gulda dzemdētāju uz māģaras.

Pie hydramniona, ja tas ir par cēloni vājām dzemdību sāpēm, taisam punkciju, bet ļoti uzmanīgi, t.i. pārduram ūdens pūslī tā, ka paliek mazs caurumiņš un ļaujam lai liquor amnii pa šo caurumiņu pamazām pa pilienam notek. Ūdens jānolaiž pa pilienam tādēļ, lai neizkristu nabas saite un bērna mazās daļas, un lai tik strauji nemainītos intra-abdominalais spiediens, kas varētu atstāt iespaidu uz vasomotoriem. Ūdens pūslī nekad nedrīkst pārdurt, pirms dzemdes kakls nav pilnīgi atvērts. Lai pastiprinātu dzemdību sāpes, tad vēl ieteic izdarīt vieglu vēdera masažu - mehānisks kairinājums, vai arī pielietot karstu dušu vaginā. Pēdējā gadījumā ņemam 5 - 10 litrus vāroša ūdens, atdzesējam līdz 40 - 50° un ielaižam ar irigatora palīdzību vaginā.

Tādējādi rīkojoties mēs mehāniski un termiski kairinājam dzemdi, uz ko viņa atbild ar hiperēmiju un stiprām kontrakcijām. Pielietojot dušu, nav jāaizmirst, ka caur viņu mēs varam izsaukt infekciju. Var pielietot arī metreurynteri (dzemdes paplašinātājs) - gumijas pūslis, ko ielaiž dzemdē, piepilda ar ūdeni un tad lēni velkam ārā, tādējādi kairinot dzemdi. Šo pašu gumijas pūslī var pielietot arī kā vaginas paplašinātāju (colpeurynteri) tādiem pašiem nolūkiem.

Izstumšanas periodā, ja dzemdību sāpes ir sekundari vājas, tad jāskatās uz to, vai dzemde nav nokususi. Ja ir lassitudo jeb exhaustio uteri, tad a priori var teikt, ka dzemdes muskulaturai vajadzīgs uz kādu laiku miers, vajadzīga atpūta. To mēs panākam, pārtraucot pavisam dzemdību sāpes, dodot dzemdētājai morfiju - morphii hydrochlorici 0,01 subcutani. Dzemdētāja iemieg dziļā miegā uz 3 - 4 stundām.

Kad viņa uzmostas, dzemdību sāpes iesākas no jauna. Tagad viņas ir daudz stiprākas, kā pirms morfija lietošanas. Lai vēl vairāk pastiprinātu, dod dzemdētājai barības vielas, kas viegli un ātri uzsūcas. Kā labākā no tām jāmin cukurs, kurū tad arī dod labi daudz, ja viņš tikai neizsauc vemšanu. Daži ieteic dot arī speķi. Bez šiem līdzekļiem dzemdību sāpju pastiprināšanai dod vēl dažādus medikamentus, no kuriem galvenā kārtā būtu mināms *p i t u i t r i n s* resp. *p i t u g l a n d o l s* jeb *h y p o p h y s i n s*, kas izsauc stipras gludās muskulatūras kontrakcijas. Bez dzemdes kontrakcijām viņš pastiprina arī zarnu peristaltiku, sašaurina asinsvadus, etc.

Pituitrins ievests medicīnā 1905 gadā no *K e v e r a*; pārdošanā nāk ampulās. Ja ir sepsis (inertio septica), tad pituitrins kontrakcijas neizsauc. Tādos gadījumos dzemdības jāpabeidz ar stangām, bet arī tikai tad, ja bērna galva piemērota stangu pielikšanai.

Pituitrins ir kontraindicēts 1) pie inertio septica;

2) pie patoloģiskām bērna galvām (pēc patoloģiskās galvas izlabošanas var dot atkal pituitrinu).

3) ja draud notikt dzemdes ruptura, ko var uzzināt pēc kontrakcijas riņķa, kas tad ir nabas augstumā, vai 1 pirkstu zem nabas, un

4) ja asinsspiediens ir augsts, piem. pie eklamsijas (svarīgākā kontraindikācija).

Ieteic dot arī chinini sulf. 0,25 - 0,5 ik pēc divām stundām līdz 3 reizēm. Dzemdes kontrakcijas izsauc arī *secale cornutum* preparāti. Bet šīs kontrakcijas resp. dzemdību sāpes nav ritmiskas, bet kloniskas jeb tetaniskas. Pie šādām kloniskām jeb tetaniskām dzemdību sāpēm auglis nevar tikt izstumts, jo dzemdes aktīvā daļa neatvelkas pāri auglim, bet krampveidīgi apņem viņu un tura tā sakot spailēs. Iauņums ir arī tas, ka sašaurinājas intervillozās spraugas un tādēļ pie bērna var iestāties asfiksija. Tādēļ *secale cornutum* preparātus nekad negrīkst dot sagatavošanās periodā. Tikai izstumšanas periodā, kad bērna galva jau tik tālu iznākusi, ka kurā katrā brīdī dzemdības var pabeigt ar stangām, dod *secale cornutum*, bet arī ļoti mazos devumos. (Pulv. *secale cornut.* 0,25) Preparātam jābūt pilnīgi svaigam. Labākais preparāts ir *s e c a c o r n i n - R o c h e*; pārdošanā nāk pudelītēs (10,0 - 20,0 un 100,0) jeb ampulās (1,0). Īnīcē subcutani pa 0,25. Visvairāk *secale cornutum* iegūst Krievijā, sevišķi slapjās vasarās. Agrāk lietoja ļoti daudz arī *C o r n u t i n - K o b e r t*, bet pēdējā laikā viņu vairs nelieto, jo ļoti ātri sadalās. Kaņā laikā Vācijā pagatavoja mākslīgu *secale cornutum* preparātu - *t e n o s i n u*, kas pēc savas darbības ļoti līdzīgs *secacorninam Roche*. Abus šos

preparatus ir ieteicams dot placentas periodā, lai veicinātu dzemdes kontrahēšanos un līdz ar to arī placentas atdalīšanos un asins apturēšanu. Šai gadījumā dod 1,0. Bez tam vēl var lietot ergotini dyalīsati Vernichii, ergotini dyalīsati D e n z e l, gynargenu un citus preparatus, kuŗu ir diezgan daudz. Hypophysin sastāv no 2 aktīvām vielām. Pirmais paaugstina asins spiedienu, kamēr otrs iedarbojas uz dzemdes muskulatūru bez asins spiediena paaugstināšanas. Secale cornutum var lietot arī kā infusum:

Rp.

Infus. secal. cornut. 10,0;150,0 - 180,0.

D.S. ik pēc 1-1,5 stund. pa ēdamai karotei.

NB. Pie sekundari vājām dzemdību sāpēm izstumšanas periodā, kad bērna galva jau atmetas pret perineju un mazās daļas neizrāda lielu pretestību, var mēģināt dzemdības pabeigt, pielietojot Kristellera paņēmienu, kuŗu pielieto arī pie placentas izstumšanas.

2. Pārāk stipras dzemdību sāpes.

Pārāk stipras dzemdību sāpes ir relatīvs jēdziens; sāpes ir proporcionālas tām grūtībām, kādas ir jāpārvar, lai foetus tiktu izstumts no dzemdes, resp. lai notiktu dzemdības. Ja sāpes ir stiprākas par normu, ja viņas nestāv nekādā proporcijā ar pretestībām dzemdību ceļā, tad notiek tā saucamās pārāk straujās dzemdības - p a r t u s p r a e c i p i t a t u s. Visbiežāk tas notiek, ja iegurnis ir liels, bērns ļoti mazs, un mīkstās daļas radību ceļā strauji padodas. Izsaucosus momentus meklē pastiprinātā dzemdes inervācijā, bet pierādīts tas nav, un tādēļ cēloņi nav zināmi. Partus praecipitatus beidzas nelabvēlīgi priekš mātes un bērna.

Sekas pie mātes pie pārāk straujām dzemdībām var būt ļoti ļaunas. Ja dzemdības notiek pārāk strauji, tad 1) mīksta radību ceļš nepaspēj sagatavoties, resp. izplesties un tādēļ notiek plīsumi, kas dažreiz var būt ļoti lieli, un 2) caur pārāk ātro dzemdes iztukšošanos, pēkšņi mainās, resp. samazinājas intraabdominālais spiediens; asinis strauji un lielā mērā saplūst no visām ķermeņa daļām vēdera dobumā; rezultātā galvas smadzenēs rodas anēmija un dzemdētāja zaudē samānu (apzānu netiek zaudēta). Placentas periodā pie partus praecipitatus vēl var izcelties dzemdes atonija un kā sekas no tās i n v e r s i o u t e r i (dzemdes izmāksšanās uz āru). Atdaloties placentai atonija var pastāvēt un tad notiek stipra asiņošana, jo asinsvadi netiek saspiesti,

Pārāk straujas dzemdības var būt arī ļoti ļaunas priekš bērna, jo viņas var notikt kautkurā vietā, uz ielas, trepēm, atējās vietā, etc. un bērns var nosisties jeb citādi aiziet bojā. Ar šiem gadījumiem bieži jāstopas tiesu medicīnā, kur jānoskaidro kādā kārtā bērns miris. Ir gadījumi, kur partus praecipitatus notiek dažās minūtēs un tādēļ plīsumi ir ļoti lieli. Dažreiz tiek pilnīgi pārplēsts sphincter ani externus.

T e r a p i j a. Jāmēģina vispirms aizkavēt pārāk stiprās dzemdību sāpes, pārtraucot vēdera preses garbību, guldinot dzemdētāju gultā

uz sāniem. Var dot arī drusku narcotica (chloroformu, morfiiju).

3. Krampjveidīgās dzemdību sāpes.

Mēs zinām, ka dzemdību sāpes ir ritmiskas ar zināmu intervālu. Bet var būt arī dzemdību sāpes bez ritma, ar pamazinātu intervālu jeb pavisam bez intervāla. Ja intervāls ir pamazināts, tad runā par dzemdes klonu un tetaniju, ja intervāls pavisam izzudis, tad par dzemdes tetanusu - tetanija uteri.

Klonuss un tetanija uteri. Mēs zinām, ka normali pateicoties ritmiskām dzemdību sāpēm, dzemdes aktīvā daļa pakāpeniski pārvelkas pāri par dzemdību objektu. Pie klonusa un tetanija uteri, kad bērns vēl atrodas dzemdes aktīvā daļā, dzemdes sienas krampveidīgi aptver viņu un turā kā spailēs; rezultātā bērns netiek virzīts uz priekšu. Dzemdes klonuss un tetanija var izcelties: 1) ja ārsts dod secāle cornutum preparātus ar nolūku izsaukt dzemdes kontrakcijas nelaikā, resp. sagatavošanās periodā (secāle cornut. var dot tikai tad, kad jau var ekstrahēt eiz kājām, ja ir kāju gūļa, jeb var pielikt stangas pie galvas gūļas).

2) pielietojot karstu dušu pie vājām dzemdību sāpēm,

3) ja izdara vairākkārtēju iekšēju izmeklēšanu un taisām apgrozījumu bez dziļas narkozes pie jūteliģām dzemdētājam.

4) pieliekot nemākulīgi stangas, un

5) caur psihiskiem iespaidiem.

Ja tetanija uteri pastāv ilgāku laiku, tad dzemdētāja paliek nemierīga, jo pulsa frekvence aug un temperatūra ceļas. Dzemdes klonuss un tetanija, resp. kloniskie un tetaniskie krampji var būt arī parcialas dabas, t.i. kad saraujas krampveidīgi tikai viena dzemdes daļa. Tādos gadījumos mēs runājam par parcialiem krampjiem. Ja tetaniskie krampji izceļas ap orif. uteri ext. (krampveidīgi saraujas gludā muskulatūra, tad rodas t.s. trismus uteri; ja ap orif. uteri int. tad t.s. strictura uteri. Ja trismus uteri, kas parasti izceļas sagatavošanās periodā, nevar tikt pārvarēts, tad dzemdes kaklā var taisīt vairākus mazus iegriezumus, lai tā paplašinātu ceļu radību objektam. Strictura uteri parasti izceļas II un III dzemdību periodā. Ja izstumsšanas periodā bērna kakks tiek apņemts no strictura uteri un tā neatslābst, tad bērns tiek nožņaugts un aizturēts.

Pats par sevi saprotams, ka pie strictura uteri tiks aizturāta arī placenta. Šādu bērna un placentas aizturēšanu sauc par incarcerationi. Tādos gadījumos ārsts reti kad var līdzēt.

Var mēģināt dot narcotica (chloroformu, morfiiju, pantoponu un tinctura opii), zem kuŗa iespaida krampveidīgi sarauta muskulatūra pamazām atslābst.

Dzemdību sāpju anomālijas (šēma).

1. Pārāk vājas sāpes {
- a) primari vājas { inertio uteri
inertio septica (uz sepsis pamata).
 - b) sekundari vājas (lassitudo jeb exhaustio uteri.)

2. Pārāk stipras sāpes (partus praecipitatus).

3. Krampveidīgas sāpes { Klonuss.
Tetania uteri
Trismus et strictura uteri.

Vēdera preses anomālijas.

Pie dzemdībām ir no svāra ne tikai stipras dzemdes kontrakcijas, bet arī laba vēdera prese. Vēdera preseī ir nozīme tikai izstumšanas periodā, Ja viņu nodarbina sagatavošanās periodā, tad auglis netiek virzīts uz priekšu, bet gan tiek saspiests mīkstā dzemdību ceļa augšējais gals; izceļas nekrozes. Sliktākā gadījumā var notikt dzemdes ruptura. Tādēļ nekad nedrīkst likt dzemdētājai sagatavošanās periodā nodarbināt vēdera presi. Kas attiecas uz vēdera preses anomālijām, tad izšķir:

- 1) pārāk vāju vēdera presi, un
- 2) pārāk stipru vēdera presi.

1. Pārāk vāja vēdera prese.

Pārāk vāja vēdera prese nāk bieži priekšā pie pārāk jūtīgām dzemdētājām, kas aiz psihiskām bailēm no dzemdībām baidās nodarbināt vēdera presi. Tādos gadījumos dodam dzemdētājai paost drusku chlōroforma, lai viņai radītu iespaidu, ka tiek dota narkoze, un viņa tūlīt sāks nodarbināt vēdera presi. Bet ir arī gadījumi, kad dzemdētāja grib, bet nevar nodarbināt vēdera presi aiz sekošiem iemesliem:

- 1) ja ir venter propendens,
- 2) ja vēdera sienas muskulatura vāji attīstīta, jeb no iepriekšējām dzemdībām stipri novājināta,
- 3) ja ir divdalīts jeb trīsdalīts vēders. (Par divdalītu vēderu sauc tādu, kur abās pusēs starp m. rectus un obliquus ir sprauga (diastaze); ja ir vēl sprauga starp mm. recti, būs trīsdalīts vēders).
- 4) ja vēdera sienas muskulatura bojāta no tumoriem,
- 5) ja dzemdētāja pārāk agri nodarbinājusi vēdera presi, un
- 6) ja vesica urinaria un tūpļa zarna nav iztukšota.

2. Pārāk stipra vēdera prese.

Ir gadījumi, bet ļoti reti, kad dzemdētāja tik stipri nodarbina vēdera presi, ka uz viņas sejas rodas ādas emphysema un virsējā plaušu alveolas pārplīst. Tādā gadījumā, ja mēs nevaram citādi noliegt dzemdētājai tik stipri nodarbināt vēdera presi, liekam viņai ātri un dziļi elpot un guldam viņu uz sāniem.

4. Mīkstā dzemdību ceļa anomālijas.

Mīkstā dzemdību ceļa bojājumi, resp. plīsumi.

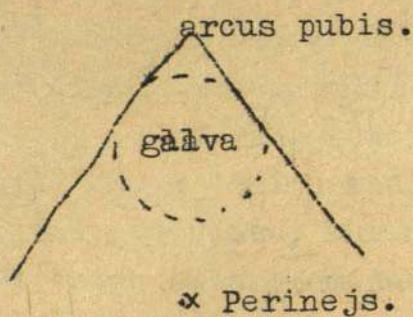
Mēs redzējam, ka kaulaino dzemdību ceļu bērna galva dragā tādejādi, ka tiek pārrauta symphyse vai art. sacroiliaca. Šādi drgājumi notiek ļoti reti, jo kaulains dzemdību ceļš ir pietiekoši stiprs, lai izturētu spiedienu, kas rodas pie bērna galvas iziešanas caur iegurni. Pavisam citādi tas ir ar mīksto dzemdību ceļu. Te var rasties ļoti bieži grūti bojājumi, ja ārsts nav pietiekoši uzmanīgs tos novērst. Conditio sine qua non - galvai caur mīksto radību ceļu vajaga iet lē-

ni un ar mazāko planumu. Ja tas nenotiek, tad notiek plīsumi:

- 1) perinejā (starpenē)
- 2) vaginā, un
- 3) mīkstā dzemdību ceļa augšdaļā, resp. cervix daļā.

1. Plīsumi perinejā (starpenē). Plīsumi perinejā visbiežāki rodas, ja galva tiek nepareizi izlaista caur rima pudendi, t.i. ja galvu neizlaiž lēni un ar mazāko planumu. Plīsumi notiek arī, ja perinejs ir insuficients. Perineja insuficienci novēro pie oedema vulvae, tādēļ oedema vulvae sekas insuficiences. Dažreiz oedems tik liels, ka pat nevar ar pirkstu tīkt vaginā - atrast introitus vaginae. Pēdējā laikā stipri izteiktu oedema vulvae uzskata par indikāciju Keizara griezienam. Arī perineja rētas, kas radušās pie iepriekšējām dzemdībām, var būt par cēloni perineja insuficiences. Tā ka rētas nesatur elastīgus audus, tad pie viņu izsuktās insuficiences būs visvairāk jābilstās no plīsumiem. Pie vecākām dzemdētājām plīsumi būs biežāki nekā pie jaunākām; tas tādēļ, ka ap 30 gadiem pamazām sāk izjust elastīgie audi un viņu vietu ieņemt saistaudi. Bet ir arī gadījumi, kad 40 g. vecas sievietes dzemdē bērnus bez plīsumiem, bet 25 g. vecas - ar plīsumiem. Tādēļ jāsaprot, ka šeit loma pie plīsumu izcelšanās spēlā arī konstitūcija.

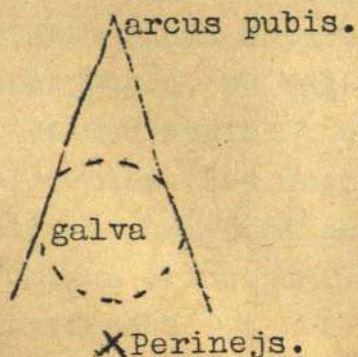
Ļoti lielu lomu pie plīsumu izcelšanās spēlē arī arcus pubis. Ja viņš ir plats, tad galva pie iziešanas caur mīksto radību ceļu, var pāriet vairāk uz augšu, rēsp. uz symphysis pusi (sk. zīm.) caur ko perinejs ir drošāki pasargāts no plīsumiem. Ja arcus pubis turpretim



Zīm. 1.

šaurš, tad galva tiek vairāk nospiesta uz leju, resp. uz perineja pusi, un tādēļ plīsumi būs biežāki nekā pirmā gadījumā. Bet tā ka galvas novirzīšanās uz symphysis vai perineja pusi neatkarājas no arcus pubis platuma jeb šauruma vien, bet arī no galvas lieluma, tad jāsaprot, ka arī

galvas lielumam piekrīt svarīga nozīme pie plīsumu izcelšanās. Ja galva ir maza, viņa varēs vairāk pāriet uz augšu, nekā, kad viņa būs liela!



Zīm. 2.

Plīsumi perinejā vēl var nākt par riekšā pie straujām dzemdībām - partus praecipitatus; pie dzemdībām tūpla gulā, kur galva jādabū ļoti ātri laukā, lai pie bērna neizceļas asfiksija (nabas saite var tikt saspiesta starp galvu un iegurni); ja galva nāk laukā ar lielāko planumu, kā tas ir pie fizioloģiskām atipiskām gulām, un

beidzot, ja izdara apgrozījumus un pielieto stangas (forceps).

Plīsumu mehanisms.

Plīsumu mehanisms var būt divējāds: 1) plīsumi var iesākties iekšpusē un nākt uz ārpusi, un 2) arī otrādi, t.i. izcelties ārpusē un iet uz iekšpusi.

Plīsumi no iekšpuses uz ārpusi izceļas 1) pie partus praecipitatus, 2) " forceps, 3) ja arcus pubis ir šaurs, un 4) pie pakalējā pleca iznākšanas

Plīsumi no ārpusē uz iekšpusi parasti izceļas pie spontānām dzemdībām. Ja drau notikt plīsums, tad perineja paliek bāls, jo tiek traucēta asins cirkulācija. Tātad pēc perineja bāluma mēs varam spriest, ka notiks plīsums. Tiklīdz perinejs paliek bāls, tūlīt taisam episiotomiju, t.i. griezienu 2 - 3 cm garumā. To darām tādēļ, ka pie epiziotomijas brūce iet labvēlīgā virzienā, viņas malas ir gludas un pie sašūšanas labi sadzīst, kurpretim plīsums var iet arī nelabvēlīgā virzienā, malas ir izrobotas un pie sašūšanas labi nedzīst. Epiziotomiju var taisīt divējādā virzienā:

- a) no apakšējās ieejas malas uz tuber ossis ischii, resp. tuber ossis ischii virzienā, un
- B) medianā virzienā.

a) E p i s i o t o m i j a tub. ossis ischii virzienā. Taisot episiotomiju tub. os. ischii virzienā, mēs pārgriežam vispirms mm. constrictor cunni, tad mm. perinei profundus, un beidzot mm. levator ani, līdz nonākam līdz cavum ischiorectalis. Bet parasti mēs tik tālu neejam, pietiek, ja pārgriežam tikai mm. constrictor cunni, jo arī tad izīša būs pietiekoši paplašināta, lai bērns viegli varētu iznākt laukā. Grieziens ir apm. 2 - 3 cm garš.

b) E p i s i o t o m i j a medianā virzienā. Taisot episiotomiju medianā virzienā mēs pārgriežam centrum tendineum, t.i. to vietu, kur muskuļi no abām pusēm sanāk kopā. Labums pie šāda veida epiziotomijas ir tas, ka netiek bojāti trofiskie nervi. Mīkstā dzemdību ceļa paplašināšanā ginekologi ir gājuši tālu uz priekšu. Ja dzemdē ir carcinoms un to grib operēt, caur vaginu, tad pēdējā izrādas par šauru, lai mēs varētu ērti piekļūt pie dzemdes. Tā paša iemesla dēļ caur vaginu nevar ekstirpēt dzemdī. Lai šīs operācijas varētu izvest, nepieciešami paplašināt vaginu, ko pēdējā laikā arī dara. Vaginas paplašināšanai Šoparts ieteic taisīt paravaginālo griezienu vienā vai abās pusēs, no vaginas augšēja līdz apakšējam galam. Izdarot šādu griezienu vagina tiek stipri paplašināta un mēs varam ērti piekļūt pie dzemdes. Bet dažreiz pēc tik lieliem griežieniem atrofējas vēlāk muskuļi (bojāti trofiskie nervi), un izceļas nevēlamas parādības. Pie epiziotomijas traucējumi ir minimāli un tādēļ nav novērojami. Ptrograds profesors O t t o (1910) ieteica taisīt pie katrām dzemdībām episiotomiju (medianā virzienā), jo perinejs par daudz tīekot izplests un rodoties neredzēmi submucosi plīsumi, kas esot nevēlami.

Toreiz viņa uzskats neatrada piekrišanu un vēlāk tika pilnīgi aizmirsts, bet pēdējā laikā sāk atkal par to interesēties. 1926.g., ginekologu kongresā B o n n ā daži ginekologi nāca ar priekšlikumu taisīt pie katrām dzemdībām episiotomiju mediani, jo neesot labi, ja perinejs tiek tik stipri izplests. Kāds ginekologs šai ziņā bija gājis pat tik tālu, ka licis izgatavot speciālu skalpeli, ko uzliek uz bērna galvas, un tādā kārtā bērns var pats taisīt episiotomiju.

Tomēr ir ieteicamāki netaisīt episiotomiju, ja viņa nav vajadzīga. Mums jānovēro perineja kvalitāte: 1) ja viņš ir infantils un 2) ja viņš pie dzemdībām tiek tik stipri izplests, ka paliek bāls, tad taisām episiotomiju. Plīsumi kvalitatīvā ziņā var būt dažādi. Izšķir pavisam 3 pakāpju plīsumus:

I) I pakāpes plīsumi: Te pārplīst āda, resp. gļotāda, un starbūt dažas muskuļu šķiedras no m. constrictor cunni.

II pakāpes plīsumi: Plīsumi iet caur ādu, resp. gļotādu, mm. constrictor cunni, m. transversus perinei un arī drusku iekš centrums tendinum. Šie plīsumi ir ļoti raksturīgi caur to, ka viņi neiet pa vaginā pakāļējās sienas, resp. columna rugarum posterior vidējo daļu, bet iet no tā pa vienu vai pa otru pusi.

III pakāpes plīsumi: Plīsumi iet cauri m. sphincter ani.

Bez šiem plīsumiem literatūrā ir aprakstīti plīsumi, kas notiek perineja vidū, t.i. perineja centrālā ruptūra, pie kam netiek bojāta vagina un sphincter ani. Ja perineja centrālā plīsuma iekšējais gals atveras vaginā, tad var būt tāds gadījums, ka bērns nepiedzimst caur rima pudendi, bet caur plīsumu. Šādi plīsumi ir ļoti reti sastopami.

T e r a p i j a: tikai sasūšana. Mēs nevarām plīsumu atstāt bez šūšanas, izņemot varbūt to gadījumu, kad āda vai gļotāda ir ieplīsusi ļoti mazā mērā. Plīsums bez šūšanas nesadzīst, bet tikai apdzīst, t.i. pāraug ar ādu vai gļotādu. Bojātā muskulatūra paliek inaktīva - atrofējas un vagina top plata. Ārīgi pēc dzemdībām sieviete izskatās vesela, jo sekas parādās tikai pēc vairākiem gadiem. Tā ka dzemdes atbalsta aparāts ir bojāts, tad viņa pamazām svežas uz leju - d e s c e n s u s u t e r i, un beidzot kopā ar vaginu iznāk caur rima pudenda - p r o l a p s u s u t e r i.

Lai varētu labi sasūt plīsumus, tad tos vajaga labi saredzēt un ērti pie viņiem piekļūt. Tādēļ gulda nedēļnieci šķērsgultā un gādā par labu apgaismošanu. Vēl labāki, ja nedēļnieci var nogulcīt uz galda. Ja tā ir ļoti jūtīga, tad ieteicams dot narkozi, jo pretējā gadījumā ārsts var dabūt no nedēļnieces kājas spērienu pa krūtīm, galvu, etc. Vispār jāsaprot, ka perineja šūšana ir ļoti sāpīga, jo te ir diezgan daudz nervu. Vaginā var šūt ar ketgutū, perinejā ar zīdu vai silku. Agrāk šūva ar bronzas dzāti, bet tagad to vairs nedara, jo šādas šuves ir vēlāk sāpīgas. Plīsumus perinejā var savilkt ar metala klanburiem. Pēc šūšanas šuva jāapkaisa ar dezinficējošu pulveri, piem. dermatolu. Pēc mikcijas un defekācijas var nomazgāt ar lizolu vai sublimātu. Pēc sasūšanas jāsaliek kājas ceļgalos un jāsasien; to dara tāpēc, lai šuve

netiktu atplesta. Vēl jāpiemin, ka pirms šūšanas nevajaga mazgāt plīsumu ar jodu vai sublimātu. Vislabāk mazgāt ar novārītā ūdeni samērcētu vati, kurai jābūt sterilai.

Kad un kā izdara šūšanu?

Ar šūšanu nav jāsteidzas, var nogaidīt 12 - 24 stundas. Pa šo laiku var sagādāt visu, kas nepieciešams pie šūšanas. Ārstam viņam pašam šūšanu izdarīt ir grūti, jābūt palīgam-asistentam, un vēl pāris cilvēkiem, kas satur nedēlniecei kājas. Princips pie šūšanas ir tāds, ka mēs savienojam audu daļas tā, kā viņas ir plīsušas. Pie šūšanas pavadienam jāiet tik dziļi, cik dziļi iet plīsums. ~~Різкий шитие приводит к~~ Dažreiz ārsti to neievēro un sašuj plīsumu par daudz sekli. Tādos gadījumos apakšā rodas caurums, kas piepildās ar šķidrumu - asinīm; te var iekļūt arī lochijas kopā ar patogēniem dīgļiem un tādēļ plīsums nesadzīst, bet sāk strutot. Ja plīsums ļoti dziļš, tad ar vienu šuvu kārtu nepietiek; te jāliek divas šuves: vienu dziļumā, otru virspusē. Šuves nedrīkst savilkt pārāk cieši, lai netraucētu asins cirkulāciju. Tā paša iemesla dēļ šuves nedrīkst likt pārāk bieži.

Columna rugarum posterior vajaga saudzēt (nedrīkst izgriest), jo tas dod vaginai iespēju izplesties platumā un garumā. Vispirms šuj plīsuma galu, kas iestiepjas vaginā, un sašuj to tā, lai nepaliktu cavum, kur līdz ar lochijām varētu iekļūt patogēnie dīgļi un izsaukt strutotāšanu. Plīsuma galu saņem ar "Kugelzange", novelk uz leju un tad liek šuves. Nekad nedrīkst sašūt plīsumus vaginā, jo citādi plīsuma rēta pieaug pie kaula un tad var izcelties lāielas sāpes pie dzimumkopdzīves. Bieži tāda rēta operācijas ceļā vēlāk jāatdala no kaula, lai atkal iegūtu vaginas mobilitāti. Ļoti grūti ir sašūt trešās pakāpes plīsumus, t.i., kas iet caur m. sphincter ani externus. Ja to labi nesašuj, izceļas *i n c o n t i n e n t i a a l v i*.

III pakāpes plīsumus šuj divējādi: 1) Ņem pavedienu caur muskulaturu un mukožu vienā pusē un mukožu un muskulaturu otrā pusē; savelkot mezgls paliek muskulaturā, kas ir nevēlami, jo var izcelties infekcija (dīgļi gar diegiem var nokļūt iekšienē). Var būt arī otrādi, t.i. ņem pavedienu no rectum puses caur mucosu un muskulaturu vienā pusē un muskulaturu un mukožu otrā pusē; savelkot mezgls paliek rectum pusē. Diegus pēc 7 - 8 dienām izņem.

Vaginas mucosa.



Tūpļa zarnas mucosa.



2) Pavedienu izvelk tikai caur muskulaturu abās pusēs, tā ka pie savilkšanas mukožas malas rectum pusē labi pieguļ viena pie otras;

Mezglis paliek muskulaturā. Pēc tam uzliek papildšuvi. Šūšanas princips tāds pat, kā pie zarnu šūšanas.

2. Plīsumi vaginā.

Plīsumus vaginā iedala vairākās grupās:

I. Vaginas plīsumi, kas savienojas ar plīsumiem perineālijā. Šāda kombinācija visbiežāk sastopama.

II. Vaginas plīsumi, kas savienojas ar plīsumiem fornix daļā.

III. Plīsumi, kas rodas vaginas vidusdaļā un savieno vaginu ar rectum. Šādi plīsumi nekad neiet pa columna rugarum post. vidusdaļu, bet gan vienu vai otru malu. Viņi izceļas pie nepareizas forceps pielikšanas. Ja forceps ārejie gali tiek par daudz ātri celti uz symphysis pusi, tad iekšējie gali spiež uz columna rugarum post. un notiek plīsums. Lai gan reti, tomēr arī pie spontānām dzemdībām var notikt šāda veida plīsumi.

IV. Submukozie plīsumi (uzuras) un to sekas + haematoms. Ja haematoms ir mazs, tad viņš tiek rezorbēts. Liels haematoms nerezorbējas, tādēļ mums pēc dažām dienām, kad asinsvadi trombozējušies, Tas ir jāpārgriež un jātamponē.

Ir ļoti baidīgi, ja vaginā ir bijis kāds varix un tas ir plīsis, jo izceļas stipra asiņošana un dažās minūtēs dzemdētāja var noasiņot. Šādos gadījumos asiņošanu mēģina apturēt, uzliekot pagaidām klemmes.

Terapija - pareizi sašūt.

No visiem apskatītiem vaginas plīsumiem nepatīkamākie ir plīsumi starp vaginu un rectum. Te caur vaginu kopā lochijām nāk arī fekālijas. Šādus plīsumus ir ieteicams pēc iespējas ātri sašūt, jo ilgāki nogaida, jo grūtāki šūt.

NB. Plīsumi mīkstā radību ceļa ~~daļā~~ apakšējā daļā ir ļoti nevēlami. Nevēlami tādēļ, ka paliek sekas, kas parādas vai nu tūlīt pēcdzemdībām, vai arī vēlākā dzīvē. Sekas ir ļoti ļaunas: dzemdes atbalsta aparāts bojājas, plats introitus vaginae, descensus uteri, prolapsus uteri, baltie ziedi, vaginas floras maiņa (vaginā iekļūst caur paši atvērto introitus vaginae patogenie dīgļi, kas ir par iemeslu vaginas floras maiņai).

Tomēr neskatoties uz šīm ļaunām sekām sievietes dzīvība nav apdraudēta.

3. Plīsumi mīkstā dzemdību ceļa augšgalā.

Plīsumi mīkstā dzemdību ceļa augšgalā apdraud dzemdētājas dzīvību. Te mēs izšķiram r u p t u r a s un u z u r a s. Rupturas ir akuts bojājums, resp. akuts plīsums. Uzura ir bojājums, kas cēlies no audu saspiešanas (starp bērna galvu un iegurni), saspiesto audu nekrotizēšanās un atdalīšanās. Rupturas un uzuras var būt kompletas un inkompletas, var notikt dzemdes cervix un corpus daļā, spontāni un traumatiski.

Rupturas.

Rupturas	{ Kompletas - perforācijas	{ corpus daļā	{ spontāni un traumatiski.
	{ inkompletas	{ cervix daļā.	

Spontāni raptura izceļas, ja mīkstā dzemdēbu ceļa augšgals nav pietiekoši elastīgs un nespēj tik stipri izplesties, cik tas ir vajadzīgs, lai caur viņu varūt iziet radību objekts. Traumatiskās rapturas izceļas pie traumas, kas nāk no ārienes.

Rapturas cervix daļā.

Rapturas cervix daļā var iet visos virzienos. Ir ļoti tipiski, ka arī pie normālām dzemdībām notiek parasti plīsumā pie orif. uteri externum. Šie plīsumi iet caur gļotādu un bieži aizķer arī drusku cirkularo muskulaturu, ar ko viņi atšķiras no plīsumiem pie patoloģiskām dzemdībām, jo šeit plīsumi iet caur visu cirkularo muskulaturu. Plīsumi vēlāk sadzīst, un paliek rētas, pēc kuņģam vislabāki var spriests, ka sieviete reiz dzemdējusi. Pie nullipārām sievietēm šo rētu nav. Ne tikai pēc rētām, bet arī pēc dzemdes kakla formas varam spriest, ka sieviete reiz dzemdējusi, vai nē.

Pie nullipārām sievietēm dzemdes kakls apaļš.

" multipārām " " " " šķērsovals.

Lielāki plīsumi cervix daļā, resp. pie orif. uteri ext. notiek sekosajos gadījumos:

- 1) ja cervix daļā ir jau vecas rētas, ja viņš ir rigids.
- 2) ja cervix daļā ir kāds karcinoms, ja viņa audi ir neelastīgi, trausli un viegli plīst,
- 3) ja bērna galva ir liela un pleci plati, jo te dzemdes kaklam jāizstiepjjas pāri par normu,
- 4) ja radības forsē un pie nepilnīgi atvērta dzemdes kakla mēģina bērna galvai pielikt stangas, un ja taisa apgrozījumu, pēc kuņģa tūlīt ekstrahē bērnu (šai gadījumā var notikt, ka tiklīdz bērna galva ir izvilka no dzemdes kakla, pēdējais sāk krampveidīgi sarauties (trismus uteri) un bērns var tikt nožņaugts.
- 5) pie placenta praevia (priekšā gulošā placenta), ja ārsts nepareizi rīkojas, t.i. mēģina bērnu brutāli ekstrahēt, iekams cervix nav atvērts. Priekšā gulošā placenta aizsprosto bērnam ceļu pie dzemdībām. Mēs zinām, ka tā vieta, kur noenkūrojusies placenta ir stipri vaskularizēta, ļegana, trausla un neļaujas tik ātri izplesties. Ja nu ārsts mēģina caur neatvērto dzemdes kaklu ekstrahēt bērna galvu, notiks plīsumi, kas tik stipri asiņos, ka dzemdētāja noasiņos dažās minūtēs. Nāves cēlonis ir nekollaps, ne šoks, bet iekšēja nospēšana. Simptomi pie plīsumiem cervix daļā neparādas tūlīt, bet pēc galvas piedzimšanas. Tas tādēļ, ka galva, ja viņa vēl atrodas cervix daļā, labi komprimē (saspiež) plīsumus un viņi nevar asiņot, bet tiklīdz galva piedzimst, iesākas ļoti stipra asiņošana, jo plīsumi vairs netiek saspiesti. Asiņošanu apturēt ir ļoti grūti. Te būtu lieki masēt dzemdi, dot secale cornutum preparatus, etc., lai aizturētu asiņošanu caur dzemdes kontrahēšanos, jo kontrahējas tikai dzemdes aktīvā daļa, bet ne pasīvā. Tāpat nepalīdz aukstās dušas. Lai mazinātu šīnošanu var izdarīt aortas kompresiju.

Pēc M o m b u r g a aortas kompresiju izdara šādi: ap vēderu augšpus dzemdes apliek Momburga gumijas šļauku (bindi) un savēlk to tik stipri, kamēr vairs nevar sataustīt pulsu pie art. femoralis. Tā rīkojoties mēs izsaucam dzemdes anēmiju, kas pati par sevi labs stimulants, lai dzemde kontrahētos. Kompresijas ilgums 15-20 min. un ne ilgāki, jo tiek saspiestas zarnas, kas ir ļoti nevēlami. Tagad ir sevišķi instrumenti, ar kuriem izved Momburga paņēmienu. Pie dzemdes atonijas Momburga paņēmiens ir nepieciešams. Viņš 1) ir pallitīvs līdzeklis, jo mēs iegūstam laiku tālākai terapijai, un 2) kuratīvs līdzeklis-izsauc dzemdes kontrakcijas.

Tālākā terapija ir plīsumu šūšana. Te jābūt labai teknikai, labi vajaga plīsumu saredzēt un ērti pie tā piekļūt. Tādēļ dzemdētāju gulda šķērsgultā, pieaicina labus asistentus un gādā par labu apgaismošanu. Lai labāki varētu šūt, dzemdes kaklu pēc iespējas vairāk izvelk laukā. Ko samērā viegli var izdarīt, jo visi ligamenti ir dislocēti. Dažreiz, ja plīsumi sniedzas ļoti dziļi parametrijā, ceļas ļoti lielas grūtības pie šūšanas. Teknikai te jābūt ļoti labai. Ja plīsums sniedzas ļoti dziļi parametrijā un ja vēl pārrauts kāds lielāks asinsvads, tad atliek taisīt tikai laprotomiju un dzemdes ekstirpāciju.

Lauku apstākļos tas nav iespējams, tamdēļ jāmēģina asiņošanu apturēt ar tamponādi un jāšūta dzemdētāja pēc iespējas ātrāk uz slimnīcu. Tamponēt vajaga ne tikai plīsumus vien, bet visu dzemdi un vaginu. Ja vēdera sienas nav pārāk biezas, tad dzemdi pārvelk pār symphysi, aizliek aiz viņas divieli un nosien, lai tā uz ilgāku laiku apturētu asiņošanu. Lielāki un bīstamāki plīsumi cervix daļā izceļas 1) pie sašaurināta iegurņa, kur pretestība liela un nepārspējama,

- 2) pie nepareizām bērna gulām, sevišķi pie šķērsgulām,
 - 3) pie pārāk lielas bērna galvas (hydrocephalus),
 - 4) pie tumoriem, kas aizsprosto mazo iegurni,
 - 5) pie dispozīcijas, rētas dzemdē, kā Keizara grieziena sekas, mioma, enukleācija, etc.
 - 6) pie infantilās dzemdes, vai arī pie dzemdes, kas atrofējusies uz iekaisuma pamata, vai caur vairākām iepriekšējām dzemdībām,
 - 7) pie pārāk stiprām dzemdību sāpēm, un
 - 8) ja ārsta rīcība pie šķērsgulām ir nepareiza: a) ja mēģina izlabot novēloto šķērsgulu, b) ja apgrozījumu taisa bez dziļas narkozes un c) ja apgrozījumu taisa garāmgultā, dzemdētājai gulot uz muguras.
- Ja apgrozījumu taisa garāmgultā, dzemdētājai jāgul uz sāniem, ja turpretī apgrozījumu taisa šķērsgultā, tad dzemdētāja jāgulda uz muguras.

Plīsumi izceļas tur, kur cervix visvairāk tiks izpļests. Var būt arī tādi gadījumi, kur plīsums neiet gareniski, bet šķērsām: pie sašaurināta iegurņa, nepareizām bērna gulām, pārāk lielas galvas, etc. Šādi plīsumi var būt kompleti un inkompleti. Ja plīsums komplets, vagina var tikt pilnīgi atrauta nost no dzemdes - k o l p a p o r r h e x i s (vaginālas noraušana)§

Plīsumi corpus daļā.

Ja mēs runājam par plīsumiem corpus daļā, tad tas tomēr nav pareizi, jo neplīst jau aktīvā, bet pasīvā daļa. Aktīvā daļa atvelkas pāri auglim un iespiež to inaktīvā daļā. Ja inaktīvā daļa nespēj pietiekoši izplesties, tad tā plīst. Dzemdētāja parasti nojauž nelaimi; viņas acīs lasāmas bailes sajūta, viņa uztraucas un mēģina ar rokām satvert vēdera apakšējo daļu, itkā gribēdama novērst nelaimi, bet tas viņai neizdodas. Kad notiek plīsums, dzemdētāja stipri iekliedzas. Pēc plīsuma sāpes norimst un dzemdētāja apmierinājas. Viņa nezina, kāda nelaime ir notikusi. Sāpes apstājas tādēļ, ka dzemdes aktīvā daļa, kas visu laiku centās nosevis izstumt augli, ir panākusi, ko vēlējusies, t.i. viņa iestūmusi augli inaktīvā daļā paliek virs augļa kontrahētā stāvoklī un vairs neatslābst. (Ļoti tipiski: dzemdētāja iekliedzas un sāpes apstājas. Viņas apstājas tādēļ, ka dzemdes aktīvā daļa paliek virs augļa kontrahētā stāvoklī un vairs neatslābst, nevis tādēļ, ka vairs nekontrahētos). Pirms plīsuma novērojamas sekošas parādības: sāpes apakšējā dzemdes segmentā ir arī intervalā. Pulss ir ātrs un temperatūra stiprākā. Dzemdes aktīvā daļa ir stipri cieta un augli tur nevaram sataustīt. Inaktīvā daļa ir plāna, pie taustīšanas sāpīga un te var labi sataustīt augli. Kontrakcijas riņķis atrodas starp aktīvo un pasīvo daļu. Tas var būt nabas augstumā, vai arī virs nabas. Ja kontrakcijas riņķis stāv taisni pārvēderu, tad inaktīvā daļa ir vienādi izplesta. Ja viņš stāv slīpi pārvēderu, tad tas norāda, ka inaktīvā daļa ir nevienādi izplesta - t.i. auglis nevienādi iespiedies inaktīvā daļā. Ja vēdera sienas ir plānas, var sataustīt arī lig. rotundum, kuņģi ir stipri izstiepti.

Plīsuma pazīmes. Plīsumi notiek pa sāpju laiku. Viņi var notikt ātri un lēni. Ātrie plīsumi pa lielākai daļai ir kompleti. Caur kompleto plīsumu auglis var tikt izstumts vēdera dobumā un izceļas stipra asiņošana uz ārpusi un uz iekšpusi. Kad notiek plīsums, dzemdētāja stipri iekliedzas, tad sāpes pēkšņi apstājas un iestājas šoks: seja top bāla, uz pieres parādās auksti sviedri, jo galvā rodas anēmija, vēdera plēve tiek kairināta un tādēļ dzemdētāja taisās uz vemšanu, iestājas gībonis un pulss paliek ātrs un mazs.

Ja plīsumi notiek lēni, pakāpeniski, tad viņu pazīmes ir neskaidras un nenoteiktas. Lēni plīsumi ir inkompleti. Pie šiem plīsumiem auglis netiek izstumts vēdera dobumā, un neizceļas šoks. Iekams vēl nav izceļies komplets plīsums, auglis vēl nav iestūmits inaktīvā daļā un tādēļ sāpes vēl var turpināties. Sāpes apstāties tikai tad, kad dzemdes aktīvā daļa būs retrahējusies pāri auglim. Pie inkompleta plīsuma izceļas asiņošana uz ārpusi vai haematoma (asinis nevar notecēt uz vēdera dobumu, jo plīsums ir inkomplets), resp. circumscripts (liela, mīksta, sāpīga vieta). Pulss ir mazs un ļoti ātrs.

Ja ārsts vēl šaubās par rupturu, un nevar izšķirties, ko darīt, tad viņš var iztaisīt punkciju vēdera apakšējā daļā. Ja parādās asinis, droši var teikt, ka noticis komplets plīsums.

Prognoze ir slikta, neskatoties, vai ruptura notikusi ātri vai lēni, vai viņa kompleta, vai inkompleta, vai bērns piedzimis vēdera dobumā, vai nē. Ruptura bīstama kā priekš bērna, tā arī priekš mātes. Bērns nomirst, iekams mēs kautko paspējam darīt lai viņu glābtu. Exitus letālis pie mātes izceļas vai nu caur noasiņošanu, vai sepsis puerperalis, katrā trešā māte mirst.

Terapētiski līdzekļi pie jau notikušas rupturas maz ko palīdz. Daudz labākus rezultātus iegūstam, pielietojot profilaktiskus līdzekļus, t.i. mēģinām aizkavēt rupturas celšanos.

Ja draud notikt ruptura, t.i. ja kontrakcijas rīķis tuvojas nabas augstumam, tad ir indikācija dzemdības pabeigt:

- 1) pieliekot stangas, ja galva ir piemērota stangu pielikšanai,
- 2) upurējot bērnu (perforatio, embriotomia).

Ja bērns ir galvas guļā, tad perforē galvu un izskalo smadzenes, ja šķērsguļā - pārgriež viņu pušu tā, ka pie galvas daļas paliek viena roka, aizkuņas var viņu izvilkt laukā. Ja bērns ir dzīvs, ārsta stāvoklis ir grūts, viņam jānonāvē dzīvs bērns.

3) taisot Keizara griezumumu. Tomēr arī šai gadījumā nav jāaizmirst, ka dzemdētājas dzīvību mēs vērtējam augstāk par bērna dzīvību un tādēļ, ja ir sepsis, labāk upurē bērnu.

Ja ruptura jau notikusi un auglis vēl atrodas dzemdē, tādēļ, ka viņa apakšējais pōls iepriekš rupturas ir bijis fiksēts mazā iegurnī un tādēļ nav varējis ieiet caur notikušo rupturu vēdera dobumā, tad ekstrahē augli pa parasto ceļu, vai arī taisa embriotomiju.

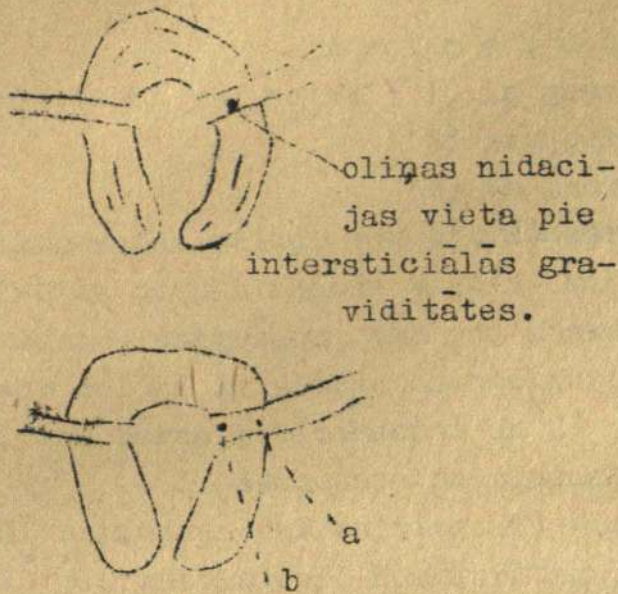
Pēc ekstrakcijas jāpārlicinās, kāda un cik liela ir ruptura.

Ja caur plīsumu auglis ir iegājis vēdera dobumā, tad būtu ārpriets iet ar roku caur vaginu vēdera dobumā un tadā kārtā mēģināt ekstrahēt augli pa parasto ceļu. Te lai glābtu dzemdētāju, jātaisa laprotomija, viegli jāizņem auglis, un pēc tam vai nu dzemde jāsašuj, ko dara reti, vai labāk ekstirpē viņu totali jeb taisa P o r r o o p e r a c i j a, t.i. dzemdes supravaginālo amputāciju. Dzemdi amputē ne tādēļ, ka baidas no asiņošanas, bet gan tādēļ, ka varētu izcelties sepsis puerperalis. Asiņošanu var apturēt, uzmeklējot a.uterina, kas atiet no art. hypogastrica un pārsienot to, t.i. uzliekot ligaturu. Ligēt var ne tikai a.uterina, bet vajadzības gadījumā arī a.hypogastrica. Ja dzemdētājas zaudējusi ļoti daudz asiņu, viņai var izdarīt asins transfuziju, fizioloģisko sāls infuziju, u.t.t.

Dzemdes pārsprāgšana (p e r f o r a c i j a).

Dzemdes rupturas notiek pa lielākai daļai dzemdes inaktīvā daļā. Bet tās var notikt arī dzemdes aktīvā daļā, ja tā kādā vietā ir palikusi pārāk vāja. Šāds vājums var būt kā sekas no klasiskā Keizara griezumena, kur rēta ir palikusi pāna un tādēļ pie dzemdībām pārplīst. Dzemde pārplīst arī pie intersticiālās graviditātes, kas attīstās tubā vai vietā, kur tā iet cauri dzemdes muskulaturai (pars interstitialis s. intramuralis). Pie normalās intrauterinās graviditātes dzemdes paliek lielāka ne caur pasīvo izplešanos, bet gan caur aktīvo ekscen-

trisku hipertrofiju. Šī ekscentriskā hipertrofija ir dzemdes atbilde uz impulsiem, kurus vūpi saņem no paša foeta. Arī pie ektotiskās graviditātes dzemde palielinās. Ja zin dzemdes architekturu, tad var arī zināt, uz kuru pusi auglis tiks virzīts pie intersticiālās graviditātes. Dzemde, kā zināms, cēlusies no diviem savā starpā saaugušiem Millera pavedieniem un sastāv galvenā kārtā no cirkularas un longitudinālas muskulatūras. Šai gadījumā mūs interesē cirkulārā muskulatūra, kas



galvenā kārtā apņem ostijas. Ja oliņas nidācija notikusi tuvāk centra vietai, kur muskulatūra ir tā sauktā "Spannungsgleichgewicht", tad cirkulārā muskulatūra mēģinās augli izspiest laukā vairāk perifēri, t.i. augļa attīstīšanās vieta nāk vairāk perifēri.

Ja oliņas nidācija notikusi tuvāk dzemdes ārpusi (a), tad augļa pūslīti cirkulārā muskulatūra virzīs vairāk uz dzemdes sienas ārpusi, turpretim ja nidācija notikusi tuvāk dzemdes iekšpusei (b), tad cirkulārā

muskulatūra virzīs augļa pūslīti uz cavum uteri. Pirmā gadījumā ruptūra notiks uz vēdera dobuma pusi, otrā - uz cavum uteri pusi. Ruptūra notiks parasti otrā trešā mēnesī, reti kad vēlāk. Noīķek stipra asiņošana, šoks.

Tas ir tas, ko mēs saucam par dzemdes divertikūla graviditāti. Dzemde var pārsprāgt arī pie t.s. placenta accreta, increta un percreta. Normali placenta noenkurojas virs str. spongiosum. Pie placenta accreta enkura bārkstis ielaužas ~~daunā~~ ~~starkā~~ ~~penģrās~~ un noenkurojas ^{virsa} dzemdes muskulatūras.

Pie placenta increta enkurbārkstis ielaužas arī dzemdes muskulatūrā. Ja enkurbārkstis izlaužas cauri dzemdes muskulatūrai, tad runā par placenta percreta. No šādas nenormālās placentas noenkurošanās stipri cieš dzemdes muskulatūra, kas paliek plāna un neelastīga; tādēļ pie dzemdībām dzemde parasti pārsprāgst. Ja nu bērns tomēr piedzimst, un dzemde paliek vesela, tad lielas grūtības ceļas placenta periodā - placenta nenāk laukā. Ja tagad mēģina placenta izspiest pēc Credè, tad pie pilnīgi pareizi izpildīta ~~parmēna~~ dzemde var pārsprāgt. Te ārsts nav vajadzīgs, jo nav iespējams zināt, cik dziļi enkura bārkstis iegriežas dzemdes muskulatūrā.

Atipiskie plīsumi. Te par iemeslu var būt kritieni, sitieni, pārsaušana, u.t.t. Dzemdes parforācija var tikt izsaukta arī no paša ārsta, ja viņš taisa apgrozījumu pie novēlotas šķērsguļas, pieliek nepareizi stangas un mēģina izņemt placenta, nevarēdams viņu atšķirt no dzemdes muskulatūras.

Jāsaka tomēr, ka dažreiz ir tiešām grūti pateikt, kur ir robeža starp

placentu un dzemdi, sevišķi tais gadījumos, kad enkurbārkstis dziļi i-
grauzušās muskulaturā.

Literaturā aprakstīti gadījumi, kur ārsts perforējis dzemdi, izvilcis
20 pēdas garu zarnu un to nogriezis. Tas saprotams varēja notikt tikai
tad, kad ārsts aiz uztraukuma zaudējis prātu; viņš nezinājas vairs, ko
dara. Šāda zarnu nogriešana nāk priekšā arī pie abortiem, sevišķi kri-
minaliem abortiem. Līdzīgs gadījums ir noticis arī Rīgā.

A s i ņ o š a n a.

Asiņošana var notikt: 1) in graviditate,
2) sub partu,
3) in puerperium.

Asiņošanas cēloņi var būt: 1) mātā dzemdību ceļa saplosījumi un 2) pla-
centas noenkurošanās vietas. Mīkstā dzemdību ceļa saplosījumus un to
sekas - asiņošanu, mēs jau apskatījām. Tagad jāapskata asiņošana, kam
par cēloni ir placentas noenkurošanās vieta. Te izšķir 1) asiņošanu
pirms bērna piedzimšanas un 2) asiņošana pie bērna pie-
dzimšanas.

I. Asiņošana no placentas vietas pirms bērna piedzimšanas.

Šī asiņošana var celties: 1) pie normali noenkurotas placentas, un
2) pie patoloģiski noenkurotas placentas.

1) Asiņošana no placentas vietas pirms bērna piedzimšanas pie normali
noenkurotas placentas var izcelties tikai tad, kad placentas sāk pār-
agri atdalīties. Tas notiek 1) ja ir bijuši kādi mehāniski insulti
(kritiens, sitiens, saspiešana, etc.), 2) ja audi palikuši patoloģiski
trausli, kā tas dažreiz piem. ir pie luesa, nephritis chronica, akūtām
infekciju slimībām, tumoriem un intoksikācijas. 3) ja augļa plēves pār-
rāk stipras, t.i. ja ūdens pūslis atvēris dzemdes kaklu neplīst, bet
iet tālāk caur rima pudendi, velkot sev līdz arī placentu, 4) pie hydr-
amniona un dvīņiem, kad pēc viena bērna piedzimšanas placenta, nen-
gaidot, kad piedzims otrs bērns, sāk atdalīties, 5) ja pārāk īsa nabas
saite, un 6) pie kriminaliem abortiem, ko bieži izdara vecmātes (ar
asu priekšmetu mēģina atdalīt no dzemdes augļa plēves un placentu).
Pārāgra placentas atdalīšanās var būt p a r c i a l a un t o t a l a.
Sekas ir asiņošana, kas var notikt uz ārpusi (pie kriminaliem abortiem)
un iekšpusi (pie trausliem audiem, sitieniem, u.t.t.) Pēdējā gadījumā
rodas retroplacentarais hematoms - starp placentu un dzemdes muskula-
turu. Kā tālākās sekas pie asiņošanas nāk anēmija, kas var iestāties
kā pie asiņošanas uz ārpusi, tā arī pie asiņošanas uz iekšpusi. Abos
gadījumos tiek apdraudēta kā mātes tā bērna dzīvība, Ja retroplacentarais
hematoms izceļas graviditātes pirmos mēnešos, tad telpas trūkuma
dēļ starp dzemdi un placentu nevar uzkrāties daudz asiņu un tādēļ mā-
tes dzīvība nav apdraudēta. Ja hematoms izceļas grūtniecības pēdējos
mēnešos, tad viņš var būt ļoti liels un var virzīties uz leju vai arī
uz augšu un beidzot atvērties. Ja hematoms atvērsies uz leju, būs asi-
ņošana uz ārpusi, ja uz augšu, t.i. caur tūbām, tad asinis ieplūdis vē-
dera dobumā. Abos gadījumos, ja nenāk laikā palīdzība, pie mātes var
iestāties exitus letalis.

Asiņošana uz ārpusi var būt ļoti liela, kā graviditātes pirmos, tā arī pēdējos mēnešos un tādēļ mātes dzīvība vienmēr ir apdraudēta. Pie asiņošanas no placentas bērns nevar uzņemt pietiekoši skābekļa, tādēļ iestājas asfiksija un bērns iet bojā.

T e r a p i j a. Ja notiek asiņošana uz ārpusi, tad jāuzstāda diferencāldiagnoze starp normali un patoloģiski noenkurotu placentu, resp. placenta praevia. Pie asiņošanas, kas ceļas no normali noenkurotas placentas pārāgras atdalīšanās, terapija ir tikai viena, t.i. pēc iespējas ātrāki pabeigt dzemdības. Būtu liela kļūda, ja šai gadījumā mēģinātu tamponēt vaginu, jo tad asinis netiktu ārā, bet sakrētos dzemdē, un kā sekas būtu anēmija un exitus letalis.

Dzemdības var pabeigt, pieliekot stangas, ja galva piemērota stangu pielikšanai, un ja ir vajadzīgs, taista apgrozījumu un ekstrahē augli.

Ja dzemdes kakls ir cieti, tad dzemdē ieliek gumijas balonu (metreurynteri) un piepilda ar ūdeni. Tad pie balona piekar apm. 1 kg svāra (alus pudeli ar ūdeni) un ļauj tam, lai viņš lēni velk balonu ārā. Tādā kārtā mēs atveram lēnām dzemdes kaklu. Beidzot, ja citādi nav iespējams dzemdības pabeigt, taista ķeizara griezienu, vai arī agļa galvas perforāciju. Pēc dzemdību pabeigšanas mums jāstāpās ar jaunām grūtībām, t.i. dzemdes atoniju un asiņošanu.

T e r a p i j a. 1) dod farmakoloģiskus līdzekļus: secacornin Roche un pituitrinu, ne subcutāni, bet intravenozi, lai ātrāk iedarbotos (pituitrins subcutāni iedarbojas pēc 10 - 15 minūtēm, intravenozi ātrāk), 2) izdara masāžu no ārienes vai arī no iekšienes, t.i. ieiet ar sterilu roku dzemdē un ar kulaku masē dzemdes muskulatūru, 3) kairina dzemdi ar aukstiem (10°) un karstiem ($40-50^{\circ}$) izskalojumiem, jo šie kairinājumi var izsaukt stipras dzemdes kontrakcijas, 4) aiztamponē dzemdi un vaginu ar jodoforma marliju. Tamponāža palīdz divējādi: 1) tiek aizspiesti asinsvadi, un 2) notiek dzemdes kontrakcijas, pateicoties tamponam, kas ir svešķermenis. Iekams ķeras pie tamponāžas, jāiztukšo mīzalu pūslis. Ja minētie līdzekļi nepalīdz, tad izdara aortas kompresiju ar Momburga šļauku (maksimāli 30 min.), lai iegūtu laiku tālākai terapijai un lai izsauktu dzemdē anēmiju, kas pati par sevi veicina dzemdes kontrahēšanos. Var izdarīt arī bimanuālo dzemdes kompresiju, t.i. ar vienu roku, resp. diviem pirkstiem ieiet vaginā līdz fornix anterior, bet ar otru spiež dzemdi no ārpusē, Vēl var pielietot **V e r t h a** paņēmienu: no ārpusē mēģina saņemt dzemdi un saspiest.

2. Asiņošana no placentas vietas pirms bērna piedzimšanas pie patoloģiski noenkurotas placentas, resp. pie placenta praevia.

Te placentas noenkurošanās veids pie str. spongiosum ir normal, bet patoloģiska ir vieta, kur tā noenkurojusies. Normali placenta noenkurojas dzemdes augšdaļā, bet pie placenta praevia noenkurošanās vieta ir dzemdes apakšdaļā. Tā tad placenta praevia aizsprosto auglim izeju, auglis nevar tikt laukā. Izšķir vairākus placentas praevias veidus:

1) Placentas praevia c e n t r a l i s s. t o t a l i s - ja placenta

guļ ar savu centru priekšā dzemdes izejai, resp. aizsedz orif. uteri internum.

3) Placenta praevia marginalis - ja placenta ar vienu malu aizsedz orif. uteri internum.

3) Placenta praevia l a t e r a l i s - ja placenta ar malu ieiet cervikālā kanālī. Pēdējais gadījums nāk ļoti reti priekšā, bet viņš ir visbīstamākais, jo parasti beidzas ar mātes nāvi, ja laikā neizdara dzemdes ekstirpāciju, mēģinot asiņošanu apturēt ar citiem līdzekļiem. Ir vēl cits placenta praevia iedalījums. Mēs zinām, ka dzemdi var iedalīt šādās daļās: fundus, corpus, isthmus (starp orif. uteri int. anatomicum et histologicum; apm. 5 mm garš) un cervix uteri. Normali placenta noenkurojas corpus daļas priekšpusē, pakalpusē vai sānos. Patoloģiski - kad tā attīstās isthmus daļā - placenta praevia isthmica, un var būt, ka placenta primāri nav attīstījusies isthmus daļā, bet tikai sekundāri novirzījusies uz leju (placenta attīstījusies no augšas uz leju) t.i. t.s. placenta praevia isthmica secundaria. Placenta var noslīdēt savā attīstībā vēl zemāk un tā dod t.s. placenta praevia isthmica et cervicalis. Bet var būt arī, ka nidācija tieši notiek jau isthmus daļā un tad mēs dabūjam placenta praevia isthmica primaria. Placentas noenkurošanās vietas augstums atkarājas: 1) no olniņas nidācijas spējās, un 2) no pašas dzemdes. Tā tad pie placenta praevia izcelšanās var būt divējādi iemesli: 1) iemesli pašā olniņā un 2) iemesli pašā dzemdē.

I. Iemesli pašā olniņā:

placenta noenkurojasies pārāk zemu, ja olniņa nonāks dzemdē nebūdana vēl nidācijas spējīga, t.i. nerasniegusi gastrulas stadiju, resp. nezaudējusi zonu pellucidu. Te nu var būt divi iemesli: vai nu olniņas transports par daudz ātrs, vai arī viņas attīstītība ir pārāk lēna. Olniņas transports ir tad ātrs, ja viņas vitalais spēks ir liels, kas tad pamudina olvadū uz lielākām kontrakcijām. Kontrakcijas viļņi pāriet arī uz dzemdi, kas genētiski cēlusies no tiem pašiem audiem, no kuriem cēlusies arī olvadi. Šīs kontrakcijas izsauc hormoni, kurus secernē pati olniņa un zem viņas iespaida arī corpus luteum. Olniņa nebūdana vēl nidācijas spējīga, pateicoties kontrakcijām noslīd (šļūdoliņa) līdz orif. uteri int. un tālāk neiet, jo orif. uteri int. ir kapilāra sprauga un olniņa tai nespēj izspiesties cauri. Te nu tad arī notiks olniņas nidācija.

2. Iemesli pašā dzemdē:

Normali dzemdes mirdzēpitāls ir insulars; tādēļ, ja olniņa ienāk dzemdē, nebūdana vēl gastrulas stadijā, tad viņa var aizķerties un palikt tai vietā, kur nav mirdzēpitēla, tik ilgi, kamēr top niģācijas spējīga. Bet ja nu mirdzēpitēls ir nepārtraukts, tad olniņa noslīdēs zemāk. Iemesls olniņas noslīdēšanai uz leju var arī būt tas, ka dzemdes gļotāda vēl nav pietiekoši sagatavota olniņas nidācijai. Bet tomēr jāsaprot, ka šis iemesls ir diezgan apšaubāms, jo olniņa ir diezgan pieticīga un izvēlas nidācijas vietu tur, kur viņa zaudē zonu pellucidu.

Tā piem. oliņas nidacijai nav sagatavota ne olvada ne arī vēdera dobuma gļotāda un tomēr tur, ja tikai gadījums atļauj, var notikt nidacijas. Pie vairāk dzemdētājām placenta praevia nāk 10 reiz vairāk priekšā (olvads ir jau ievingrinājies transportēt oliņas dzemdē) nekā pie pirmdzemdētājām. Pie vairāk dzemdētājām uz 500 dzemdībām nāk vienas dzemdības ar placenta praevia. Ja ir placenta praevia, tad ārstam pie dzemdībām ir liela atbildība. Bieži asinis nāk aumaļām; nav laika apdomāties, ko darīt, jo no katra acumirkļa atkarājas dzīvība un nāve. Placenta praevia var izcelties arī kā placenta reflexa. Normali oliņa nogremdējas submucosi, viņai apkārt rodas chorion bārkstis; vēlā decidua reflexa s. capsularis bārkstis, resp. chorion laeve, atrofējas. Bet var gadīties, ka chorion laeve neatrofējas, bet hipertrofējas, decidua reflexa aizsniedz pretējo dzemdēs sienu, un izveļas placenta reflexa, kas pārklāj visu orif. uteri int.

S i m p t o m i. Ja placenta attīstījusies viers orif. uteri int., tad pirmais simptoms - asiņošana pāražas tad, kad iesākas dzemdes kontrakcijas un atveras orif. uteri int. Dzemdes kontrakcijas var iesākties jau pēdējos divos grūtniecības mēnešos. Sākoties dzemdes kontrakcijās, augļa apakšējais pols spiezdamiem iegurnī tiek fiksēts, un fiksē arī priekšā gulošo placentu. Ja nu dzemdes aktīvā daļa retrahējas un inaktīvā distrahējas, tad dzemdes corpus un cervix daļa tiek pacelta uz augšu, bet placenta praevia nespēj sekot, resp. nevar pacelties uz augšu, jo 1) augļa apakšējais pols ir fiksēts, un 2) intrauterinālais spiediens spiež placentu, resp. plēves uz leju: rezultātā placenta tiek atrauta no noenkurošanās vietas, tiek pārrauti asinsvadi, intervillozās spraugas, un iesākas asiņošana. Asiņošanas stiprums nestāv proporcijā ar placentas atraušanos, jo reizēm ir liela asiņošana, bet placenta ir tikai drusku atrauta (pie placenta lateralis); reizēm turpretim asiņošana ir maza, lai gan placenta ir stipri atrauta (pie placenta centralis). Mēs zinām, ka intervillozās spraugas stāv sakarā nevien viena ar otru, bet arī ar malas sinusus. Ja pēdējais ir pārrauts, tad asiņošana ir ļoti stipra (dzemdētāja var noasiņot pāris minūtēs); daudz stiprāka nekā pie intervillozo spraugu pārraušanas. Asiņošanas stiprums ir atkarīgs no dzemdes kontrakcijām un no tā, cik asinsvadi pārrauti. Tādēļ pēc asiņu daudzuma nevar spriest, kāda ir placenta, placenta lateralis, marginalis vai centralis. Pie placentas praevias asiņošana notiek tikai pie mātes un ne augļa, jo augļa asinsvadi ar mātes asinsvadiem nestāv tiešā sakarā.

Asiņošana var izcelties arī no vaginas un vulvas, ja ir varices vaginae et vulvae, kas pa dzemdību laiku tiek izplēstas, vai arī, ja ir carcinoma portiones, kas tiek bojāta (carcinomi nāk reti priekšā). Šo asiņošanu nekādā ziņā nevar samainīt ar placentas asiņošanu. Vispārī jāaizrāda, ka sāpes pie placenta praevia nav vosai lielas, jo galva pie zemā placentas stāvokļa nevar tik stipri spiest uz Frankenhēizera gangliju (daži to apšaubā). Ļoti raksturīgi pie placenta praevia ir tas, ka asiņošana pie ūdens pūšļa plīšanas apstājas tādēļ, ka pēc

ūdens pūšļa plīšanas 1) plēves vairs netiek spiestas uz ģeju un tad placenta var retrahēties līdz ~~ar~~ dzemdes sienu, 2) dzemdes lumens samazinājas (ūdens nogājis), dzemde kontrahējas un asinsvadi tiek saspiesti, un 3) augļa apakšējā daļa saspiež asiņojošo vietu.

D i a g n o z e. Asiņošana pie placenta praevia iesākas grūtniecības beigās, kad sākas dzemdes kontrakcijas. Iekšīgi izmeklējot, atrod mīkstas masas (placentu), ko bieži notur par asins koagulu, kas rodas pie normali noenkurētas placentas atdalīšanās.

T e r a p i j a. Pirms pielieto terapiju, jāzin, kādēļ asiņo. Pie asiņošanas vienmēr ir jābaidās 1) no noasiņošanas (jārīkojas ātri un pareizi), 2) no infekcijas, 3) no gaisa embolijas, kas var notikt pie ūkšējas izmeklēšanas, un 4) no intoksikācijas. Terapija atkarājas no tā, cik daudz ir atvēries dzemdes kakls. Ja dzemdes kakls ir pilnīgi cieti, tad vispirms ir jāaizkavē dzemdes kontrakcijas, jo līdz ar to tiks aizkavēta arī tālākā placentas atdalīšanās. Dzemdes kontrakcijas var aizkavēt ar narcotica: dod

Tct. opii simplex 10-15 pilienus pro die, vairākas reizes dienā, vai arī subcutani morfiiju (0.01 - 0.015).

Ja sākas asiņošana, var izdarīt arī vaginas tamponēšanu ar jodoformas marliju vai gumijas pūslī, kurū ieliek vaginā un piepilda ar ūdeni. Bet šis paņēmiens ir ļoti nedrošs, jo asiņošana var turpināties virs tampona (sakrajas asinis). Tamponēšana dod arī lielāku dispozīciju uz infekciju. Ja dzemdes kakls ir jau drusku atvēries (placenta praevia marginalis pārvēršas par placenta praevia lateralis) un mēs varam piekļūt pie ūdens pūšļa, tad to pārduram, jo zinām, ka asiņošana pie placenta praevia pēc ūdens no plūšanas apstājas. Ūdens pūslis jāpārdur ar asu instrumentu pa sāpju laiku. Ja dzemdes kakls ir atvērts, tad taisam apgrozījumu. Galvas guļu pārvērš kāju guļā, lai tūplis piespiestu placentu pie dzemdes sienas (caur tūpli notiek tamponade). Pēc apgrozīšanas tūlīt nedrīkst stāties pie augļa ekstrakcijas, jo mīkstais dzemdību ceļš vēl nav pilnīgi sagatavojies un tādēļ pie ekstrakcijas var rasties plīsumi, (Apgrozījumu var taisīt, kad dzemdes kakls vēl nav pilnīgi atvērts) dzemdes apakšdaļā, kur ir placenta praevia (asiņo!). Mortalitāte pie bērniem ir 50%, pie mātēm 5%. Šo lielo mirstību pie bērniem **K i s t e r s** mēģinājam pamazināt, ieteicot metreuryntera (dzemdes paplašinātāju) dzemdes kakla paplašināšanai. Gumijas balonu iebīda dzemdē, piepilda ar ūdeni un lēni velk caur dzemdes kaklu. Tā rīkojoties, izdodas mortalitāti pie bērniem samazināt vairāk, kā uz pusi, t.i. 15-20%, bet te ir viens sliktums - biežāk izceļas infekcija. Ja ar metreurynter palīdzību izdodas pilnīgi atvērt dzemdes kaklu, tad var rīkoties divējādi: 1) ja galva ir piemērota stangu pielikšanai, tad dzemdības pabeidz, pieliekot stangas. Ja auglis miris, taisa galvas perforāciju. Ja auglis dzīvs un nevar pielikt stangas, tad taisa apgrozījumu. Galvas guļu pārvērš kājguļā. Ja taisa apgrozījumu, dzemdētāja jāgulda šķērsgultā, jāliek iztukšot pūslis un jādod dzīļa narkoze. Visdrošāki ir, ja taisa Keizara grie-

zienu: mortalitāte pie mātēm 3%, pie bērniem 2%.

Ar bērna piedzimšanu asiņošana vēl neizbeidzas, jo placenta ir noenkurota dzemdes inaktīvā daļā un tādēļ pārrautie asinsvadi pie dzemdes kontrahēšanās netiek saspiesti. Asiņošanai no placentas vietas vēl var pievienoties asiņošana no plīsumiem. Katrs plīsums, kas stiprāki asiņo, ir jāsašuj. Asiņošanu pēc II dzemdību perioda mēģina apturēt, pastiprinot dzemdes kontrakcijas: dod farmaceutiskus līdzekļus - pituitrinu, secacominu, kairina dzemdi termiski ar siltiem un aukstiem skalojumiem un mehāniski - iebāž dzemdē roku, savelk dūrē un masē. Ja tas nelīdz, tad tamponē dzemdi, dzemdes kaklu un vaginu. Var arī vēdera sienu līdz ar dzemdi savilkt uz priekšu un spiest pret symphysi, vai arī komprimēt aortu (Momburga paņēmieni). Ja beidzot nekas nepalīdz, jāekstirpē dzemde. Placenta praevia atdalās daudz grūtāki, nekā normali noenkurotā placenta. Credè paņēmieni, kurus pielieti normali noenkurotās placentas izstumšanai, pielieto arī pie placenta praevia izstumšanas. Tomēr te tam ir ļoti maza nozīme. Pēc Credè ar vienu roku saspiež vispirms dzemdi no priekšas uz mugurpusi un pēc tam spiež dzemdi mazā iegurnī. Tā ka placenta praevia noenkurošanās vieta ir ļoti zemu, tad spiediens pēc Credè nemaz tur nenonāk. Ja placenta praevia pati neatdalās, tad jāiet ar roku dzemdē un viņa jāizņem. Ja graviditātes pēdējā mēnesī notiek vairākas asiņošanas, tad tās sumējas un tādēļ beigās pie nelielas asiņošanas iestājas exitus letalis. Pie placenta praevia bieži novēro šķērsgūļas, ko izskaidro ar lielo augļa mobilitāti, jo galva nevar iespiesties iegurnī (placenta neļauj) un tikt fiksēta.

2. Asiņošanas no placentas vietas pēc bērna piedzimšanas.

Asiņošana no placentas vietas pēē bērna piedzimšanas var būt tai laikā, kad placenta vēl nav atdalījusies un arī pēc tam, kad placenta ir izstumta no dzemdes.

Asiņošana pirms placentas atdalīšanās notiek tad, ja traucēts placentas atdalīšanās mehānisms.

Normāli placenta noenkurota virs str. spongiosum. Pa dzemdību laiku viņa neatdalās, jo 1) str. spongiosum izlīdzina nesamēru starp placenta un dzemdes sienu, 2) intrauterinālais spiediens piespiež placentu pie noenkurošanās vietas (dzemdes sienas) un 3) placentas noenkurošanās vieta nesaraujas tik stipri, kā pārejā dzemdes daļa, ~~un tā atdalās~~

Kad auglis izstumts: 1) intrauterinālais spiediens vairs nespiež placentu pie noenkurošanās vietas, 2) placentas noenkurošanās vieta sāk sarauties tikpat stipri, kā pārejā dzemdes daļa un tā starp placentu un dzemdes sienu rodas lielāks nesamērs, ko str. spongiosum vairs nevar izlīdzināt un tādēļ placenta sāk atdalīties. Ja placenta noenkurošanās vietā savelkas vienlīdzīgi, tad a priori varam teikt, ka placenta atdalīsies vispirms tur, kur tā ir biezāka, t.i. no centra (pēc Šulca). Centrā rodas retroplacentārais haematoms, kas palīdz placentai atdalīties. Ja placenta sāk atdalīties no malas, tad ir Dunkana placenta atdalīšanās mehānisms. Pēc šī mehānisma placenta atdalās

grūti, nav retroplacentārā hematoma un ir stipra asiņošana. Normāli var kombinēties abi mehānismi. Placenta neatdalās vai atdalās ļoti grūti pēc augļa izstumsanas ja 1) dzemde ir atoniska - nesavelkas; piem. ja dzemde ir piekususi - lassitudo uteri, tādēļ, ka pie augļa izstumsanas ir bijusi liela pretestība (sašaurināts iegurnis, liela augļa galva), 2) dzemdes muskulatūra nespēj pietiekoši kontrahēties, piem. pie infantilās dzemdes, ja iepriekš bijušas vairākas dzemdības un gē ir bijis sepsis puerperalis (radušies saistaudi), 3) ir pilns mīzalu pūslis.

Terapija. Te vajaga gaidīt, kamēr placenta atdalās, bet gaidīt var tikai tad, ja nenotiek asiņošana. Gaidīt var apm. 1-2 stundas. Ja placenta neatdalās un notiek asiņošana, tad ārstam ir jāiemaisās, resp. jāpaliek aktīvam. Bet nevajag tūlīt iet ar roku dzemdē un atdalīt placentu, jo manuellā placentas ablācija dod 10% mortalitāti. Placentas atdalīšana ar roku ir pēdējais līdzeklis, kad citi vairs nepalīdz. Pie placentas neatdalīšanās lieto sekošus paņēmienus:

1) Liek dzemdētājai iztukšot mīzalu pūslī, ja viņa pati to nevar, tad iztukšo ar kateteri.

2) Kairina dzemdi a) mehāniski, saudzīgi masējot vēdera sienas
b) termiski ar siltiem un aukstiem dzemdes skalojumiem.

3) Farmaceutiski līdzekļi: dod pituitrinu jeb hypophysinu, vai secale cornutum, kā drogu - pulv. secal. cornut. (svaigu) vai arī secacornin Roche subcutāni vai par os (hypophysinu, pituitrinu u.c. līdzīgus preparātus per os nelieto). Var dot arī intravenozi-pituitrinu u.c.

4) Ja dzemde kontrahējusies un pūslis tukšs, tad pielieto Credè paņēmieni: saņem dzemdes fundus daļu tā, ka 4 pirksti ir aiz fundus, bet īkšķis priekšā, tad saspiež dzemdi un spiež to intoto iegurnī. Ja dzemde nav kontrahējusies un pūslis ir pilns, tad nedrīkst pielietot Credè paņēmieni. Pretējā gadījumā var sašķiest placentu un izspiest dzemdi uz āru (inversio uteri). Credè paņēmieni var beidzot mēģināt pielietot narkozē.

5) G a b a s t o n paņēmieni ieteic pielietot pirms Credè paņēmiena. Te caur nabas saiti ieved placentā aseptisku vai veigli antiseptisku šķidrumu (tik ne HgCl₂): sterilu ūdeni, fizioloģisko NaCl šķīd. no 200,0 - 600,0. Placenta 1) paliek smagāka un ar savu svaru veicina atdalīšanos, 2) paliek voluminoza, biezāka un tādēļ pie dzemdes kontrakcijām nevar saiet grumbās.

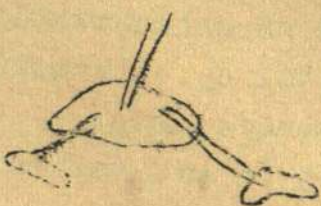
6) Manuelā placentas izņemšana (ablatio s. amotio plac. manualis). Kad placenta jau ir sākusi atdalīties, tad tā vieta, kur placenta vēl nav atdalījusies, nevar tik stipri kontrahēties, kā pārējās dzemdes daļa. Nepārrautās intervillozās spraugās vēl arvien pietiek asinis. Bet tā ka intervillozās spraugas stāv viena ar otru sakarā, tad no nepārrautām intervillozām spraugām asinis ietek arī pārrautās intervillozās spraugās un tādēļ notiek stipra asiņošana.

Placenta atadalās ļoti grūti, vai arī nemaz neatdalās, ja 1) placenta patoloģiski noenkurota, 2) placentas noenkurošanās vieta pietiekoši nesaraucas, 3) placenta ir patoloģiska un 4) ārsts nepareizi rīkojas (pārāk aktīvs). Normali placenta noenkurota virs str. spongiosum. Bet var gadīties, ka placenta noenkurojas virs dzemdes muskulaturas: tāda placenta tad tiek saukta par placenta acreta. Ja enkurbārkstis iegrauzas dzemdes muskulatūrā, tad ir placenta increta.

Retos gadījumos enkurbārkstis izgraužas cauri dzemdes muskulatūrai līdz pat serozai, tad ir tā sauktā placenta percreta. Normali bārkstis neiziet cauri str. spongiosum, jo no mātes puses tiek izdalīti pretfermenti, kas paralizē placentas triptisko fermentu. Ja pretfermentu trūkst, tad enkurbārkstis iegrauzas dzemdes muskulatūrā un kā jau teikts, var izgrausties tai pat cauri. Pie šādas noenkurošanās placenta nevar atdalīties, iestājas liela asiņošana un dažreiz nekas nepalīdz, kā tikai dzemdes ekstirpacija. Ja mēģina placentu izstumt pēc Credē, tad var notikt dzemdes ruptura. Ne reti, ja aiztamponē dzemdi un vaginu un pēc tam tamponus ņem, placenta atdalās ļoti viegli. Tādēļ, ja asiņošana neapstājas, ir ieteicams tamponēt dzemdi un vaginu. Tālāk placenta neatdalās, vai arī, ja atdalās, tad ļoti grūti, šādos gadījumos: 1) ja placenta noenkurojusies tubas stūrī, dzemdēs kantēs un kaklā, tad, lai gan noenkurošanās ir normāla, placenta neatdalās, viņa ir adhaereta - placenta adhaerens (pieaugusi placenta), jo minētās vietas nespēj pietiekoši kontrahēties un tādēļ nerodas vajadzīgais nesamērs starp placentu un noenkurošanās vietu.

- 2) Placenta neatdalās, paliek adhaereta, ja viņa noenkurojusies virs myoma, jo myoms ir ciets un nespēj kontrahēties.
- 3) placenta paliek adhaerenta, ja ir t.s. placenta membranacea, kuŗa ir liela plata, bet ļoti plāna, un tādēļ pie noenkurošanās vietas kontrahēšanās sabīdas krunkās un neatdalās.
- 4) Tāpat placenta atdalās grūti, ja ir bojāta (patoloģiski) str. spongiosum: tā iekaisumi (metritis, etc.), rētas (abrasio- iepriekšēji aborti) u.t.t.

5) Placenta atdalās grūti, ja ir placenta s u c c e n t u r i a t a, placenta b i p a r t i t a, vai arī placenta t r i p a r t i t a (trilobata) Te bez galvenās placentas ir vēl viena, divas vai vairākas t.s. bākusplacentas, kuŗas ir ļoti plāniņas un tādēļ pie galvenās lielās placentas atdalīšanās tās neatdalās. Starpība starp placenta succenturiata un bipartita resp. tripartita ir tāda, ka pie pirmās (I) asinsvadi no nabas saites iet vispirms uz galveno placentu un tikai



I



II

kai no pēdējās iet tālāk uz blakus placentām, bet pie otrās (II) asinsvadi no nabas saites iet tūlīt uz galveno un uz blakus placentām. Ja placenta izstumta, vienmēr jāpārbauda viņas malas, vai nav pārrauti lielāki asinsvadi: ja ir, tad ir bijušas blakus placentas, kas palikušas dzemdē.

6) Placenta neatdalās, jā ārsts neprātīgi rīkojas: pārāk strauji maso dzemdi, pielieto Credè paņēmienu, kad dzemde vēl nav kontrahējusies un mīzalu pūslis pilns, etc. Dažreiz pie pārāk jutelīgas dzemdes izceļas striktura. Ja tagad ārsts nepareizi rīkojas, tad šī striktura var palikt lielāka (ārsts pie dzemdes strikturas var arī maldīties, domādams, ka notikusi dzemdes perforācija un placenta iegājusi vēdera dobumā). Tādēļ ir jādod dziļa narkoze; ja ir striktura, tad tā atslābst un placenta atdalās.

Placentas neatdalīšanās iemeslu
šēma.

- | | |
|---|---|
| 1) Placenta patoloģiski noenkurota | (a) placenta acreta,
(b) " increta,
(c) " percreta. |
| 2) Noenkurošanās vieta pietiekoši nesaraujas: | (a) tubas stūros,
(b) dzemdes kantēs,
(c) " kaklā,
(d) virs myoma. |
| 3) Patoloģiskas placentas | (a) placenta membranacea,
) b) " succenturiata,
) c) " bipartita, tripartita
((trilobata). |
| 4) Ārsta nepareiza rīcība. | |

Asiņošana pie placentas izstumšanas no dzemdes.

Šāda asiņošana notiek pie dzemdes atonijas, kad dzemdes muskulatūra nesaraujas. Pie dzemdes kontrakcijām muskuļu šķiedras nesamazinājas, bet savijās, sapinās un tā saspiež uteroplacentaros asinsvadus. Lai notiktu šķiedru savīšanās un satīšanās, tad jābūt zināmam laikam. Ja šis laiks ir par īsu, t.i. muskuļu šķiedras nepaspēj savīties un sapīties, tad izceļas dzemdes atonija un notiek asiņošana. Dzemdes atonija izceļas 1) pie partus praecipitatus, 2) ja ārsts aiz zināmiem iemesliem (apdraudēta mātes vai bērna dzīvība) pārāk strauji pabeidz dzemdības, un 3) ja dzemdes muskulatūra ir tikusi stipri izplesta, piem. pie divņiem, triņiem, hydramniona (liquor amnii ap 10 litru). Šais gadījumos dzemdes muskulatūra ir spējīga kontrahēties, bet viņa tikai nepaspēj. Bet var būt arī tādi gadījumi, kur dzemdes muskulatūra nav spējīga kontrahēties, piem. pie infantilas dzemdes (primars vājums), pie vairāk dzemdētājām, ja ir bijis sepsis puerperalis, metritis, etc. (sekundars vājums).

Nupat mēs runājām par vispārejo dzemdes atoniju, bet dzemde var būt atoniska arī tikai placentas noenkurošanās vietās; tādos gadījumos runā par paralizē. Placentas noenkurošanās vieta paliek paralitiska - nekontrahejas un asiņo: 1) ja noenkurošanās vietās stipri attīstās asinsvadi, jo tad te muskuļu šķiedras izzūd, 2) ja noenkurošanās vieta ir tubas stūros, dzemdes kantēs un dzemdes inaktīvā daļā (placenta praevia), un 3) ja daļa no placentas palikusi dzemdē.

Terapija. ir jāsakāro ar iemesliem, kādēļ notiek asiņošana. Vispirms ir jāizšķir, vai ir asiņošana no plīsumiem dzemdību ceļā,

vai asiņošana no dzemdes iekšienes. Pie plīsumu asiņošanas: dzemde ir labi kontrahējusies; asiņošana nesamazinājas pie dzemdes saspiešanas: asinis ir gaiši sarkanas un iztek vienmērīgi; asiņošana iesākas tūlīt pēc bērna piedzimšanas un parasti pie grūtām dzemdībām.

Pie dzemdes asiņošanas: dzemde mīksta un liela; asiņošana samazinājas, pat apstājas, pie dzemdes saspiešanas; asinis ir tumši sarkanas, sarecējušas un iztek grūdieniem; asiņošana neiesākas tūlīt pēc bērna piedzimšanas, bet pēc kāda brīža.

Terapija atkarājas no tā, vai placenta ir dzemdē un tad asiņo, jeb vai placenta ir iznākusi no dzemdes. Ja placenta ir dzemdē, tad pielieto jau agrāk aizrādītos līdzekļus (sk. atpakaļ), lai viņa atdalītos un tiktu izstumta ārā. Kā pēdējais līdzeklis ir manuēlā izņemšana. Pie manuēlās placentas izņemšanas, mortalitāte caur sepsis puerperalis ir apm. 10%. Te jāievēro vislielākā aseptika un antiseptika. Pēc placentas atdalīšanās dzemdi izskalo ar fizioloģisko sāls šķīdumu, rivanolu, Fregla joda šķīdumu vai arī ar spirtu (70%). Ar sublimātu, karbolu, lizolu, etc. neskalot, jo var izcelties intoksikācija. Pēc tam jāgādā lai dzemde labi kontrahētos. Ja ir placenta acreta, vai percreta, tad ar roku neizdodas placentu izņemt. Te pie asiņošanas ir ieteicams aiztamponēt dzemdi, dzemdes kaklu un vaginu. Tamponus atstāj līs 20 stundām un pēc tam izņem. Nereti pēc tampona izņemšanas tīri kā par brīnumu placenta atdalās viegli.

Bieži sajauc placentu acretu, in- un percretu ar placentu adhaerens. Pēdējā ir normali noenkurojusies, viņa neatdalās tikai tādēļ, ka noenkurošanās vieta ir dzemdes kakls, tubas stūris un inaktīvā daļa (kakls), kur dzemde nevar tik labi kontrahēties, vai arī, kur ir kādas pārmaiņas iekš decidua. Ja pēc placentas iznākšanas vēl notiek asiņošana, jeb dzemdes atonija, tad pielieto farmakoloģiskus līdzekļus, mehāniskus (masē) un termiskus (ar aukstiem - 10° un siltiem 40-50° skalojumiem), kairina dzemdi etc. (sk. atpakaļ terapija pie dzemdes atonijas).

Dažas sievietes panes ļoti lielus asins noplūdumus, līdz 2 litri; dažas atkal ļoti mazus. Vispār bālas sievietes asiņošanu panes labāk nekā pilnasinīgās. Uz asiņu noplūdumu (anemiju) vispirms reagē cerebrum: ausīs sāk šņākt; gar acīm paliek tumšs, skrien melni riņķi, tuvojās gībonis, ekstremitātes un deguna gals paliek auksti, acis iekrīt; zūd turgors; pulss mazs; sieviete sāk žāvāties, paliek nemierīga, zēlojas par elpas trūkumu un lūdz pēc svaiga gaisa. Ja dzemdētāja gan drīz bez pulsa, viņa tomēr vēl var palikt pie dzīvības. Bet ja viņa sāk žēloties par elpas trūkumu un žāvāties, tad parasti iestājas exitus letalis, ja nenāk palīdzība no ārienes.

Beidzot jāaizskar visā īsumā jautājums par Mola hidatosa (Blasenmola). Aprakstīta jau labi sen, kamēr etioloģija vēl šodien nezināma. Sastop apm. 0,05% - 3% no visām dzemdētājām, biežāk piemultiparām. Makroskopiski viņa sastāv itkā no pūslīšiem, kas izskatās pēc ķekara. No vīnogu ķekara tā tomēr atšķiras, jo te atsevišķi pūslīši stāv cits

ar citu sakarā, kamēr katra vīnoga stāv no citām atsevišķis. Viņa var būt ļoti dažāda lieluma - no olas līdz cilvēka galvas lielumam. Mazākās no viņām var vēl būt apklātas ar decidua; lielām decidua trūkst. (atliekas). Šos pūslīšus uzskata kā choriona degeneratīvu procesu un retos gadījumos tie aizņem visu placentu (chorion frondosum). Kur aizņemts viss chorion frondosum, tur trūkst pat augļa un augļa alas. Pūslīši nav visi vienāda lieluma - mazākie parasti solidi, lielākos parasti ir dobums, kas pildīts ar viegli sarecošu šķidrumu. Ja šķidrumu izlaiž, pūslītis tomēr nesaplok. Šķidrums satur ūdeni, mucinu, albuminus un sāļus (NaCl u.c.). Mikroskopiski novēro bārksķu epitēlu (syncytium, Langhans šūniņas) stipru pavairošanos (Wucherung), kamēr bārksķu stroma ir stipri piebriedusi (gequollen), un var saturēt pat šķidrumu. Mola hidatosa arvien ir pieaugusi (adhaerenta) pie dzemdes un spontāni reti kad atdalās. Mola hidatosa parasti dzimst 3. - 6. grūtniecības mēnesī. Etioloģija nezināma; ir teorijas, kas meklē vainas gan pie mātes (endometritis, ovariņu cistiska degenerācija, u.t.t.), gan arī pie oļiņas.

Simptomi - grūtniecības sākumā jau otrā mēnesī, var parādīties asiņošana, kas var būt pat ļoti stipra. Dzemde ir palielināta, pie tam vairāk, kā pie normalas grūtniecības. Nav bērna sirds toņu un kustību, paciente jūtas ļoti slikti - vemšana, oedema, mīzalos olbaltums, u.t.t. Mortalitāte ap 10%, bīstama asiņošana un vēlāk var attīstīties chorionepitelioms. Jābaidās arī no sepsis.

Terapija: ieteikta pat dzemdes ekstirpācija, jo jābaidās, ka vēlāk neatīstās chorionepitelioms. Ja ir asiņošana un mola hidatosa vēl ir iekšā, tad jāmēģina dzemdības pabeigt. Pie neatvērtas dzemdes mutes paplašināsim tādā vai citādā ceļā to (dzemdes muti) un tad manueki iztīrīsim dzemdi (jābaidās no dzemdes perforācijas!). Ja asiņošana vēl neapstājas, tad tamponāde. Ja nu viss laimīgi beidzies, tad tomēr pēc 3 - 4 nedēļām jātaisa abrasio. Nāk priekšā arī destruējošās molas, tās ir vēl daudz ļaunākas (sepsis un asiņošana).

T e r a p i j a: vispirms jāmēģina apturēt asiņošanu. Ja asiņošana apturēta, tad rīkojas atkarībā no vajadzības. Var izvērtēt autoinfūziju: izspiežasinis no apakšējām ekstremitātēm, vai nu paceļot gultas kājgalu uz augšu, vai arī ar bindēm cieši notinot apakšējās ekstremitātes. Tā rīkojoties, mēs sasaurinājam uz laiku asins cirkulāciju un tādējādi pabalstam asins ieplūšanu svarīgākos organos - galvas smadzenēs un sirdī. Tai pašā laikā, lai pastiprinātu sirds darbību, dod analeptica, vīnu konjaku, melnu, stipru pupiņu kafiju (satur kofeīnu), etc. Ja sievietē ir pie samanas, tad dod per os, ja nav, tad per clisma. Var dot kampa 0,1 preparātus: Campharatum (subcutāni). Sliktas īpašības ir tās, ka: 1) lēni rezorbējas, un 2) oksidējas par campho-glucuron-skābi, kas ir inaktīva un vairs nav analepticum priekš sirds.

Kampars vāji šķīst ūdenī, tādēļ viņu ieteic šķīdināt eterī un tad injicēt intravenozi. Bet kampara šķīdinājumam eterī ir atkal savas slikt-

tas īpašības, jo asinis tas izkristalizējas un dod plaušu kapilāro mazas embolijas, kuņu sekas ir kāšēšana etc. Pēdējā laikā vairāk lieto kamparu aqua campharatum veidā (šķīdināts Ringera šķīdumā-0,142%, kuņu injicē intravenozi no 200-300 ccm. Vēl lieto arī Hexotanu intramuskulari un intravenozi. Līdz šim lietoja japāņu kamparu, tagad ir mākslīgs kampars, kuņu pagatavo Merka fabrika. Šim mākslīgam kamparam ir visas tās īpašības, kā dabiskam kamparam, un vēl viena īpašība, kas ir dažreiz vēlama, dažreiz nevēlama; proti laktācijas pamazināšana. Ja bērns ir miris, bet mātes krūtīs ir daudz piena, tad šī mākslīgā kampara īpašība ir ļoti vēlama.

Pie akutas anemijas, kur haemoglobina ir ļoti maz, ieteicams izdarīt asinstransfuziju, ko sevišķi plaši pielieto ārzemēs. Pie asiņu transfuzijas ir jāzin, ka izšķir pavisam 4 grupas un tādēļ jānoskaidro, pie kādas asiņu grupas pieder asiņu devējs unņēmējs. Transfuziju aprūstina asiņu sarecēšana. Parasti asiņu transfuziju izdara ar Bolck'a aparātu, kur asinis tieši pa cauruli tiek pārpumpētas no devēja uzņēmēja asinsvadu (vēnu). Var lietot arī Persè aparātu. Aparāts sastāv no stikla cilindra ar tievu saliektu galu. Cilindra iekšpuse ir izklāta ar parafinu, kas aizkavē asinu sarecēšanu. Cilindrā ielaiž asiņu devēja asinis- 300 - 400 ccm un tad pārlej asiņusņēmēja organismā, ieliekot cilindra tievo galu iekš vena mediana. Ir arī citas transfuzijas metodes, piem. pēc Thies (Vācijā); te asinis samaisa ar fizioloģisku sāls šķīdumu, lai nesarecētu, tad pieliek 1% natr. citric., un tad pārlej.

Pie ekstruterinās graviditātes dažreiz ir lieli asiņu izplūdumi vēdera dobumā. Šīs izplūdušās asinis samaisot ar fizioloģisko NaCl šķīdumu un 1% natr. citric. tad atkal atlej atpakaļ - autotransfuzija (reinfuzija).

Ja liela asins noplūduma dēļ sirds darbība ir vāja, tad iztrūkstošo asiņu kvantumu var aizvietot ar fizioloģisko NaCl šķīdumu, vislabāki intravenozi, ne mazāk par 500,0. var dot arī pilienu klismas veidā un subcutani, bet tad ļoti lēni rezorbējas. Ļoti labu iespaidu atstāj arī siltums: slimnieci aplieķ ar termoforiem vai arī karstu ūdeni pildītām pudelēm (jāsargā no apdedzināšanas).

Sakarā ar dzemdes atoniju var izcelties inversio uteri (dzemde izmaucas uz āru kā cimd). Dažreiz pietiek ka nedēļniece ieklepojas, stiprāki nodarbina vēdera presi, un dzemde spontāni izmaucas uz āru. Ja placenta ir noenkurojusies dzemdes fundus daļā un ja ir dzemdes atonija, tad var mēģināt placentu izņemt; velkot nabas saiti var izmāukt visu dzemdi uz āru. Inversio uteri nāk priekšā arī tad, ja dzemdi dziļā narkozē ātri iztukšo. Pie inversio uteri notiek asiņošana, var iestāties šoks un pat exitus letālis.

Pareiza terapija: reinversija, un gādāt par stipru dzemdes kontrahēšanu.

Asiņošana nedēļās.

Asiņošana nedēļās notiek tad, ja kāds gabals no placentas ir palicis dzemdē. Tai vietā, kur palicis placentas gabals, ir paralīze, dzemde

nekontrahejas un tādēļ asinis no intravillozām spraugām izplūst uz āru. Nekad nevajaga aizmirst pēc iznākšanas placentu rūpīgi apskatīt, vai viņa ir vesela, vai kāds gabals nav no viņas atrauts. Ja kāda daļa no placentas ir palikusi dzemdē, tad tā ir jāņem vai nu ar roku, vai jāizkasa ar neasu kireti. Ir gadījumi, kur visa placenta paliek dzemdē, rodas t.s. placentarais polips. Pie placentara polipa dzemdes kakls nesaraujas, bet paliek atvērts.

Asiņošana pie augļa (foeta).

Nabas saite normali inserē placentas centrā - insertio centralis, dažreiz arī placentas malā - insertio lateralis, marginalis. Lai gan reti, tomēr ir arī tādi gadījumi, kur nabas saite inserē pie ūdens plāves netālu no placentas - insertio velamentosa un asinsvadi iet no placentas uz nabas saiti starp plēvēm. Augļa plēvēm plīstot, tādos gadījumos var tikt pārrauti asinsvadi un sākas asiņošana pie augļa. Diferencialdiagnozes ziņā no svāra ir asiņošana pie plīsumiem, placenta praevia un pārāgras placentas atdalīšanas. Asiņošanu pie augļa, resp. pie insertio velamentosa var atšķirt no asiņošanas pie plīsumiem caur to, ka pirmā gadījumā mīkstā dzemdību ceļā neatrod plīsumus, bet otrā atrod. Pie placenta praevia: asiņošana notiek pirms ūdens pūšļa plīšanas, pie iekšējas izmeklēšanas atrod mīkstas masas (placentu), pie dzemdētājas parādas anemijas pazīmes. Pie insertio velamentosa: asiņošana notiek pēc ūdens pūšļa plīšanas, iekšēji izmeklējot neatrod mīkstas masas, pie dzemdētājas neparādas anemijas pazīmes, jo asiņošana ir pie augļa, augļa sirds pukstieni paliek vāji.

P r o f i l a k s e: Ja izmeklējot satausta pie ūdens pūšļa pulsāciju, tad tā ir nabas saites pulsācija, resp. ir insertio velamentosa, un tādēļ ir jāaizkavē pārāk āgra ūdens pūšļa plīšana, ko panāk, ieliekot vaginā colpeurynteri.

Ja dzemdes kakls ir atvērts, ko var noteikt pēc kontrakcijas riņķa augstuma virs symphysis (4 pirkstu platumā), tad izņem colpeurynteri un pārplēš ūdens pūšli pēc iespējas tālāk no pulsācijas vietas. Pēc tam pabeidz dzemdības: ja galva piemērota stangu pielikšanai, pieliek stangas, ja nav - taisa apgrozījumu. Var taisīt arī mazas incizijas dzemdes kaklā un tad pielikt stangas, vai taisīt apgrozījumu. Baidot var pārgriest dzemdes kakla priekšējo daļu, atbīdot pūšli, un tā paplašināt mīksto dzemdību ceļu.

Asiņošana pie aborta un ektopiskās graviditātes.

I. Asiņošana pie aborta.

Aborts (abiēre - noiet). Literatūrā aborta definējums ir dažāds, Japāņi aborta izšķiršanas jautājumā pieturas pie mehānisma, pēc kura norit aborts un dzemdības. Kad foetus vēl mazs (III, IV grūtniecības mēnesī), viņa izstumsana notiek bez mehānisma - rotācijām, jo te nekrīt svarā, kā viņš iet cauri dzemdību ceļiem. Tiklīdz auglis paliek lielāks, viņš tiek izstumts pēc zināma mehānisma, pēc mehānisma, kāds ir pie normālām dzemdībām. Vakar-Eiropā un arī pie mums pieturās pie tā prin-

cipa, kas novērtē augļa dzīvības spējas: a b o r t s ir grūtniecības pārtraukšana tai laikā, kad auglis vēl nav ārpusaulē dzīves spējīgs. Līdz 28. nedēļai auglis pēc izstumsšanas reti ir dzīves spējīgs un tādēļ ja notiek izstumsana, ir aborts. Ja auglis tiek izstumts laikā no 29 - 39 ned., tad ir priekšlaicīgas dzemdības - p a r t u s i m m a t u r u s, ja pēc 39. ned., tad normalas dzemdības - p a r t u s m a t u r u s. Pēc bērna lieluma nevar spriest, cik ilgi vilkusies grūtniecība, jo dažreiz auglis īsākā grūtniecības laikā ir attīstījies labāk, nekā normalā laikā (piem. g r a v i d i t a s p r a e c o x).

Ja piedzimis bērns ir īsāks par 35 cm un vieglāks par 1,5kg (1350,0), tad viņš nav dzīves spējīgs.

Abortu skaitu, t.i. absolūto vairumu aprēķina pēc abortu skaitļa, kas ir samērs starp abortiem un dzemdībām. Abortu skaitli var izrēķināt pēc dzemdību vēsturēm. Aborts atstāj ļoti lielu iespaidu uz sievietes organismu, arī tad, ja neizceļas sepsis, ja aborts kā tāds laimīgi izbeidzas - sieviete visu pārcietusi. Ar apaugļošanās momenta iestāšanos notiek lielas pārmaiņas sievietes miesās, jo rodas jauni inkretoriski dziedzeri: 1) apaugļotā olnīca, 2) corpus luteum, 3) placenta, 4) mammae, kuri producē jaunus inkretus. Jauno inkretorisko dziedzeru darbībai piemērojas jau esošo inkretorisko dziedzeru darbība. Ja pēkšņi pārtrauc graviditāti, tad jauno inkretorisko dziedzeru darbība apstājas. Pārejie inkretoriskie dziedzeri vēl turpina tāpat darboties: izceļas nesamērs inkretorisko dziedzeru darbībā, resp. inkretorisko dziedzeru darbība pāriet disfunkcijā, t.i. rodas kaitīgi inkreti, pret kuriem organismam jācīnās. Pēdējā laikā atvien vairāk un vairāk tiek piegriesta vērība inkrecijas traucējumiem. Abortu etioloģija var būt dažāda, bet lielākai daļai no viņiem ir krimināls raksturs. Latvijā ir 80-87% kriminālo abortu, ~~gada~~ Berlīnē 98%. (Rīgā vismaz 5000 gadā). Tā tad kriminālie aborti starp abortiem ieņem pirmo vietu. Otrā vietā nāk spontānie aborti, un trešā vietā legalizētie aborti.

S p o n t a n i e a b o r t i.

Iemesli šiem abortiem meklējami kā pie mātes, tā arī pie bērna.

Iemesli no mātes puses: 1) Dzemdes gļotādu iekaisums - e n d o m e t r i t i s d e c i d u a l i s. Te var tikt arodēti asinsvadi, izceļas asiņošana, auglis tiek atrauts no dzemdes sienas un iet bojā - aborts. 2) Dzemdes paplašināšanās kavēkli. Dzemde nevar paplašināties: a) pie nepareizas dzemdes guļas, kad dzemde ir fiksēta retroversijā un retroflexijā, kas var būt kā sekas no appendicitis, peritonitis, etc.; ja tādā dzemdē notikusi apaugļošanās, tad III vai IV grūtniecības mēnesī notiek spontāns aborts, jo dzemde nevar tikt ārā no mazā iegurņa un tādēļ nevar paplašināties (normāli pie stāvošas sievietes fundus uteri nepārsniedz iegurņa ieejas plāksni), b) pie pareizas dzemdes guļas, ja blakus dzemdei ir tumori, kas kavē viņas iziešanu no mazā iegurņa, un c) ja dzemde ir infantila vai izkropļota foetālā periodā (uterus unicornis un bicornis).

3) Lielāki plīsumi dzemdes kaklā, caur ko apakšējais augļa pols netiek

pilnīgi segts. 4) miomi dzemdes sienās. 5) Corpus luteum insuficiens. Prof. Fraenkels ir pierādījis eksperimentāli pie kaniķiem, ka bez corpus luteum nevar būt graviditāte. Ja pēc oļņas nidācijas izgriež corpus luteum (pie ovariju cistu ekstirpēšanas), tad grūtniecība izbeidzas; nidējošā oļņa iet bojā. Corpus luteum protektīvais iespaids ir pirmos trīs grūtniecības mēnešos. Pēc tam viņš savu iespaidu pārdod placentai. Tā tad no corpus luteum puses aborts var tikt izsaukt tikai pirmos trīsgrūtniecības mēnešos.

6) Infekcijas slimības. Viņas sadalās 3 grupās: 1) vispārējas akutas infekcijas slimības, 2) lokalizētas infekcijas slimības ārpus dzemdes un 3) kroniskas infekcijas slimības.

Pie pirmās grupas pieder šarlachs, cholera, bakas, tifs, malarija, influenza, masalas, sepsis, etc. Ja grūtniece saslimst ar šīm infekcijas slimībām, tad viņas asinīs sakrājas daudz CO₂ (skābekļa trūkums) un toksīni, kas var iet arī cauri placentai un atstāt savu kaitīgo iespaidu arī uz augli.

Pie otras slimību grupas pieder pleuritis, pneumonija, appendicitis un pyelitis. Auglis iet bojā pateicoties CO₂ un toksīniem.

Pie trešās slimību grupas pieder: tbc., lues. Lues novājina spermiju un oļņu, vājina apaugļotās oļņas vitalo spēku un tādēļ auglis nevar attīstīties līdz galam. Pie tbc placentā rodas tuberkuļi, kas saēd asinsvadus un baciļi nokļūst auglī.

7) Dekompensētas sirds kaites - vitium cordis: asinīs sakrājas daudz CO₂ un tādēļ notiek aborts.

8) Nephritis chronica: rodas kaitīgas vielas un placentas infarkts.

9) Intoksikācija caur medikamentiem: P, Pb, Hg, alkoholam un drastikai ir elektīva affinitāte pret choriona bārkstīm (specifisku līdzekļu aborta izsaukšanai nav).

10) Mechaniska trauma: kritiens, sitiens, operācijas pie ārejām genitālijām, etc.

11) Psychiska trauma. 1871. g. Strasburgas apšaudīšanas laikā (vācu-franču karā), pilsētā notika ļoti daudz abortu. Šiem abortiem par cēloni bija lielas izbailes. Zem baiļu iespaida asinis sadalās organismā nepareizi. Visvairāk asinis saplūst genitāliju sfērā un tādēļ izceļas aborts.

12) Nepietiekoša barība - bads.

Iemesli no augļa puses: te jāizšķir iemeslus no paša augļa un iemeslus no placentas.

Lai graviditāte noritētu līdz galam, apaugļotai oļņai jābūt ar lielu vitalu spēku. Ja šis vitalais spēks viņai trūkst, graviditāte tiek pārtraukta - notiek aborts.

Placentas attīstību koriģē corpus luteum. Zem viņa iespaida placenta var pārveidoties. Ja corpus luteum impulsi priekš placentas attīstīšanās nav pietiekoši, tad pēdējā degenerējas - notiek aborts.

Izšķir 1) abortus completos, et 2) abortus incompletus. Pie abortus completos auglis in toto kopā ar plēvēm un placentu iznāk ārā no dzemd-

des; pie abortus incompletus tikai pa daļai. Abortus completus pirmos trīs līdz četri grūtniecības mēnešos. Ja sastopamies ar abortus completus, tad ar maz izņēmumiem varam teikt, ka tam par cēloni ir mātes vai augļa saslimšana. Kriminals aborts nekad nav abortus completus, bet gan abortus incompletus. Tādēļ, ja nāk priekšā gadījums, kur auglis, augļa plēves iznāk pa gabaliem, tad var teikt, ka šim abortam ir kriminals raksturs. Pirmos 3 grūtniecības mēnešos, auglis kā dzemdību objekts nespēlē nekādu lomu, bet attībā uz placentu viss norit tā, kā pie normalām dzemdībām. IV grūtniecības mēnesī auglis jau spēlē lomu kā dzemdību objekts, un VII mēnesī aborts notiek apm. tāpat, kā dzemdības. Pie habituēla aborta jāgriež vērība uz to, vai sieviete neslimo ar luesu, vai asinīs necirkulē vēl bālās spirochetas, ko noteic ar Wassermana reakciju. Habituēlais aborts var izcelties arī tad, ja sieviete, kuŗa ir pārāk jūtēlīga, piekopj kopdzīvi pirmos grūtniecības mēnešos, ja ir veci plīsumi cervix daļā, caur ko netiek segts apakšējais augļa pols; ja ir nepareiza dzemdes gūļa, corpus luteum insuficiēnce, etc. Ja abortā iemesli meklējami corpus luteum hipofunkcijā, tad mēģina to novērst ar corpus luteum preparatiem. Corpus luteum hipofunkcijai dažādi autori pieraksta arī vemšanu pirmos 3 grūtniecības mēnešos.

Pie aborta var rasties dažādas pārmaiņas. Ja auglis netiek izstumts ārā, notiek liela asiņošana; rodas t.s. asins mola - mola sanguinosa (auglis un placenta ir viena sarkana masa). Te augli grūti pazīt. Pirmos divos grūtniecības mēnešos mola sanguinosa var uzsūkties (rezorbēties) un pilnīgi izzūst. Vēlākos mēnešos pie aborta asins mola pieņem vairāk gaļas izskatu - mola carnosa. Ja asiņošana notiek placentas subchoriodālā daļā, tad placenta ir viens vienīgs haematoma h a e m a t o m a s u b c h o r i o d a l e. Pirmais to ir aprakstījis Breuss, tādēļ tādus gadījumos rrunā par Breusa graviditāti, kuŗa reti sastopama. Ja auglis paliek dzemdē, viņš tiek vēlāk retinēts un macerēts bez mikroorganismu līdzdalības. Zem epidermisa rodas tūzinas, kas vēlāk pārplīst - tad notiek haemolize: liquor amnii nabas saite un augļa āda paliek sarkana - foetus sanguinolentus (macerēts auglis). No macerācijas vien vēl nevar noteikt laiku, kad auglis miris.

Ja dzemdē iekļūst mikroorganismi (saprofiti), tad notiek pūšana: dzemdē attīstās gāzes (tympānia uteri), augļa āda pieņem zaļganu krāsu, izceļas emphysema cutis, auglis smird - sapuvis auglis.

Dabiez notiek arī augļa mumifikācija, sevišķi pie dviņiem, kad vien auglis saspiež otru - foetus compressus s. papyracēus (vēlākos grūtniecības mēnešos).

Tālāk nāk petrifikācija, kur auglis tā sakot pārakmeņojas - lithopedium. Tad notiek pie graviditas ectopia.

Decursus aborti. Ja draud aborts - abortus imminens (draudošs aborts), dzemde kontrahējas, sāk atdalīties decidua un notiek asiņošana. Ja nav zināmi iemesli, kādēļ draud notikt aborts un

ja dzemdes kakls vēl nav atvēries, tad mēģina abortu aizkavēt: 1) grūtnieci guktā, gādā par to, lai pie viņas būtu pilnīgs miers (jāsargā no nervu uzbudinājumiem), dod tct. opii simplex 10 - 15 pil. vairākas reizes dienā, lai aizkavētu dzemdes kontrakcijas. Lai nepaaugstinātu asins spiedienu, tad nedod kafiju, tēju, vīnu, etc. Nedrīkst dot arī karstus ēdienus.

NB. Ne ktra asiņošana pie gravidās sievietes jau norāda uz abortu. Nereti dzemdes kaklā ir erozija, kuņas pie dzimumkopdzīves asiņo. Eroziņas jāapsmērē ar acid. nitric. fumans, ko neutralizē ar natr. bicarbon. Ja aborts ir jau sācies, t.i. dzemdes kakls sāk atvērties, tad jārikojas ir šādi, jo abortu aizkavēt tad nav vairs iespējams. Ja pie aborta ir notikusi infekcija, tad no svāra ir izšķirt, vai aborts ir putrids vai septisks. Bet tas ir ļoti grūti, pat vispriekšzīmīgākās klinikās.

Pie putrida aborta (abortus putridus) dzemdē iekļuvuši saprofīti, kas attīstās uz hmirušiem audiem: temperatūra ceļa lēni un viņa ir konforma ar pulsu. Ja izņem augli, temperatūra piepeži paceļas līdz 40-41°, sieviete sajūt lielu aukstumu (drebuļi, klab zobi). Tas tādēļ, ka putridās masas iekļuvušas asinīs. Stāvoklis nav draudošs.

Pie septiskā aborta (abortus septicus) infekcija notikusi ar parazītiem (sk. sepsis puerperalis). Stāvoklis ir ļoti bīstams un ārstam dažreiz grūti zināt, vai iemaisīties, vai nē, jo pie iemaisīšanās mortalitāte palielinās. Viņš bieži liekas vadīties no iespaidiem. Ir tomēr jāsaka, ka septiskā infekcija pie abortiem, ja nav bojātas dzemdes sienas, ir labvēlīgāka, nekā pie dzemdībām, Jo pirmā gadījumā asins- un limfvadi nav tik stipri attīstījušies, kā otrā.

Ja no dzemdes aktīvās daļas ir jau atrautas augļa plēves un notiek stipra asiņošana, tad aborts ir nenovēršams. Lai iesāktu terapiju dzemdes kaklam jābūt atvērtam pirksta platumā: ja dzemdes kakls nav atvērts, tad tas jāatver. Pie dzemdes kakla dilatēšanas ir vairākas metodes: 1) VDzemdes kaklu dilatē ar laminarijām. Vislabāk ir lietot laminarijas ar longitudinalu caurumu. Laminarijas vārīt nevar, jo tad viņas uzbriest. Pirms lietošanas laminarijas mehāniski jānotīra, jāizvelk caur viņām diedziņu un jāieliek vismaz uz 24 st. iekš tct. jodi (var turēt pat 2 - 3 mēnešus). Dzemdes kaklā laminariju ieliek pāri par orif. uteri int. un atstāj uz 24 st. Pa šo laiku laminarija pamazām uzbriest un atver dzemdes kaklu. Ja uz vienu reizi nevar dilatēt dzemdes kaklu, tad ieliek resnāku laminariju uz otrām 24 stund. Tā ka laminarijas ir dažāda resnuma, tad skatoties pēc vajadzības var lietot dāvas, trīs un vairāk laminarijas uz reizi. Pie nedzemdējušām sievietēm dzemdes kaklu var dilatēt tikai līdz 9 - 10 mm. Šī dilatācijas metode ar laminarijās ir kontrāindicēta pie ikkatra septiska aborta (dīgļus var aizbīdīt tālāk uz augšu).

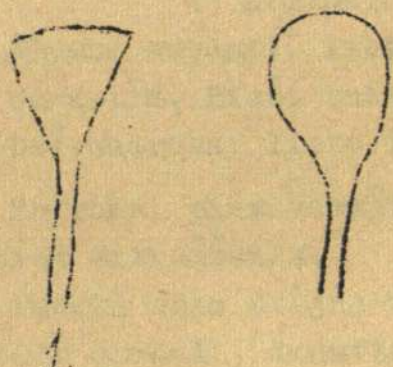
T a m p o n a ž a: Aiztamponē dzemdi ar jodoforma marli, bet tā ka te vajaga labas tehnikas un panākumi sagaidāmi tikai pēc ilgāka laika, tad šī metode ir atmesta. Tamponažas arī ir kontrāindicētas pie

septiska aborta.

3) H e g a r a d i l a t a t o r i. Hegara dilatatori ir pagatavoti no cieta koka un pārvilkti ar kaučuku. Pēc Hegara dilatācija nav fizioloģiska, ja dzemdes kakls tiek dilatēts no apakšas uz augšu un nevis no augšas uz apakšu.

4) operācijas ceļā paplašina dzemdes kaklu, t.i. taisa t.s. histerotomija anterior: atbīda pūsli no dzemdes un tad ar šķērām pārgriež dzemdes kakla priekšējo sienu un izņem augli. Ja dzemdes kakls ir pietiekoši dilatēts, (15-16 mm), tad stājas pie dzemdes iztīrīšanas. Dzemdes iztīrīšanu izdara: 1) ar roku resp. pirkstu un 2) ar instrumentiem. Iesācējiem labāk rīkoties ar roku, jo ar instrumentiem var viegli perforēt dzemdi. Ar vienas rokas pirkstu mēģina ieiet dzemdē, bet ar otru (ārejo) tai pašā laikā palīdz, t.s. dzemdi uzmaukt kā cimdu uz iekšējās rokas pirksta. Auglis no dzemdes sienām jāatspiež uzmanīgi. Pie instrumentiem, kādus lietojam pie dzemdes iztīrīšanas, der kiretes - karotītes, un Wintera aborta stangas. Ar kireti mēģina nokasīt placentu no dzemdes sienas. Labākās ir R e c a m i e r kiretes, tādēļ ka viņām augšgals ir gandrīz taisns un plats. Ar šīm kiretēm labāk

var izkasīt dzemdes fundus daļu, un 2) nevar tik viegli perforēt dzemdi, kura ir ļoti ļegana. Ar apaļu kireti (zīm.1) nevar tik labi izkasīt dzemdes fundus daļu un viegli var perforēt dzemdi. Laikā neperforētu dzemdi, tad vienmēr jālieto neasas kiretes. Ar asu kireti var viegli nokasīt visu dzemdes gļotādu un kā sekas no tā var būt - atrofijas un vēlāk menstruācijas traucējumi. Vēl jāaizrāda, ka drošāki rīkoties ar lielu, kā ar mazu kireti. Kirete jāsaņem divos pirkstos un uzmanīgi jāiet ar viņu dzemdē, līdz sajūt pretestību. Dzemde ir parasti antefleksijā - tā ir jāizlīdzina, ieāķējot dzemdes kaklu un novelkot uz leju. Ar Wintera aborta stangām izņem augļa daļas, kuras ir atdalījušās. Ja neprot ar šīm stangām rīkoties, viegli var perforēt dzemdi. Ko darām, ja auglis izņemts? Pēc augļa izņemšanas var nekā nedarīt. Ja vēlas, var izskalot dzemdi ar vāju anti septisku šķīdumu (tik ne ar sublimātu vai lizolu!), novārītu ūdeni, spirtu, vai fizioloģisku sāls šķīdumu. Pie skalošanas jāskatās, lai šķidrums neieplūstu dzemdē ar stipru strāvu, tāpēc lieto Bosman'a kateterus. Pēc augļa izņemšanas daži ieteic tamponēt dzemdi ar jodoforma marli, jo tā 1) aizkavējoši asiņošanu, 2) desinficējot dzemdi, un 3) veicinot dzemdes kontrahēšanos, un tādēļ, ja dzemdē palicis placenta gabals, tad tas atdaloties. Bet tā ka 1) ja dzemde nav adhaerenta, tad asiņošana pati no sevis apstājas, 2) tamponāža dezinficē tikai tuvākā apkārtnē un ne audu dziļumā, kur ir dīgļi, un 3) Dzemdes kontrahēšanos un dezinfekciju var panākt, izsmērējot dzemdi ar tct. jodi; tad tamponāža ir pilnīgi lieka un nevajadzīga. Parasti ar Pflaipar'a zondes palīdzību izsmērā



1.

Ēavum uteri ar joda tinkturu. Pie aborta var rasties komplikācijas:

1) dzemdes perforācija. Dzemdi var perforēt 1) strauji un dziļi iebāzot dilatatorus, 2) kašājot dzemdi ar asu apaļo vai mazu kireti, 3) ar aborta stangām, un 4) ar zondi. Perforācijas sekas var būt dažādas: asiņošana, zarnu pārraušana, peritonitis, etc. Ja dzemdes perforēta, tad tūlīt jātais laprotomija, jo nevar zināt, vai nav bojātas zarnu cilpas. Ja zarnas nav bojātas un dzemde ir aseptiska, tad sašuj perforācijas caurumu. Pretējā gadījumā jārezecē bojātās zarnu cilpas un jāekstirpē dzemde.

2) nepilnīga dzemdes iztīrīšana: notiek asiņošana un var izcelties sepsis.

3) pārāk stipra dzemdes iztīrīšana: dzemdes gļotādas atrofija, vēlāk traucējumi menstruācijā; ļaunākā gadījumā - parciāla vai totāla dzemdes obliterācija.

K r i m i n a l i e a b o r t i .

Kā jau bija teikts, no abortiem pirmo vietu ieņem kriminālie aborti. Viņu sākums ir maklējams senā Romā un Atēnās. Kā izdara kriminālo abortu? Agrāk vecmātes uz laukiem, sevišķi plaši pielietoja sērkokciņu galviņas, kuņas deva iekšā. Tagad tiek pielietoti sekošī līdzekļi:

a) Ķīmiskie līdzekļi:

- 1) Plumbi oxydati: lieto iekšīgi, viņam elektīvs iespaids uz choriņa bārkstīm. Bieži saindēšanās.
- 2) Dzīvsudrabs: lieto iekšīgi, reti notiek saindēšanās, jo nerezorbējas.
- 3) Safrans: pie vecmātēm ļoti iemīļots līdzeklis, dod iekšīgi 2,0, notiek saindēšanās.
- 4) Paegļu ogas (tējas vēādā izsauc vemsanu), apaiņi, pipari, kampars, secale cornut., drastica (aloe), etc.
- 5) Sakults ziepju ūdens (injecē dzemdē), u.t.t.

b) M e c h a n i s k i e l i d z e k ļ i .

- 1) Masē krūtis.
- 2) Sutināšanās karstā vannā, karsta vaginas duša (karstas kāju vannas).
- 3) Ar Brauna, resp. Rekord sprici iešļāc kodīgu šķīdumu dzemdē (tct. jodi, airola šķīdinājumu).
- 4) Ieiet ar kateteri, zondi, vai citu svešķermeni (adamu adatu, u.t.t.) dzemdē, ko atdala augļa plēves: sakars starp māti un augli zūd, notiek dzemdes kontrakcijas un auglis kā corpus alienum tiek izstumts ārā.

Vēl ir ļoti daudz dažādu līdzekļu, kādus pielieto, lai izsauktu abortu. Visus tos nav iespējams uzskaitīt. Tas arī nav no liela svara. Jo katrs līdzeklis, kas ir kaitīgs sievietes organismam, var izsaukt abortu. Jāatzīmē vēl, ka abortu pirmos 3 grūtniecības mēnešos var izsaukt arī ar Röntgena stariem. Šeit krīt svarā corpus luteum apstarošana. Kriminālos abortus visvairāk sekmē brīvās mīlas sekas. Ārstam bieži nākas sastapties ar krimināliem abortiem. Tādēļ viņam ir jāzin atšķirt kriminālos abortus no spontāniem abortiem. Lai noskaidrotu, vai

aborts ir kriminalis, vai sponatans, tad jāpaskata dzemdes kakls, vai tur nav kādi bojājumi, vai viņš ir pilnīgi ciet, vai vaļā. Tālāk jānoskaidro, kādi varētu būt cēloņi grūtniecības pārtraukšanai. Ja dzemdes kakls ir pilnīgi cieti, ir asiņošana un infekcija, bet pati dzemde nav aktīva, tad ir kriminalis aborts. Ja pie ārsta griežas grūtniece ar lūgumu, lai tas viņu atsvabina no augļa, tad ārsts dara labi, ja paraksta viņai tct. valeriani simpl. vai tct. asa foetida un apgalvo, ka pēc mēneša auglis noies.

Pirms izdarām abortu, mums jāapsver visi tie apstākļi, kas attiecas kā uz mātes tā uz augļa dzīvību. Mātes dzīvību mēs stādam katreiz augstāk par augļa dzīvību. Ja graviditāti tiešām nav iespējams novest līdz galam, tad to pārtraucam. Graviditāti pārtrauc:

1) pie hyperemesis gravidarum. Te ir stipra vemšana, kas neapstājas, bet notiek arī tukšā dūšā: grūtniece nevar nekā ēst, viņa izkrīt miešās, sajūt sāpes, nogurumu un mēle paliek netīra. Pirms izdara abortu, jāmēģina, vai hyperemesis gravidarum nevar ārstēt ar corpus luteum preparātu, jo te par iemeslu ir corpus luteum insuficiēnce (arī labila nervu sistēma). Grūtniecei dod per os corpus luteum tabletes. Var dot arī augļus un miltu ēdienus, bet nedrīkst dot gaļas ēdienus, kas kairina kuņģi. Subcutāni var dot vīnogukuru kopā ar fizioloģisko sāls šķīdumu. Ja tas nepalīdz, grūtniece paliek arvien vājāka un mīzalos atrod acetonu, tad graviditāte jāpārtrauc.

2) **P i e c h o r e a.**

3) " anaemia pernicioza.

4) " nephritis acuta (pirmos grūtniecības mēnešos).

5) " pyelitis (iepriekš mēģina izskalot calices).

6) **V i t i u m c o r d i s.**

7) Uterus gravidis incarceratus, t.i. kad dzemde nav saliekta uz priekšu, bet ir atliekta atpakaļ uz muguras pusi. Te jau 3-4 grūtniecības mēnesī dzemde iesprostojas un auglis nevar tālāk attīstīties.

8) Prolapsus uteri gravidus.

9) Tbc. pulmonum (tikai sākuma stadijā).

10) Pelvis angustus (tagad vairs neatzīst kā indikāciju priekš aborta, jo var taisīt ķeizara griezienu).

Ārzemēs ir uzstādīta tā saucamā sociālā indikācija: vecāku nabadzība, bads, slikti dzīvokļi, etc. No medicīniskā viedokļa šo indikāciju nevar atzīt.

A s i ņ o š a n a p i e e k t o p i s k ā s g r a v i d i - t ā t e s (g r a v i d i t a s e c t o p i a).

Ectopiskā graviditāte.

Bez intrauterinās graviditātes ir vēl graviditās ectopis s. extrauterina, kas sadalās atkarībā no olniņas nidācijas vietas:

1) **G r a v i d i t a s t u b a r i a** - nidācija notikusi tubā,

a) graviditas tubaria interstitialis - nidācija notikusi iekš pars interstitialis (skat. atpakaļ).

b) gravid. tubaria isthmica - nidācija notikusi iekš pars isthmica.

c) gravid. tubaria ampullaris- nidacija notikusi iekš p.ampullaris.

2) gravid. s u b o v a r i c a - nidacija notikusi starp fimbrijām un ovariiju.

3) G r a v i d. o v a r i c a -nidacija notikusi pašā ovarijā.

4) gravid. fimbrīca - nidacija notikusi fimbrijās.

5) G r a v i d. A b d o m i n a l i s - nidacija notikusi vēdera dobumā (primara graviditāte).

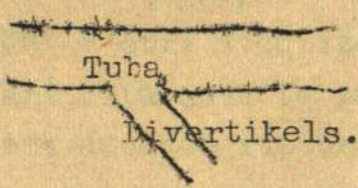
Ja oļiņa nidējusi tubā, tad vēlāk viņa var izēsties cauri tās sienai un nokļūt uz mesosalpinx pusi starp lig. latum daļām. Tādos gadījumos runā par graviditas interligamentosa. Ja auglis iziet attīstoties cauri tubas sienai (pateicoties plīsumam) un nokļūst vēdera dobumā, bet placenta plaiek tubā, tad ir t.s. sekundārā graviditas abdominalis.

Etiologija. Iemesli ectopiskai graviditātei meklējami 1) pašās tubās un 2) oļiņās. Pirmā gadījumā tiek traucēta oļiņas transports, otrā- oļiņas vitalais spēks pārāk liels.

Tubas uzdevums ir nogādāt oļiņu dzemdē. Lai viņa šo uzdevumu varētu izpildīt, tad kvalitatīvā un kvantitatīvā ziņā tai jābūt attīstītai. Pretējā gadījumā oļiņas transports tiek traucēts, ja tuba ir pārāk gara un muskulatura ir vāja. Pārāk gara tuba ar vāju muskulatūru var būt iedzimta - infantila tuba. Normali tubas garums ir 12 cm. Infantila tuba pārsniedz šo garumu, viņa iet līcu loču. Lai oļiņa nokļūtu dzemdē, te paiet ilgāks laiks.

Bet oļiņa nevar pārāk ilgi ceļot, jo jānotiek nidacijai. Tādēļ arī viņa nemaz nenonāk dzemdē, bet nidējas turpat tubā. Tuba var pagarināties arī sekundari, piem. ja tubas tuvumā ir audzēji, paraovarialas cistas, etc.

Tāpat sekundari vāja var palikt tubas muskulatura, piem pie iekaisumiem, kur muskulatūras vietā attīstās saistaudi. Oļiņas transporta traucējumi var celties arī no iekaisuma procesiem tubas apkārtnē, kā arī no tā, ka tuba atrodas par daudz tālu no ovarija un fimbrijas nav pietiekoši attīstījušās. Tāpat oļiņas transports var tikt traucēts no tubas krokām, ja šīs krokas aizsprosto lumenu, kas tad laiž gan cauri spermijas, bet nelaiž cauri apaugļoto oļiņu. Sevišķi oļiņas transports tiek traucēts, ja tubai ir divertikuli.



Šais divertikuloš var nokļūt oļiņa un te vēlāk nidēties - izceļas ectopiskā graviditāte. Tubas divertikuli var būt iedzimti un aquirēti (pie sepsis puerperalis). Beidzot

oļiņas transporta traucējums meklējams pie t.s. peritoneālās pārvietošanās jeb ārejās pārvietošanās, kur oļiņa pārvietojas no vienas puses uz otru cauri vēdera dobumam.

Kas attiecas uz ectopiskās graviditātes izcelšanās iemesliem, kas meklējami pašā oļiņā, tad jāsaprot, ka te lomu spēlē pārāk lielais vitalais spēks. Ja apaugļošanas impulss spermijai liels un ja oļiņa ir spējīga sekot šim impulsam, tad apaugļotās oļiņas dalīšanās notiek strauji un gastrulas stadija tiek sasniegts jau tubā. Ectopisko gra-

viditāti sastop biežāki pie vairāk dzemdētājām, retāk pie pirmdzemdētājām.

Normāli pie intrauterinās graviditātes olniņa nogramdējas submukošā daļā, kur taisa ligzdu. Tubā submukošas nav, viņa ir izklāta ar vienkārtainu cilindrisku epitēlu un tādēļ nidācija notiek intramuskulāri. (olnīņa jau primāri nonāk intramuskulāri). Tubas ampullārā daļā ir ļoti augstas krokas. Ja nidācija notiek starp divām krokām (a), tad ir interkolumnārā nidācija, ja uz vienas krokas (b), tad c o l u m n ā r ā nidācija. Pie nidācijas rodas triptisks ferments. Pateicoties šim



triptiskam fermentam bārktis spēj ieģrausties augsos. Lai bārktis neieģraustos pārāk dziļi audos, organisms attīsta pretfermentu. Kad abi fermenti līdzsvaroti, tad bārktis vairs dziļāk neieģrauzas.

Pie ektopiskās graviditātes, resp, ja nidācija notikusi tubā, bārktis ieģrauzas ļoti dziļi audos, resp. muskulatūrā, jo tubā nav dzēdzēru, kas producētu antifermentu. Tubārā graviditāte parasti nenoiet līdz beigām. Otrā vai trešā mēnesī notiek ruptūra un graviditāte tiek pārtraukta. Kādēļ notiek ruptūra? Lai gan pie tubārās graviditātes ir jauns, dzīvību radošs centrs, no kura iziet impulsi, tomēr tubas muskulatūra neseko šiem graviditātes impulsiem, resp. tuba nepaplašinājas, lai dotu vietu auglim, kas arvien paliek lielāks. Tādēļ tuba tiek pasīvi izplesta no augļa - tubas sienas paliek ļoti plānas. Caur plānām tubas sienām vēlāk izģrauzas choriona bārktis. Tā ka 1) tubas sienas ir ļoti plānas, 2) tubas sienām izģrauzas cauri choriona bārktis, un 3) tubā ir ļoti liels spiediens, tad pie katras mazākās kustības grūtniece sajūt sāpes, tuba var pārsprāgt un izceļas iekšēja asiņošana.

Ļoti retos gadījumos tubārā graviditāte var noiet arī līdz galam. Kādi ir apstākļi, pie kuriem tubārā graviditāte var tikt iznesta līdz galam? L i c h t e n s t e i n s (Leipcigā) šai ziņā dod sekošus paskaidrojumus: Ja mēs nostājamies tubas centrā, tad redzam, ka placentācija var iet uz visām pusēm centripetāli un centrifugāli. Ja placentācija ir gājusi uz augšpusi, a c t r o p a placentācija, tad bārktis ātri vien izēdas cauri tubas sienai, jo viņa šeit ir plāna un arī citu audu te ir maz. Bārktis ieģrauz pat peritonejā un tad drīz notiek dzemdes ruptūra. Ja placentācija ir gājusi uz sāniem - l a t e r o t r o p a placentācija, tad aina tāda pati. Ja placenta iet basāli, t.i. uz mesosalpinx pusi - basotōpā placentācija, tad tādēļ, ka te ir biežāki audi, tubārā graviditāte pastāv ilgāki un var pat tikt iznesta līdz galam. Kā jau teikts, placentācija var būt arī centripetāla. No centripetālas placentācijas var izcelties centrifugāla. Izšķir divējādus ruptūru veidus: 1) ruptūra capsulae externa un 2) ruptūra capsulae interna.

Pirmā gadījumā pārplīst pušu augļa plēves un tuba, otrā gadījumā tikai augļa plēves. Ja notiek ruptūra capsulae interna, tad izceļas

t.s. abortus tubarius. Auglis kā corpus alienum pateicoties tubas kontrakcijā tiek izstumts no tubas. Ja notiek ruptura capsulae externa, tad placenta var palikt tubā, bet auglis ieiet vēdera dobumā un te attīstās līdz galam. Tas notiek ļoti reti, pa lielākai daļai izceļas liela asiņošana - asinis saplūst vēdera dobumā, auglis iet bojā. Jo tuvāk fimbrijām notikusi oliņas nidācija, jo ātrāk notiek aborts. Ja oliņa nidējusi tubā tuvāk pie dzemdes sienas, tad aborts tik ātri nenotiek - abortus protrahens (ieilgstošs aborts). Ja aborts notiek pirmos grūtniecības mēnešos, tad asinis var tikt rezorbētas. Pie abortus protrahens tuba pildās ar asinīm, izceļas tubas mola. Ja asinis iztekot caur fimbrijām, ātri sarecē, tad rodas asins koaguls, kas apņem fimbrijas - haematocoele peritubaria. Ja asinis ap fimbrijām nesarecē, tad viņas izplūst vēdera dobumā un sakrājas zemēkās vietās - iekš cavum Douglassi - haematocoele retrouterina, dzemdes priekšpusē - haematocoele anteuterina nāk reti priekšā.

Rupturas var notikt arī tad, kad gravidā tuba ieslīd iekš cavum Douglassi. Tā ka pie tubaras graviditātes tubas sienas ir ļoti plānas, tad lai pasargātu no plīšanas dažās klinikās palpāciju atļauj tikai tad, kad viss ir sagatavots laprotomijai. Ja ir notikusi ruptura un asiņošana, tad asiņošana var uz laiku apstāties, vai nu asinīm sarecot, vai asinsvadam aizsprostojoties. Bet stāvoklis ir mainīgs un asiņošana var iestāties no jauna. Ja graviditāte tiek pārtraukta pirmos mēnešos, tad graviditātes objekts var rezorbēties bez kliniskām pazīmēm. Oliņa var iet bojā, nemaz nerasniedzot gastrulas stadiju. Tādos gadījumos bez redzamiem iemesliem nokavējas nākamā menstruācija. Ja oliņa nākusi sakarā ar mātes miesām, tad graviditāte var tikt pārtraukta arī aiz tā iemesla, ka choriona bārkstīs arodē lielāks asinsvads; rodas asins izplūdums, kas mehāniski atspiež oliņu no nidācijas vietas. Parasti ruptura notiek otrā vai trešā graviditātes mēnesī. Ja ir interna ruptura un ja asiņošana nav strauja, tad asinis var sarecēt tubas abdominālā galā - haematocoele tubaria. Viņa var palikt lielāka un lielāka un beidzot novest pie haematocoele retrouterina. Ja tuba ir arodēta uz mesosalpinx pusi, tad asinis var sakrāties iekš lig. latum - haematocoele lig. lati.

Graviditātes objekts, sevišķi pirmos mēnešos var tikt pilnīgi uzsūcts, resp. rezorbēts. Ja auglis iet bojā vēlāk, tad liquor amnii uzkuēas plēves savelkas ap augli - auglis tiek mumificēts. Ja auglis pārkaļķojas (lithopedium), tad sievietes organismā viņš var uzglabāties gadiem, līdz kamēr viņu atrod vai nu pie operācijām, vai sekcijām. Var arī notikt, ka pēc vairākiem gadiem iesākas pūšana izsaucot vai nu zarnu, vai pūšļa perforāciju, caur kurām tad nokļūst atlikušās augļa daļas.

Simptomi: Sakarā ar lielo ektopisko graviditātu variāciju, arī simptomi ir dažādi. Sākumā ir tādas pat pārmaiņas, kā pie intrauterinās

graviditātes: dzemde paliek lielāka, joviņa seko graviditātes impulsam, menstruācija izpaliek, vaginas gļotāda pieņem tumši sarkanu krāsu (livida). Ja ir plīsums, tad rodas sāpes, izceļas asiņošana no dzemdes, jo no dzemdes noiet decidua un vēdera dobumā saplūst asinis, kas apdraud sievietes dzīvību.

Bimanuēli palpējot dažreiz var konstatēt, ka pie graviditas tubaria tubas ir resnākas, bet šis simptoms tomēr nav pastāvīgs. Arī pie intrauterinās graviditātes dažreiz ir grūti atšķirt dzemdi no zarnām, jo dzemde ir palikusi mīksta. Tas pats novērojams arī pie graviditāte tubā, kur tuba var būt mīksta. Stiprāki palpējot var izsaukt rupturas. Pie diferencialdiagnozes ļoti svarīgu lomu spēlē dzemdes izdalījumu izmaklēšana, kur tad var konstatēt attiecīgos augus, piem. choriona bārkstis. Bet reizēm lieta ir tik sarežģīta, ka skaidrību iegūstam tikai pie operācijām. (Ja auglis nav miris - pozitīva Sondeck-Aschheima reakcija).

Anamnēze pie ektopiskās graviditātes ir jāuzņem ļoti sīki. Jāgriež vērība uz to, vai menstruācija nav nokavējusies par dažām dienām, vai nav noplūdis mazāk asiņu, kā normali. Ekstrauterinā graviditāte ir kā maligns tumors un tādēļ tā jāiznīcina - jāoperē. Ir daži ekstremisti, kas aizrāda, ka tomēr extrauterino graviditāti nevajagot pārtraukt, bet nogaidīt, varbūt graviditāte beidzoties lainīgi. Mēs tomēr nevaram gaidīt uz šādu labvēlīgu rezultātu un riskēt sievietes dzīvību. Ja nevar izšķirties, vai Douglasā ir asinis (extrauterina graviditāte (rupturēta) vai cits kāds šķidrums (pus, asciter, etc.), tad pirms operācijas der taisīt punkciju. Punkciju dara ar garu adatu caur vaginu, durot pakalējā fornix'ā (Douglas'ā). Ja ir asinis, tad ekstrauterinā graviditātes diagnoze skaidra. Pēc punkcijas jātaisā tūlīt operācija.

Kā pie intra-, tā extrauterinās graviditātes ir sekošā kopēji simptomi: menstruācija izpaliek, dzemde paliek mīkstāka un lielāka, pozitīvs Sondeck-Aschheims.

Diference būtu šāda: pie extrauterinās graviditātes ir sāpes extramediāli, ir sataustāms ārpus dzemdes tumors (blakus).

Tad vēl daži extrauterinās graviditātes simptomi:

1) H e l e c h e r a simptoms: ja notikusi lielāka iekšēja asiņošana, tad sāpes parādas labā plecā. Šo parādību var izskaidrot ar to, ka asinis tiekot iespiestas iekš cavum subphrenicum, no kurienes tad pamazām kāpjot uz augšu un izsaucot attiecīgo simptomu.

2) H o f s t ä t t e r - C u l l e n - H e l l e n d a l i simptoms. Pie lielākām iekšējām asiņošanām rodoties sarkan-zilgana krāsa nabā (asinis spīd cauri).

3) B e t t m a n n simptoms: ja tuba ir ar kautko pildīta, un ir mīksta, tad te ir vai nu ektopiskā graviditāte, vai iekaisums. Lai noskaidrotu, kas īsti ir, Bettmann ir ieteicis iespricēt zem ādas 10 - 15 ccm sterilā piena (var arī piena derivatus, piem. kazeinu), Pie extrauterinās graviditātes nebūšot vietējas reakcijas, resp. iekaisums.

4) K a m n i t z e r - J o s e p h j e b M a t a r i n p r o v e :
Injicējot fravidai sievietei fluorescinu, parādoties cukurs mīzalos.

5) D i e n s t - j e b a n t i t r o m b i n p r o v e : p i e e k l a m s i j a s p a -
vairots trombins. Pie graviditātes pavairots natitrombins. Provei nav
praktiskas nozīmes.

6) M e r t z - L ü t t g e - A . E . R .

Šī ir modificēta Abderhaldena metode. Te nav dializēšanas cilindra,
bet ir 96% alkohols. Te tāpat notiek placentas skaldīšana, kur tad
skaldītie produkti tiek no alkohola nogulsnēti. Ar šo pašu metodi var
diagnosticēt, vai būs zēns, vai meitene (lieto testes un ovarijsus).
Ar šo reakciju mēģinas pierādīt arī tumorus, kur tad reakcijas izve-
šanai ņem attiecīgā tumora gabaliņu. Šai metodei ir nākotnes izredzes.
Pie šīs reakcijas jāņem noteikti 96% alkohols, ne vājāks, ne stiprāks
neder.

Operācijas pie ektopiskās graviditātes var būt gan vieglas, gan grū-
tas. Placenta var dažos gadījumos inserēt pat pie aknām. Šādos gadī-
jumos izņem tikai augli, bet placentu neatīek, lai viņa vai nu izstru-
totu, vai rezorbētos. Ja ir notikusi liela asins izplūšana vēdera do-
bumā, tad izplūdušās asinis var saliet atpakaļ organismā, pieliekot
drusku natr. citrici, lai asinis nesarecē.

7) S o n d e c k - A s c h e i m a r e a k c i j a p o z i t i v a , j a a u g l i s n a v v ē l g ā j i s b o j ā .

Komplikācijas pie mazo daļu izkrišanas pa dzemdību laiku.
Par mazām daļām tiek skaitītas nabas saite un ekstremitātes. Mazās da-
ļas izkrīt tad, kad ir mainījies normalais habitus un galva atrodas
defleksijā. Ir jau gadījumi, kur mazās daļas guļ zemāk, bet ūdens pūs-
lis nav plīsis, Tādos gadījumos mazās daļas tikai guļ zemāk, resp.
priekšā, bet nav izkritušas. Mazās daļas var izkrist tad, kad nav iek-
šējās pieglašanās joslas, kur tad spiediens tiek projicēts uz ūdens
pūsli (habitusa maiņa) un pūslis agri plīst. Pie patoloģiski sašauri-
nāta iegurnā pieglašanās joslas nav. Te arī izceļas defleksijas gu-
ļas, kur tad mazās daļas var izkrist. Izkrišana var notikt pēē ūdens
pūšļa plīšanas. Izkrīt vairāk rokas, nabas saite un kājas. Ja roka
izkrīt pirms galvas ieiešanas iegurnā, tad viņa var atvilkties atpa-
kaļ. Te dzemdētāju glda uz ~~pretējiem~~^{iem} sāniem, pateicoties kam tad arī
roka tiek atvilktā atpakaļ. Ja roka ir reponēta, tad jācenšas iespiest
galvu iegurnī, lai roka nevarētu no jauna izkrist. Var arī taisīt ap-
grozījumu. Ja roka izkritusi un galva iegurnī, tad reponēt nevar, bet
dzemdības nobeidz, pieliekot stangas. Pie rokas izkrišanas foetus nav
apdraudēts, bet pie nabas saites izkrišanas ir. Ja nabas saite ir iz-
kritusi pie galvas guļas, tad ir slikti, jo viņa var tikt saspiesta
starp galvu un iegurni. Pie galvas guļas nabas saite izkrīt, ja ir
plakani sašaurināts iegurnis, kur tad ir jānōtie galvas configura-
cijai. Pie normala iegurņa nabas saite izkrīt pie hydrammiona, kur
viņa tiek iznesta pateicoties lielai ūdens straumei. Tādos gadījumos
ūdens pūslis pārdur ļoti maz, lai ūdens tik ātri nenotecētu. Bez tam
nabas saite var izkrist pie hydrocephalus, šķērsguļām un kāju guļām,

(sevišķi pie novēlotās šķersgūļas), kā arī tad, ja nabas saite ir pārāk gara (normali 50 cm) un ja placenta ir noenkurota zemu.

T e r a p i j a: Te jāizšķir 1) vai cervix ir vaļā, vai 2) cieti. Ja cervix nav atvēries un ūdens pūslis nav plīsis, tad pirmais ir, aizkavēt ūdens pūšļa plīšanu kamēr atveras cervix kanals. Ūdens pūšļa plīšanu aizkavē, guldot dzemdētāju uz sāniem (iztrūkst vēdera prese). Bez tam arī jācensas šķersgūļas pārvērst tūpla vai galvas gūļas (ārejiem paņēmiem). Ūdens pūšļa plīšanu aizkavē arī ar colpeurynteri. Ar dzemdētājas guldīšanu uz sāniem var panākt nabas saites ievilkšanos atpakaļ dzemdē. Ja ir kāju gūļa, tad novelk vienu kāju, un tad, ja kas draud, var bērnu ekstrahēt. Ja ūdens pūslis ir pārplīsis un cervikalais kanals ir atvēries, tad var mēģināt reponēt nabu, bet lielas nozīmes tam nav, jo viņa var izkrist no jauna. Pēc reponācijas ieliekam colpeurynteri, lai nabas saite neizkristu no jauna.

Pie nabas saites izkrišanas bērna dzīvība ir apdraudēta, tādēļ dzemdības vajaga pabeigt. Pie reponācijas dzemdē ejam ar roku un atbīdam nabas saiti atpakaļ, gūļam dzemdētāju Frenclenbergas gūļā, vai arī lai viņa ieņem "à la vache" stāvokli (četrpāpus). Bērns iet bojā caur asfiksiju. Asfiksijai var būt arī citi cēloņi, piem. pārāk liela mātes anemija, kur bērnam pietrūkst O_2 . Tāpat asfiksiju var izsaukt mātes vitium cordis (skābekļa trūkums, lai gan asiņu ir pietiekoši) un pārāk lielas sāpes bez intervala. Pa sāpju laiku intervillozās spraugas tiek saspīestas un bērns nedabū pietiekoši O_2 . Asfiksija seko arī pie pārāgras placentas atdalīšanās, pie nabas saites kompresijas (kad nabas saite ir izkritusi). Ir arī gadījumi, kur nabas saite tiek saspīesta no paša bērna, piem. ja nabas saite nokļūst bērna rokās (agrā pašnāvība). Ja spiedienu uz galvas ir pārāk liels, vai bērna smadzeņu trauslas, izceļas intrakraniālās asiņošanas. Ja asfiksijas pieņemamas strauji, tad tiek kairināts vagus, un pulsa frekvence tiek samazināta līdz 40 reiz. Blakus vagus kodolam ir elpošanas centrs, caur ko tad var izcelties inspirācija un bērns var ieelpot liquor amnii. Nobriedis auglis ir daudz jūtīgāks pret O_2 trūkumu, nekā neiznests, nobriedis. Ja cirkulācijas traucējums norit pamazām, tad bērns var nomirt bez inspirācijas. Ja mazās daļas ~~izkrišanas~~ un tad notiek cirkulācijas traucējumi, tad mazās daļas paliek cianotiskas. Ja dzemdē ir gaiss, tad var notikt vagitus uterinus - bērns ievaidas. Tādi gadījumi nāk priekšā pie reponācijām, kur rīkojoties ar roku, tiek gaiss dzemdē. Ja vagus tiek arvien stiprāki kairināts, tad viņš var tikt pārkairināts un tad lēnā pulsa vietā iestājas ļoti ātrs pulss (200 reiz min.). Tā ir ļoti slikta zīme. Ja kontrolējam asfiksiju un bērna pulsa frekvence paliek lielāka sāpju intervālā, tad bērna galva tiek pārāk stipri saspīesta. Šādos gadījumos var nogaidīt. Ja galvas gūļa noiet mekonijas, tad draud asfiksija. Tūpla gūļa mekoniju noiešanai nav nozīmes.

A s p h y x i a.

Bērns parasti piedzimst fizioloģiskā apnoē. Šī fizioloģiskā apnoē drīz vien beidzas un bērns sāk elpot. Te ir divi iemesli: 1) pateicoties dzemdes kontrakcijās sašaurinājas intervillozās spraugas; bērns vairs nedabū pietiekoši daudz skābekļa viņa asinīs sakrājas CO₂, kas kairina elpošanas centru un bērns sāk elpot.

2) Termiski kairinājumi: (ārā t^o ir zemāka, nekā iekš dzemdes), mehaniski - pieskārsšanās, u.t.t.. Ja bērns piedzimst fizioloģiskā apnoē, tad mums nav jāiejaucas. Tādēļ no svāra ir izšķirt fizioloģisko apnoē no asphyxia livida et pallida, kur mums jāiejaucas.

P a z ī m e s (šēma).

F i z i o l o ģ i s k ā (1) bērns ir sārts
A p n o e . (2) muskuļu tonuss labs,
(3) nabas saite labi pildīta.
(4) pulss 120 reiz minūte.

A s p h y x i a l i v i d a (1) bērns ir zils,
(2) muskuļu tonuss ir,
(3) nabas saite labi pildīta,
(ziļa). (4) pulss lens (bērns intrauterīni nav dabūjis pietiekoši daudz O₂. N. vagus ir kairināts.

Asphyxia p a l l i d a (1) bērns ir bāls.
(2) muskuļu tonuss nav, galva nokrīt uz sāniem,
(3) nabas saite sakrītusi (tukša).
(4) pulss mazs un parliecīgi ātrs-parvus e. celer (vagus centrs parkairināts).

Pie asphyxia livida 1) iztīra bērna mute, 2) kairina ādu a) termiski - aplaista muguriņu un krūtis ar silpu un aukstu ūdeni un b) mehaniski - ieplīkē.

Pie asphyxia pallida bērna dzīvība ir briesmās un tādēļ ātri jāsniedz palīdzība. Ādas kairinājums te nelīdz, jo vagus centrs ir parkairināts. Elpināšana pēc S c h u l t z a: ar īkšķi apņem plecu no priekšpuses, rādītāju pirkstu tura iekš axillas un pārejos aiz muguras un tad šūpo bērnu uz augšu un leju. Bērnu vajag šūpot un nesvaidīt; staidot var notikt aknu ruptūra. Schultza metodi nevar pielietot pie atslēgas kaula, femura un humerusa frakturām. Zināma pretindilācija ir arī liels bērns. Pēc Prochovnika viens ņem bērnu aiz kājām, pie kam ieliek vienu pirkstu starp kājām, lai nenotiktu malleolu fraktūra un tura viņu uz augšu, otrs komprimē toraxu.

O g a t a: Uzliek bērnu ar muguriņu uz rokas, kājas nokatājas uz vienu, galva uz otru pusi un tad ar otru roku komprimē toraxu. Pēc

W o r t h a: te ir ādas kairināšana un elpināšana. Bērnu ieliek siltā vannā un izstiepj. Pēc tam apakšējās ekstremitātes piesiež pie rumba un atkal attālina. Elpošanas centra iekairināšanai lieto Jōbelinu (ampulā pa 1 mgr.) 2) insuflācija: pārklājot bērna muti ar sterilu marli mēs iepūšam gaisu bērna plaušās, pēc kam ar roku komprimējam bērna krūtīs.

Ja intrauterīnie ceļi ir aizspiedušies, tad intrauterīnā asfiksija

var turpināties extrauterini. Elpošanas ceļu aizspiešana notiek pie larynx izkropļojumiem(stenoze), liela thymusa, vitium cordis congenitum (iedzimts) un strumas.

5. Mātes saslimšana.

Mēs līdz šim redzējām, ka komplikācijas pie dzemdībām rodas caur iegurna anomaliņām, nepareizām augļa gulām, dzemdību sāpju un vēdera preses anomaliņām un mīkstā radību ceļa anomaliņām. Tagad mēs nonākam pie mātes saslimšanas. Te vissvarīgākā nozīme ir infekcijas slimībai, ko sauc par sepsis puerperalis (nedēļu drudzis).

S e p s i s p u e r p e r a l i s (nedēļu drudzis).

Nosaukums "nedēļu drudzis" ir pa daļai nepareizs. Spriežot pēc nosaukuma būtu jādomā, ka nedēļu drudzis varētu nākt priekšā tikai nedēļās, bet mēs zinām, ka tas tā nav. Nedēļu drudzis nāk priekšā arī pa graviditātes un dzemdību laiku, resp. zem nedēļu drudža saprot slimību, kas izeļas arī pa graviditātes un dzemdību laiku. 75 gadus atpakaļ neviens nezināja, kas ir sepsis puerperalis. Agrāk nedēļu drudzis nāca priekšā kā epidēmija (Parīzē, Londonā, Edinburgā) un mirstība bija ļoti liela - no 30% - 40%. Tai laikā nedēļu drudzim bija citi nosaukumi, kā piem. esencialais miasmatisks drudzis un citi, kas mums nav no svāra. Domāja, ka pie viņa izcelšanās vainojami esot atmosferas, kosmiski un termiski iespaidi. Visus cēloņus nosauca par genus epidemicus. Tad nāca klajā Vīnes Kleina klinikas asistents I g n a c P h i l i p p S e m m e l w e i s s (1818-1865) ar saviem publicējumiem un 1856.g. ienesa zināmu skaidrību nedēļu drudža etioloģijā. Savus slēdzeinus par nedēļu drudža izcelšanos viņš pamatoja uz novērojumiem. Tai laikā Vīnes dzemdību klinikā bija divas nodaļas: vienā nodaļā pie dzemdībām tika pielaistas vecmātes, otrā - studenti. Semmelweiss novēroja, ka tai nodaļā, kur strādāja studenti, mirstība ar nedēļu drudzi ir daudz lielāka, nekā tai nodaļā, kur strādāja vecmātes. Viņš nāca uz domām, ka studenti, kas strādā pie līķiem, no tūrienes pārnes slimības izsaucējus (zersetzte tierische organische Stoffe) pie dzemdētājam, resp. pie nedēļniecēm. Semmelweissa definējums par nedēļu drudža izsaucējiem ir visumā pareizs.

Ar naziem pārlabojumiem viņa definējums pastāv spēkā arī tagad. Semmelweiss ieveda klinikā īpatnēju kārtību, kurā bija jāievēro tiem, kas nāca sakarā ar dzemdētājam, Pirms dzemdētāju izmeklēšanas rokas bija jānomazgā siltā ūdenī ar ziepēm; pēc tam chlorkaļķa šķīdinājumā. Līdz ar to mirstība klinikā samazinājās līdz 0,1% un ārpus klinikas 0,5%. Viņš ieveda arī saslimušo izolāciju. Semmelweissa mācība tai laikā netika atzīta (tikai prof. Michaelis sekoja viņa mācībai). Sakarā ar to viņš bija spiests atstāt Vīni un braukt uz ārzemēm. Semmelweiss mira ļoti sarūgtināts gara tumsībā ar slimību, kurā izsauca sepsis puerperalis dīgļi. Sepsis puerperalis nav viena slimība vien, bet ir vairāku slimību kopzuma.

Zem sepsis puerperalis saprot visas tās septiskās slimības, kas cēlušies caur mikrobu (pūzņu koku) iekļūšanu dzimumorganos vai nu caur brūci, vai limfas spraugās in graviditatem, sub partu et in puerperium.

Ar sepsis puerperalis Vācijā mirst vairāk kā 10.000 sievietes gadā, Latvijā 300 - 400 gadā. Oficiāli mirstība ar sepsis puerperalis ir mazāka, jo ārsti bieži slēpž ziņojumos Veselības departamentam īsto nāves cēloni, uzdodot tā vietā citus cēloņus.

Kas attiecas uz inficēšanās iespējamībām pie dzemdībām un pie operācijām, tad te ir milzīga starpība. Operācijas ilgst 1, 2, augstākais 3 stundas, bet dzemdības 18 - 20 stundas. Jo ilgāki ieilgst dzemdības, jo lielāka pieaug dispozīcija uz sepsis puerperalis. Sepsis puerperalis var apkarot ar non infekciju, abstinenci un desinfekciju.

Kādi dīgļi nāk priekšā vaginā? Vai vaginas flora ir konstanta, vai nē? Izmeklējot mazas meitenes, sievietes pubertātes laikā un sievietes, kam menstruācija jau beigusies, atrod, ka visos gadījumos vaginas flora nav konstanta. Pie jaunām meitenēm flora nav viengabalaina un konstanta, bet gan ir tāda pie jaunām pubertātes laikā. Ar menstruācijas izbeigšanos flora mainās, vaginā rodas dažādi dīgļi. Pubertātes laikā (pilnvērtīga sieviete) zem mikroskopa var redzēt tikai plakanā epitēlija šūniņas un stabilius - bacillus vaginalis Döderleini. Šī ir normālā vaginas flora. Ja pie normalas floras vaginā ievēd patogenus dīgļus, tad pēc 48 st. šie dīgļi tiek iznīcināti. Ja vaginas gļotāda ir bojāta, vai arī menstruālais cikls ir traucēts (ovariju insuficiences), tad pie normalas floras nāk klāt leukociti, Gram plus un Gram minus cocci. Tālāk plakanais epitēlijs un bacillus vaginalis Döderlein izzūd, paliek leukociti, strepto- un stafilokoki un trichomonas intestinalis (trichomonas vaginalis). Izšķir 3 tīrības gradus: I, II un III. Pie I-flora konstanta un viengabalaina, pie II un III ir strepto- un stafilokoki. Infekcija var izcelties tikai tad, ja konstitūcija ir mazvērtīga, bet patogēno dīgļu virulences (agents) ir liela.

K (konstitūcija) = M (morbus).
 A (agents)

Tā ka konstitūcija un agents nav zināmi lielumi, tad nezināms lielums ir arī M (morbus).

Atkarībā no tā, kā infekcijas dīgļi iekļuvuši organismā, izšķir:

I. **Exogēnā infekcija:** dīgļi iekļūst organismā no ārienes, šī ir vissvarīgākā infekcija. Viņu var novērst caur noninfekciju, abstinenci un desinfekciju.

Noninfekcija: dzemdētājas izmeklē ar tīrām rokām, vai arī uzvelk sterilus cimdus. Instrumentiem, ūdenim, etc. jābūt steriliem.

Abstinence: atturās no iekšējas izmeklēšanas.

Dezinfekcija: dezinficē pēc iespējas visu, kas nāk sakarā ar dzemdētāju.

2. **Endogēnā infekcija:** Infekcijas dīgļi jau atrodas sievietes mēšās, resp. vaginā. Te ir jāizšķir a) spontāni ascēdējošā, un b) artificiēlā infekcija.

- a) S p o n t a n i a s c e n d ē j o š ā i n f e k c i j a: Infekcijas dīgļi spontāni ascēdē no vaginas dzemdē un tālāk tubā, pa tubu uz ovarijiem. Šāda infekcija nāk ļoti reti priekšā. To ir grūti novērot.
- b) A r t i f i c i e l ā i n f e k c i j a: Ārsts vai vecmāte ar absolūti tīru roku iebīda patogēnos dīgļus no vaginas dzemdē. Šo infekciju var novērst ar abstinenci.

3. H a e m a t o g ē n ā - limfogenā infekcija: Tā ir descendējoša infekcija. Te no carbuncuļiem, furuncuļiem, vai tonsillām patogēnie dīgļi limfogenā vai hematogenā ceļā nokļūst dzimumorganos. Šai ziņā sevišķi bīstama ir angina, strutošana pie zobiem, etc. Izolācijai te liela nozīme.

4. A u t o i n f e k c i j a: Te dzemdētāja pati aiz zīpkārbas mēģinādama pārliedzināties cik zemu ir nonākusi augļa galviņa, ar pirkstiem ievēd dzemdē eksogēnos vai endogēnos dīgļus. Jāizšķir:

a) Autoinfekcija ar endogēniem dīgļiem.

b) Autoinfekcija ar eksogēniem dīgļiem.

Infekcijas dīgļi te ir sekošie: 1) streptokokki, 2) staphylococci, 3) bacil. coli, 4) gonococci (reti), 5) pneumococci (reti), 6) difterijas bacīli (reti), 7) tetanus bacīli (ļoti reti), 8) Fraenkeļa gāzes bacīli. NO visiem dīgļiem 85% nāk streptobacīli.

Teoretiski izšķir 1) intoxicatio puerperalis un 2) infectio puerperalis. Praksē tam nav nozīmes.

I. Intoxicatio puerperalis.

Intoxicatio puerperalis izsauc saprofīti (pūšanas bakterijas). Viņi ir anaerobi un var attīstīties tikai uz bojā gājušiem, mirušiem audiem. Iekš liquor amnii un genitālā sekretā saprofīti attīstās labi. Ja saprofīti nokļūst asinīs, tad viņi tur nevar vairoties un ātri iet bojā. Tā tad saprofīti paši necirkulē asinīs, bet gan cirkulē pūšanas toksīni. Vecie nosaukumi: sapremija, intoxicatio putrida jeb pūšanas drudzis, rezorbcijas un retensijas drudzis, ir tagad atmesti, jo jēdzieni ir nepareizi. Intoxicatio puerperalis tiek izsaukts no daudzām mikrobu sugām, kas dzīvo kā saprofīti uz ādas un gļotādas. Saprofīti var arī iekļūt asinīs, piem. caur intervillozām spraugām (pasīvi), ja choriona bārkstis ir nekrotizējis, bet tur viņi iet ātri bojā.

Temperatura strauji ceļas līdz 40 - 41°. Tiklīdz saprofīti ir gājuši bojā, temp. krīt uz normu. Ja saprofīti nonāk iekš cavum uteri, tad viņi te attīstās un rada pūšanas toksīnus. Izceļas e n d o m e t r i t i s b a c t e r i o t o x i c a. Te rodas oedems; starp decidua sūniņām ir leukociti, bet nekur pašā decidua nevar atrast bakterijas. Turpretim pie parazitāras infekcijas decidua ir bakterijas, dažreiz visa decidua kārta paliek par pelēki zaļganu masu (p u t r e s c e n t i a uteri), kas izklāj cavum uteri. Sākot ar 5 dienu šīs pārmaiņas ir normali un tādēļ pie sekcijas nevar spriest, vai te ir infekcijas (sepsis), vai normalis gadījums. Tādēļ izmeklē mikroskopiski. No cavum uteri bakterijas var iet tālāk uz augšu un iespiesties olvados - e n d o s a l p i n g i t i s b a c t e r i o t o x i c a. Ja saprofīti

nokļūst peritonejā, izceļas peritonitis bacteriotoxica. Šais gaidījumos pārmaiņas ir tikai epitālā, ne dziļāk. Pēc dzemdībām, kad dzemdē atrodas mirušie audi, piem. atrautie placentas gabaliņi no endometrija, etc., apstākļi priekš saprofitiem ir labvēlīgi. Decursus morbi, resp. intoxicatio puerperalis priekš slimnieces ir labvēlīga. Tiklīdz mirušie audi izzūd (nekrotiskās masas kopā ar strutām iztek), slimība izbeidzas, jo saprofiti nevar dzīvot uz dzīviem audiem. Bakterijām nākot sakarā ar asins serumu rodas toksiskas vielas, kas kaitīgi iedarbojas uz organismu. Te nu ir divas varbūtības: 1) vai nu serums skalda bakteriju olbaltumvielas, vai 2) bakterijas skalda seruma, radot indīgas vielas. Ja saprofiti nokļūst asinīs, tad viņi tur tiek ātri iznīcināti, strauji ceļas temperatūra līdz 40-41°, slimiece sajūt lielu aukstumu. Drīz pēc tam temp. nokrīt uz normu. Normali pēc placentas iznākšanas čavum uteri nesatur mikrobus. Tādēļ arī dzemdes lochijas ir brīvas no mikrobiem. Viņas ir bez smakas, nesadalās un nav toksiskas. ~~Ja~~ Tiklīdz lochijas ~~nonāk~~ vaginā, tām piemaisās klāt pūšanas bakterijas. Zem bakteriju iespaida lochijas sadalās, paliek smirdošas un toksiskas. Ja izeja uz ārieni ir aizsprostota, tad dzemdē iekļūst bakterijas, sakrājas lochijas (lochiometra), pūžņi (pyometra), asinis (haematometra), rodas toksīni un temp. sāk celties. Pataisot ceļu vaļā un ļaujot saturam notecēt temp. ātri krīt un kliniskie simptomi izzūd. Šo stāvokli, kad intoxicatio puerperalis norit bez kliniskiem simptomiem, sauc par larvētu bakteriēlu infekciju. Ja ar saprofitiem kopā dzemdē iekļūst mikrobi, kas attīsta gāzes un ja gāzu noiešana ir aizkavēta, tad izceļas p h y s o m e t r a (dzemde tiek izplēsta kā kalēja plēšas). Ja tas ~~notiek~~ pirms augļa izstumšanas, (būs tympania uteri), tad izplestā dzemde nespēj vairs kontrahēties un tādēļ dzemdību sāpes mazinājas.

Dzemdes kakls var tikt aizsprostots 1) ja saplūdušās dzemdes kaklā asinis sarec, 2) ja dzemdes kaklā iespiežas placentas daļas, 3) ja dzemdes kaklam no iekšpuses aiziet priekšā plēves, un 4) ja dzemde nostājas stiprā antefleksijā.

Ja dzemdē pa graviditātes laiku iekļūst saprofiti, tad toksiskas vielas kairina dzemdi. Uz šiem kairinājumiem dzemde atbild ar kontrakcijām un auglis tiek izstumts priekšlaikā (aborts). Rīgā ir bijuši gadījumi, kur vecmātes ievēdušas saprofitus graviditātes laikā dzemdē ar nolūku izsaukt abortu.

Saprofiti ieplūstot asinīs nedod metastazes. Tas tādēļ, ka 1) viņi tiek ātri iznīcināti no seruma vai retikuloendotelialās sistēmas un 2) asinīs nav mirušo audu, kas nepieciešami saprofitiem.

D i a g n o z ē ir svarīgi noskaidrot, vai ir saprofiti, vai parazīti. Ja ir saprofiti, slimība izbeidzas pie nekrotisko audu izņemšanas. Bet ja ir parazīti, tad pie nekrotiskās masas izņemšanas slimības gaita paliek ļaunāka, jo caur pieskārsanos tiek bojāts aizsargu (granulācijas) valnis un parazīti nāk sakarā ar dzīviem audiem. Diagnozi uzstādīt ir ļoti grūti. Nelaime ir tā, ka pie intoxicatio un infectio puerpera-

lis sākumā kliniskie simptomi ir vienādi: paaugstināta temp., aukstums, drudzis. Arī bakterioloģiska izmeklēšana nevad pie vajadzīgā rezultāta. Ja asinīs atrodam bakterijas, tad no tā nevaram spriest, vai tie ir saprofīti, vai parazīti (saprofīti arī var sākumā atrasties asinīs), vai šīs bakterijas ir virulentas, resp. vai viņām ir penetrācijas spējas vai nav.

$\frac{K}{A} \frac{1}{-} M$ (morbus).

Konstatāciju nevar noteikt: te ir viens "x". Nevar noteikt arī agentu, t.i. bakteriju virulenci, resp. penetrācijas spējas (spējas iespiesties audos): te ir otrs "x". No diviem nezināmiem lielumiem nevar atrast trešo, t.i. M. Ja konstatācija un agents vienāda lieluma, tad ir līdzsvars un M nav. Tāpat M nav, ja agents ir liels un liela ir arī konstatācija, vai ja konstatācija lielāka par agentu. Strepto- un stafilokokus pieskaita pie parazītiem, bet viņi var būt arī saprofīti. Praktiski mēs sakām: strepto- un stafilokoki ir virulenti, mēs viņus pieskaitām pie parazītiem. Pārejās bakterijas tiek pieskaitītas pie saprofītiem. Ja pirmās dienās ganitalsekrētā neatrod strepto- un stafilokokus, bet citus dīgļus, tad jādomā, ka tā ir intoksikācija, bet ne infectio puerperalis. Diagnozi ir tomēr grūti uzstādīt. Praksē mēs vienmēr rīkojamies tā, itkā mums būtu darīšana ar infectio, bet ne intoxicatio puerperalis.

Prognoze pie intoxicatio puerperalis ir laba, ja tiklīdz nekrotiskās masas tiek izvestas, slimība izbeidzas, notiek pilnīga izveseļošanās (restitutio ad integrum). Ja noteikti zinām, ka ir intoxicatio puerperalis, tad izveseļošanos pātrina, izņemot nekrotiskās masas no dzemdes. Ja ir plīsumi (pie radībām) un viņos iekļūst saprofīti, tad tomēr komplikācijas neceļas. Pavisam citās ir pie infectio puerperalis.

2. Infectio puerperalis.

Pirms runājam par infectio puerperalis, jāzin, kur infekcijas dīgļi lokalizējas un kā izplatās. To vislabāki redz no sekošas šēmas:

I. Lokali:	{ { { { {	pie plīsumiem:
ulcus puerperalis.		uz vulvas, perineja, vagina, cervix daļā, endometrija.

2. Pie vispārējās procesa slimības propācija šāda:

- | | |
|--|--|
| a) Intracaniculari
(pa genitālo traktu uz augsu). | { salpingitis
{ abcessus ovarii
{ abcessus in cavo Douglasi
{ peritonitis. |
| b) limfogēnā ceļā
(pa limfu spraugām). | { metritis (metritis dissecans, kad iz-
{ krit gabaliņi no dzemdes sienām)
{ parametritis
{ perimetritis
{ peritonitis |
| c) haematogēnā ceļā
(pa asinsvadiem) | { thrombophlebitis,
{ pyaemia,
{ septicaemia. |

Pie infectio puerperalis parazīti iespēžas dzīvos audos un tur vairojas. Parazītu iespēja iespieties dzīvos audos tiek nosaukta par penetrāciju. Lai dīgli varētu iekļūt auģos, epitēlam jābūt bojātam. Infekcijai jānotiek ātri pēc epitēla bojāšanas, jo citādo rodas aizsargu valni (organisms aizsargājas pret parazītu invāziju(uzbrukumu) un penetrācija ir neiespējama. Penetrācijas spējas pie parazītiem ir dažādas. Sakarā ar to virulence var būt ļoti liela, vai arī tik pat maza, kā pie saprofitiem. Ja parazīti nokļūst asinīs, tad viņi te vairojas un viņu virulence ir sevišķi ~~liela~~ - izceļas haematitis(asiņu iekaisums), kuŗa sekas ir ļoti ļaunas. Haematitis izceļas īsi pirms nāves. Mazāka virulence pie parazītiem ir tad, ka viņi paliek par saprofitiem.

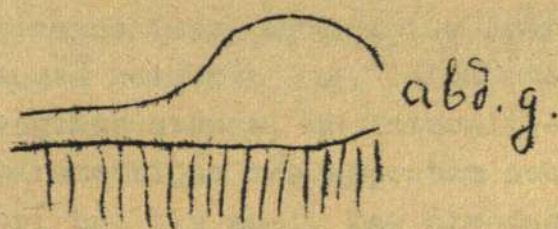
Virulence ir konstanta tikai pie gonokokiem, kuŗi ir epitēla parazīti. Ja parazīti nokļūst epitēla bojājumā, kur jau radies aizsargu valnis, tad infekcijā ir larvēta, t.i. bez kliniskiem simptomiem. Tiklīdz granulācijas (aizsargu) valnis tiek bojāts, larvētā infekcija pāriet par manifestētu infekciju, t.i. par infekciju ar kliniskiem simptomiem. Piem. ja nedēļā notiek neliela asiņošana un ārsts censdamies to novērst, sabojā aizsargu valni, tad te larvētā infekcija paliek par manifestētu infekciju. Tādēļ ar aizsargu valni jāapietas saudzīgi. Viņu nedrīkst bojāt. Ja pirmais granulācijas valnis ir bojāts, tad organisms no cīņas ar infekciju tomēr vēl neatsakās. Viņš mobilizē pretspēkus un rada jaunu granulācijas valni. Cīņas vietā rodas uzpampums, kam ir liela nozīme. No viņa mēs spriežam par organisma pretestības spējām.

Pie normālām dzemdībām bieži notiek bojājumi epitēlā, piem. plīsumi. Ja šajos bojājumos, resp. plīsumos nokļūst parazīti, tad viņi mortificē audus. Ja organisms ir spējīgs radīt aizsargu valni, tad nekrotizējas tikai virsējā audu kārtā(lokāla infekcija) un rodas t.s. ulcus puerperale, kas pārklāts ar pelēki dzeltenu kārtu(membranu). Līdzīgs ulcus rodas arī genitaltraktā no difterijas bacīliem-ulcus diphthericum.

Diferencialdiagnozi tomēr var uzstādīt bez mikroskopa. Difterijas bacīli spēj pieķerties nebojātam epitēlam, bet infectio puerperalis parazīti tikai bojātam epitēlam, resp. bojātiem audiem. Tādēļ pie ulcus puerperale pelēki dzeltenā nekrotiskā kārtā sniedzas tikai līdz plīsuma malām, resp. ulcus puerperale malas ir krasi norobežotas, bet pie ulcus diphthericum pelēki iedzeltenā nekrotiskā masa sniedzas arī tālāk veselā epitēlā, resp. ulcus diphth. malas nav krasi norobežotas. Ulcus puerperale nāk priekšā pie bojājumiem, resp. plīsumiem uz vulvas, perineja, vaginā, cervix daļā un endometrijā.

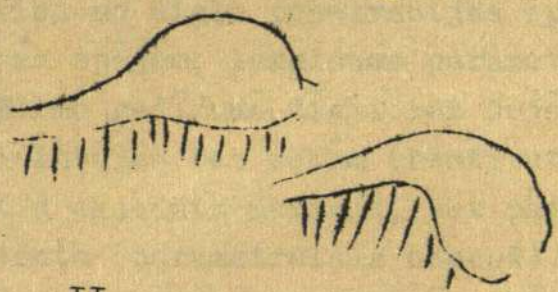
Ja aizsargu valnis ir pietiekoši stiprs un neļauj parazītiem dziļāk iespieties audos, tad iekaisuma process beidzas labvēlīgi. Nekrotiskās masas vēlāk atdalās kā pūžņi un tiek izvadīti uz ārieni. Bet nekatrreiz pūžņi var izdalīties uz ārieni. Apskatīsim, kas notiek, ja iekaisuma process norisinājas tubās. Ja iekaisusi tikai olvada gļotāda, tad runā par endosalpingitis. Ja iekaisums pāriet dziļāk muskulatūrā, tad ir mesosalpingitis, ja iekaisums iziet cauri muskulatūrai un tiek inficēts peritonejs, tad perisalpingitis. Tik labi mēs tomēr

katru diagnosticēt nevaram. Viegli var diagnosticēt perisalpingitis, jo iekaisums parasti pāriet uz tubai klātpieguļošo intestinum un tuba vairs nav mobila, bet fiksēta (zarnu konglomerats t.s. adnekšu tumors). Ja ir tikai endosalpingitis, tad kādas būs pārmaiņas? No deskriptīvās anatomijas zināms, ka tuba ir izklāta ar longitudinālām krokām, sākot no dzemdes līdz tubas abdominalam galam. Šo kroku basis daļā ir muskulatura, kas arī iet longitudināli no dzemdes līdz fimbrijām. Ja tubā uz krokām izceļas iekaisums (endosalpingitis) tad te ir bakteriju toksīni, leukociti, hiperemija, eksudats. Tubas uzbrīest un paliek īsākas (kā virve, kas iemesta ūdenī). Krokām saīsinoties, fimbrijas tiek ievilkta uz iekšu un tubas abdominalais gals ir aizsprostots, rodas t.s. s a c t o s a l p i n x (I modus, t.s. O p i c a mechanisms). Tubas abdominalais gals vēl var tikt noslēgt, ja infekcija ātri nonāk fimbrijās (II modus). Ja abdominalais gals tiek noslēgts un iekaisums turpinājas, tad tuba tiek izplesta, jo sakrājas šķidrums - hydrosactosalpinx, pūzņi - p y o s a c t o s a l p i n x. Deskriptīvā anatomija māca, ka tai tubas daļai, kas atrodas tuvāk dzemdei, ir stiprāka, lielāka muskulatura, nekā tubas abdominalam galam. Tādēļ, ja tuba tiek izplēsta, tad visvairāk izplētīsies



I.

leju iekš cavum Douglassi (sk. zīm. 2).



II.

viņas abdominalais gals (sk. zīm. 1). Tā ka tubas augšējā siena ir brīva, bēt apakšējā fiksē mesosalpinx, tad tubas augšējā siena tiek vairāk izplesta nekā apakšējā, tuba pieņem retortes formu un saliecas; abdominalais gals kā smagākais, vēlāk noslīd uz Vēlāk infekcija var pāriet uz ovari-ju - pyovarium, abcessus ovarii, vai arī uz peritoneju - p e r i t o n i t i s. Nupat aprakstītās pārmaiņas pie tubām un ovariēm nāk priekšā pie i n t r a c a n i c u l a r ā s i n f e k c i j a s.

Izplatīšanās pa limfu ceļiem un spraugām.

Kā jau bija reiz mēģēts, tiklīdz infekcijas dīgļi iespiežas dzīvos audos, organisms mēģina infekciju norobežot, radot aizsargu valni (granulāciju). Ja dīgļi izlaužas cauri pirmam aizsargu valnim un pa limfas spraugām iet tālāk, tad organisms rada jauni aizsargu valni. No aizsargvalņa palielināšanās mēs varam spriest, ka organisma aizsargāšanās spējas ir lielas, bet lielas ir arī dīgļu penetrācijas spējas. Aizsargvalnis tiek radīts parametrijā. Ja aizsargvalnis ir pārgājis pāri par linea inominata, tad blakus dzemdei var sataustīt uztūkumu. Ja infekcija paliek lielāka, tad arī aizsargvalnis paliek lielāks. Mums jāpielieto visi līdzekļi, lai pasargātu aizsargvalni

no bojāšanas. Parazīti, tikusi uz epitela neapsegta brūces, rada ulcus puerperale, kas pārklājas ar zaļganpelēku iedzeltēnu kārtu. Nēkošās dienās, ja penetrācijas spējas nav lielas, pelēki zaļganiedzeltēnā kārtā noiet, brūce t.s. notīras un paliek sarkana. Ja penetrācijas spējas ir lielas, tad pūzņi ir šķidri un satur leukocitus. Normali sākot ar 5. dienu endometrijs ir pārklāts ar zaļganpelēku kārtu - decidua atlieku. Ja parazītiem piemaisās klāt saprofiti, kā tas ir parasti, tad arī viņi var attīstīties un vairoties (parazīti mortificē audus, uz kuriem tad attīstās saprofiti. Tādos gadījumos izteceļumi nepatīkami smird, deguns t.s. norāda uz intoxicatio puerperalis. Ja mikrobi pa limfu spraugām iespiežas dziļāk audos, tad izceļas t.s. puerperalās phlegmonas perinejā un vulvas, vaginā, dzemdē, etc. (phlegmonae vulvae, vaginae, colpitis puerperalis, etc. pēc lokalizācijas). Pie dzemdes phlegmonas nereti no nekrotizētās dzemdes muskulatūras atdalās un izkrīt gabaliņi. Šādu procesu sauc par metritis dissecans. Dažreiz pūzņošana un strutošana pārņem visu dzemdi - p u t r e s c e n t i a u t e r i. Infekcijas dīgli var tālāk nokļūt parametralos, gl. hypogastricae, iliaca, pat lumbalos un inguinalos dziedzeros. Ja infekcija pāriet vaginas audos, resp. ja iekaisums norisinājas iekš paracolpium (paracolpitis), tad viņš te tiek ierobežots: augšā norobežo lig. latum uteri, apakšā - perineja fascija, mediali - vaginas sienas, un laterali - kauls. Ja iekaisums ir parametrijās (zem parametrijām mēs saprotam audus dzemdes sānos; kā parametralie audi, var arī būt tie audi, kas atrodas dzemdes priekšā un aiz dzemdes), tad viņš tiek norobežots: mediali no dzemdes sienas, laterali - iegurnā kauliem, augšā - dzemdes serozas, un apakšā - lavator fascijas. Atkarībā no dīgļu penetrācijas spējām, virulences un organisma aizsargāšanās spējām, iekaisums parametrijās var iet uz labo vai uz ļauno pusi. Pirmā gadījumā dīgli iet bojā un iekaisuma eksudāts izzūd; parametrijs izlabojas bez sekām (restitutio ad integrum). Otrā gadījumā parametritis eksudāts neizzūd, bet pāriet pūzņos - izceļas parametritis purulenta (parametralais abscess). Kas notiek tālāk ar pūzņiem? Ja iekaisums ir dzemdes priekšā iekš t.s. cavum R e t z i, tad pūzņi iet starp peritoneju un m. recti fascijām uz augšu, resp. uz nabas pusi. Ja netaisa incisija, tad pūzņi pie nabas var izlausties uz āru. Ja iekaisums ir priekšpusē un ir t.s. paravesikalais eksudāts, tad šis eksudāts var iet dažādos virzienos un beidzot izlausties uz āru. Ja eksudāts ņem virzienu vairāk uz augšu, tad viņš izlaužas uz āru virs lig. Poupartī, ja uz leju un vairāk mediali, tad caur lacuna vasorum. Ja iekaisums ir aiz dzemdes, tad pūzņi spiežas uz leju un izlaužas uz āru starpenē - perinejā. Ja pūzņi ir lig. latum vidus daļā, tad viņi izlaužas uz āru ejot gar art. glutea caur foramen ischiadicum. Pūzņi var iet arī uz augšu gar vasa spermatica - rodas infiltrācija iekš fossa iliaca, un ja ārsts neiejaucas, tad iet vēl tālāk uz augšu līdz pat nierēm. Pēc incizijas tādos gadījumos iztek dažreiz 1,5 litri pūzņu. Ja pūzņi iet pa vasa spermatica uz nierēm, tad runā par retroperi-

tonealo abcesu, s. retroperitonealo phlegmonu. Ja iekaisums iziet caur dzemdes muskulatūru un izlaužas ārā uz peritoneju, tad izceļas peritonitis. Organisms šo infekciju ierobežo tādejādi, ka rada biezu fibrīna kārtu, kas salīpina zarnas. Ja iekaisums ir vēl mazā iegurnī, t.s. pelveoperitonitis, tad organisms to ierobežo tūlīt virs iegurņa: tur salīp omentum majus, flexura, ves. urinaria un dzemde. Ja iekaisums izlaužas šim ierobežojumam cauri, un iet pāri par lin. inominata, tad rodas otrs norobežojums: salīp omentum majus, coecum, colon transversum, flexura un priekšējā vēdera siena. Ja arī šim norobežojumam iekaisums izlaužas cauri, tad izceļas diffuzs iekaisums, resp. diffuzs peritonitis, kas iet līdz diafragmai: starp zarnām rodas pūžņi. Fibrīns aizkavē bakteriju, bet ne toksīna rezorbciju, tādēļ iestājas zarnu paralīze, autointoksikācija un exitus letalis.

|| Izplatīšanās pa asinsvadiem.

Kā nokļūst bakterijas pie dzemdībām asinsvados? Vispirms bakterijas var nokļūt asinīs ejot pa limfas spraugām, limfu vadiem caur ductus thoracicus iekš vena subclavia sinistra. Asinīs bakterijas iet ātri bojā, viņas tiek iznīcinātas no asinīs cirkulējošām pretvielām, vai arī no retikuloendoteliālās sistēmas. Ja asinīs bakterijas netiek iznīcinātas, tad izceļas haematītis. Haematītis izceļas īsi pirms nāves. Biežāki bakterijas nokļūst asinīs ar trombiem no placentas nenekurošanās vietas. Inficētie trombi nokļūst asinīs un aizsprosto asinsvadus. Šo trombu iespaids ir atkarīgs no bakteriju invāzijas spējam. Inficētos trombus bakteriju toksīni izkausē un rada vēnu sienas iekaisumu. Ja bakteriju invāzijas spējas nelielas, tad trombs pagarinājas, ja lielas, tad trombs pāriet pūžņos (netīri zaļganā krāsā). Ja rodas trombi iekš v. uterina, tad viņš var pagarināties uz augšu iekš v. hypogastrica un tālāk iekš v. iliaca communis, vai uz leju iekš v. femoralis. Pie v. femoralis aizsprostošanās, pie tūkst apakšējās ekstremitātes. Ja bakterijas iet bojā, tad trombs tiek organizēts un stāvoklis uzlabojas. Ja bakterijas netiek iznīcinātas, trombs sāk pūžņot, pūžņi pāriet vispār asinīs un izceļas pyaemia. Inficētie trombu gabaliņi tiek izvazāti: caur sirdi viņi nonāk plaušās, kur tiek uzķerti - izceļas plaušu infarkts, ja virulence liela - plaušu abscess. Ja plaušu abscess atrodas tuvu pie pleuras, izceļas pleuritis septica un galu galā - plaušu empyema. Tai laikā, kad inficētie trombu gabaliņi nokļūst tālāk, asinīs, resp. plaušās, temp. strauji ceļas, slimniece sajūt aukstumu (drebuļi, klab zobi). Tiklīdz dziļi asinīs tiek nonāvēti, temp. tikpat strauji krīt, slimniece stipri svīst, iestājas eiforija. Bet pēc kādām stundām inficētie trombu gabaliņi no jauna iekļūst asinīs, temp. atkal ceļas, etc. Tā tas var atkārtoties vairākas reizes. Ja asinīs iekļūst ne pašas bakterijas bet viņi toksīni, tad šie toksīni sabojā intīmu un ja tagad asins straumes ātrums ir ļoti mazs, tad izceļas trombi, kas no sākuma nav inficēti. Šādus trombus Aschhofs ir nosaucis par Abscheidungs tromben. Viņi izceļas sevišķi tad, ja iepriekš bijusi lielas asiņošana,

kas mazinājusi asins spiedienu un ja slimniece ilgi gulējusi uz gultas. "Abscheidungstromben" vēlāk var inficēties sekundāri, rodas liels iekaisums vēnās (septiskais trombo-phlebits un iekaisuma un aizdambējuma oedems apkārtējos audos, t.i. phlegmasia alba dolens. Ja phlegmasia alba dolens ir apakšējās ekstremitātes, tad viņas stipri piepampst, ir baltas un sāpīgas. Dažreiz phlegmasia alba dolens izceļas mazā iegurnī; stāvoklis tad ir ļoti nopietns (līdzīgs ileusam), jo var tikt saspiests rectum (apgrūtināta defekācija). Trombi var nokļūt caur sirdi plaušās un aizsprostot kapilārus; no turienes viņi var nokļūt arterijās un iznēsāties pa visu organismu. Ja trombi ir inficēti, rodas metastāzes; kaula smadzenās - osteomyelitis, muskuļos - myositis, locītavās - artritis, acīs - panophthalmitis, endocardā - endocarditis, nierēs, galvas smadzenēs, gland. thyreoidea, etc. Nav neviena tāda orgāna, kas tad nevarētu inficēties. Uz ādas rodas erythema, septiskas pustulas, purpura, etc. Tālāk iekšējie orgāni degenerējas, Graafa folikuli neattīstās, menstruācija izpaliek. Atkarībā no virulences un konstitūcijas spējām, pyaemia var būt akuta, subakuta un chroniska. Bieži nāk priekšā subakutā un chroniskā forma. Temp. paceļas līdz 41°, tad īsā laikā nokrīt līdz 36°, pēc ½ - 1 dienas atkal paceļas tikpat augstu, tad atkal nokrīt, etc. Tāpat kā temp., svārstās arī pulss. Dažreiz chroniskā forma pastā vairākus mēnešus (pie kāda aborta ilgāsi 148 dienas: asinis pamazām paliek ūdeņainas, eritrocītu skaits pamazinājas, āda pieņem iepelēku krāsu, vienaldzība, elpas trūkums (sakarās ar Hb pamazināšanos) un exitus letālis. Ja infekcija iet pa limfas spraugām, tad prognoze ir laba. Turpretim, ja infekcija iet pa asinsvadiem, prognozi nav iespējams noteikt. Vispār šis izplatīšanās veids ir vissliktākais, ja nav kriterija, vai organisms ir norobežojies no infekcijas, vai nē. Ja dziļi ar trombiem laiku pa lietu iekļūst asinīs, tad ir pyaemia, bet ja pastāvīgi, tad t.s. **S e p t i c a e m i a p u e r p e r a l i s**. Pie pyaemia temp. svārstās, pie septicaemia puerperalis temp. nesvārstās - **f e b r i s c o n t i n u a**.

Pyaemia var kombinēties ar septicaemia - septacopyaemia. Tādos gadījumos temp. svārstīga. Pie septicaemia nav abcesu un pūzņu, bet pie septacopyaemia ir parametritis purulenta.

Tādā ir īsumā patoloģiskā anatomija pie sepsis puerperalis, kuŗa ir vīna no grūtākām slimībām dzemdniecība. Terapija ir ļoti grūta, tādēļ galvenā vērība ir jāpiegriež profilaksei, noninfekcijai, abstinencei un desinfekcijai. Galvenā kārtā krīt svarā krīt svarā noninfekcija un abstinence, dezinfekcijai ir mazāk nozīmes, jo nav nekad iespējams iznīcināt genitaltraktā iekļuvušos patogenos dīgļus, tādēļ ka mums vēl nav ideālu līdzekļu, kas iznīcinātu tikai bakterijas un naboģātu audus. No ideāliem līdzekļiem mēs prasam, lai: 1) viņiem būtu stipras bakterocidas īpšības, 2) viņi stipri iespiestos audos un 3) neboģātu audus. Kā jau teikts, šādu līdzekļu nav. Ar noninfekciju un abstinenci var visu sasniegt.

D i a g n o z e u n p r o g n o z e .

Simptomi: ne ikkatrā gadījumā, kur mēs nedēļās sastopamies ar paaugstinātu temperatūru, ir sepsis puerperalis. Ar nedēļām tieši stāv sakarā dažas slimības, pie kurām strauji paceļas temperatūra. Sevišķa vēriba jāpiegriež mīzalu pūslim, krūtīm, un vai zarna iztukšota, vai nē. Nereti mēs sastopamies ar cýstitis, pyelonephritis; ja krūšu gali norūdījušies, izceļas mastitis (pirmā dienā temp. paceļas pat līdz 42^o, drebuļi, vemšana, etc). Simptomi tieši pie sepsis var būt lokāli un vispārēji, abi bez tam var būt objektivi un subjektivi.

Subjektīvie simptomi: ja trīs vai ceturrtā dienā temp. paceļas, tad jādomā par infekciju. Tomēr temp. pacelšanās augstums vēl nekā nenozīmē ne prognozes, ne diagnozes ziņā.

Pie sepsis puerperalis temp. jānovērtē sakarā ar pulsu, kas mums dod vairāk nekā temperatūra. Ja temp. augsta un pulsa frekvence liela, (pušķus celes), t.i. ja temp. ir konforma ar pulsu, tad neko vēl nevaram spriest. Ja temp. ir zema, bet pulss ātrs (120 - 130 min.), tad stāvoklis ir grūts; no tā mēs spriežam, ka organisma pretestības spējas ir mazas, bet mikroorganismu penetrācijas spējas lielas. Pēc drebuļiem, tāpat, kā pēc augstas temp. arī nevar neko slēgt, jo asinivados var tikt ienesti pasīvi arī saprofīti un tāpat, kā parazīti, izsauc drebuļus un paaugstinātu temperatūru. Tāda pati pazīme, kā drebuļiem, arī hiperleukocitoze, arī viņa neko nedod. Pavisam kas cits ir, ja ir leukopānia, viņa norāda tāpat kā zema temp. un ātrs pulss, uz mazām organisma pretestības spējām un lielām dīglu penetrācijas spējām; asinīs bilde mainās - poikilocitoze. Bakterioloģiski noteikt diagnozi ir iespējams tikai retos gadījumos (pagatavo kultūras no genitaliju sekretu un asinis). Pie normalas sievietes vaginās floā ir konstanta tikai vaginās augšgalā, bet ne apakšgalā. Tādēļ, ja pie bakterioloģiskas izmeklēšanas atrod parazītus, nevar vēl teikt, vai tie pie sasliemšanas ir vainojāmi, vai nē. Tāpat arī nevar teikt, ka sepsis puerperalis nav, ja pie izmeklēšanas dīglus neatrodam. Ja pie vienreizējas izmeklēšanas atrod parazītus, tad arī vēl nevar teikt, ka ir sepsis puerperalis. Asinis ir jāizmeklē vairākas reizes, un ja visas reizes atrod parazītus, tad var teikt, ka ir sepsis puerperalis. No zināma svāra, ko atrod. Sevišķi bīstama infekcija ar haemolītiskiem streptokokiem.

Bakteriju toksīni bojā sirdi: sirds darbība nenormāla, asins spiediens krīt, pulss ātrs. Zem toksīnu iespaida tiek bojātas arī asinis: icterus, Hb daudzums pamazinājas, apziņa aptumšojas. Atkarībā no nervu sistēmas stipruma rodas vai nu somolence (miega stāvoklis), vai eiforija. Eiforija sevišķi rodas pie pyaemijas pēc ataka. Nereti izceļas arī incontinentia urinae et alvi un rodas septiskas diarejas, kas nav labas prognozes ziņā.

Fekalijas ir smirdošas undažreiz ar asinīm, tādēļ ka toksīni izdaloties caur zarnām rada ulcēras. Arī nierēs tiek bojātas no bakteriju toksīniem: mīzalos parādās albumīns - albuminurija, cilindri, leuko-

citi un eritrociti. Mīzalu daudzums stipri samazinājas. Slimniece sajūt slāpes, viņa guļ ar vaļēju muti, kuŗa ir stipri izkaltusi. Lēle sausa, cieta un saplaisājusi. Caur ductus Stenoni dīgļi iekļūst iekš gl. parotis un izceļas parotitis septica, kuŗa sekas ir bīstamas. Elpa paliek smirdoša un ātra, ātra tādēļ, ka diafragma tiek pacelta uz augšu. Kā zināms pie sievietes ir vēdera elpošanas tips. Pie sepsis puerperalis vēdera elpošanas tips izzūd un viņa vietā iestājas kostalais elpošanas tips. Pie elpošanas slimniece sāk stipri nodarbināt elpošanas palīga muskuļus, sevišķi mm. scaleni. Turgors zūd. Subjektīvā sajūta atkarīga no nervu sistēmas; ja tā labila - sajūta slikta (somnia, trūkst ēstgribas, sajūt sāpes). Šubjektīviem simptomiem diagnozes un prognozes zāpā nav nozīmes.

Objektīvie simptomi: pārmaiņas genitalsekrētā ir no svāra tikai pirmās dienās, jo vēlāk arī normāli lochijas satur patogenos dīgļus. Ja infekcija notikusi ar gonokokiem, tad atrod Gram "-" kokus. Gonokokus var samainīt ar meningokokiem, bet pēdējie nekad neatrodas genitalsekrētā. Normāli pirmās 3 dienās dzemde ir sterila, vēlāk iekš cavum uteri jau atrodas mikroorganismi, sākot ar 10. dienu cavum sāk iztīrīties un ar 14. dienu viņš ir atkal sterils. Tādēļ jā izmeklē dzemdes sekretu pirmās 3 dienās un atrod staphylococcus pyogenus aureus, tad ir sepsis; Ja turpretīm izmeklē 4. dienā un atrod tos pašus parazītus, tad tas vēl neko nenozīmē. Infekcija var būt arī larvēta: piem. pie retentio placentae un placenta praevia. Ja aizsargvalnis tiek bojāts, tad larvētā infekcija paliek par manifestas infekciju.

I n s p e k c i j a, p e r k u s i j a un palpācija.

Inspekcija: Lai varētu izdarīt inspekciju, tad slimniecei jāguļda šķērsgultā. Vispirms apskata vulvu. Ja atrod plīsumus, tad jāapskata, vai šie plīsumi nav pārklāti ar pelēki-zaļganu, iedzeltēnu kārtu, resp. vai nav ulcus puerperalis. Tad atpleš vaginu un ar spoguļa palīdzību apskata tālāk orif. uteri externum, vai arī tur nav ulcus puerperalis. Ja atrod, tad diagnoze ir skaidra.

P e r k u s i j a: ar perkusiju daudz neko nevar panākt. Panākumi ir tikai tad, ja iekaisums ir parametrijās un ir pārgājis pāri par lin. inominata, t.i. no mazāx iegurņa lielā iegurnī. &

Lielāka nozīme ir palpācijai.

P a l p a c i j a: Lai gan palpācijai ir lielāk nozīme, nekā inspekcijai un perkusijai, tomēr viņa ir atkal daudz bīstamāka, jo var vaigļi bojāt aizsargu vaļni. Tādēļ jāpalpē ļoti saudzīgi, bet ne brutāli. Mēs palpējam galvenā kārtā iekšējos dzimumorganus: dzemdi, olnīdas, parametrijas. Dzemdes palpēšana daudz neko nedod, jo tā jau ir palielināta (volumen auctum). Pie saudzīgas palpēšanas redzam, ka no dzemdes iztek pelēki-zaļgan-iedzeltēnas gļotas un ka pati dzemde ir palikusi sāpīga, jūtelīga. Blakus dzemdei parametrijās, pie palpācijas atrodam infiltrātu, ja ir parametritis. Ja ir iekaisusi dzemdes serozas kārtā, tad šī serozas kārtā paceļas uz augšu, serozas uzkalns, kuŗu, ja viņš iet pāri par linea inominata, var

viegli sāpālpēt. Tā tad pie dzemdes palpācijas jāievēro: 1) vai dzemde ir jūtīga, 2) vai no dzemdes iztek palēki iedzeltenas gļotas, pūžņi, un 3) kādas ir parametrijas. Oļvadi pie veselas sievietes ir tievi un ļegani. Ja viņus nevar sataustīt pie dzemdes raga, tad viņi nav iekaisuši, ja ir sataustāmi, tad ir iekaisums. (Skat. oļvada iekaisumu vaidus). Ja dzemde ir jūtēlīga, tuba lielāka, retortveidīga, tad ir notikusi intracaniculara infekcija. Kur parametrijās ir infiltrāts, tur infekcija ir gājusi pa limfas spraugām. Ja tubā sakrājušies pūžņi, bet pati tuba vēl nav pilnīgi noslēgta, tad pūžņi pāriet tāļāk uz peritoneju un izsauc peritonitis, vai arī uz oļnicām - pyovarium. Ja ir parametritis, tad no tā vēlāk izceļas parametrālā flegmona. Viņa plaši pieguļ pie kaula un tādēļ ir pilnīgi imobila, ar ko atšķiras no tumoriem un hydrosactosalpinx, resp. pyosacto-salpinx, kas ir mobils, jo pieguļ pie kaula tikai ar vienu segmentu. Ja pie parametrālās phlegmonas nenāk palīdzība, tad pūžņi var izlausties uz āru caur foramen ischiadicum, uz vesica urinaria, rectum, caur foramen inguinale, lacuna vasorum, etc. Vietu, kur flegmons atrodas, ir dažreiz viegli noteikt, jo viņa dara spiedienu uz nerviem (plexus sacralis) un kāja savelkas. Pie paravaginālās phlegmonas viena vaginas puse ir tumorveidīgi izspiesta.

Ja nu pie palpācijas neatrod ne parametritis, ne salpingitis, etc., tad nevajag iedomāties, ka nav sepsis. Nav jāaizmirst, ka infekcijas varbūt ir gājusi pa asinsvadiem un nevis pa limfas ceļiem, vai intracaniculari. Ja infekcija notikusi pa asinsvadiem, tad var sataustīt trombozētās vēnas, kurā apkārtne ir bieži oedemas. Tomēr nav jācenšas sataustīt, cik resnas un kādas ir vēnas, jo pie taustīšanas var atdalīties trombi, kuri tad var pāriet tāļāk asinīs un padarīt slimību ļaunāku. Ja kliniskie simptomi nav pretrunā, tad mēs pieņemam, ka infekcija gājusi pa asinsvadiem. Ja pūžņi šad un tad iekļūst asinīs, tad vienā dienā t° ceļas līdz 40° , otrā dienā atkal nokrīt, trešā dienā atkal paceļas līdz 40° , etc. Turpretim ja pūžņi pastāvīgi iekļūst asinīs, tad t° ir konstanta: Vakaros augstāka kā rītos. Beidzot, ja organisms vairs nespēj pretoties infekcijas dīgļiem - izceļas haematitās. Haematitās nāk priekšā praeagonālā stadijā. Dažreiz sepsis norit ļoti ātri: 2 - 3 dienas, un exitus letalis. Ja asinsvadi ir trombozēti, tad izceļas arī nekrozes ekstremitātēs. Prognoze pie parazitārās formas (infectio puerperālis) ir slikta, pie saprofitārās (intoxicatio puerperalis) - arvien laba.

Sepsis puerperalis terapija.

Kā jau zināms, slimība teoretiski sadalās 2 daļās: intoxicatio et infectio puerperalis. Intoxicatio puerperalis norit labvēlīgi pie kautkuras terapijas, kā arī pat bez terapijas. Infectio puerperalis turpretim nem ļaun u virzienu - terapija te vēl nespēcīga. Tādēļ vislielākā vērība jāpiegriež profilaksei. Terapija sadalās: 1) lokālā, ķirurģiskā un medikamentozā terapijā. Pielieto arī seroterapiju.

L o k a l ā t e r a p i j a. Te krīt svarā ulcus puerperale, colpitis et endometritis puerperalis. Pie salpingitis puerperalis lokālā terapija atkrīt, jo iekš olvadiem nevaram ievest medikamentus.

Lokālā terapija pie ulcus puerperale vaginā vai perinejā dod tomēr sliktus rezultātus, proti mortalitāte 18%; kamēr nekā nedarot - izturoties ekspektatīvi - mirstība 9 reiz mazāka, t.i. ap 2%. Tādēļ lokālai terapijai nav nozīmes.

Ulcus puerperale var apsmērēt ar tct. jodi (Pregelja). Vienmēr jāatūras no nekrotisko masu ķirurģiskās atdalīšanas, jo ar to bojājam aizsargu valni.

Ķ i r u r ģ i s k ā t e r a p i j a: ja dzemde pilnīgi inficēta, t. i. ja ir metritis septica, tad ar dzemdes ekstirpāciju mēģina iznīcināt dīgļu avotu. Neskatoties uz to, panākumi tomēr slikti: mortalitāte 70 - 80%. Lielo mortalitāti izskaidro ar to, ka ekstirpācija nākusī par vēlu. Vispār jāsaprot, ka ir ļoti grūti izšķirties, kad operēt, kad nē. Nedrīkst ekstirpēt dzemdi arī pārāk agri un katrā inficēšanās gadījumā, jo daudzkreiz ekstirpācija izrādas pilnīgi veltīga aiz tā iemesla, ka organisms pats varētu pārciest jeb ir jau pārciējis slimību. Tagad ekstirpācija pie sepsis puerperalis atmesta. Agrāk, ja infekcija bija pārgājusi uz peritoneju, t.i. pie peritonitis septica, tad ļoti ieteica operāciju: taisīja laprotomiju un izskaloja ar 10 - 30 litriem siltu fizioloģisku sāls šķīdumu pūžņus no vēdera dobuma. Tomēr panākumi bija slikti. Tagad tikai retos gadījumos ķeras pie laprotomijas. Agrākie uzskati par pūžņu izskalošanu ir nepareizi, jo pūžņi jau satur leukocitus, kas ir infekcijs vietas norobežotāji; pateicoties tiem notiek fagocitoze, viņiem bojā ejot rodas antivielas, kas iespaido mikroorganismus. Ar skalošanu pamazina fagocitozi un antivielu rašanos. Antivielas pavairo, apstājot liesu, jo stari iznīcina leukocitus, kuriem bojā ejot atbrīvojas antivielas. Agrāk priekš operācijas, piem. nekrotizējoša karcinoma izgriešanas, ar natr. nuckeinicum izsauca hiperleukocitozi un tad izveda operāciju. Kad hiperleukocitoze neradās, tad operācijas netaisīja. Sakarā ar to, ka pūžņiem vēdera dobumā ir fizioloģiska nozīme, tagad vairs tik bieži nepielieto peritoneuma skalošanu kā 10 - 20 gadus atpakaļ.

Kā jau redzējam ir sepsis forma, t.s. pyaemia, kur ir trombozēti asinsvadi ar inficētiem trombiem (Schuffeisen). Pēdējie šād un tad jeb vienmēr atdala dīgļus, kas ieplūst asinīs. Ja tas tā. tad dīgļu iekļūšanu asinīs varam aizkavēt, ligējot trombozētos asinsvadus. Bet jāsaprot, ka mortalitāte pie šādas rīcības ir liela (60 - 80%). Retos gadījumos pietiek tikai ar v. uterina ligēšanu, bet dažreiz jāligē arī v. hypogastrica, v. spermatica, v. iliaca communis un pat vena cava inferior, kas ir iespējams, jo pastāv kolaterāles. Tā ka ligēšanas panākumi ir slikti, tad ligē ļoti reti. Ja varētu diagnosticēt jau laikus ligējamo vēnu, tad panākumi būtu labāki, bet diagnoze neiespējama. Ja nu arī uzstādītu diagnozi, tad tomēr ar mūsu pa-

ņēmieniem - ~~ķirā~~ kā bimanuelu palpāciju, mēs saspiestu vēnu, izspiestu trombu un stāvokli vēl vairāk pasliktinātu.

3. M e d i k a m e n t o z ā t e r a p i j a. Medikamentozo terapiju sadala: 1) etiotropā - pret mikroorganismiem, 2) organotropā - spēcina organismu cīņā pret mikroorganismiem, un 3) pret functio laesa.

1) Etiotropā - seruma terapija. Pielieto dažāus serumus, bet vispār tie nedod diez cik labus rezultātus. Viens no pirmiem pagatavotiem serumiem ir M a r m o r e k a serums. Viņu pagatavo no streptokokiem, kuri iekāisti caur dzīvnieku organismu ar nolūku pavairot virulenci. Tad ir vēl Toveļa, Mosera, un Mancera serumi, kur dīgļi ņemti tieši no slimnieka un nav pasažēti caur dzīvniekiem. Pastera institūtā ir t.s. Kronvola-Marmoreka serums, pagatavots no streptokoku kulturām. Zangenmeisters ieteis serumu, kas ņemts no rekonvalescentiem. Pēdējā laikā ieteikts jjauns ārstēšanas paņēmiens: ņem dīgļus no pašas slimnieces un no tiem pagatavo vakcinās (nonāvē dīgļus), kurās tad injicē veselam cilvēkam. Pēc tam ņem vesela cilvēka serumu un injicē slimnieci. Pie šādas terapijas slimnieces stāvoklis uzlabojas. Te neērtības ceļas laika ziņā. Kamēr pagatavo serumu, tikmēr slimība ieilgst.

Serumu terapiju jāpielieto pašā slimības sākumā. Serumi ir dažāda stipruma. Pie katra seruma ir klāt norādījums, par to, cik daudz injicēts. Ja izceļas t.s. seruma slimība (t^0 , nogurums, galvas sāpes, etc.), tad dod Calc. lactici 0,5 3 reiz dienā.

Bakterio un vakcinu terapija. Te pielieto 1) autovakcinu, 2) polivalento standartvakcinu (Behringa) - nozīme tikai profilakses ziņā, un 3) heterovakcinu. Šeit ieved dīgļus, piem. *bact. coli*, lai stimulētu organismu uz pretošanos (t.s. unspezifische Reizerhöhung) pēc Pfeifera). Visas vakcinās, izņemot to, kur dīgļus pārpotē uz otras personas, nedod sevišķus panākumus (var pielietot un nepielietot).

Farmaceutiskie līdzekļi: Au, Ag, Cu, etc. koloidi.

Ag koloidi: kollargols, un elektraggols - abi bakteriocidi in vitro, bet ne in vivo. Injicē nedaudz: 1% kollargolu - 5 ccm, 2% elektraggolu 5 ccm. Šo injekciju var atkārtot vairākas reizes. Šo līdzekļu bakteriocidais iespaids ir mazs, tādēļ, ka viņi ātri izkristalizējas un tiek uzķerti no parenchimotoziem orgāniem. Lia aizkavētu kollargola uzķersānu, tad viņam piemaisa želatīnu. Kollargols spēcina retikuloendotelialo sistēmu, kas galvenā kārtā izteikta liesā un kurai ir liela nozīme mikroorganismu iznīcināšanā. Kollargolu jādod mazāk, bet ne lielā daudzumā, jo pēdējā gadījumā viņš var pilnīgi blokēt retikuloendotelialo sistēmu. Kā no tiek stimulēšana, īsti nezinām; varbūt katalītisks iespaids (paātrinās oksidācija un reāukcija). Burms ieteica lietot argochromu - nav panākumu.

Lieto vēl cuprokollargolu - Heiden 324. Injicē intravenozi 5 ccm ik pāri dienas, maksimāli 5 reiz.

Pie visām injekcijām jāraugās uz to, lai adatu ievestu tieši vēnā, bet ne blakus audos, jo tad ceļas sāpīgi, nepatīkami infiltrāti, kas

dažreiz sastruto:

Minētie līdzekļi jālieto slimības sākumā, bet ne vēlāk. Daži ieteic ung. collargoli ierīvēšanai uz ādas, bet panākumu nav, jo netiek rezorbēts. Halbans (Vīnē) ieteicis chininu per os, intramuskulari vai intravenozi. Ievedot šo līdzekli Halbans gribēja sasniegt organisma uzlabošanas caur to, ka chinins iedarbojoties vispārīgi: antibakteriāli, antipiretiski, izsaucot dzemdes kontrakcijas, esot labs stomachicum (pavairo ēstgribu), cardiacum un leucostimulants. Tomēr jāsaprot, ka nav diez cik lieli panākumi. Lieto arī chinina derivatus: optochinum basicum vai tannicum, bet nekad optochinum hydrochloricum. Optochins ir specifisks pneumokokkiem. Optochinum hydrochloricum dod nepatīkamus sarežģījumus pie acs un auss. Visbiežāk lieto optochinum basicum. Ieteic arī chininum hydrochloricum 0,3 intramuskulari, vai arī 0,2 - intravenozi. Var lietot tripoflorinu un rivanolu (1:1000), ko ieteic Burms kā skalojumu vai arī intravenozi. Slimības sākumā var pielietot jodpreparātu, t.s. jatreinkazeinu - 5 - 20,0 no 10% šķīdinājuma. Panākumi ir mazi. Agrāk lietotā Pregelā tct. jodi atmeta. Jauns preparāts ir septojods - nav ieteicams.

Merkurochroms - 1% šķīduma 25,0 - nav ieteicams lietot, jo rada lielas komplikācijas - bojā zarnas.

Neosalvarsans - 0,5:10,0, 1 - 2 reiz intravenozi, arī neder.

Urotropins - 40%, 5 - 10,0. Lieto sākumā; izsauc stipru leukocitozi, bet sliktās īpašības ir tās, ka atdala formalīnu.

Kā nespecifiski līdzekļi ieteikti: sterilizēts piens 15,0, aolans, kafeofans, proteans, neoproteans, ommedins - ~~Mushk~~ (vislabākais), Natr. nucleinic. (no Vīnes) - pie septiskiem abortiem un dzemdībām ņem 2% iekš fizioloģiskā sāls šķīduma un injicē 50% no tā daudzuma; injicētā vieta paliek sarkana, sāpīga, tur saplūst daudz leukocitu. Dod vēl secal. cornut., tāpat chininu, lai smazinātu toksīnu rezorbijas vietu. Secale cornut. preparāts - gynargens - palielina dzemdes tonusu un apmierina sirdi. Lieto arī piramidonu 0,5 - 1,0. Pie functio laesa uzlabošanas lieto digitalis un kampara preparātus: hexetonu intravenozi vai intramuskulari, ū.d.c. Peristaltiku veicina ar pituitrinu, kas bez tam vēl ir cardiacum, jo sašaurina mesenteriales asinsvadus, kas pie sepsis ir paplašināti. Dažreiz pie sepsis ir caureja. To novērš ar Calc. Phosphoricum un carbonicum, vairāk tējkarotes dienā (sabiezina šūniņu ķitsubstanci). Pie kalcijs preparātiem vēl var piemaisīt adstringentia (tannalbinu). Beidzot jāstiprina viss organisms caur labu kopšanu un piemērotu ēdināšanu (viens no galveniem momentiem pie sepsis ārstēšanas). Dod tādu barību, kur vairāk kaloriju, un kas vieglāk sagremojama. Galvenais te būtu piens, kuŗu dod ap 2 - 3 litri dienā (1800 cal). Var dot arī cukuru, tāpat gaļu, tikai sasmalcinātā veidā un ne svaigu un žāvētu. Gremošanu veicina ar stomachicum: amara, tct. chinae compos., acid. hydrochlor. kopā ar pepsinu, dod arī svaigus gaļas šķīdumus, kas labi sagremojami, alkojols te palielina apetiti un ir laba degšanas viela; var dot dienā 1 pude-

li laba vīna, vai puspudeli konjaka. Šeit alkohols aizkavē organisma sabrukšanu.

Tā ka pie augstas t^o izgaro daudz ūdens, tad arī jādod pietiekošs daudzums šķidrums. Ja nevar dzert, tad dod per rectum kā klizmu fizioloģisko sāls šķīdumu. Ja ir incontinentio alvi, tad injicē pa dienu 1,5 litri fizioloģ. sāls šķīduma. Var arī ietīt slimnieci slapjos palagos un atstāt 1 - 3 stundas. Ja slimniece žēlojās par bezmiedzību, tad viņa tagad labi gulēs, būs eiforija, sirds tiek atvieglināta, t^o pamazināsies. Neskatoties uz labu kopšanu un barošanu mortalitāte tomēr ir liela. Tādēļ galvenā nozīme ir profilaksei, bet ne terapijai.

G r a v i d i t ā t e s t o k s i k o z e s.

Toksikozes ir slimības, kurām par iemeslu ir giftīgas vielas, kas radušās graviditātes laikā sievietes miesā. Īstās definīcijas šīm graviditātes toksikozēm vēl nav. Toksīni ceļas pie nenormalas jev nepilnīgas olbaltumvielu skaldīšanas. Arī mineralvielu maiņai jāpiegriež vērtība, bet te maz kas ir noskaidrots. Kliniskie simptomi ir gandrīz tādi paši, kā pie sagiftēšanās ar giftīm, Ar dažām šāda veida slimībām mēs iepazīstamies iekšīgo slimīgu klinikā, kā piem. nephropatia, aknu kaitēm, etc. Bērns ar māti atrodas harmoniskā simbiozē, ko var arī traucēt, pārkāpjot robežas kā no mātes tā arī no bērna puses. Auglim attīstoties mātes miesās, tur notiek stiprāka vielu maiņa, kas savukārt izsauc stiprāku ekskreciju. Tā ka augļa attīstības vieta ir iegurnis, tad tur izceļas stiprāks asins sastrēgums.

Graviditāte ir mēraukla sievietes konstitūcijai. Ja pēdējā neseko pirmajai, tad rodas patoloģiskas pārmaiņas parenchimatozos organos. Gravidai sievietei asins daudzums drusku palielinās (pletora). Normali Hb daudzums un eritrocītu skaits tāds pat, kā pie negraivdas sievietes. Ja konstitūcija mazvērtīga, un neseko lielākai vielu maiņai, tad eritrocīti un līdz ar to Hb sāk mazināties; leukocīti turpretim vairojas un izceļas anēmija: āda un redzamās gļotādas paliek bālas, caur ādu spīd vēnas, palpatio cordis, nogurums, elpas trūkums. Var arī izcelties asins pārmaiņas tā, ka tur tiek retinēts vairāk ūdens - asinis paliek ūdenainas (hydraemia): vispārējs vājums un oedems. Kur hydraemia savienota ar oedemu, tur jāstiprina konstitūcija caur labu barību, mieru un medikamentiem. Dažreiz viss tas paliek bez panākumiem; asinīs rodas eritrocīti ar kodoliem, tās ir abnormas formas, t.s. mikro- et macrocyti, ja nenāk palīdzība no ārienes - exitus letalis. Var izcelties arī anaemia pernicioza, leucaemia.

Arī inkretoriskos dziedzeros ir pārmaiņas: 1) gl. thyreoidea 70% gadījumos ir palielināta (grūtums pie graviditātes daži izskaidro ar hipertireoidismu). 2) Palielināta ir arī gl. hypophysis, un 3) gland. suprarenalis. No gl. suprarenalis pārmaiņām atkarājas graviditātes pigmentācija: uz linea alba, uz sejas, kā chloasma uterinum. Bieži pie gravidas sievietes ir acne - tauku dziedzeru iekaisums, erythema uz auguna un impetigo herpetiformis un genitalijās. Impetigo herpetiformis prognoze ir labvēlīga. Viņa tiek saukta arī vēl par herpes

yegepans jeb pyaemicus (prognoze slikta).

Pārmaiņas pie mīzalu pūšļa. Pūslis graviditātes laikā ir komprimēts un sabīdīts uz augšu un labo pusi, jo dzemde torkvēta no kreisās uz labo pusi. Dzemde dislocē pūslī graviditātes laikā, bet nedēļās pūslis dislocē dzemdi. Mazā iegurna hipertrofējušies asinsvadi komprimē uretras un tādēļ sievietē disponē uz pyelonephritis un pyelocystitis.

(Sievietes uretra normali ir īsa (3,5 cm gara), bet dzemdību laikā tā stipri tiek izstiepta pat līdz 8,5 cm) (Zangenmeisters). Graviditātes laikā bieži izceļas pōliurija, sevišķi tad, ja sphincteri ļābi nenoslēdz pūslī. Tas tādēļ, ka pūslis ir stipri savilkts uz augšu, kapacitāte maza un uretra pieiet pie pūšļa vairāk radiāri (normāli - tangenciāli). Ja izceļas cystitis un no tā pyelitis, tad nepieciešama kateterizēšana; kateteri iebīda līdz nierēm un izskalo calyces.

Gravida sieviete bieži sūdzas par nelabumu, no rītiem ir vemšana, t.s. matutinus gravidarum. Ja vemšana pieņemas un atkārtojas ne rītos vien, bet arī dienā, tad runā par *e m e s i s g r a v i d a r u m*.

Ja ir stipra nepārtraukta, pat ukšā dūšā vemšana (nevar nekā ēst), tad ir t.s. hiperemesis gravidarum. Sekas: izkrīt miesās, sajūt nogurumu un sāpes, mēle paliek netīra, caur ductus Stenoni dīgļi iekļūst iekš gl.parotis - p a r o t i t i s, t^o paliek subfebrila, pulss ātrs, mīzalos parādas olbaltums un cilindri, grūtos gadījumos leicīns, tirozīns un acetons. Ja parādas mīzalos acetons, tad tā ir ļoti slikta zīme. nereti izceļas arī icterus. Ja nenāk laikā palīdzība, tad: delirium, somnolence, coma, exitus letalis. Pie sekciņas atrod aknu un nieru degenerāciju. Hiperemesis gravidarum rodas biežāk pie sievietēm ar labilu nervu sistēmu. Te vismazāko kairinājumu, kā uztraukums, kustības, ķēķa smaka, stipri kairina vemšanas centru un rezultātā - vemšana. Pie diagnozes jāizslēdz kuņģa slimības, galvas tumori, meningitis, uraēmija sakarā ar nephritu, etc.

Ārstešana: Tā ka vemšanas centrs tiek kairināts no ārejiem uzbudinājumiem, tad jāgādā par pilnīgu mieru. Grūtniece jānogādā slimnīcā un nedrīkst pieļaut pie viņas apmeklētājus; viņai jāpaliek gultā, jāstiprina nervu sistēma, jāmazina vemšanas centra jutība, dodot bromā preparātus per rectum kā klismu, proti: 0,2 Natr. bromati ar ūdeni, un piemaisa vēl nedaudz tct. opii simplex. Vēl dod valerianae. Ir arī citi preparāti, kurus dod per os: 1) orexins (nedod pānākumus) un 2) kokains, kas pamazina kuņģa gļotādas jutīgumu. Daži vēl dod mentolu - tas arī pamazina gļotādas jutību. Per se dod extractum condurango fluidum, 20,0, vai arī tā piemaisa 1/10 acid. muriatici diluti, t.i. 2,0 un dod pa 20 - 30 pil. vairākas reizes dienā. Hyperemesis stāv sakarā ar corpus luteum insuficienci, un tādēļ var dot corpus luteum preparātus, bet tie nav konstanti un ir mazvērtīgi. Ieteikta ir Ringera šķīduma subkutāna injekcija. Ja pastāv vemšana, tad ieteicams palikt gultā. Schauta (Vīnē) ieteica dot aukstu pienu. Ja viss tas nepalīdz un miesas svārs samazinās, mīzalos parādas acetons, subfebrila t^o - jāpārtrauc graviditāte. Pie somnolen-

ces un come graviditātes, pārtraukšana vairs neko nelīdz. Hiperemesis ir indikācija graviditātes pārtraukšanai.

E k l a m p s i j a. Šī slimība parādas piepeši un ir vissmagākā toksikoze, ar toniskiem un kloniskiem krampjiem: galva atvilkta atpakaļ, grūtniece svaidās gultā ar rokām un kājās, thorax inspirācijas stāvoklī (elpošana apgrūtināta), cianoze, seja piepampusi, rupjāka. Krampja laikā pupillas maksimāli dilatētas, pēc tam paliek mazas un nereaģē uz gaismu. No mutes parādas putas. Ja starp zobiem neieliek kādu priekšmetu, grūtniece sakož mēli, Rodas nesamaņas stāvoklis - coma. Temp. var būt normāla, vai arī stipri palielināta (40°C). Tipiski, ka nav liela oedema. Ir gan tā saucamā oedema anasarca. Anamnēzē atrodam, ka graviditāte notirējusi bez traucējumiem, tik nedaudz dienas atpakaļ piepampusi seja, pakasī radušās sāpes, galva reibusi. Pēc tam uzreiz izcēlušies krampji, elpošanas palikusi grūtāka un pavirša, hipostaze un oedema pulmonum. Decursus morbi ir tāds, ka pēc nedaudz atakām - exitus letalis. Dažreiz pēc 50 - 100 atakām - restitutio ad integrum. Pēc krampju skaita nevar spriest par prognozi. Izvesējoties slimnieki nāk pie samaņas, pulss paliek lēnāks, elpošana dziļāka. Pēc tam iestājas stadija, kur slimniece sāk trakot, tā ka pat jāpiesien pie gultas vai jānovieto nervu nodaļā. Mīzalu daudzums stipri samazināts, olbaltuma daudzums palielināts un vārot mīzali sarec; dažreiz mīzalos ir cilindri un iestājas pat anurija. Mīzalu pavairošanos skaita pat labvēlīgu simptomu. Pastāv paaugstināts asins spiediens (pat līdz 200 mm Hg).

Pārmaiņas mīzalos iestājas vai nu kopā ar eklampsiju vai tās jau ir pastāvējušas iepriekš graviditātes - nekroze. Tādēļ pēdējos mēnešos jākontrolē mīzali. Normali cilindru un olbaltuma daudzums neliels, bet ja olbaltums parādas lielākos apmēros, tad šim apstāklim jāpiegriež vērība, jo te no vienkārša nephrosenephritis ir cēlies hroniskais, kurā ja neizdodas diētiski un farmaceutiski ierobežot, tad jāpārtrauc graviditāte.

Eklampsijas cēloņus meklē nierēs un aknās un tādēļ uzšķir nieru un aknu eklampsijas. Eklampsiju sadala arī vēl šādi: 1) ja parādas vairāk pa dzemdību laiku, tad būs **e c l a m p s i a s u b p a r t u**, 2) pēc radībām - **e c l a m p s i a i n p u e r p e r i u m**, 3) otrā graviditātes pusē - **e c l a m p s i a g r a v i d a r u m**, 4) ir graviditātes laikā, bet pāriet un atkārtojas radību laikā vai nedēļās - **e c l a m p s i a r a c i d i v a t u m** (Recidējošā eklampsija), 5) ja bijusi pie vienām un atkārtojas atkal pie otrām radībām; 6) eklampsija sine eclampsia - bez krampjiem; uz to norāda ja ir reibonis, ciets pulss, dzirkstis gar acīm, maz mīzalu ar daudz olbaltuma un cilindriem, somnolence.

Ja eklampsiju ved sakarā ar grūtniecību, tad a priori to biežāk sastaps tad, kad foetus vairāk prasīs no grūtnieces un grūtnieces konstitūcija nespēs palielinātās foeta prasības. Eklampsija būs vairāk sastopama pie divīņiem vai triņīem. Biežāk to arī sastaps nelabvēlīgā

laikā, piem. rudenos - to veid sakarā ar gaisa spiediena pēkšņām maiņām. Pasākles kara laikā Vācijā trūka taukvielas; sakarā ar to novērojama eklampsija ie t mazumā, tam dēļ ieteicams nelietot daudz tauku beidzemos graviditātes mēnešos. Patoloģiski anatomiskās pārmaiņas: Aknās un nierēs ir degenerācija. Nierēs process lokalizējas iekš tubuli contorti, aknās - acini. Pārmaiņas var būt mikroskopiskas un makroskopiskas. Aknās var būt ārkārtīgi lielas haemoragijas, kas var būt par nāves cēloni, ja asinis pārrauj aknu kapsulu un ieplūst vēdera dobumā. Smadzenēs var būt oedems un mazas haemoragijas. Sirdī: taukainā degenerācija un multiplas pārmaiņas (Diena Hipoteze). Arī augļa aknās un nierēs dažreiz sastop līdzīgas pārmaiņas.

G e n e z e.

Te daudz hipotežu un teoriju, bet neviena neiztur kritikas, neizskaidro īstos izcelšanās iemeslus.

- 1) F r ö l i c h s - toksikoze ceļoties caur mīzālvielas retinēšanu asinīs - rodoties ogļskābais amonijs, kas sagiftējot organismu un ra-rot oedemu.
- 2) T r a u b e - caur oedemu galvas smadzenēs ceļoties cirkulācijas traucējumi; tad rodoties anemijas un kā sekas no tās kloniski un toniski krampji. Bet ir arī oedemi bez krampjiem, kas runā šai teorijai par sliktu.
- 3) Buschaka teorija: esot infekcija. Ir vēsturiska nozīme, jo bacillus eclampsii nav atrasts.
- 4) S p i e g e l b e r g a teorija: dzemde reflektoriski izsaucot krampjus nieru arterijās, kuŗu sekas - anaemia.
- 5) A l b e r n a n a teorija uteteri esot komprimēti, mīzali nenotekot, sekas - eklampsija.
- 6) B o u c h e r a autointoksikācijas teorija: mīzalus retinējot asinis, un eklampsija esot zināmā mērā uraemia. Bet intravenozi injicējot mīzalus, redzam, ka grūtnieces mīzali mazāk giftīgi, kā normāli, tāpat eklampsijas mīzali vēl mazāk giftīgi.
- 7) V e i t a teorija: syncitālie audi, kuŗus noraujot graviditātes laikā sagiftējot mātes organismu.
- 8) veita teoriju papildinājas A s k o l i un W e i c h a r d s: mātes asinīs rodoties citolizīni, kas skaldot šos atrautos audus; sagiftēšanās notiekot, ja esot par daudz lizīna, vai arī ja pēdējie neskalddot līdz galam audus, jo tad rodoties toksiskas vielas.
- 9) H o f b a u e r a teorija - placentā esot daudz fer^mentu, kuŗi ieplūstot mātes asinīs un izsaucot eklampsiju.
- 10) D i e n s a fibrinfermentu teorija: šis ferments sievietes mīesās esot pavarots un tādēļ dodot trombozes, kuŗu sekas eklampsija.
- 11) G i t m a n n a (Berlīnā) - placentas augstā toksikoze.
- 12) Inkretorisko dziedzeri traucējums (hypophysis un gl. suprarenalis).
- 13) Intoksikācija ceļas no foeta.

Diagnoze: Epilepsija pa dzemdību laiku ir sastopama ļoti reti. Svarīga ir arī anamnēze. Histerija ar konvulsijām pa dzemdību laiku reti

sastopama. Nesajaukt ar sagiftēšanos ar alkoholu (var atšķirt jau pēc smakas), ar morfiiju, opiju un memingitu (nāk reti priekšā, mīzalos nav pārmaiņu).

Prognoze nav laba, jo mirst 20% no mātēm un 50% no bērniem. Nieres eklampsijai prognoze ir labāka, kā aknu. Slikta pazīmes ir coma, anaemia, icterus, paaugstinātā t^o un oedema pulmonum. Pie eklampsijas sliktākais simptoms ir krampji, kas atkārtojas ar dažādu intervalu un kuŗa sākums parasti sakrīt ar dzemdes kontrakciju iesākšanos. Pa krampju laiku ir nesamaņa - slimniece nemierīga, griež zobus, pulss 60-80, pulss var būt ātrs (120), kas ir slikta pazīme, jo norāda uz lielu spiedienu galvas smadzenēs. Asins spiediena paaugstināšanos izskaidro ar nezināmu toksīnu izsaukto spasmu. Asinsvadi sašaurinājas, kas izsauc cirkulācijas traucējumus un haemoragijas visos organos. Pupilla krampju stadijā izplesta. Āda sausa, mīzalu maz - pat anurija, Leikocītu daudz (24.000), eritrocītu 6-9 miljoni. Asins plasma ir samazināta.

Kad pāriet krampju stadija, tad slimības stāvoklis sāk alboties vai nu ātri, vai lēni. Dažreiz labošanās nenotiek - coma nepāriet, mīzalu sekrecija neiestājas, āda paliek joprojam sausa, pulss ātrs, mazs un irregulārs. Pēc tam slimniece mirst ar sirds vājumu, kuŗam pievienojas oedema pulmonum. Vispār jāsaka, ka krampju pāriešana vēl nav restitutio ad integrum.

Kādas ir sekas, ja nāves briesmas ir garām un iesākusies labošanās? Pa lielākai daļai ir amnezija (atmiņas trūkums), kuŗai pievienojas dažādas psihozes, slimniece var sākt pat traķot.

Psichozes stāv sakarā ar paaugstināto spiedienu un haemoragijām galvas smadzenēs. Pēc kāda laika psichozes pāriet un iestājas restitutio ad integrum. Bez šiem traucējumiem novēroti vēl apoplektiskie isulti: Aphasia (grūta runa), haemiplegia, redzes traucējumi, ablatio retinae visi šie simptomi ir centrālās nervu sistēmas haemoragijas sekas. Tad eklampsija var komplikēties ar aspirācijas pneimoniju, nephritis chronica. Grūta eklampsija rada labīlu nervu sistēmu, vēl gadiem ilgi sūdzas par galvas sāpēm un reiboni.

Vēl diezgan bieži sastopami simptomi pie eklampsijas ir hydrops, bet tikai nelielo apmēros izteikts, t.s. anasarca formā. Ja grūtniecei stipri uzpampusas kājas, tad ne katrreiz ir predispozīcija un hydrops, kas rodas pēdējos grūtniecības mēnešos. Tādēļ tai laikā jāiemeklē mīzali. Pie hydrops jāaizliedz lietot sāļus, žāvētus un taukainus produktus. Pret hydrops ieteic 10% želatīnas, vai 15% gumijas šķīdinājumu intramuskulāri (šķīdināts Ringera šķīdumā).

Terapija: Kā zinām, tad eklampsija izceļas graviditātes pēdējos mēnešos, pa dzemdību laiku vai arī tūlīt pēc tām, tāpēc terapija ir dažāda. Ja ir vēl grūtniecība (nav dzemdības notikušas), tad tādā vai citādā kārtā pabeidz pēc iespējas ātri dzemdības.

Ja eklampsija iesākas grūtniecības beigās, resp. tad, kad vēl nav atvērusies dzemdes mute, tad ja bērns ir dzīvs un dzīves spējīgs, der taisīt ķeizara griezienu. Ja tad nebūtu iespējams, tad paplašināt

dzemdes kaklu vai nu operatīvi (hysterotomia) ant.) vai arī ar metru-
eurynteri. Pēc tam var taisīt apgrozījumu, resp. kur tas iespējams,
pielikt stangas un dzemdības pabeigt. Ja dzemdes mute ir jau vaļā,
un galviņa stangu gatavībā, - forceps. Ja galviņa vēl balotē virs ie-
gurņa - apgrozījums - extractio foetus Veit-Smellie. Atsevišķos ga-
dījumos var nākties taisīt ~~xxx~~ embroitomiju vai perforatio.

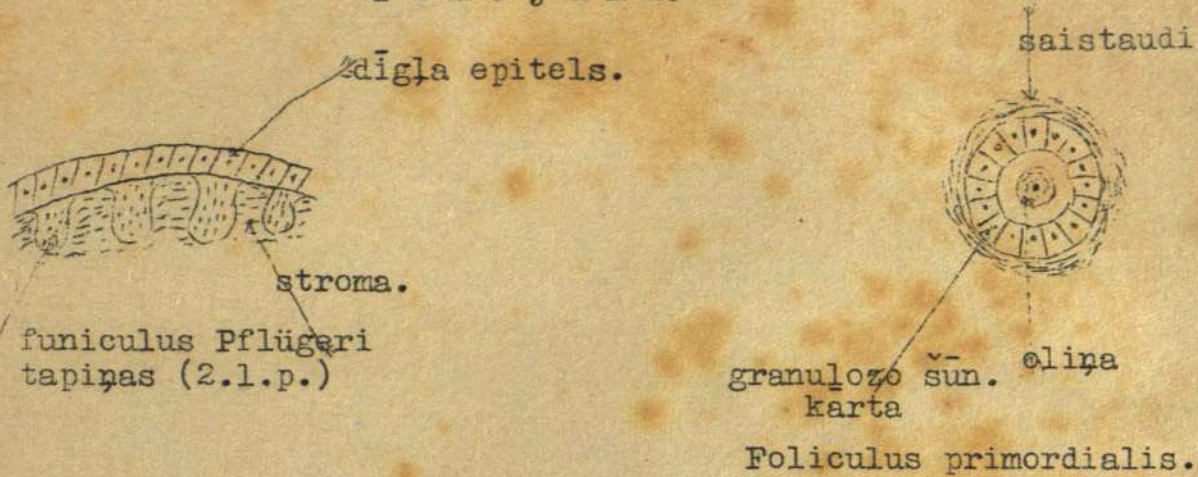
Ja no dzemdības esam laimīgi pabeiguši, vai nāk priekšā paciente pla-
centas periodā, tad jāmēģina pēc iespējas ātri pabeigt placentas peri-
odu (sine pituitrini, etc.!), nekavējoties pat pārāk ilgi ar amotio
placentae manualis.

Paturot augšā minēto terapiju katrā gadījumā kā galveno, mums tai pa-
šā laikā jācensas apkarot krampji. Pie eklampsijas nedēļās mums paliek
tikai apkarot krampjus, un to der darīt šādi: Galvenais miers, tādēļ
jāsargājas no manipulācijām, t.i. ārejiem kairinājumiem: trokšņa, spil-
gtas gaismas, pārvietošanas, etc. Slimniecei nevar ļaut pārāk daudz
dzert, jo viņa nevar labi rīt un asins spiediens varētu palielināties.
Nedrīkst arī pielietot tādas medikamentus, kā kofeīnu, hypophysīnu, etc.,
jo tie pavairo asins spiedienu. Daži sviedrēšanos neieteic, jo asinis
sabiezējot un caur to koncentrējot tajās esošos toksīnus, kas tad stip-
rāki iedarbosies uz nervu sistēmu. Daži turpretī sviedrēšanos ieteic,
jo ar sviedriem varot emanēt eventuāli toksīnus.

Absolut kontrāindicēts ir pilokarpīns, jo dod oedema pulmonum. Digita-
lis ne vienmēr ir kontrāindicēts, jo to pielieto tāpat, kā strichnīnu,
tur, kur pulss ir ātrs, ir bulbari simptomi un sirds vājums.

Ko vēl vartu darīt? Uzskati ir dažādi. Pielieto narkotiskus līdzek-
ļus, kā morfiju, chloralhidratu, luminalu, CHCl_3 . Pēc Prof. Stogogova
metodes dod morfiju kombinētu ar chloralhidratu un proti šādi: 0,015
morfija subcutāni; pēc vienas stundas 2,0 chloralhidratu per va-
ginam (pienā) pie kam šim šķīdumam vēl var pielikt 2 pilienus o-
pija, vai muc. gum. arabici, lai tik stipri nekairinātu. Tad pēc 3 st.
atkal 0,015 morfija, pēc 7 st. atkal chloralhidratu, pēc 13 st. no jau-
na chloralhidratu un pēc 21 stundas atkal chloralhidratu. Daži šo
metodi aizstāv, daži apstrīd. Vispār jāsaaka, ka nav ideāla līdzekļa
krampju aizkavēšanai. Tagad lieto augšējās metodes modifikāciju. Chlo-
ralhidrata vietā ņem luminalu (0,25), kas pirmkārt iespaido centralo
nervu sistēmu un 2) pazemina asins spiedienu. Daži vēl ieteic lumbalpun-
kciju spiediena pazemināšanai (nav panākumu). Dažās klinikās pielieto t.
s. zempakausa punkciju, ko lieto ar labiem panākumiem arī pie meningitis.
Literatūrā ieteic veratrum viridae, kas pazeminot asins spiedienu, lumi-
nals šo sai ziņa pārspej. Daži ieteic asiņu nolaišanu. Pie pilnasi-
nīgām grūtniecēm, kamēr dzemdības vēl nav sākušās, var nolaist ne mazāk
par 500,0. Turpretī pie anemiskām jāuzmanās, ņemot vērā to, ka arī pie
radībām vēl noplūdis asinis. Asins nolaišanu lieto nedēļās (500,0-1000,0).
Ja elpošana apgrūtināta, tad jāelpina (Silvestera paņēmiens). Eklamp-
sijas gadījumos starp zobiem vienmēr jāliek kāds priekšmets, lai kramp-
ju laikā netiktu sakosta mēle. No mutes laiku pa laiku jāizslauka glo-
tas, las tās neiekļūtu elpošana organos-plaušās.

Zīmējumi.



Foliculus secundarius s. Grafii (tksts 2.1p).

