

DZEMDĪBAS

Izsaku pateicību tulkotājai **Gunitai Mežulei** par atbalstu šī konspekta tapšanā

FAKTI

GRŪTNIECĪBAS POSMI

- Tiek izšķirti šādi grūtniecības posmi: (1) ievads - pirmais posms; (2) sagatavošanās - otrais posms; (3) process - trešais posms un (4) atslābšana - ceturtais posms. Dzemdību posmus nevajadzēt jaukt ar dzemdību darbības periodiem, proti - pirmo, otro un trešo dzemdību periodu, kas veido grūtniecības trešo posmu.
- Grūtniecības pirmais posms: dzemdes miera stāvoklis un dzemdes kakla mīkstināšanās. Dzemdes kakla konsistence sievietei, kura nav stāvoklī, ir kā deguna sienas skrimsli. Sieviete, kura ir stāvoklī, dzemdes kakla konsistence ir kā mutes dobuma lūpām.
- Miometrija izmaiņas otrā posma laikā sagatavo to dzemdību kontrakcijām.
- Precīzi mehānismi, kas izraisa dzemdes kakla nobriešanu, vēl aizvien tiek definēti, un terapija, lai novērstu priekšlaicīgu dzemdes kakla nobriešanu, vēl nav izstrādāta.
- Tie paši hormoni, kas ir iesaistīti dzemdes kakla gatavošanai dzemdībām, ietekmē arī dzemdes kontrakcijas.
- Process, kas izraisa dzemdes kakla mīkstināšanos, nolīdzināšanos un vēršanos, pēc izpausmēm ir līdzīgs iekaisuma procesam. Dzemdes kakla vēršanos raksturo vērienīga leukocītu invāzija dzemdes kakla stromā.
- Pauzes starp kontrakcijām ir būtisks priekšnoteikums dzimstošā mazuļa labsajūtai.
- Dzemdību latentās fāzes garumu būtiski ietekmē ārējās vides faktori.
- Atšķirībā no citiem muskuļiem, dzemdes muskulim piemīt izteikti lielāka spēja kontrahēties, un tas spēj stiepties uz dažādām pusēm. Dzemdes muskuļu šķiedrām piemīt izteikta spēja saīsināties un milzīgs kontrakcijas spēks.
- Lai arī prostaglandīni tiek uzskatīti par dzemdi tonizējošiem, tiem var būt arī gludo muskulatūru relaksējoša iedarbība.
- Estradiols palielina oksitocīna receptoru skaitu miometrijā.
- Oksitocīna receptoru skaitu ietekmē arī "iekaisīgais" process, kas raksturīgs dzemdes kaklam, kad tas gatavojas dzemdībām. Oksitocīna receptori ietekmē prostaglandīnu rašanos. Oksitocīna receptoru skaita palielināšanos ietekmē arī dzemdes iestiepums.
- Relaksīns veicina dzemdes kakla, maksts un kaunuma kaula simfīzes palielināšanos (augšanu). Tāpat tas ietekmē krūšu pielāgošanos zīdīšanai.
- Viens no faktoriem, kas veicina prostaglandīnu sintēzi un dzemdes kontraktilitātes palielināšanos, ir surfaktanta daudzuma palielināšanās augļūdeņos. Daba ir apbrīnojama - kad bērns ir gatavs elpot (surfaktanta daudzums raksturo vēl nedzimušā bērna plaušu briedumu), augļūdeņi to uzzina un "aizsāk" procesu, kas beidzas ar dzemdībām.
- Par kandidātiem spējā aizsākt dzemdības, tonizējot dzemdi, tiek izvirzīti: oksitocīns, prostaglandīns, serotonīns, histamīns, PAF (trombocītus aktivizējošie faktori), angiotenzīns II un daudzi citi hromoni.
- Arī amnijs sintezē prostaglandīnus. Amnija radītie prostaglandīni ietekmē augļūdens pūšļa atvēršanos un dzemdes kontraktilitāti.

DZEMDĪBAS

- Lai arī palielināts vēdera spiediens ir vajadzīgs otrā dzemdību perioda pabeigšanai, pirmajā dzemdību periodā (dzemdes kakla atvēršanās) spiešana neko nelīdz.
- Pirmdzemdētājam dzemdību otrajā periodā augļa priekšguļošā daļa uz priekšu parasti virzās samērā lēni, bet stabili.
- [!!] Augļa priekšguļošās daļas spiediens uz dzemdes kaklu un dzemdes apakšējo segmentu ir vienlīdz efektīvs gan ar neskartiem, gan atvērtiem augļūdeņiem.
- Daudzām pirmdzemdētājām augļa galviņa iegurnā ieejā iestājas pirms dzemdību darbības sākuma. Tomēr turpmāka galvas virzība pa dzemdību ceļiem var nenotikt līdz pat vēlīnam dzemdību posmam.
- Placentas atdalīšanās rodas, galvenokārt, pateicoties disproporcijai starp placentas nemainīgo izmēru un placentas implantācijas vietas samazināto apmēru. Ķeizargrieziena laikā šo parādību var novērot tiešā veidā, ja placenta ir bijusi piestiprinājusies pie dzemdes mugurējās sienas.
- Placentas atdalīšanās laikā starp placentu un dzemdes deciduālo slāni veidojas hematoma. Hematomas veidošanās biežāk ir atdalīšanās rezultāts, nevis cēlonis.
- [!!] Sievietes, kuras atrodas guļus pozā uz muguras, bieži vien nespēj placentu izstumt dabiski (pašas).
- Aptuveni 1h pēc dzemdībām dzemdes miometrijs atrodas izteiktas un pastāvīgas saraušanās un atslābšanas stāvoklī. Tā rezultātā tiek nospiesti lielie dzemdes asinsvadi un tiek novērsta spēcīga pēcdzemdību asiņošana.

DZEMDĪBAS REGULĒJOŠIE FIZIOLOĢISKIE UN BIOĶĪMISKIE FAKTORI

- Daudzām sugām steroīdo dzimumhormonu loma ir skaidra - progesterons kavē, bet estrogēns veicina notikumus, kas izraisa dzemdības. Tomēr cilvēka gadījumā, šķiet, ka estrogēns un progesterons ir plašākas molekulārās sistēmas komponenti, kas uzsāk un saglabā grūtniecības pirmo posmu.
- Estrogēns spēj darboties tā, lai sekmētu progesterona reaktivitāti, un, to darot, veicinātu dzemdes miera stāvokli.
- Augsts cirkulējošā hCG (cilvēka horiongonadotropīns) var būt vēl viens mehānisms, kas izraisa dzemdes miera stāvokli.
- Prostaglandīni visbiežāk tikuši uzskatīti par uterotonīniem, tomēr tiem ir novērota arī gludo muskulatūru atslābinoša iedarbība.
- Oksitocīna receptora gēna bojājums pelēm neietekmē dzemdības. Tomēr nav šaubu, ka grūtniecības otrā posma laikā oksitocīna receptoru skaits miometrijā palielinās.
- Augļa virsniņu dziedzeriem ir svarīga loma savlaicīgas dzemdību darbības ierosināšanā.
- Oksitocīns, kas burtiski tiek tulkots kā “ātrās dzemdības”, bija pirmais uterotonīns, kas tika saistīts ar dzemdību sākšanos.

PRIEKŠLAICĪGU DZEMDĪBU FIZIOLOĢIJA UN BIOĶĪMIJA

- Jēdziens “priekšlaicīgs augļūdens pūšļa plīsums” tiek izmantots, lai aprakstītu dabisku augļūdens pūšļa plīsumu pirms pilnām 37 grūtniecības nedēļām un pirms dzemdību darbības sākuma (Amerikas dzemdību speciālistu un ginekologu kolēģija, 2007).
- Priekšlaicīgam augļūdens pūšļa plīsumam var būt dažādi cēloņi, taču daudzi uzskata, ka galvenais predisponējošais faktors šādam notikumam, ir intrauterīna infekcija (Gomez u.c., 1997; Mercer, 2003)