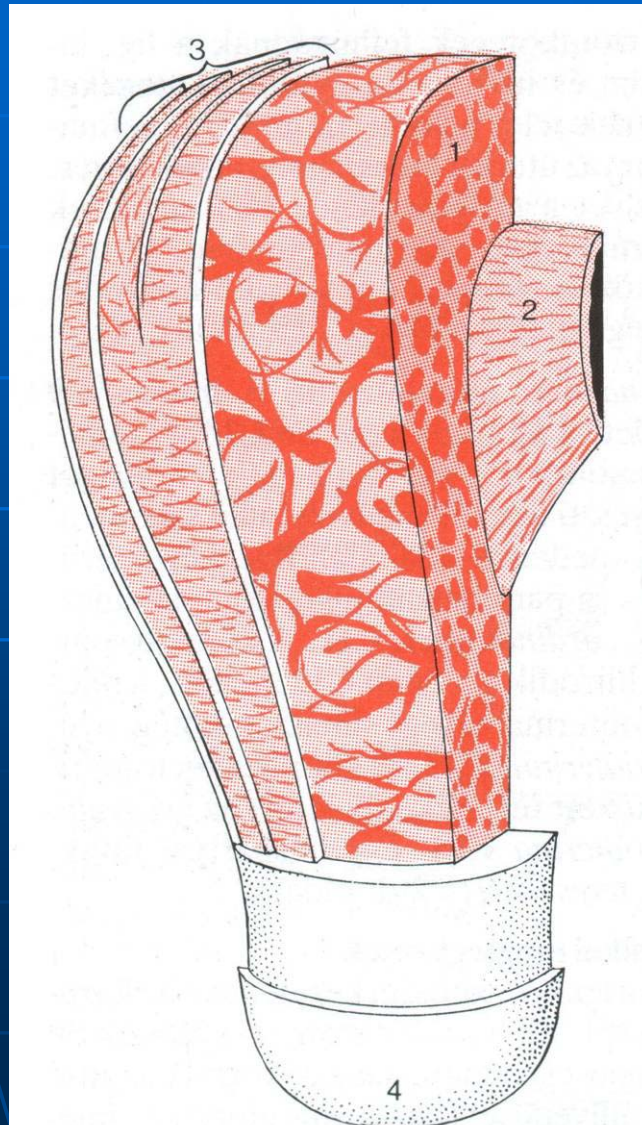


# Fájásgyengeség. Viharos fájások. Méhrepedés

Dr. Timmermann Gábor

# Az uterus izomszerkezete



# Méhtevékenységet befolyásoló természetes tényezők

## ■ Kontrakció

- Ösztrogén (oxytocin érzékenység↑)
- Prostaglandinok
- Oxytocin
- Stressz ( $\alpha$ -adrenerg)
- Mechanikus inger (pl. magzatmozgás)

## ■ Ellazulás

- Progeszteron (oxytocin érzékenység ↓)
- $\beta$ -adrenerg rendszer

# Szülési fájdalom okai

- Simaizom görcs
- Hypoxia
- Cervix tágulása
- Környező idegdúcok nyomódása
- Peritoneum feszülése
- Kitolásban: szülőcsatorna tágulása  
+környező szervek nyomódása,  
hypoxiája

# Méhtevékenység jellemzése

- Tónus: 2 contractio közötti szünetben mért nyomás
- Inzenzitás: contractiok alatt mért maximális nyomásemelkedés
- Frekvencia: 10 perces periódusra vetített méhösszehúzódnások száma
- Időtartam: Fájás alatt eltelt idő

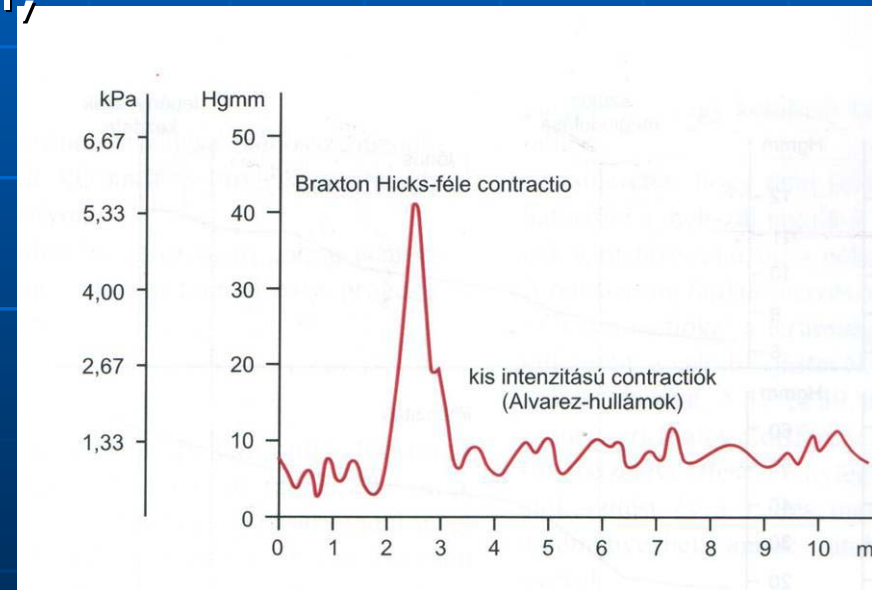
# Méhtevékenység észlelése

- Anamnesis
- Tapintás, megfigyelés (uterus keményedés, elődomborodása, tarajosodása)
- Külső tocometria (impedancia mérés)
- Belső tocometria (nyomásmérés)

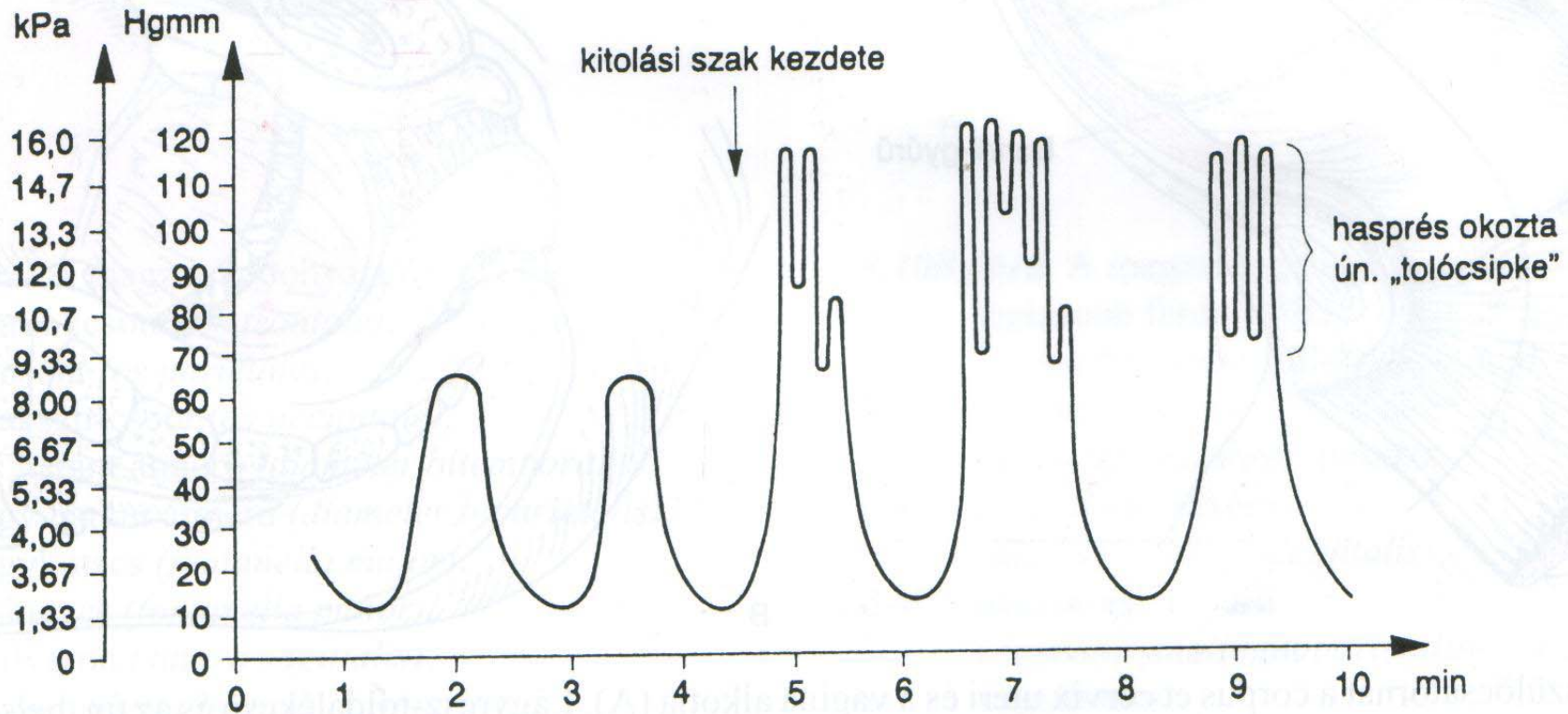
# Szülés megindulása előtti méhtevékenység

- Alaptónus: Alvarez-hullámok (1-4 Hgmm)
- Braxton Hicks-hullámok (10-40 Hgmm): 26-30. héttől, max.! 2-3 /h

- Jósló fájások (25-30 Hgmm): szülés előtti 2 hétben.



# Szülés alatti méhtevékenység





# Hypokinetikus zavarok: Fájásgyengeség (inertia uteri)

- Jelentkezés ideje szerint:
  - Elsődleges (primaer)
  - Másodlagos (secunder)
- Tónus szerint:
  - Hypotoniás
  - Normotoniás
  - Hypertoniás

# Elsődleges (primaer) fájásgyengeség

- Vajúdás kezdetétől elégtelen méhtevékenység
- Okai:
  - Uterus hypoplasia (fiatalkorúak!) és fejlődési rendellenességei
  - Myoma
  - Előző műtét az uteruson
  - Myometrium túlfeszülése (polyhydramnion, ikerterhesség)
  - Harántfekvés (nincs előlfekvő rész)
  - Elhízás
  - Anyagcserezavar (diabetes)
  - Téraránytalanság
  - Antepartum vérzés
  - Anaemia
  - Izombetegségek

# Másodlagos (secunder) fájásgyengeség

- Vajúadás kezdetén kielégítő fájások, melyek elégtelenné válnak egy idő után a vajúadás alatt, vagy a kitolási szakban
- Okai:
  - Téraránytalanság
  - Rigid cervix
  - Idős anya
  - Alultápláltság
  - Infectio, láz
  - Praeclampsia
  - Hosszú vajúadás, az anya kifáradása (exhaustatio), dehydrálódása
  - Fájdalomcsillapítók, spasmolyticumok vagy oxytocin helytelen alkalmazása

# Hypotoniás fájásgyengeség

- Alacsony alaptónus
- Ritka, rövid, kis intenzitású contractiók
- Kívülről: az uterus puha, redőbe emelhető



## Normotoniás fájásgyengeség:

- Normál alaptónus, DE!
- Ritka, rövid, kis intenzitású contractiók

## Hypertoniás fájásgyengeség:

- Kis amplitúdójú, nagy frekvenciájú, hosszú időtartamú fájások.
- Magas alaptónus.

# Hypokinetikus zavarok kezelése:

- Pihenés, nyugalom vagy testhelyzet-változtatás, séta
- Sedativumok
- Folyadék és elektrolit háztartás rendezése, esetleg glucose
- Hólyagcsapolás, beöntés
- Burokrepesztés (amniotomia)
- Oxytocinos infusio (**hypertoniás fájásgyengeségben tilos!**)
- Hypertoniás fgy.: tocolysis, utána sz.e. oxytocin
- Császármetszés társjavallata
- Következmény lehet: **atonia!**  

# Hyperkineticus zavarok

- Vajúadás alatt 2 percenként vagy gyakrabban jelentkező contractiók
- Kóros intenzitású vagy időtartamú fájások
- Tünetei: extrém fájdalominger, szinte egymást érik a fájások, reflexes hasprés a tágulási szakban, magzati hypoxia jelei, fájások és a cervix tágulása nincsenek arányban.

# Hyperkineticus zavarok okai

- Myometrium fokozott ingerlékenysége
- Oxytocin helytelen alkalmazása
- Téraránytalanság
- Elhanyagolt harántfekvés
- Részleges lepényleválás!!!
- Fenyegető uterusruptura!

# Hyperkineticus zavarok következményei

- Viharos szülés: szülési sérülések↑
- Uterus megnyúlása ⇨
- Postpartum vérzés, atonia
- Tetania uteri : nincs fájásszünet
- Trismus uteri: méhszáj-görcs
- Uterus ruptura, hegszétválás
- Abruptio placentae
- Iu. magzati dystress!



# Hyperkineticus zavarok kezelése

- Császármetszés: lepényleválás, téraránytalanság, magzati asphyxia esetén
- Egyéb esetben: tocolyticumok adagolása

# Uterusruptura (méhtest megrepedése)

- Legsúlyosabb szülészeti szövődmény
- Magas magzati és anyai halálozással jár
- 1. Az uterus túlfeszülése miatti megrepedés:

*Mechanikai akadály→  
erősebb fájástevékenység→  
uterus passzív szakaszának  
kinyúlása→ egy fájás  
tetőfokán bekövetkezik a  
ruptura*

## Hajlamosító tényezők:

- Uterus hypoplasia
- Multiparitas (betapintás)
- Myometrium kinyúlása
- Myometritis
- Lepény beágyazódási rendellenességei
- Korábbi műtét, perforatio

## 2. Hegszétválás:

- Korábbi műtét (főként császármetszés) utáni heg megrepedése
- Gyakran nem okoz súlyos tüneteket vagy anyai-magzati veszélyt
- Manapság az uterusruptura leggyakoribb oka (70%)
- Császármetszés után 0,5 %-ban teljes, 4-5%-ban részleges hegszétválás fordul elő
- **Megelőzés:**
  - 1 császár után: UH-os hegvastagság mérés (4-5 mm alatt kóros) 60-70 %-ban újbóli császármetszés
  - 2 császár után: 95 %-ban császármetszés
  - 3 császár után: nincs hüvelyi szülés
  - PVN esetén: manuális betapintás kötelező!

### 3. Traumás (violens) uterusruptura:

- Az uterusrupturák 15-20%-a
- Okai:
  - Tompa hasi sérülések (balesetek esetén a terhest mindig a legközelebbi szülészetre kell szállítani, még ha látszólag nincs is semmi baja! /biztonsági öv!)
  - Iatrogen: lábfordítás, fogóműtét

# 4. Spontán uterusruptura:

- Ritka
- Általában a fájások alatt következik be
- Formái:
  - Intramuralis terhesség: a tuba myometriumon belüli szakaszában megtapadt terhesség, félidőben szokott megrepedni
  - Uterusszarv terhesség: félidőben rupturál
  - Uterus járulékos szarvának terhessége esetén

# Az uterusruptura tünetei:

- Fenyegető uterusruptura állapota:
  - Erősödő, hosszabbodó fájások (az uterus küszködik a szülési akadállyal)
  - A fájások tetaniába mennek át, az uterus kőkeménnyé válik
  - A vajúdó, teljes erejével nyom (EDA?)
  - Bandl-gyűrű a köldök felett
- Ruptura után átmeneti megkönnyebbülés
- Symphysis feletti prominentia, mely érzékeny
- Vizelési inger, esetleg véres vizelet
- Romló általános állapot, halálfélelem, shock
- Gyorsan súlyosbodó iu. magzati hypoxia

# Fenyegető és bekövetkezett uterusruptura terápiája

- Azonnali vénabiztosítás és tocolysis
- Sürgős („kétkesztyűs”) császármetszés
- Sz.e. shockellenes kezelés
- Az uterus sebének ellátása, sz.e. hysterectomia