

Uterotonika

Děloha

- citlivost ke kontrakcím spočívá na:
 - fázi menstruačního cyklu
 - fázi těhotenství

Kontrakce: α_1 receptory

oxytocin

prostaglandiny F a E

Relaxace: progesteron

β_2 receptory

Uterokinetika

oxytocin, prostaglandiny

x

Uterotonika

methylergometrin, karbetocin



Uterotonika

- stimulují kontrakce uteru (myometria)
- indukce nebo urychlení porodu
- terapeutický potrat

Oxytocin

- oktapeptid, v terapii syntetický
- vyvolává kontrakce myometria a myoepiteliálních buněk prsní žlázy
- na dávce závislý efekt
- mírný vazodilatační efekt
- mírné antidiuretické působení
- efekt potencován PG

Oxytocin

Indikace uterokinetické:

- indukce děložní činnosti
- stimulace primárně či sekundárně slabých kontrakcí
- hypotonie nebo atonie dělohy po porodu či potratu

Indikace jiné:

- galaktokinetikum
- léčba premenstruálního sy. s otoky a nárůstem hmotnosti

Oxytocin

Dávkování:

- v 5% glukóze jako i.v. infuze nebo bolus (2IU v 500 ml, 10-30 kapek/min, dávka dle odpovědi)
- 2 IU bolus i.v. po porození hlavičky
- 2-5 IU bolus i.v. po porození úponu pupečníku při porodu koncem pánevním
- děložní hypotonie nebo atonie 5-10IU infuze nebo lokálně do myometria
- ukončení gravidity ve II. a III. trimestru (v kombinaci s PG) 5-10 IU v infuzi

Oxytocin

Kontraindikace:

- přecitlivělost
- kefalopelvický nepoměr
- placenta praevia
- abrupce placenty
- hypertonus myometria
- distres plodu
- operace na děloze v anamnéze (riziko ruptury)
- abnormální kardiokogram

Uterotonika

Prostaglandiny

- PGF_{2α} a PGE₂
- způsobují kontrakce a relaxaci krčku
- intravaginálně – indukce porodu
- dinoprost - PGF_{2α} (ENZALAPROST)
- **dinoproston** - PGE₂ (PREPIDIL, PROSTIN EK)
- carboprost - PGF_{2α} (PROSTIN 15M)
- misoprostol – PGE₁ (MISODEL, MISPREGNOL)

Uterotonika

dinoproston - PGE₂ (PREPIDIL, PROSTIN EK)

- pro lokální aplikaci ve formě tablet nebo gelu
- tablety pro zrání děložního hrdla
- 1 IU oxytocinu = 85 ug dinoprostonu

I: indukce porodu – vyšší dávky než pro zrání cervixu
(tbl., gel)

NÚ: průjem, nauzea, zvracení

Uterotonika

dinoprost - $\text{PGF}_{2\alpha}$ (ENZALAPROST)

I: terapeutický potrat

indukce porodu

- injekční lokální nebo systémová aplikace

KI: astma, ulcerózní kolitida, glaukom, hypertenze,

zákrok na děloze

NÚ: dušnost, vzestup TK, GIT obtíže

Uterotonika

carboprost - $\text{PGF}_{2\alpha}$ (PROSTIN 15M)

I: ukončení těhotenství, poporodní krvácení

- aplikace injekčně

NÚ: horečka, kašel, GIT

misoprostol – PGE_1 (MISODEL, MISPREGNOL)

- ukončení těhotenství v kombinaci s mifepristonem

- lokálně pro vyvržení děl. hrdla

Uterotonika

Methylergometrin

- námelový alkaloid
- silné kontrakce
- poporodní krvácení
- kontraindikován při probíhajícím porodu

NÚ: hypertenze, palpitace, cefalgie, tinitus, průjem

Uterotonika

Karbetocin

- agonista oxytocinových receptorů
 - 100 ug účinek jako 50 IU oxytocinu
 - 4-6x vyšší retrakční účinek na myometrium než oxytocin
 - i.v. 100 ug co nejdříve po porodu císařským řezem
- NÚ: nauzea, zvracení, hypotenze, bolesti...