

# Farmaka ovlivňující děložní činnost

Děložní činnost lze medikamentózně ovlivnit ve smyslu **zvýšení činnosti** (uterotonika a uterokinetika), případně **snížení, až zastavení činnosti** (tokolytika, spasmolytika).

## Zvýšení děložní činnosti

Tato léčiva slouží k posílení stahu děložního svalstva.

### Uterokinetika

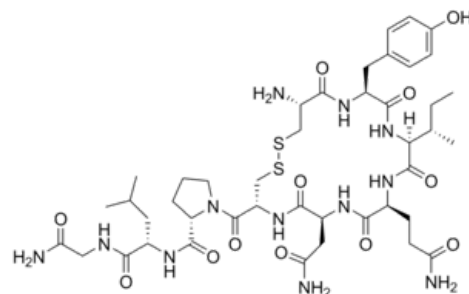
Látky vyvolávající pravidelné a periodické kontrakce myometria. Do této skupiny řadíme oxytocin a prostaglandiny. Zvýšení kontrakcí však bývá doprovázeno větší porodní bolestí, z toho důvodu by mělo být podání uterokinetik doplněno o analgetickou léčbu (nejlépe epidurální).

#### Oxytocin

Léčebně užíváme jeho **syntetický analog**. Infuze 2 IU v 500 ml 5% roztoku glukózy (10–30 kapek/min), dávujeme dle CTG.

Indikací je **navození děložní činnosti**, stimulace primárně či sekundárně **slabých kontrakcí**, děložní **hypotonie** (atonie) po porodu či potratu. Jednorázově (2 UI) využíváme pro porod hlavičky nebo úponu pupečníku při **porodu koncem pánevním**. Spolu s prostaglandiny se užívá k **ukončení těhotenství ve II. a III. trimestru** (5–10 IU v infúzi). Lze použít i jako **galaktokinetikum** v šestinedělí (intranazálně či kapky).

Kontraindikován při přecitlivělosti na látku, kefalopelvicém nepoměru, přítomnosti placenta praevia, při abrupci placenty, hypertonu či hyperaktivitě dělohy, suspektním či abnormálním CTG, při předchozích chirurgických výkonech na děloze v anamnéze (riziko ruptury).



Molekula oxytocinu

#### Prostaglandiny

V porodnické praxi užíváme dva – **PGE<sub>2</sub>** a **PGF<sub>2α</sub>**. Aplikace p.o., i.v., intramyometrálně, vaginálně, cervikálně, intraamniálně, v dnešní době hlavně lokálně (celkové podání má řadu nežádoucích účinků).

Indikovány při **zrání hrdla** (gely), **indukci porodu** (tbl. nebo gel do pochvy), **indukci potratu** ve II. trimestru, a při **závažné poporodní metroragii**.

Kontraindikace podobné jako u oxytocinu.

Nejčastěji užívaný přípravek (PGE<sub>2</sub>) – **dinoproston** (Prepidil Gel).

### Uterotonika

Látky vyvolávající dlouhotrvající tonický stah myometria. Chemicky se jedná o námelové alkaloidy a jejich deriváty. Působí přes alfa receptory, serotoninové a některé dopaminergní receptory.

#### Ergometrin a metylergometrin

Podáváme i.v. nebo přímo do myometria, účinek nastupuje rychle.

Využití především **ve III. době porodní** při děložní hypotonii (atonii), případně při subinvoluci dělohy v šestinedělí.

Nejčastějšími NÚ jsou hypertenze (lze potlačit chlorpromazinem) a bolesti hlavy, dále palpitace, závratě, tinnitus, bolesti břicha, průjem, dyspnoe, nauzea, zvracení atd.

Použití kontraindikováno v době gravidity (indukují potrat nebo teratogenezi), v I. a II. době porodní, při sepsi, kardiovaskulárních chorobách, hepatopatii a nefropatii a hypertyreóze

## Snížení děložní činnosti

Působením těchto léčiv dochází ke snížení, až přerušení děložních stahů.

### Tokolytika

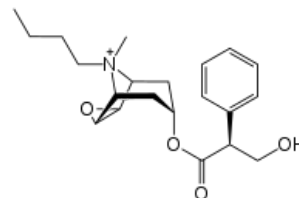
V ČR je registrován pouze **atosiban**, který působí jako kompetitivní antagonist receptorů oxytocinu. Mezi další látky používané k tokolýze patří  $\beta$ -sympatomimetika, magnesium sulfuricum, antagonisté prostaglandinů a blokátory kalciových kanálů.

Indikace se liší dle délky působení.

- **Dlouhodobou tokolýzu** používáme při hrozícím předčasném porodu.
- **Akutně** používáme tokolytika pro potlačení kontrakcí v době přípravy na sectio caesarea při akutní hypoxii plodu, případně pro navození relaxace před provedením císařského řezu u obtížně uloženého plodu.
- **Parciální tokolýzu** užíváme při akutní hypoxii plodu během porodu per vaginam (při nadměrné činnosti dělohy), dále jako prevence abdominálních operací během gravidity, před a po cerkláži apod.

## Spazmolytika

Látky užívané k potlačení spasmů hladkého svalstva, účinek však bývá slabý, s nutností podání silného analgetika (např. pethidin). Podáváme parenterálně při porodu (i.m., i.v. a per rectum). Zástupcem je **butylskopolamin** (Buscopan, Buscolysin). Indikací je **tuhá, spastická branka**.



Butylskopolamin

## Odkazy

### Související články

- Oxytocin
- Prostaglandiny

### Externí odkazy

- Farmaka ovlivňující děložní činnost ([http://www.csarim.cz/Public/csarim/doc/prednasky\\_XVII\\_CSARIM/Noskova-Co-by-mel-anesteziolog.pdf](http://www.csarim.cz/Public/csarim/doc/prednasky_XVII_CSARIM/Noskova-Co-by-mel-anesteziolog.pdf))
- Tokolytika a uterotonika, látky ovlivňující dělohu (<http://leciva-leky.nasclovek.cz/tokolytika-uterotonika>)

### Použitá literatura

- ČECH, Evžen, et al. *Porodnictví*. 2. vydání. Praha : Grada, 2006. ISBN 80-247-1303-9.
- ŠVIHOVEC, Jan a A KOLEKTIV. *Farmakologie*. - vydání. Grada Publishing a.s., 2018. 1008 s. ISBN 9788027121502.
- Kvadruplety vypracovaných otázek podle studijních materiálů J. Beneše, L. Mikšíka, elearningu a knihy Gynekologie a porodnictví (Martius 2005).