

PŘEDČASNÝ POROD

MUDr. Kateřina Koterová

Ústav pro péči o matku a dítě, Praha

Předčasný porod je definován jako porod před 37. týdnem těhotenství. Je stálým a závažným problémem zdravotnictví a také příčinou mnoha perinatálních komplikací. Až 80 % neonatální mortality je v přímé souvislosti s předčasným porodem. Přitom frekvence předčasných porodů je v posledních 20 letech v podstatě neměnná. Novorozence rozdělujeme podle hmotnostního kritéria na novorozence s nízkou porodní hmotností (pod 2 500 g), novorozence s velmi nízkou porodní hmotností (pod 1 500 g) a novorozence s extrémně nízkou porodní hmotností (pod 1 000 g). V současné době je pozornost perinatologických center zaměřena na porody v gestačním stáří 24+0–34+0, toto období je zatíženo nejvyšší perinatální mortalitou a morbiditou.

1 Rizikové faktory předčasného porodu

Existují rizikové faktory, které přímo ovlivňují délku gestace, mezi ně patří např. hypertenze matky, preeklampsie, eklampsie, abrupce placenty, chorioamniotida, vícečetná gravidita a předčasný porod v anamnéze matky. Další faktory, jako například vzdělání matky, zaměstnání, parita, věk, BMI, hmotnostní přírůstek během gravidity a etnicita mohou incidenci předčasného porodu ovlivnit nepřímou (*viz graf 1*) (1). Jednotlivé faktory se navzájem výrazně ovlivňují (*viz graf 2*).

2 Klinický obraz předčasného porodu

Diagnostika předčasného porodu při zachované plodové vodě může být poměrně obtížná. Asi 8 z 10 žen, které jsou přijaty k hospitalizaci s diagnózou „partus prematurus imminens“ nevyžadují ani hospitalizaci ani léčbu (2), vnímání intenzity děložní činnosti je totiž u jednotlivých těhotných velmi individuální. Jiná situace nastává při průkazu odtoku plodové vody. Lékař musí vždy rozhodnout, zda je možné v graviditě pokračovat nebo je hrozící předčasný porod důsledkem závažné komplikace (preeklampsie, abrupce placenty, IUGR apod.), která může ohrožovat život plodu nebo matky a graviditu je tudíž nutno ukončit.

Pacientky obvykle udávají občasně nebo nepravidelné děložní stahy, jindy bolesti v podbříšku připomínající bolesti při menstruaci, v důsledku změny vaginálního nálezu mohou krvácet nebo mít krvavý výtok. Velmi zásadní je údaj o odtoku plodové vody.

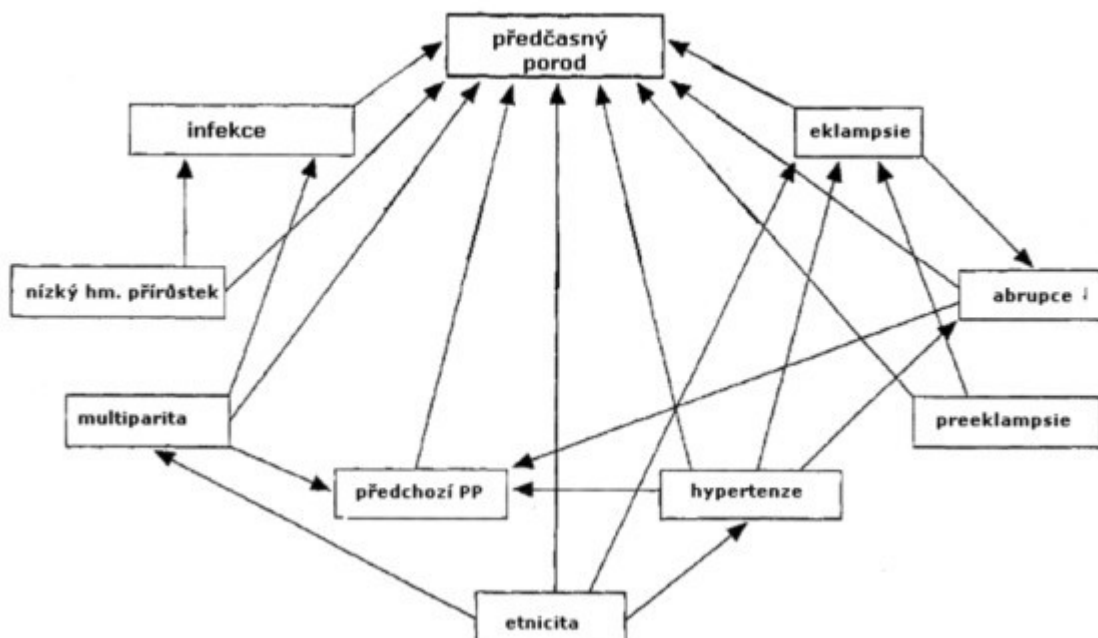
Vyšetření při příjmu těhotné se neobejde bez CTG, porodnického vyšetření s hodnocením vaginálního nálezu a vyšetření v zrcadlech. Abdominální ultrazvuk dovolí posoudit počet, polohu a biometrii plodu/plodů, množství plodové vody a lokalizaci placenty. Vaginální ultrazvuk umožňuje identifikovat zkracování děložního hrdla a je mu věnován zvláštní odstavec. Odtok plodové vody můžeme prokázat buď makroskopicky při vyšetření, při nespolehlivém anamnestickém údaji těhotné jsou v praxi používány dva testy k průkazu odtoku plodové vody – Temesvaryho zkouška založená na změně poševního pH a PROM test na podkladě imunochromatografické metody.

Při vyšetření odebíráme kultivaci z pochvy, základní laboratorní vyšetření matky tvoří krevní obraz, koagulační parametry, biochemické parametry a CRP jako hlavní zánětlivý marker. Moč vyšetřujeme chemicky i kultivačně.

Graf 1
Rizikové faktory předčasného porodu I



Graf 2
Rizikové faktory předčasného porodu II



3 Ultrazukové posouzení délky děložního hrdla (CERVIKOMETRIE)

Nesprávné posouzení rizika předčasného porodu při příjmu těhotné vede ke zbytečné hospitalizaci, monitoraci a léčbě pacientek. Identifikace pacientek se skutečně zvýšeným rizikem porodu by proto měla být co nejpřesnější.

Vaginální ultrazvuk je neinvazivní, pacientkami dobře přijímaná metoda, která dokáže objektivizovat zkrácování a dilataci děložního hrdla (*viz obr. 1*) (3). Metoda také dovoluje posoudit změnu nálezu při zvýšení intraabdominálního tlaku. Cervikometrie je také metodou vhodnou pro asymptomatické těhotné, kdy umožňuje diagnostiku inkompetence děložního hrdla ve druhém trimestru. Zkrácení uzavřené části děložního hrdla pod 15 mm ve 22.–24. týdnu těhotenství je zatíženo zvýšeným rizikem porodu před 33. gestačním týdnem (4).

Obr.1 Ultrazvukový obraz dilatace děložního hrdla (vaginální sonda)



4 Management a léčba předčasného porodu

Tokolýza je indikována u hrozícího předčasného porodu v období mezi 24.–35. týdnem gravidity. Podmínkou je plod bez známky ohrožení infekcí či hypoxií a nepřítomnost kontraindikací matky.

Nejčastěji používanými tokolytiky jsou *beta-mimetika* a *magnesiumsulfát*. Stimulací děložních beta-receptorů působí látky jako fenoterol (Partusisten) nebo hexoprenalin (Gynipral) relaxaci dělohy a děložních cév. Používání těchto preparátů je většinou limitováno nežádoucími účinky na matku, mezi něž patří tachykardie, palpitace, dušnost a nebezpečí edému plic. Kontraindikacemi jeho použití jsou dekompenzované interní choroby matky (hypertenze, diabetes mellitus, astma bronchiale apod). Magnesiumsulfát působí jako antagonist kalciových receptorů a tím tlumí děložní činnost. Jeho tokolytická účinnost je nižší než při používání betamimetik. Nežádoucím účinkem je zvýšení hladiny magnézia v krvi, která způsobuje srdeční i respirační poruchy a může být toxická pro plod. Novým tokolytickým preparátem je přímý *antagonista oxytocinových receptorů* – atosiban, který má minimální vedlejší účinky na matku i plod. Jeho zavedení do rutinní klinické praxe brání především cena přípravku.

Tokolýza je indikována po dobu 48 hodin, kterých je zapotřebí k indukci plicní zralosti plodu, pokračování tokolýzy po tomto období je třeba pečlivě zvážit a spíše se nedoporučuje.

Intrauterinní infekce je hlavní příčina předčasného odtoku plodové vody či počátku děložní činnosti, ve 25 % případů je přítomna intraovulární infekce. Při hrozícím předčasném porodu je proto indikována *léčba antibiotiky*. Podávání antibiotik v případě PROM prodlužuje trvání gravidity po dobu indukce plicní zralosti a snižuje riziko vzniku manifestní chorioamniitidy a sepse plodu. Efekt podávání antibiotik při zachované plodové vodě nebyl spolehlivě prokázán. Lékem volby jsou makrolidy a antibiotika penicilinové řady.

Management gravidity u PROM (premature rupture of membranes) je odlišný. Tokolýza je podávána po dobu 48 hodin, ukončení gravidity je naplánováno po skončení podávání kortikosteroidů k indukci plicní zralosti. Nezbytná je monitorace plodu CTG a teploty a zánětlivých parametrů matky. Těhotenství musí být akutně ukončeno při hrozící hypoxii nebo infekci plodu. Způsob ukončení po skončení akcelerace surfaktantu závisí především na počtu a poloze plodu/plodů, vaginálním nálezu a přítomnosti či absenci známek ohrožení plodu, anamnéze matky.

K indukci vaginálně vedeného porodu se používají prostaglandiny aplikované vaginálně nebo intracervikálně.

5 Podávání kortikosteroidů k indukci plicní zralosti plodu

V závěrečné fázi vývoje fetálních plic dochází k velmi důležitému procesu zrání plic, který zahrnuje především tvorbu tzv. *surfaktantu*. Surfaktant je látka snižující povrchové napětí alveolů a umožňující tak rozepětí plic po narození plodu. Během časně gravidity jsou ve fetálních plicích exprimovány glukokortikoidové receptory. Glukokortikoidy tak akcelerují syntézu proteinů surfaktantu, stimulují syntézu fosfolipidů a také ovlivňují zrání a diferenciaci buněk alveolů. Deficit surfaktantu u předčasně narozených plodů je příčinou vzniku tzv. *respiračního distress syndromu novorozenců* a zvyšuje nároky těchto novorozenců na umělou plicní ventilaci (5).

Podávání kortikoidů matce v případě hrozícího předčasného porodu významně snižuje morbiditu novorozenců a také potřebu umělé plicní ventilace a tím i komplikací s ní spojených. V současné době se používá dexamethason, případně betamethason, obě látky se podávají intramuskulárně *po dobu 48 hodin*.

Antenatální podání kortikoidů může ovlivnit biofyzikální profil plodu. Dochází ke snížení pohybové aktivity plodu, především dýchacích pohybů, změny mohou být pozorovány při hodnocení CTG záznamu, množství plodové vody ovlivněno není. Tyto přechodné změny biofyzikálního profilu, pokud jsou způsobeny pouze podáním kortikosteroidů, však nemění výsledek gravidity a Apgar skóre narozených novorozenců (6).

6 Vedení předčasného porodu

Vaginálně může být jistě veden porod, pokud je plod v poloze podélné záhlavím a nejsou jiné kontraindikace. Nedonošený plod je náchylnější k hypoxii a jeho poškození bývá závažnější. Nezralá hlavička je velmi citlivá k nadměrné děložní činnosti, proto je třeba děložní činnost regulovat pomocí *parciální tokolyzy*, výhodné je také použití *epidurální analgésie*, která jednak pomáhá regulovat intenzitu kontrakcí a také působí příznivě na relaxaci měkkých porodních cest. Ke snížení traumatizace je doporučeno zachovat vak blan co nejdéle intaktní, tedy neprovádět jeho dirupci, porod hlavičky má být co nejméně traumatizující, proto neváháme provést dostatečnou episiotomii. Akutní ukončení porodu císařským řezem je nutno velkoryse indikovat již při počínajících známkách hrozící hypoxie plodu. Třetí doba porodní může být komplikována adherentní placentou, při podezření na retenci placentární tkáně se provádí instrumentální revize dutiny děložní.

Císařský řez neindikujeme před dosažením viability plodu, pokud není ohroženo zdraví matky. V hraniční období, tedy 24.–25. gestačním týdnem je potřeba postupovat velmi individuálně a přihlídnout kromě medicínských aspektů i k anamnéze matky a jejím preferencím. Provedení císařského řezu v nižších gestačních týdnech je technicky obtížné vzhledem k nerozvinutému dolnímu děložnímu segmentu a rodička může být ohrožena krvácením a zhoršeným hojením a tím handikepována pro další graviditu.

Císařským řezem rodíme plody v poloze *koncem pánevním* pod 2 500 g a *vícečetná těhotenství* pod 32. týden gravidity, resp. při hmotnosti plodů pod 1 500 g, pro hrozící nestabilitu polohy plodu B.

Problematika vedení předčasného porodu však obecně vyžaduje velmi individuální přístup k těhotné.

1. Fields, S.J., Livshits, G., et al.: Path analysis of risk factors leading to premature birth. Am. J. Hum. Biol. 8:433,1996
2. Gomez, R., Galasso, M., et al.: Am. J. Obstet. Gynecol. 171:956,1994
3. Tsoi, E., Akmal, S., et al.: Ultrasound assessment of cervical length in threatened preterm labor. Ultrasound. Obstet. Gynecol. 21:552, 2003
4. To, M.S., Skentou, C., et al.: Cervical length and funneling at 23 weeks of gestation in the prediction of spontaneous early preterm delivery. Ultrasound. Obstet. Gynecol. 18:200, 2001
5. Bolt, J.R., Weissenbrunn, M.M., et al.: Glucocorticoids and lung development in the fetus and preterm infant. Pediatr. Pmonol. 32:76, 2001
6. Kelly, K.M., Schneider, E.P., et al.: Effect of antenatal steroid administration on fetal biophysical profile. J. Clin. Ultrasound. 28:224, 2000

*K. Koterová
Podolské nábř. 157
148 00 Praha 4*