

Syndrom mrtvého plodu

Při zjištění mrtvého plodu v těhotenství nebo při jeho úmrtí při porodu mluvíme o **syndromu mrtvého plodu**. Ten ohrožuje zdravotní stav i život matky. Jedná se o všechna úmrtí v těhotenství a za porodu (intrapartální úmrtí), kdy je hmotnost plodu větší než 500 g a není přítomna ani jedna ze známek života (srdeční akce, dýchací pohyby, aktivní svalové pohyby, křik).

Příčiny intrauterinního úmrtí plodu

Nejčastější příčiny antenatálního úmrtí plodu ^[1]		
Příčiny mateřské	Příčiny ze strany plodu	Placentární a pupečnické příčiny
preeklampsie, eklampsie, HELLP syndrom	strukturální malformace	insuficience placenty s IUGR
diabetes mellitus	chromozomální aberace	placenta praevia, vasa praevia
nefropatie, hepatopatie	vrozené poruchy metabolismu	abrupce placenty
kardiovaskulární a kardiopulmonální choroby	intrauterinní infekce	strangulace, výhřez pupečníku
antifosfolipidový syndrom	fetofetální transfuze dvojčat	chorioamnitis
šok, sepse, profúzní krvácení	hydrops	hemangiomy, teratomy placenty; myxomy, hemangiomy pupečníku

Diagnostika

Subjektivní pocity ženy

- snížená frekvence až absence vnímání pohybů plodu;
- krvácení nebo výtok z pochvy;
- subfebrilie;
- únava;
- ochablost napětí prsů.


Objektivní diagnóza

Intrauterinní úmrtí plodu diagnostikujeme na základě chybějící srdeční činnosti plodu. Srdeční ozvy neslyšíme při vyšetření stetoskopem, při dopplerovské ultrasonografii ani při kardiokotografii (CTG). Pokud je mrtvý plod v děloze přítomen déle než 7 dnů, na ultrazvukovém obraze je možno vidět střechovité překrývání lebečních kostí (**Spaldingovo znamení**).

Rizika syndromu mrtvého plodu

- **Diseminovaná intravaskulární koagulace** (DIC) – dysregulaci koagulace v krevním řečišti matky dojde po aktivaci plazmatického koagulačního systému. Spouštěčem je tkáňový faktor, který je vyplavován na základě zvýšeného intraamniálního tlaku (na podkladě autolytických procesů plodu) a porušené uteroplacentární bariéry.
- **Infekce a sepse** – zprvu intraovulární infekce přechází v systémovou, v nejtěžších případech vzniká septický šok a koagulační poruchy. Profylakticky se podávají antibiotika.
- **Onemocnění matky, které vedlo k úmrtí plodu** – nejčastěji se jedná o těžkou preeklampsii, HELLP syndrom, hepatorenální selhání, kardiovaskulární či kardiopulmonální selhání.

Terapeutický postup

1. Informovat matku o úmrtí plodu.
2. Okamžitá hospitalizace na porodnicko-gynekologické klinice či v případě očekávání komplikací v perinatologickém centru.
3. Laboratorní vyšetření.
 *Podrobnější informace naleznete na stránce Rutinní laboratorní vyšetření u ženy s mrtvým plodem.*
4. Profylaxe:
 - zabránit vzniku DIC aplikací nízkomolekulárního heparinu (LMWH) podle tělesné hmotnosti 0,2–0,4 ml/24 h, dále podle kontroly hemokoagulačních parametrů;
 - podání širokospektrých ATB jako prevence infekce.
5. Indukce porodu – volíme mezi klasickou (dirupce vaku blan) a prostaglandinovou indukci;
 - klasická indukce – indukci spojenou s dirupcí vaku blan volíme při krvácení ženy, při předčasném odloučení placenty, podmínkou je přístupné hrdlo děložní; po dirupci vaku můžeme pokračovat infuzí oxytocinu;
 - prostaglandinová indukce – prostaglandin E₂ je možno aplikovat lokálně ve formě gelu (*Prepidil*) nebo p.o. jako tablety (*Prostin*).

Vedení porodu

Primárně vedeme porod vaginální cestou. Indukce porodu mrtvého plodu obvykle probíhá rychleji a snadněji. Vždy je na místě větší opatrnost a observace pacientky po celou dobu porodu. Po začátku pravidelné děložní činnosti aplikujeme peridurální analgezii a spasmolytika, případně menší dávky opiátů. Neprovádíme epiziotomii, zvláště, je-li klenba lební zborcena. Vybavení plodu císařským řezem indikujeme při vzniku urgentní situace (např. silné krvácení rodičky po abrupci placenty). Plod a placentu rodíme jako jeden celek bez přerušení pupečníku.

Odkazy

Související články

- Preeklampsie
- Eklampsie
- HELLP syndrom

Reference

1. ČECH, Evžen. *Porodnictví*. 2. vydání. Praha : Grada Publishing, Praha : Avicenum, 2006. s. 355-357. ISBN 8024713039.

Externí odkazy

- JĚŽOVÁ, Marta, Sylva HOTÁRKOVÁ a Katarína MŮČKOVÁ, et al. *Hypertextový atlas fetální patologie : Multimediální podpora výuky klinických a zdravotnických oborů* [online]. Portál Lékařské fakulty Masarykovy univerzity [online], ©2008. Poslední revize 2.2.2010, [cit. 26.11.2011]. ISSN 1801-6103. <<http://portal.med.muni.cz/clanek-463-hypertextovy-atlas-fetalni-patologie.html>>.
- JĚŽOVÁ, Marta, Sylva HOTÁRKOVÁ a Katarína MŮČKOVÁ, et al. *Hypertextový atlas novorozenecké patologie : Multimediální podpora výuky klinických a zdravotnických oborů* [online]. Portál Lékařské fakulty Masarykovy univerzity [online], ©2010. Poslední revize 27.9.2011, [cit. 26.11.2011]. ISSN 1801-6103. <<http://portal.med.muni.cz/clanek-527-hypertextovy-atlas-novorozenecke-patologie.html>>.

Použitá literatura

- ČECH, Evžen. *Porodnictví*. 2. vydání. Praha : Grada Publishing, Praha : Avicenum, 2006. s. 355-357. ISBN 8024713039.