

# Novorozenec diabetické matky

Diabetes mellitus (DM) komplikuje asi 2 – 3 % všech těhotenství. Novorozence matek s diabetem zásadně ovlivňuje úroveň kompenzace diabetu matky v těhotenství. Mezi neonatální důsledky nedostatečně kompenzovaného DM patří:

- makrosomie (maternální hyperglykemie → fetální hyperinzulinemie);
- hypotrofie (small for gestational age, SGA, při renálních, retinálních a kardiálních komplikacích matky);
- metabolické poruchy: hypoglykemie v prvních hodinách života díky vysoké plazmatické hladině inzulinu, hypokalcemie v prvních dnech života, hypomagnezemie při hypomagnezemii matky);
- kardiopulmonální poruchy: perinatální asfyxie, syndrom dechové tísně v důsledku opožděné maturaci plic a plicního surfaktantu, tranzitorní tachypnoe novorozence, hypertrofická kardiomyopatie a hypertrofie septa;
- hematologické poruchy: hyperbilirubinemie, polycytemie a hyperviskozita;
- vrozené vady (při špatné kompenzaci DM v prvním trimestru): vrozené vady srdce, ledvin, trávicího traktu, CNS a skeletu, abnormální vzhled obličeje a mikroftalmos.<sup>[1]</sup>

## Patogeneze

Intermitentní hyperglykemie u matky-diabetičky vede k opakovaným hyperglykemiím plodu, což způsobuje hypertrofii fetálních ostrůvků  $\beta$ -buněk pankreatu a zvýšenou sekreci inzulinu. Hyperinzulinémie vyvolává makrosomii a kardiomegalii, aktivuje se metabolismus, stoupá konzumce  $O_2$  a dochází k relativní hypoxemii → kompenzační vzestup syntézy erytropoetinu → polyglobulie. Současně potlačuje tvorbu surfaktantu v plicích a participuje tak na vzniku RDS.<sup>[2]</sup>

## Prevence

- Kompenzace prekoncepčního diabetu před plánovaným početím a během těhotenství.
- U těhotných bez DM dvoufázový screening gestačního DM: vyšetření glykemie nalačno a oGTT u všech těhotných (viz Gestační diabetes mellitus).

## Odkazy

### Související články

- Gestační diabetes mellitus • Diabetes mellitus v graviditě
- Novorozenecká hypoglykémie • Novorozenecký diabetes mellitus

### Reference

1. GOMELLA, TL, et al. *Neonatology : Management, Procedures, On-Call Problems, Diseases, and Drugs*. 7. vydání. Lange, 2013. s. 709-714. ISBN 978-0-07-176801-6.
2. HAVRÁNEK, J.: *Poruchy vnitřního prostředí*.



### Článek neobsahuje vše, co by měl.

Můžete se přidat k jeho autorům ([https://www.wikiskripta.eu/index.php?title=Novorozenec\\_diabetick%C3%A9\\_matky&action=history](https://www.wikiskripta.eu/index.php?title=Novorozenec_diabetick%C3%A9_matky&action=history)) a jej.

O vhodných změnách se lze poradit v diskusi.