

Vrozená cytomegalová infekce

Vrozená cytomegalová infekce postihuje asi 1–2 % živě narozených dětí. Asi v 90 % je při narození asymptomatická, ale u 5–10 % dětí vede k rozvoji poruch sluchu v předškolním věku.^[1]

Etiopatogeneze

Cytomegalovirus neboli HHV-5 je velmi rozšířený virus z čeledi Herpesviridae. Přenáší se především **tělesnými tekutinami** (slinami, močí, krví, slzami, spermatem, cervikálním sekretem a mateřským mlékem), patří mezi sexuálně přenosné infekce. Lze přenést z matky na plod **transplacentárně**. Nákaza CMV probíhá nejčastěji asymptomaticky, ale může být provázena horečkou, bolestmi v krku, malátností, otokem žláz, nebo se může manifestovat jako mononukleóza či hepatitida. Po nákaze zůstává **virus doživotně v organismu** a může docházet k reaktivacím nebo k nákaze dalším typem CMV.^{[2][3]}

V těhotenství může dojít k primoinfekci matky, k reaktivaci infekce, nebo k infekci jiným kmenem CMV (tzv. non-primární infekci).^[3]

CMV se na plod/novorozence přenáší **transplacentárně**, během porodu z infikovaných **porodních cest** anebo postnatálně infikovaným **mateřským mlékem**. Transplacentární přenos je výrazně častější **při primoinfekci** v první polovině těhotenství. Může se na novorozence přenést i krevními deriváty, proto se podává krev od seronegativních dárců, mrazená v glycerolu nebo zbavená leukocytů. **Cite error: The opening <ref> tag is malformed or has a bad name**

Klinický obraz

CMV prostupuje placentou i hematoencefalickou bariérou. CMV infekce v časně fázi těhotenství má teratogenní potenciál, může způsobit např. poruchy migrace neuronů. CMV se může přenést na plod při primární i non-primární infekci matky, riziko kongenitální CMV infekce je významně vyšší při primární infekci matky (k infekci plodu dochází asi ve třetině případů). Infekce placenty vede k jejímu zánětu a zhoršené funkci, tedy zhoršené schopnosti dodávat plodu kyslík a živiny. Virémie plodu vede k multiorgánovému poškození (poškození zejm. CNS, oči, játra, plíce, ledviny).^[3]

Vrozená cytomegalová infekce je při narození asi **v 90 % asymptomatická**, asi v 10 % případů se manifestuje některými z následujících příznaků:

- petechie, purpura;
- intrauterinní růstová restrikce;
- hepatosplenomegalie;
- žloutenka;
- mikrocefalie, intrakraniální kalcifikace;
- (chorio)retinitida.

Novorozenci se symptomatickou CMV infekcí mají mortalitu 20 – 30 %.^[3]

V předškolním věku se manifestuje jednostrannou či oboustrannou **senzorineurální poruchou sluchu** různé tíže. Rozvíjí se asi u třetiny dětí se symptomatickou CMV infekcí a asi u 10 % dětí asymptomatických při narození. Může progredovat až do 7 let věku. **Cite error: The opening <ref> tag is malformed or has a bad name**

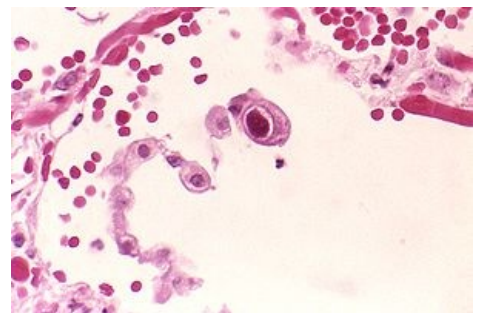
Mezi dlouhodobé důsledky vrozené CMV infekce patří kromě poruch sluchu také **psychomotorické opožďení, poruchy zraku, mikrocefalie a křeče**. Tyto problémy se častěji objevují u dětí se symptomatickým průběhem při narození.^[4]

Diagnostika

Průkaz DNA CMV v moči v prvních 2–4 týdnech života pomocí **PCR**. **Cite error: The opening <ref> tag is malformed or has a bad name** Lze retrospektivně prokázat vrozenou CMV dodatečným vyšetřením screeningové kartičky (tj. ze „suché kapky“) pomocí PCR, vyšetření má ale nízkou senzitivitu.^[3]

Léčba

Při symptomatické vrozené CMV infekci postihující CNS pravděpodobně zlepšuje prognózu parenterální podávání **gancicloviru** po dobu 6 týdnů. Dále je možné orální podávání valgancicloviru. Během léčby ganciclovirem je nutné monitorovat hladinu neutrofilů pro riziko rozvoje významné neutropenie. **Cite error: The opening <ref> tag is malformed or has a bad name**



Buňka infikovaná CMV v mikroskopickém obrazu: zvětšená buňka s intranukleárními inkluzemi.

Odkazy

Související články

- Syndrom infekční mononukleózy • Cytomegalovirus
- Infekce ohrožující plod: Vrozená syfilis • Kongenitální toxoplazmóza • Vrozená listerióza • HBsAg pozitivní matka a novorozenec • HIV infekce v těhotenství • Význam chlamydií a mycoplasmat v perinatologii • Adnatní HSV infekce
- Infekce v novorozeneckém věku

Externí odkazy

- NRL pro herpetické viry, SZÚ: CMV (http://www.szu.cz/uploads/documents/CeM/Herp_viry/CMV.pdf)

Reference

1. POLIN, Richard a Alan SPITZER. *Fetal and Neonatal Secrets*. 3. vydání. Elsevier Health Sciences, 2013. 558 s. s. 359-360. ISBN 9780323091398.
2. <https://www.cdc.gov/cmv/overview.html>
3. GOMELLA, TL, et al. *Neonatology : Management, Procedures, On-Call Problems, Diseases, and Drugs*. 7. vydání. Lange, 2013. s. 615. ISBN 978-0-07-176801-6.
4. <https://www.cdc.gov/cmv/clinical/congenital-cmv.html>