

HBsAg pozitivní matka a novorozenec

HBsAg (*Hepatitis B surface Antigen* neboli australský antigen) je povrchový antigen viru hepatitidy B (HBV). Stanovení HBsAg v séru se používá k identifikaci osob infikovaných HBV a při sledování průběhu akutní či chronické hepatitidy B. HBsAg je pozitivní při akutní či chronické hepatitidě B a také u zdravých nosičů.^[1]

Screening hepatitidy B v těhotenství

Přítomnost HBsAg v krvi se vyšetřuje u všech těhotných žen, a to do 14. týdne těhotenství, s cílem prevence vertikálního přenosu infekce HBV od matek s vysokou HBV virémií na jejich děti během porodu. U novorozenců HBsAg pozitivních matek se po porodu provádí kombinace aktivní a pasivní imunizace. U těhotných žen s vysokou aktivitou HBV by kombinovaná imunizace nebyla dostatečně účinná, proto se v indikovaných případech podává v průběhu třetího trimestru protivirová léčba (tenofovir, telbivudin).^[1]

Novorozenec HBsAg pozitivní matky

Plod/novorozenec se může nakazit hepatitidou B od matky **transplacentárně** během těhotenství či porodu, **během porodu** kontaktem s infikovanou plodovou vodou, vaginálním sekretem či krví matky, ev. postnatálně (krevní transfuzí, fekálně-orálně). Riziko přenosu infekce je násobně vyšší, pokud je matka současně HBeAg pozitivní (marker replikace viru) a anti-HBe negativní (riziko přenosu je cca 70-90 %, zatímco při HBsAg pozitivitě s HBeAg negativitou je riziko přenosu 5-20 %).^[2] Vaginální porod nezvyšuje riziko přenosu HBV.^[3]

Hepatitida B má dlouhou inkubační dobu (45-160 dní), proto je v novorozeneckém období klinicky němá. I v kojeneckém období se klinicky manifestuje jen vzácně, ikterus má méně než 3 % infikovaných. Klinický obraz je variabilní, patří do něj:

- mírná transientní akutní infekce;
- chronická aktivní hepatitida s/bez cirhózy;
- chronická perzistující hepatitida;
- fulminantní fatální hepatitida B (vzácně);
- hepatocelulární karcinom u starších dětí a mladých dospělých.^[2]

V perinatálním období se u dětí HBsAg nevyšetřuje v pupečnickové ani v žilní krvi.^[3] V pozdějším období lze u dětí vyšetřit HBsAg a anti-HBc-IgM (ukazatel akutní infekce), ev. HBV DNA (kvantifikace virové nálože).^[2]

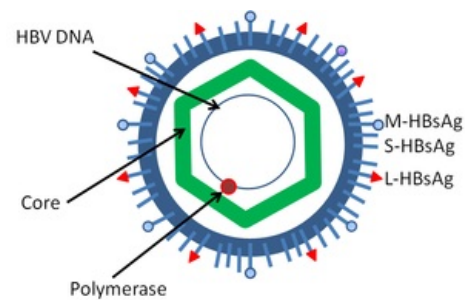
Všechny děti HBsAg pozitivních matek jsou dle platné vyhlášky očkovány proti hepatitidě B do 24 hodin od narození. Podává se **imunoglobulin proti hepatitidě B (HBIG) i.v. a 1. dávka vakcíny proti HBV i.m.** do vnější strany stehna, dále se pokračuje dle příslušného očkovacího kalendáře. Následně je vhodné sledování dětí i matek v hepatologických ambulancích infekčních oddělení (efekt vakcinace lze ověřit vyšetřením anti-HBs a HBsAg u dítěte po dokončení očkovacího schématu^[2]). HBsAg lze v mateřském mléce prokázat, ale kojení není u HBsAg pozitivních matek kontraindikováno, u očkovanych dětí nezvyšuje riziko infekce.^{[3][1]}

V České republice je nízká incidence a prevalence hepatitidy B (HBV), vyšší prevalence je u osob z Vietnamu, Číny, Ruska a Ukrajiny.^[1] Očkování proti hepatitidě B je v České republice od roku 2001 součástí očkovacího kalendáře.

Odkazy

Související články

- Hepatitida B
- Infekce ohrožující plod: Vrozená syfilis • Kongenitální toxoplazmóza • Vrozená listerióza • HIV infekce v těhotenství • Význam chlamydií a mycoplasmat v perinatologii • Vrozená cytomegalová infekce • Adnatní HSV infekce
- Infekce v novorozeneckém věku



Zjednodušená struktura viru hepatitidy B.

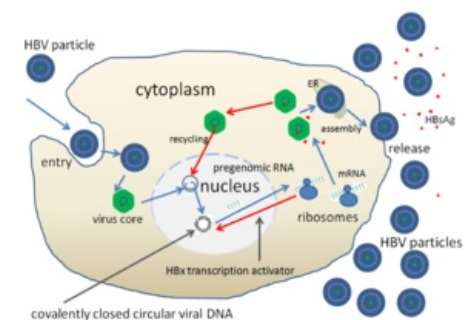
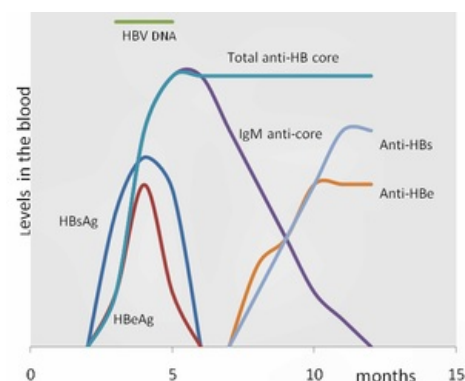
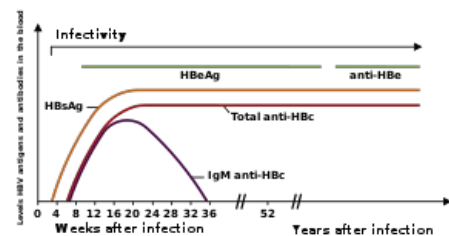


Schéma replikace viru hepatitidy B.



Antigeny a protilátky detekovatelné v krvi po akutní infekci virem hepatitidy B.

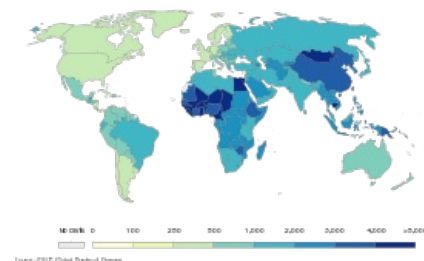


Antigeny a protilátky detekovatelné v krvi při chronické infekci virem hepatitidy B.

Externí odkazy

- Doporučený postup České neonatologické společnosti - Postup péče o novorozence HBsAg pozitivních a anti-HCV pozitivních matek (2007) (http://www.neonatologie.cz/fileadmin/user_upload/080519/HBsAg-a-HCV.pdf)
- Doporučený postup České gynekologické a porodnické společnosti (2015) - Dispenzární péče v těhotenství (<http://www.perinatologie.cz/dokumenty/doc/doporucene-postupy/p-2015-zasady-dispenzarni-pecce-ve-fyziologickem-tehotenstvi.pdf>)
- Zero To Finals: Understanding Hepatitis B Serology Results (didaktické video) (https://www.youtube.com/watch?v=h_9EBVPADNE)

Hepatitis B incidence rate, 2017
by the World Health Organization. The number of new cases of hepatitis B per 100,000 population in 2017. Data from the Global Burden of Disease 2017.



Incidence hepatitidy B. Počet nových případů na 100 000 obyvatel.

Reference

1. HUSA, P. Léčba infekce virem hepatitidy B (HBV) před plánovaným otěhotněním, v těhotenství a při kojení. *Interní Med* [online]. 2016, roč. 18, vol. 1, s. 24-26, dostupné také z <<https://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2016/01/06.pdf>>.
2. GOMELLA, TL, et al. *Neonatology : Management, Procedures, On-Call Problems, Diseases, and Drugs*. 7. vydání. Lange, 2013. s. 640-641. ISBN 978-0-07-176801-6.
3. PODEŠVOVÁ, H. *Postup péče o novorozence HBsAg pozitivních a anti-HCV pozitivních matek* [online]. Česká neonatologická společnost, ©2007. [cit. 2018-08-08]. <http://www.neonatologie.cz/fileadmin/user_upload/080519/HBsAg-a-HCV.pdf>.