

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]

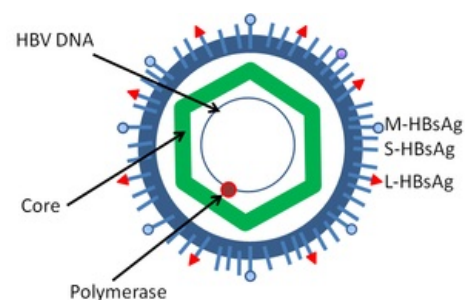
Všechny děti HBsAg pozitivních matek jsou dle platné vyhlášky očkovány proti hepatitidě B do 24 hodin od narození. Podává se **imunoglobulin proti hepatitidě B (HBIG) i.v. a 1. dávka vakcíny proti HBV i.m.** do vnější strany stehna, dále se pokračuje dle příslušného očkovacího kalendáře. Následně je 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.

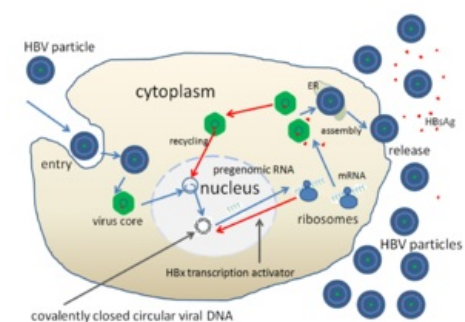
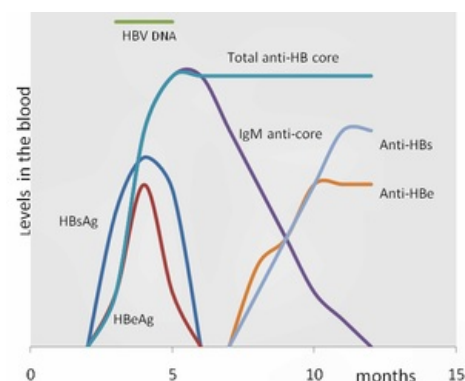
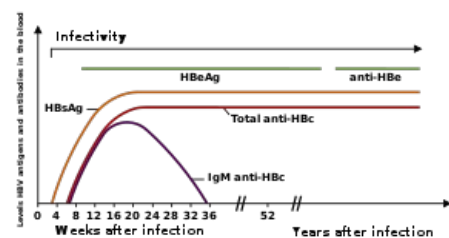


Schéma replikace viru hepatitidy B.



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

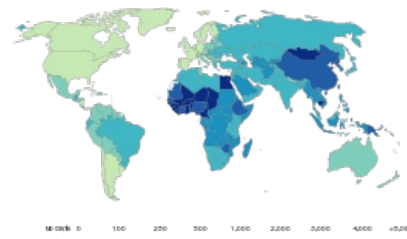


Antigeny a protilátky detekovatelné v krvi při chronické infekci virem hepatitidy B.

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/doporucone-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 for the year 2017. Data are based on population in 2015. Target: 0.5% of the population by 2020.



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>.