

Okultní HBV infekce

Tabor E, Gerety RJ. Non-A, non-B hepatitis: new findings and prospects for prevention. Transfusion 1979; 19: 669–74.

Petr Urbánek

Interní klinika 1. LF UK a ÚVN Praha



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

Nová nomenklatura chronického onemocnění HBV

Chronická hepatitida B Chronická HBV infekce	HBeAg pozitivní		HBeAg negativní		
	Fáze 1	Fáze 2	Fáze 3	Fáze 4	Fáze 5
	Chronická HBV infekce	Chronická hepatitida B	Chronická HBV infekce	Chronická hepatitida B	Odezňlá HBV infekce
HBsAg	Vysoká	Vysoká/střední	Nízká	Střední	Negativní
HBeAg	Pozitivní	Pozitivní	Negativní	Negativní	Negativní
HBV DNA	>10 ⁷ IU/ml	10 ⁴ –10 ⁷ IU/ml	<2,000 IU/ml*	>2,000 IU/ml	<10 IU/ml‡
ALT	Normální	Zvýšená	Normální	Zvýšená†	Normální
Jaterní choroba	Žádná nebo minimální	Střední/těžká	Žádná	Střední/těžká	Žádná§
Stará terminologie	Imunotolerance	Imunoreaktivní HBeAg pozitivní onemocnění	Neaktivní nosič	HBeAg negativní chronická hepatitida	HBsAg negativní /anti-HBc pozitivní

*HBV DNA koncentrace může být mezi 2,000 and 20,000 IU/ml u některých pacientů bez známek chronické hepatitidy;

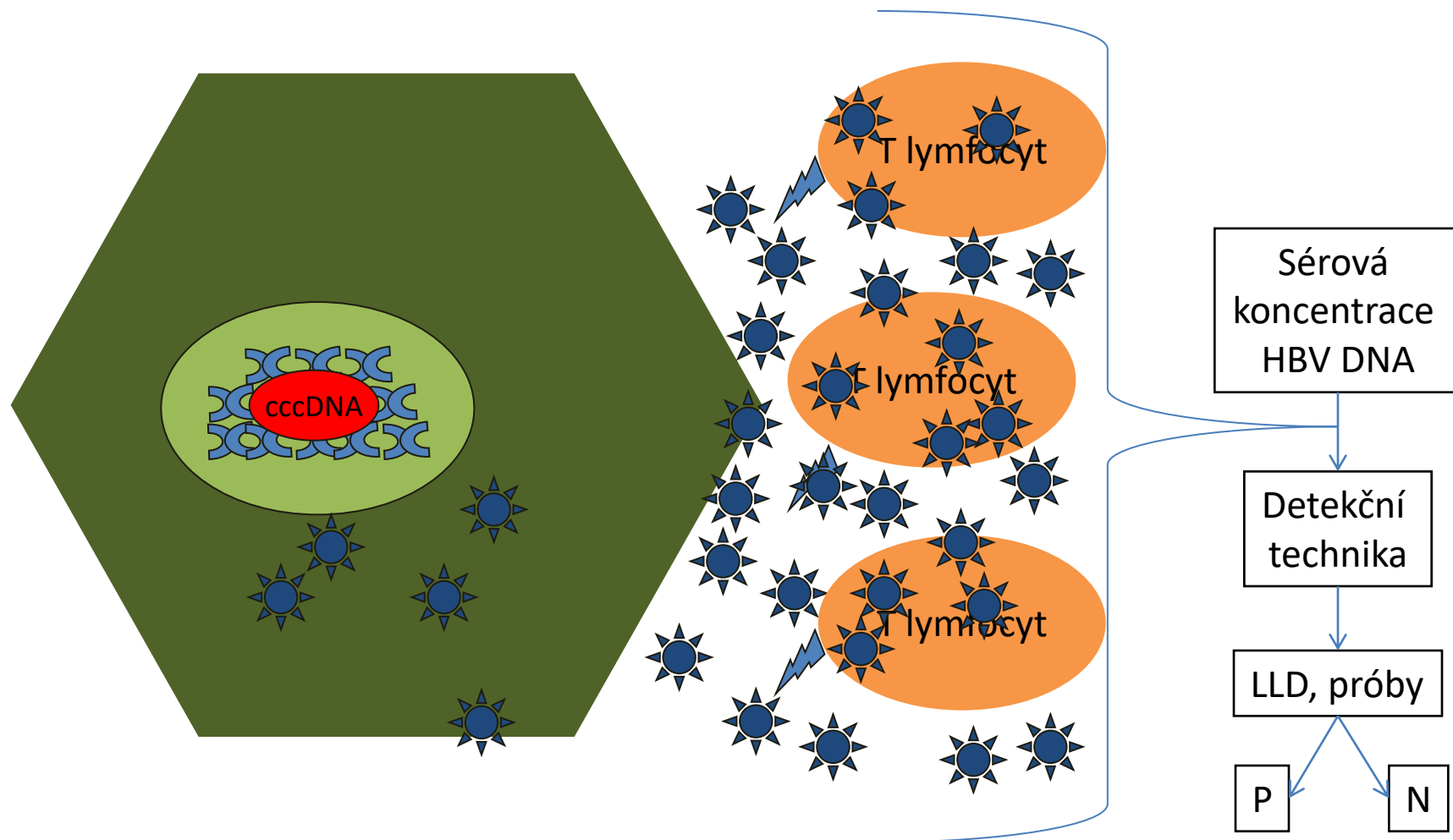
†Trvale nebo intermitentně při ULN (~40 IU/L). ‡cccDNA je často prokazatelná v jaterní tkáni;

§Reziduální riziko HCC je pouze pokud před ztrátou HBsAg došlo k rozvoji jaterní cirhózy. EASL CPG HBV. J Hepatol 2017;67:370–98

Okultní HBV infekce

- Séropozitivní OBI
 - Anti-HBc pozitivní
 - HBV DNA pozitivní
- Séronegativní OBI
 - Anti-HBc negativní
 - HBV DNA pozitivní
- „*super séronegativní OBI*“
 - *Anti-HBc negativní*
 - *HBV DNA negativní*
 - *Intrahepatální cccDNA/HBV DNA pozitivní*

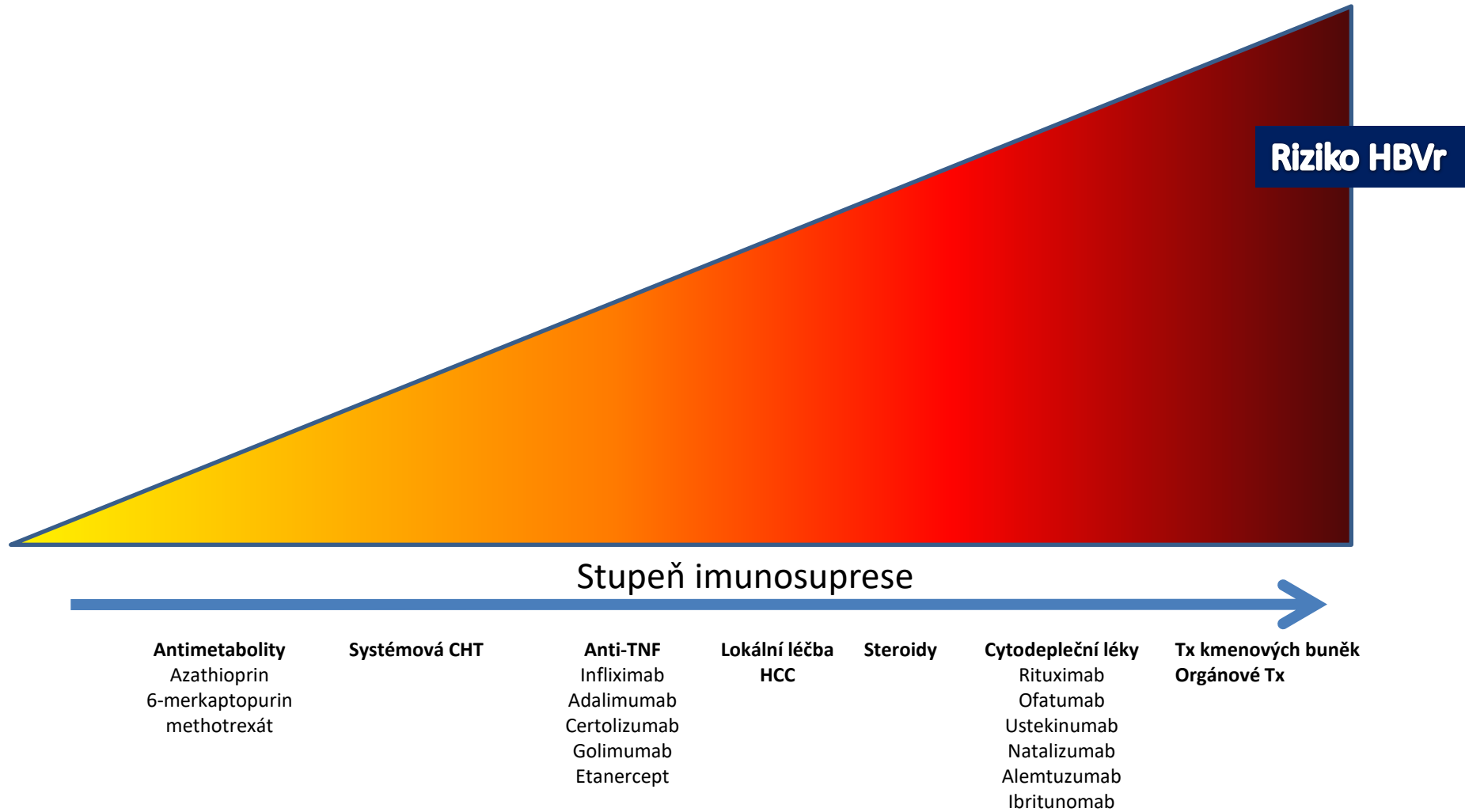
Opravdu je možné se „zbavit“ HBV DNA?



Klinický význam OBI

I. reaktivace, rekurence HBV

Riziko reaktivace HBV



Klinický význam OBI

II. OBI a jaterní onemocnění

OBI a jaterní onemocnění

- OBI negativně ovlivňuje průběh jiných jaterních onemocnění
 - HCV/OBI 11 letá incidence HCC 35 %
 - HCV 11 letá incidence HCC 8,7 %
 - HCV OBI ↑dekompenzace cirhózy ↓přežití
- OBI a další faktory působí synergicky

Squadrito G, Cacciola I, Alibrandi A, Pollicino T, Raimondo G. Impact of occult hepatitis B virus infection on the outcome of chronic hepatitis C. J Hepatol 2013; 59: 696-700.

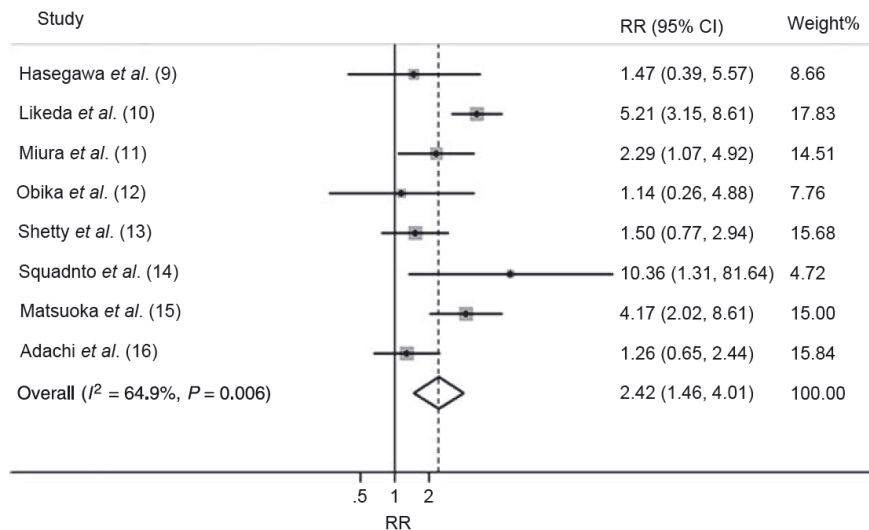
Raimondo G, Pollicino T, Squadrito G. What is the clinical impact of occult hepatitis B virus infection? Lancet 2005; 365: 638-640

Chung HT, Lai CL, Wu PC, Lok AS. Synergism of chronic alcoholism and hepatitis B infection in liver disease. J Gastroenterol Hepatol 1989; 4: 11-16

Riziko HCC u pacientů s OBI a non-OBI

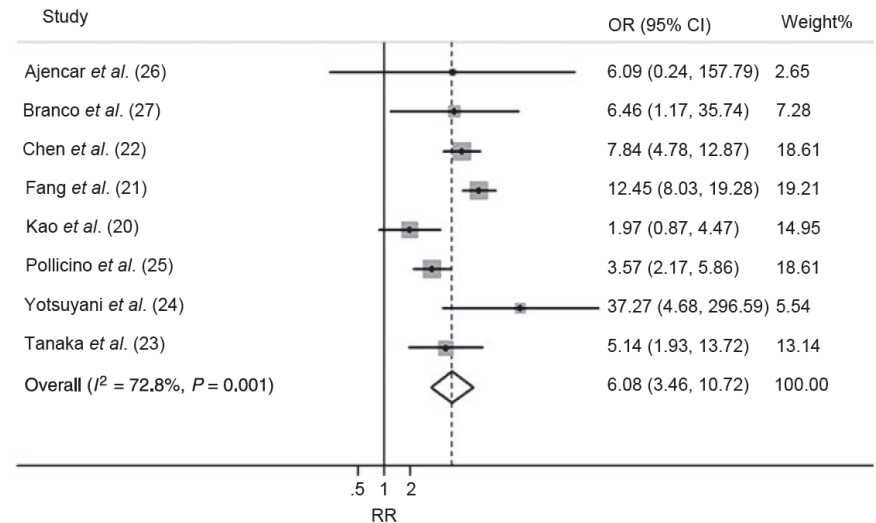
Prospektivní studie

(A) Univariate estimates



Retrospektivní studie

(B) Univariate estimates



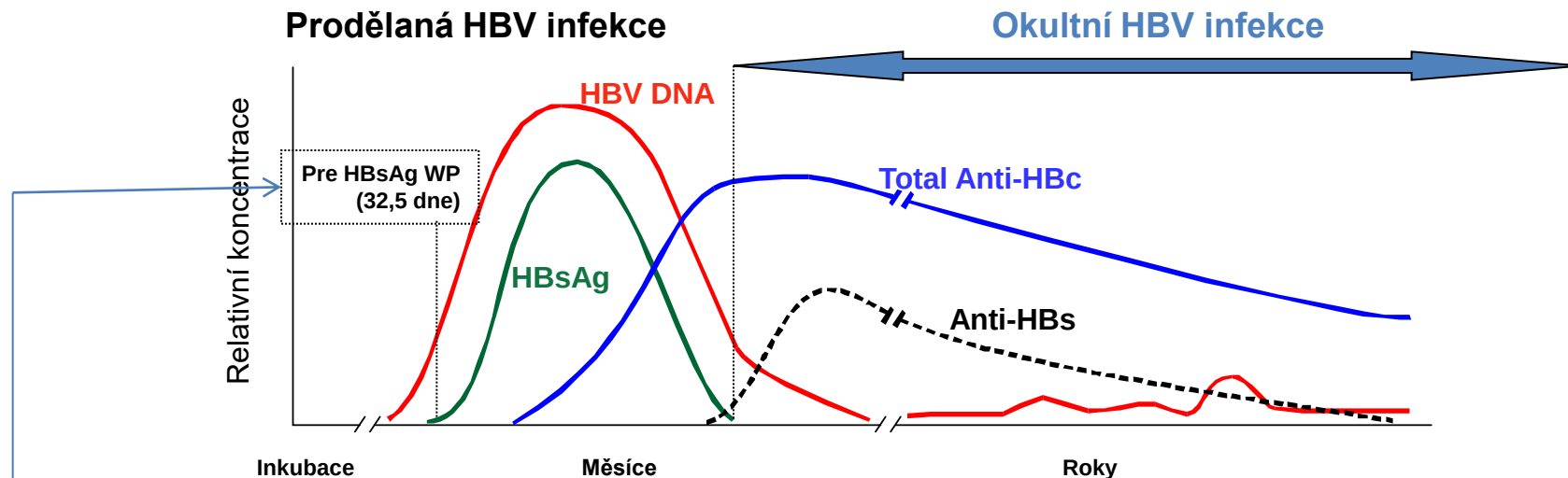
Shi Y, Wu YH, Wu W, Zhang WJ, Yang J, Chen Z. Association between occult hepatitis B infection and the risk of hepatocellular carcinoma: a meta-analysis. *Liver Int* 2012; 32: 231-240

Klinický závěr

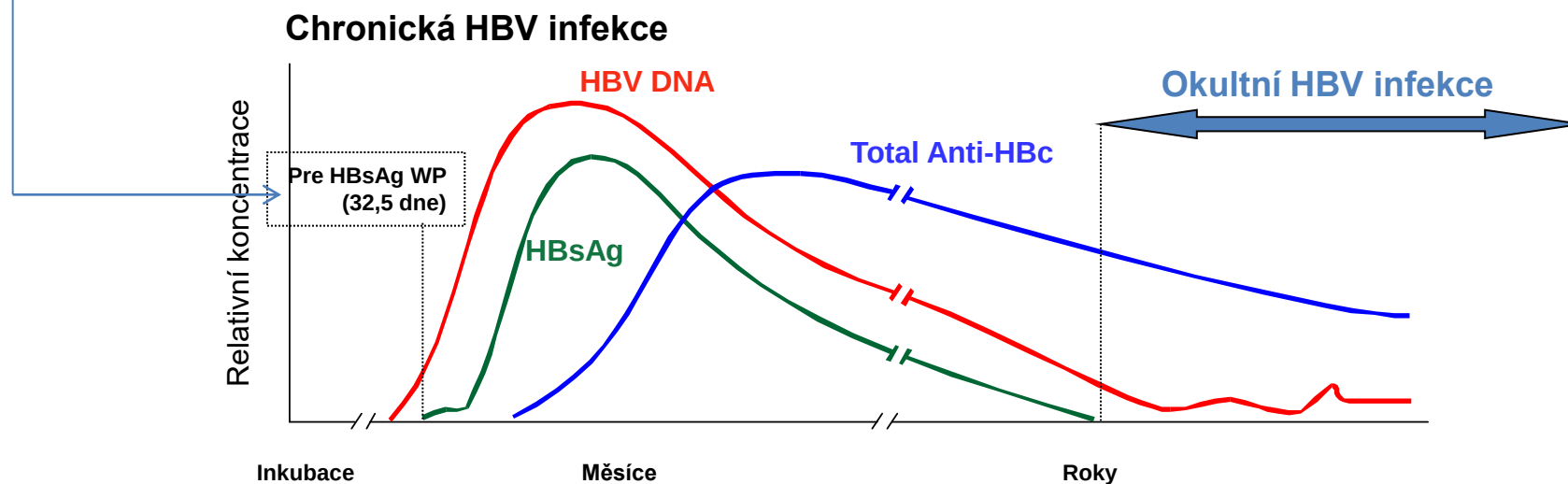
OBI je nežádoucí zlo

Význam OBI pro transfuzní službu

Význam OBI pro transfuzní službu



HBsAg-HQ LLD 5-0,5 mIU/ml pre HBsAg WP ~ 14 dnů. U dárcovské populace nebyly metody validovány ².



Strategie HBV skríníngu

- N=9455 HBV infikovaných dárců
 - 84,8 % pozitivní HBsAg, anti-HBc, NAT
 - 5,9 % pozitivní anti-HBc, NAT (tj. OBI)
 - 2,6 % pozitivní POUZE NAT (WP 2,25 %, OBI 0,13 %, izolovaně anti-HBs pozitivní OBI 2,27 %)
 - 6,45 % Pozitivní HBsAg, anti-HBc a NAT NEGATIVNÍ

Strategie HBV skríníngu

oblasti s nízkou prevalencí

- HBsAg, anti-HBc, HBV NAT
 - Detekce časně fáze akutní HBV infekce
 - Detekce OBI
 - Detekce genetických a/nebo antigenních variant

Shrnutí

- OBI existuje
- OBI je problémem transfuzního lékařství
- OBI vede k jaterní morbiditě i mortalitě
- Je třeba bránit přenosu HBV