

# Nákazy přenášené krvou

U **onemocnění přenášených krví** se infekční agens dostává do organismu přímo krví, krevními deriváty nebo kontaminovanými nástroji a přístroji při lékařských zákrocích. Taktéž může k přenosu docházet sekrety při pohlavním styku a mateřským mlékem. Zdrojem nákazy je nakažený člověk, příp. nosič. Etiologické agens:

1. viry: viry hepatitidy B (+D) a C, cytomegalovir, virus EBV, HIV,
2. bakterie: *Treponema pallidum*,
3. parazité: *Toxoplasma gondii*, *Plasmodium malariae*,

Zdrojem nákazy je člověk nebo zvíře (nemocný nebo nosič). K nákazám přenášeným krví se řadí také transmisivní nákazy – nákazy přenášené prostřednictvím vektoru. Rozlišujeme tyto **typy transmisivních nákaz**:

- typ hepatitidy B,
- typ morový,
- typ malarický,
- typ skrvnitého tyfu.

## Hepatitida B

Též nazývaná **sérová hepatitida** je vyvolána DNA virem hepatitidy B z čeledi *Hepadnaviridae*, který má výrazný tropismus k jaterním buňkám. Tendence perzistovat v organismu navozuje vznik chronické hepatitidy, onemocnění z imunokomplexů, cirhózy jater a hepatocelulárního karcinomu (HCC). Vyskytuje se nejčastěji u 15–20 letých osob, má díky povinnému očkování ve zdravotnictví a pozitivní osvětě (i.v. drogy) klesající tendenci. U osob infikovaných HBV se může vyskytnout HDV – delta agens, RNA virus, který u těchto lidí způsobuje těžké hepatitidy s fulminantním průběhem. Při koinfekci HDV a HBV má hepatitida mírnější počáteční průběh a akutní infekce je častěji bez následků překonána. Poté vede obvykle k chronickému nosičství HDV a až v 80 % k rozvoji cirhózy.

### Prevence

Vyšetření dárců krve (HbsAg), hemodialyzovaných pacientů a očkování zdravotníků v předstihu, u matky HbsAg+ očkovat novorozence do 24 hod. po porodu. Dnes se očkují všechny děti (hexavakcínou).

## Hepatitida C

HCV je obalený RNA virus z čeledi flavivirů. Příznaky onemocnění jsou podobné jako u ostatních hepatitid, ale přechod do chronicity a vznik HCC je mnohem častější (až v 80 % případů). Inkubační doba je 7–8 týdnů. U většiny infikovaných onemocnění progreduje jako chronická aktivní hepatitida s postupným rozvojem cirhózy a HCC. Očkování neexistuje.

## AIDS

HIV 1, 2 jsou retroviry s tropismem k buňkám nesoucím na povrchu molekulu CD4, která je jejich specifickým receptorem. Největší koncentrace molekul CD4 se nachází v plazmatické membráně Th lymfocytů. Každá imunologická aktivace klidových lymfocytů obsahujících provirus vede k masivnímu množení virů, což vede k zániku Th buněk (úbytek Th z množství 1000 bb./μL až na 200 bb./μL a méně), úplnému selhání obranyschopnosti organismu a rozvoji AIDS. Rozvoj oportunních infekcí: *Pneumocystis carinii*, atypické mykobakterie, legionely, toxoplazmy, kryptokoky atd.

### Rizikové skupiny

- homosexuálové, promiskuita, narkomani, pacienti po transfuzi.

### Prevence

Vyšetření Ig u darců krve (anti-HIV 1,2).

## Odkazy

### Související články

- Hepatitida B
- Hepatitida D
- Hepatitida C
- AIDS
- Botulismus
- Toxoplazmóza
- Kapavka

- Přenos původců nákaz
- Vnímatelný organismus v procesu šíření nákazy
- Zdroj nákazy

## Použitá literatura

- BEDNÁŘ, Marek, Věra FRAŇKOVÁ a Jiří SCHINDLER. *Lékařská mikrobiologie*. 1. vydání. Praha : Marvil, 1996. 558 s.
- DOSTÁL, Václav. *Infektologie*. 1. vydání. Praha : Karolinum, 2004. 338 s. Učební texty Univerzity Karlovy v Praze; ISBN 80-246-0749-2.
- UNIVERZITA KARLOVA, 1. lékařská fakulta. *Epidemiologie: výukové texty pro studenty 1. LF UK*. 1. vydání. Praha : Karolinum, 2002. 168 s. ISBN 80-246-0383-7.