

Téma 5 Přehled klinicky nejvýznamnějších virů

5.1 Nejdůležitější DNA viry

5.1.1 Poxviry

- **Virus pravých neštovic** byl eradikován (vykořeněn) mimo jiné díky českým badatelům
- **Virus vakcinie** se používal k očkování proti pravým neštovicím
- **Virus molluscum contagiosum** způsobuje průsvitné nebolestivé uzlíky. Mohou být i v oblasti oka.

5.1.2 Herpesviry

- **Viry prostého a pásového oparu**
 - **Virus prostého oparu typ 1 (HSV 1)** způsobuje především herpes labialis (opar rtu)
 - **Virus prostého oparu typ 2 (HSV 2)** způsobuje především herpes genitalis
 - **Virus pásového oparu a planých neštovic (VZV)** způsobuje neštovice u dětí a pásové opary u dospělých
- **Ostatní herpesviry**
 - **EB virus** způsobuje infekční mononukleózu a má vztah k některým nádorům
 - **Cytomegalovirus** je většinou bezpříznakový, ale mohou být neurčité příznaky
 - **HHV6 a HHV7** – šestý i sedmý lidský herpesvirus způsobují tzv. šestou nemoc – roseola infantum neboli exanthema subitum (nemoc s vyrážkou)
 - **HHV 8** se spolu s virem HIV podílí na vzniku Kaposiho sarkomu

5.1.2.1 Herpesvirové infekce oka

Patří mezi závažné a relativně časté komplikace. Projevují se jako **konjunktivitidy** a **keratitidy**. O jednotlivých formách infekce je více napsáno v osmé a deváté kapitole.

5.1.3 Adenoviry

Různé adenoviry způsobují různé infekce např. dýchacích cest, záněty močových cest, případně i střevní nákazy.

Velmi časté jsou adenovirové **záněty spojivek**, o kterých bude opět řeč v příslušné kapitole.

5.1.4 Parvoviry

Významný je parvovirus B19, původce páté dětské nemoci – megalerythema infectiosum. Dítě vypadá, jako by ho někdo zfackoval.

5.1.5 Papovaviry

- **Papilomaviry** způsobují bradavice na kůži a tzv. condylomata accuminata na pohlavních orgánech. Mají také vztah k rakovině děložního čípku. nyní se proti nim očkuje. Některé projevy papilomavirové infekce se mohou týkat i oka (zejména očních víček).
- **Polyomaviry** způsobují některá vzácná onemocnění

5.1.6 Virus hepatitidy B

Stejně jako viry ostatních hepatitid je popsán v kapitole 11.2

5.2 Nejdůležitější RNA viry

5.2.1 Enteroviry

I když se jmenují enteroviry, na rozdíl od enterobakterií nemají tak těsný vztah ke střevu. Sice se přenášejí trávicími cestami, způsobovat však mohou infekce různého typu. Patří sem především

- **Polioviry** – viry dětské obrny, závažné neuroinfekce. Díky Salkově a Sabinově vakcíně se dnes v Evropě prakticky nevyskytují

- **Coxsackieviry, echoviry a ostatní enteroviry** – způsobují různé potíže, např. dýchací, nervové, někdy i horečky, krvácivé projevy apod. Dva typy enterovirů způsobují i hemorhagickou konjunktivitidu.
- **Virus hepatitidy A** už dnes přímo mezi enteroviry nepatří, ale je s nimi příbuzný.

5.2.2 Rhinoviry

Jsou to viry běžné rýmy. Ne každá rýma je ale způsobena právě těmito viry.

5.2.3 Rotaviry

Jsou to nejdůležitější původci závažných průjmů u kojenců a malých dětí, ale i u seniorů.

5.2.4 Kaliciviry

Nejvýznamnější je virus hepatitidy E.

5.2.5 Togaviry

Pro člověka je významný především virus zarděnek (dětská nemoc s vyrážkou, očkuje se)

5.2.6 Flaviviry

- **Virus středoevropské klíšové encefalitidy** – významná, klíšatou přenášená nemoc, zánět mozku a mozkových blan.
- **Tropické flaviviry** – Patří sem viry tropických nemocí – žluté zimnice a horečky dengue
- **Virus hepatitidy C**

5.2.7 Koronaviry

- **Běžné respirační koronaviry** se podílejí asi na čtvrtině případů infekční rýmy.
- **Virus SARS**, objevený nedávno, způsobil epidemii těžké a smrtící respirační infekce v Asii

5.2.8 Paramyxoviry

- **Viry parachřipky** způsobují takzvanou parachřipku, nemoc podobnou chřipce, ale lehčí a na rozdíl od ní postihující i horní dýchací cesty
- **Virus spalniček** způsobuje spalničky, latinsky morbilli. Spalničky jsou ze všech dětských nemocí s vyrážkou nejzávažnější, děti mají vysokou teplotu a jsou plačtivé. Očkuje se.
- **Virus příušnic** způsobuje dětské příušnice, nebezpečné u dospělých mužů (varlata)
- **Respirační syncytiální virus (RS virus)** je významným patogenem dolních cest dýchacích v prvním půlroce života.

5.2.9 Virus vztekliny

Způsobuje závažné onemocnění. Když se rozvine, již není léčitelné, a pacient v bolestech umírá.

5.2.10 Filoviry a arenaviry

Mezi filoviry patří dva velmi vzácné, ale závažné viry: virus marburgské horečky a virus horečky Ebola. V obou případech jde o horečky s vyrážkou a dalšími příznaky. Léčba prakticky neexistuje. Podobná je i horečka lassa, jejíž původce patří mezi arenaviry.

5.2.11 Orthomyxoviry (viry pravé chřipky)

Patří sem tři chřipkové viry: virus chřipky A, virus chřipky B a virus chřipky C. Chřipka je nemoc celého těla, ale především dolních cest dýchacích. Více v kapitole o dýchacích infekcích.

5.2.12 Retroviry

Typická pro tuto čeleď je přítomnost reverzní transkriptázy, tedy enzymu, který přepisuje RNA do DNA. Patří sem zejména virus HIV, o kterém je podrobněji pojednáno v desáté kapitole, a o očních komplikacích HIV infekce je řeč v kapitole deváté.

5.2.13 Viroidy

Viroidy jsou nekompletní virové částice, které ke svému životu potřebují část jiného viru. Typickým viroidem je původce hepatitidy D, který k životu potřebuje obal viru hepatitidy B. Více v kapitole o hepatitidách.