

Vzteklina (*Rabies*)

Autor: Petr Horák

Výskyt

Vzteklina se vyskytuje téměř na celém světě a lidské záznamy o její existenci jsou starší než 5000 let. Nákaza vytváří přírodní ohniska, ve kterých jako rezervoár nemoci slouží především šelmy a letouni. Za země vzteklinou nezasazené se považuje Velká Británie, Irsko či Austrálie, nicméně vir příbuzný vzteklině se objevil i zde. Vzteklina ani příbuzné viry se nikdy nevyskytovaly na Novém Zélandu, dále jsou zcela vztekliny prosté ostrovní státy v Oceánii, také se nikdy nevyskytovala na karibských ostrovech či na ostrově Mauricius, a není přítomna ani na Antarktidě

V ČR bylo v roce 1953 zavedeno povinné očkování domácích psů a od roku 1989 do roku 2009 probíhala 2× ročně i orální vakcinace lišek. Díky tomu byl poslední výskyt vztekliny v Česku zaznamenán v dubnu 2002, u lišky v okrese Trutnov, a od roku 2004 je Česká republika prohlášena za zemi vztekliny prostou.

Obr. 1 - Země vztekliny prosté (Rabies free)



http://cs.wikipedia.org/wiki/Vzteklina#mediaviewer/File:Rabies_Free_Countries_2012.svg

Příčiny vzniku onemocnění

K infekci dochází většinou poraněnou kůží – hlavně pokousáním. Vzniká primární encefalitida způsobená lyssavirem, patřící do skupiny *Rhabdoviridae*. Virus se z místa kontaminace do CNS šíří perineurálně (podél nervů). O délce inkubace rozhoduje vzdálenost poranění od hlavy (2 týdny až několik měsíců).

Hlavní příznaky

Projevuje se atypickým chováním, v němž se projevují absence strachu, záchvaty zuřivosti, bolest při použití motorického svalstva, nadměrná produkce slin, křeče, nadměrná vzrušivost (pohyb v místnosti, jediné šplouchnutí vody či i jen pohled na ni a představa zvuku šplouchnutí či nutnosti ji polknout vyvolá prudkou reakci – viz alternativní jméno hydrofobie) a další poruchy osobnosti. Hydrofobie je následek ochrnutí polykacích svalů. Smrt nastává v kómatu za současné paralýzy všech svalů.

Obr. 2 - pacient se vzteklinou



http://www.wikiskripta.eu/index.php/Soubor:Rabies_patient.jpg

Vyšetření

Používají se otiskové preparáty z rohovky, které se vyšetřují pomocí iniciačního faktoru, izolace viru ze slin nemocného a sérologické průkazy protilátek v krvi nebo mozkomíšním moku. PCR (polymerázová řetězová reakce) slouží k průkazu virové RNA. Negativní výsledky však vzteklinu nevyklučují. Protilátky se totiž často nestihnou vytvořit.

V minulosti se dělaly také histologické řezy, u nemocných se často vyskytovaly typické intracytoplasmatické inkluze (tvořené virovými proteiny) zvané Babes-Negriho tělíčka. Nejčastěji se tvoří v Purkyňových a pyramidálních buňkách Amonova rohu. Přestože jsou patognomickým znakem pro vzteklinu, od použití histologie se v diagnostice vztekliny upustilo, jejich nepřítomnost totiž vzteklinu ani zdaleka nevyklučuje.

Léčba

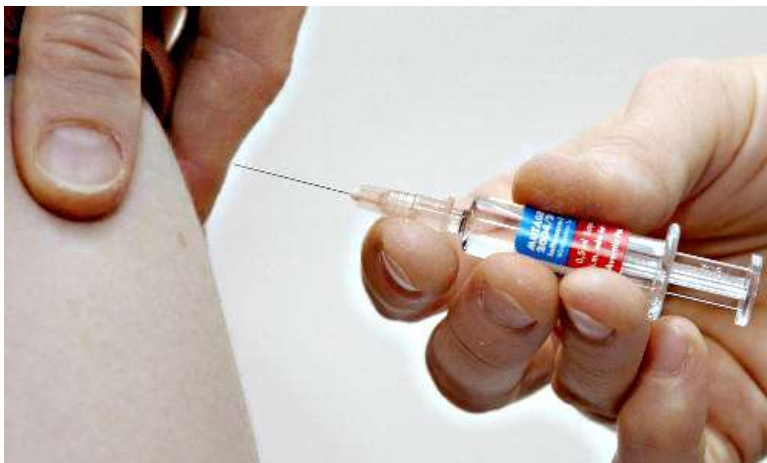
Primární formu léčby představuje očkování pokousaného jedince, v případě, že jsou pochybnosti o nakažení inkriminového zvířete, může lékař den počkat, bude-li odhyceno a vyšetřeno. Pokud se tak nestane, respektive stane a vzteklna je potvrzena, je zahájeno očkování napadeného člověka. K očkování je možno přikročit i později, obvykle má nakažený slušné šance, začne-li se do týdne po pokousání, nicméně riziko neúspěchu s rostoucí prodlevou stoupá. Pokud očkování uspěje, imunizovaný organismus zlikviduje infekci dříve, než pronikne do mozku. Šance na zabránění propuknutí choroby klesají s rostoucí prodlevou mezi pokousáním a první injekcí.

Propuknutí choroby až donedávna představovalo rozsudek smrti. V poslední době však experimentální medicína vyvinula nové léčebné postupy, jejichž hlavním principem je umělé navození kómatu a aplikace silných dávek virostatik a látek chránících mozek. Celý postup dosud nebyl náležitě vyzkoušen, takže ho nelze dostatečně zhodnotit, jeho finanční nákladnost navíc prakticky vylučuje, aby se v nejbližších desetiletích rozšířil mimo nejbohatší země světa

Komplikace

Téměř jistou komplikací nemoci je bohužel i přes probíhající výzkum zkoumající možnosti léčby stále smrt. U těch několika přeživších bylo následkem nemoci těžké poškození mozku. Dále jsou možné klasické komplikace po podání vakcíny, které jsou podobné komplikacím po podání obyčejného očkování proti chřipce, jsou tedy dosti nezávažné a zahrnují pouze problémy jako bolest či zarudnutí v místě vpichu, v nejhorším případě alergická reakce, která je ale snadno zvládnutelná.

Obr. 3 - očkování proti vzteklině



<http://www.lecitel-janvas.cz/obrazky/ockovani.jpg>

Rady pro pacienta

Nejjednodušší pomoc je především vyhýbat se podezřelým zvířatům. Ne vždy je možné odhadnout nebezpečnost zvířete, nicméně je pravdou, že nakažené zvíře se chová často nestandardně, může být buď vysoce agresivní nebo naopak přitulné, často má také pěnu u tlamy. Při setkání se s volně žijícím zvířetem je dobré nijak ho nedráždit a zdaleka se mu vyhnout. Nebezpečí hrozí hlavně dětem, které často chtějí neznámá zvířata nakrmit nebo pohladit, proto by je rodiče měli kontrolovat a hlídat. Zvýšené opatrnost je u nás nutná hlavně v období března a dubna, kdy nákaza virem vrcholí.

Pokud již došlo ke kousnutí, je dobré ránu omývat mýdlovou vodou po dobu až deseti minut, možné je na ránu nanést i alkohol či jodovou tinkturu a překrýt ji čistým sterilním obvazem. Nezbytné je nečekat a ihned zavolat lékaře a dojít na nejbližší pohotovost, protože každý s podezřením na vzteklinu musí být ošetřen v nemocnici.

Obr. 4 - nakažený pes



http://i.idnes.cz/11/031/cl6/JB308d05_Z_pes_1_.jpg

Literatura

1. Jiří Beneš - Infekční lékařství *Galén* 2009
2. <http://www.who.int/immunization/topics/rabies/en/> 6.3.2015
3. <http://www.wikiskripta.eu/index.php/Vzteklina> 6.3.2015
4. <http://nemoci.vitalion.cz/vzteklina/> 8.3.2015
5. <http://cs.wikipedia.org/wiki/Vzteklina> 6.3.2015
6. <http://en.wikipedia.org/wiki/Rabies> 8.3.2015