Informace k nákaze mor malých přežvýkavců

**Mor malých přežvýkavců (PPR)** je závažné virové onemocnění malých přežvýkavců způsobené *morbillivirem* blízce příbuzným viru moru skotu. Onemocnění je rozšířeno v Africe a Asii, vyskytuje se také v Turecku a v roce 2018 byla nákaza potvrzena v Bulharsku. Aktuálně byl PPR potvrzen v některých členských státech EU (Řecko, Rumunsko). PPR se přenáší zejména přímým kontaktem – infekčním aerosolem – mezi zvířaty (může však být rozšířen i nepřímým přenosem). Nákaza může být do oblastí prostých infekce přenesena hlavně přepravou infikovaných zvířat. PPR je vysoce kontagiózní onemocnění. Postup při výskytu nákazy v EU (zavedení mimořádných veterinárních opatření) je uplatňován v souladu s nařízením Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/687. Přijímaná opatření zahrnují rychlé utracení infikovaných stád a bezpečnou likvidaci kadáverů, vymezení uzavřených pásem, úřední omezení přemísťování zvířat, čištění a desinfekci.

Podle prováděcího nařízení Komise (EU) 2018/1882 se jedná o nákazu typu A. Jedná se tedy o nákazu, při jejímž výskytu musí být přijímána okamžitá opatření k eradikaci.

Vnímavými druhy zvířat pro nákazu virem PPR se rozumí následující druhy zvířat: ovce a kozy, velbloudovití, jelenovití – viz příloha prováděcího nařízení Komise (EU) 2018/1882.

**Inkubační doba:** obvykle 4–6 dnů (rozmezí 3–10 dnů)

**Klinické příznaky**

* náhlý nástup horečnatého onemocnění, pyrexie trvá 4-6 dnů;
* deprese, anorexie;
* serózní výtoky z očí, nozder, postupně mukopurulentní výtoky;
* eroze / vředy v dutině ústní do 4 dnů od nástupu horečky, případně na jiných sliznicích, které postupně nekrotizují;
* nadměrné slinění;
* vodnatý, krvavý průjem (v pozdějších fázích);
* zápal plic – kašel, pleurální šelest, břišní dýchání;
* morbidita až 100 % s vysokou úmrtností.

**Patoanatomické vyšetření**

Při pitvě lze pozorovat následující změny:

* výrazné krustové strupy kolem dutiny ústní a nozder;
* eroze na sliznicích mohou být nalézány od dutiny ústní až po čepco-bachorové spojení;
* těžká intersticiální pneumonie;
* podél slizničních záhybů tlustého střeva se mohou vyskytovat charakteristické lineární červené oblasti překrvení nebo krvácení (ale nejsou konzistentním nálezem);
* obvykle je přítomna erozivní nebo hemoragická enteritida;
* lymfatické uzliny jsou zvětšené a slezina a játra mohou vykazovat nekrotické léze.

PPR je často zaměňován s jinými onemocněními, která se projevují horečkou a velmi podobnými klinickými příznaky, zejména pokud není v dané oblasti nákaza přítomna. Kvůli respiračním příznakům může být PPR zaměněn s pasteurelózou malých přežvýkavců. V mnoha případech je pasteurelóza sekundární infekcí PPR důsledkem imunosuprese vyvolané virem.

**Klasifikace původce**

PPR virus (PPRV) je zástupcem rodu *Morbillivirus*, blízce příbuzný viru moru skotu (RPV), vysoce infekčnímu patogenu skotu, který je v současnosti celosvětově vymýcen. *Morbilliviry* tvoří jeden rod v rámci podčeledi *Paramyxovirinae* z čeledi *Paramyxoviridae*.

**Hostitelé**

PPR postihuje malé přežvýkavce, nejedná se o zoonózu. Uvádí se, že kozy jsou náchylnější k infekci než ovce. Skot může být infikován virem, ale infekce je prokázána pouze přítomností specifických protilátek, zvířata nevykazují žádné klinické příznaky. Není známo, že by skot mohl mít roli v šíření viru. Velbloudi jsou taktéž považováni za vnímavý druh k PPR.

PPR může postihnout i volně žijící druhy v rámci řádu sudokopytníků, klinické infekce byly hlášeny např. u některých druhů gazel a u divoce žijících druhů ovcí a koz.

**Cesty přenosu**

Přímý přenos

K přenosu viru dochází zejména kontaktem s infikovanými zvířaty (infekční aerosol) nebo kontaktem s čerstvými sekrety či výkaly infikovaných zvířat. Virus se vyskytuje ve všech druzích sekretů, přibližně od 3 do 22 dní po infekci (dpi), i když je pravděpodobně infekční pouze do 12 dpi. Neexistuje žádný důkaz pro roli jakéhokoli členovce jako vektora PPRV nebo *jiného morbilliviru*.

Nepřímý přenos

Virus může být přenášen kontaminovanými předměty, ve kterých může přežít až 72 hodin v závislosti na vlhkosti, teplotě, množství slunečního světla a dalších faktorech. Virus je pravděpodobně stabilní v chlazeném mase po několik dní. Podobně je virus pravděpodobně stabilní v mléce, pokud je uchováváno v chladu.

**Zdroje viru**

* infikované ovce a kozy – nejčastější způsob zavlečení infekce do prostých stád.
* k zavlečení viru PPR může dojít prostřednictvím infikovaných živočišných produktů, ačkoli riziko je nízké a další šíření PPR touto cestou je nepravděpodobné.
* je možné zavlečení viru PPR prostřednictvím vozidel převážejících hospodářská zvířata, která se vracejí po dodání zvířat v infikovaných oblastech, a to zejména pokud nejsou uplatňována opatření biologické bezpečnosti.
* nepřímý přenos prostřednictvím infikovaných předmětů (oblečení, obuv, krmivo, stelivo, nástroje pro práci se zvířaty).