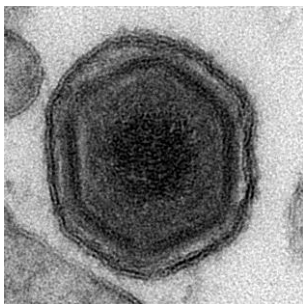


Africký mor prasat

Africký mor prasat (AMP) je nebezpečné, vysoce nakažlivé onemocnění domácích i divoce žijících prasat všech plemen a věkových kategorií. Původcem je virus vyvolávající u postižených zvířat širokou škálu klinických příznaků. Pro akutní formu onemocnění je charakteristická vysoká horečka, krváceniny v játrech, slezině, na výstelce krevních cév a mizních uzlinách a také vysoký počet úhynů. Na člověka se AMP nepřenáší a nepředstavuje pro něj zdravotní nebezpečí.

VLASTNOSTI VIRU



Virus AMP patří mezi DNA viry a je jediným zástupcem čeledi Asfarviridae. Je vysoce odolný v materiálech živočišného původu – dlouhou dobu zůstává životaschopný v trusu, krvi a tělesných tkáních. Velmi často proto dochází k přenosu nákazy právě prostřednictvím syrových nebo nedostatečně tepelně upravených výrobků obsahujících vepřové maso. Velmi rezistentní je i vůči nízkým teplotám – v chlazeném mase přežívá po dobu několika týdnů až měsíců, v mraženém dokonce i několik let. Také v nakládaných a uzených masných výrobcích (např. salámy), může přežít celé měsíce, v sušené šunce až 140 dnů. Nikdy by se proto výrobky tohoto typu neměly dovážet ze zahraničních cest nebo zbytky těchto potravin odhazovat volně ve volné přírodě, na odpočívadlech apod. Tímto způsobem by mohl být virus totiž snadno přenesen na prasata divoká. Vysoké teploty naopak virus spolehlivě ničí, při 56 °C je inaktivován za 70 minut, při 60 °C za 20 minut.

ZEMĚPISNÉ ROZŠÍŘENÍ

AMP se v minulosti objevoval primárně především v Africe a jen občas docházelo k vzplanutí nákazy i na evropském či americkém kontinentě. V několika posledních desetiletích to bylo hlavně ve státech na Iberijském poloostrově a sporadicky i jinde – např. v Belgii (1985), Francii (1964, 1967 a 1974), na Maltě (1978), v Nizozemsku (1986) a Itálii (1967, 1969 a 1993). Všechna ohniska mimo africký kontinent, jen s výjimkou dlouhodobě přetrvávajícího (endemického) výskytu na Sardinii (od roku 1978), se zatím vždy podařilo díky účinným protinákazovým opatřením úspěšně zlikvidovat.

Současně se však AMP v letech 1995–2007 šířil v některých afrických státech, hlavně v oblasti západní Afriky a na některých ostrovech, kde se do té doby nákaza nevyskytovala (Madagaskar a Mauritius). Není možné zcela vyloučit, že tento nárůst společně s globalizací, ekonomickou krizí a zkrmováním kontaminovaných živočišných odpadů prasaty mohl mít za následek opětovné zavlečení AMP na evropský kontinent v dubnu 2007. Nákaza se tehdy objevila v Gruzii, odkud se rychle šířila do dalších oblastí – do Ruské federace, Arménie, Ázerbájdžánu, Ukrajiny, Běloruska, Estonska, Litvy, Lotyšska, Polska a v červnu 2017 byla zjištěna v České republice. Tato situace představuje obrovské riziko pro celou EU, zvláště vzhledem k obtížně kontrolovatelným možným cestám zavlečení viru, jako jsou přirozené migrační trasy černé zvěře, nelegální přesuny zvířat a jejich produktů, ale i pohyb kontaminovaných dopravních prostředků a jiných předmětů či náradí.

VNÍMAVÍ HOSTITELÉ A PŘENOS

AMP postihuje domácí i divoká prasata bez rozdílu a může infikovat i specifického hmyzího přenašeče (vektora) – klíšťáky rodu *Ornithodoros*, zvláště druhy *Ornithodoros moubata* a *Ornithodoros erraticus*. Ty představují nejvýznamnější rezervoár viru AMP v přenosu nákazy. Klíšťáci *Ornithodoros moubata* žijí v Africe a přicházejí do kontaktu jak s tamními divoce žijícími druhy prasat, tak s prasaty domácími. Za původního hostitele AMP v tzv. „sylvatickém“ (lesním) cyklu přenosu se tam považuje prase savanové (*Phacochoerus africanus*), u něhož nákaza probíhá bez jakýchkoliv klinických příznaků onemocnění a tento druh slouží pouze jako nosič infekce.

Úloha dalších tamních druhů divokých prasat (štětkoun šedý /*Potamochoerus larvatus*/ a štětkoun africký /*Potamochoerus porcus*/) v přenosu AMP nebyla dosud objasněna. Příležitostně infikováno může být také prase pralesní (*Hylochoerus meinertzhageni*), ale jeho význam je v epidemiologii AMP zřejmě zanedbatelný.

Klíšťák *Ornithodoros erraticus* byl poprvé rozpoznán jako vektor a rezervoár viru AMP ve Španělsku, teprve na základě tohoto zjištění byly zahájeny epidemiologické studie v Africe a byl objasněn význam *Ornithodoros moubata* při přenosu AMP na africkém území. V klíšťácích se virus i množí a infekce virem AMP je může dokonce i zahubit.

V evropských podmínkách jsou k viru AMP také vnímavá divoká i volně žijící a domácí prasata. Umožněním kontaktu nakažených zvířat se zdravými nebo kontaminací prostředí může snadno docházet k propuknutí infekce. K přenosu nákazy tedy dochází přímým kontaktem zvířat či nepřímo – zkrmováním odpadků obsahujících např. infikované maso, kontaktem s kontaminovanými předměty, náradím, dopravními prostředky, pracovní obuví či oblečením, pohybem jedinců v kontaminovaných prostorech a v neposlední řadě též prostřednictvím klíšťáků v oblastech jejich přirozeného výskytu.

KLINICKÉ PŘÍZNAKY

Virus AMP vyvolává řadu forem klinického onemocnění, závisajících na typu viru, plemeni zvířete, ale i na jeho momentální kondici. Nákaza může mít velmi rychlý průběh s náhlým úhynem (perakutní forma), rychlý průběh s úhynem během několika dnů (akutní forma) nebo může probíhat pozvolna (chronická forma). V oblastech, kde se dosud nikdy nevyskytovala, probíhá perakutně nebo akutně. Rozsah klinických příznaků i úmrtnost u prasat divokých se

nijak neliší od průběhu u prasat domácích. Infikovaná zvířata nemusejí vykazovat klinické příznaky, ale slouží jako bezpříznakoví nosiči viru, jak již bylo zmíněno v případě afrických druhů divokých prasat.

Inkubační doba onemocnění, tj. než se po infekci objeví první klinické příznaky, trvá obvykle od čtyř do 19 dnů. Kmeny viru s vyšší schopností vyvolat onemocnění (virulencí) mají za následek perakutní nebo akutní formy infekce, provázené vysokou horečkou (40–42 °C), ztrátou chuti přijímat potravu, zažívacími potížemi, zácpou, zvracením, dýchacími poruchami, krváceninami v kůži a vnitřních orgánech. Kůže je narůžovělá až purpurová v důsledku intenzivního překrvení, nebo jsou na ní modrofialová (cyanotická) ložiska, která se jeví jako nepravidelné skvrny na kůži končetin, uší, hrudníku a břicha. Zvíře hyne během čtyř až deseti dnů, ale k úhynu může dojít i velmi záhy, již před objevením se prvních klinických příznaků. Úmrtnost dosahuje až 100 %. Samice mohou zmetat. Méně virulentní kmeny vyvolávají mírnější klinické příznaky – zvýšenou teplotu, sníženou chuť přijímat potravu a skleslost. Tyto nevýrazné příznaky nemusejí vzbudit podezření na AMP a probíhající nákazu je tak možné snadno přehlédnout nebo může být považována za jiné onemocnění.

Nízkovirulentní kmeny většinou nezpůsobují viditelné klinické příznaky, jen příležitostně mohou být zjišťovány skryté změny např. v plicích. Prasata, která překonají akutní nebo chronickou infekci, mohou sloužit jako nosiči viru. Některá mohou být infikovaná i trvale (tzv. perzistentní nosiči). Takoví jedinci představují v boji s nákazou největší problém.

DIAGNOSTIKA

AMP nelze na základě klinických příznaků či patomorfologického vyšetření rozpoznat od klasického moru prasat (KMP), s nímž mají naši chovatelé domácích prasat a myslivecká veřejnost zkušenosti z nedávné minulosti. Pokud se objeví podezření na nákazu, vždy je zcela nezbytné nahlásit ho příslušné veterinární správě a dát provést laboratorní vyšetření. Stejně tak je nutné věnovat pozornost jakémukoliv horečnatému onemocnění prasat doprovázenému krváceninami.

Ve státech, kde se AMP nevyskytuje, ale kde se jeho výskyt nedá vyloučit, musí být laboratorní diagnostika namířena na izolaci viru, průkaz antigenu v otiskových preparátech či tkáních a průkaz virové nukleové kyseliny molekulárně biologickými metodami.

Prasata, která přežijí přirozenou formu infekce, si obvykle během sedmi až deseti dnů po infekci vytvoří protilátky proti AMP, které přetrvávají po poměrně dlouhou dobu. V oblastech endemického výskytu nákazy nebo v oblastech, kde došlo k prvotnímu vzplanutí infekce nízkovirulentním kmenem AMP, je možné zjišťovat protilátky v krevních sérech zvířat nebo extraktech z jejich tkání.

LÉČBA, VAKCINACE, PREVENTIVNÍ A ZDOLÁVACÍ OPATŘENÍ

Léčba neexistuje, v případě výskytu nákazy je nařízena okamžitá, radikální likvidace celého chovu.

V současné době ještě není nikde na světě k dispozici účinná vakcína proti AMP, na její přípravě se intenzivně pracuje.

Z ochranných opatření, která by měla zabránit zavlečení AMP na území států EU, jde zejména o:

- důslednou ochranu státního území před dovozem zvířat, masa a tepelně neošetřených výrobků z oblastí s výskytem nákazy;
- zamezení vniknutí volně žijících zvířat do hospodářství;
- čištění, dezinfekci, dezinsekcí a deratizaci stájí a jiných prostorů a zařízení, v nichž jsou zvířata chována, jakož i čištění a dezinfekci technologických zařízení a vozidel;
- odstraňování vedlejších živočišných produktů a včasné a neškodné odstranění těl uhynulých zvířat;
- zákaz vstupu nepovolaným osobám do hospodářství;
- jednorázové naskladňování a vyskladňování turnusů, pokud to umožní provozní podmínky chovu;
- neprodlené hlášení zvýšených nebo hromadných úhynů nebo zvýšeného výskytu zmetání prasnic a došetření příčin;
- pravidelnou kontrolu zdravotního stavu zvířat, příjmu krmiva a vody.

ZÁVĚR

Postupující a rychlé šíření AMP ve státech východní Evropy výrazně změnilo evropskou nákazovou situaci a představuje reálné vysoké riziko pro všechny členské státy EU. Navzdory přijetí protinákazových opatření v oblastech současného výskytu se dosud nepodařilo dostat nákazu pod kontrolu. AMP stále přetrvává i vlivem specifických ekonomických a sociálně–kulturních faktorů, které se musejí brát v úvahu při navrhování účinných eradikačních programů.

Celou situaci významně komplikuje skutečnost, že prozatím neexistuje účinná vakcína proti AMP a jediným spolehlivým opatřením v případě vzplanutí nákazy zůstává radikální likvidace postižených chovů a kontroly přesunů zvířat. O to zodpovědnější a důslednější musí být proto přístup chovatelů domácích prasat a uživatelů honiteb. Je nezbytné průběžně sledovat zdravotní stav a úhyny u prasat domácích i divokých a veškeré podezření na výskyt nákazy hlásit příslušné KVS. Je vždy lepší vyšetřit deset zvířat s negativním výsledkem než neprovést vyšetření pozitivního jedince.

Zpracováno podle článku MVDr. Petra Šatrána, Ph.D., a prof. MVDr. Dagmar Zendulkové, CSc., Africký mor prasat ohrožuje Evropu (Svět myslivosti č. 9/2013).

Africký mor prasat ve zkratce

Typ choroby	nebezpečné, vysoce nakažlivé onemocnění domácích a divokých prasat
Oblasti výskytu	kavkazské republiky, Ruská federace, Ukrajina, Bělorusko, Litva, Lotyšsko, Estonsko, Polsko, Česká republika
Vlastnosti viru	velmi odolný vůči nízkým teplotám, likviduje se vysokými teplotami

Příznaky nákazy	vysoká horečka, nechutenství, zažívací potíže, zácpa, zvracení, dýchací poruchy, krváceniny v játrech, slezině, na výstelce krevních cév a mízních uzlinách, narůžovělá až purpurová kůže s modrofialovými skvrnami; vysoká úmrtnost (až 100 %)
Způsob přenosu	kontakt zdravých zvířat s nakaženými jedinci, s kontaminovanými předměty a prostředím; prostřednictvím klíšťáků rodu Ornithodoros
Léčba	neexistuje
Vakcinace	nevakcinuje se, vakcína se vyvíjí
Co je nutné udělat při podezření nákazy AMP?	neprodleně hlásit veterinární správě