

Státní veterinární správa České republiky

Paratuberkulóza

**Metodický návod SVS ČR č. 5/2008,
ze dne 4. března 2008,
stanovující postup
v prevenci šíření paratuberkulózy skotu v ČR
č.j. 430/2008/RED**

**PRAHA
2008**

Úvod

Metodický návod (dále jen MN) je zpracován pro inspektory krajských veterinárních správ (dále jen KVS) na základě žádosti svazů chovatelů skotu s přihlédnutím k:

- vývoji nálezové situace v posledních 10 letech,
- dosavadní úspěšnosti ozdravování v hospodářstvích v nichž byla potvrzenou paratuberkulóza,
- výsledkům provedeného screeningu v 1. pololetí 2007 a z něho vyplývajícího pravděpodobného rozšíření nákazy v ČR,
- závěrům společných jednání mezi představiteli MZe, svazů chovatelů skotu, SVS, VÚVeL a SVÚ.

K vypracování MN zadal podnět i stávající stav legislativy ES a Mezinárodního úřadu pro nákazy zvířat (O.I.E.), v níž problematika paratuberkulózy není v současné době legislativně ošetřena.

Čl. 1

Poučení o nálezce

Paratuberkulóza patří mezi nebezpečné nákazy, je uvedena v příloze č. 2 veterinárního zákona. Je chronicky probíhající nákazou, kterou vyvolávají acidoalkoholostabilní bakterie *Mycobacterium avium* subspecies *paratuberculosis*, které obsahují specifickou inzerční sekvenci IS900 a při kultivaci vyžadují růstový stimulátor – mykobaktin. Kromě původce paratuberkulózy vyvolávají mykobakteriální enteritidy u přežvýkavců i monogastrických zvířat i jiné poddruhy *Mycobacterium avium*, které se od sebe liší biologickými vlastnostmi včetně virulence a rozdílného epizootologického významu pro jednotlivé druhy zvířat.

Zdrojem nákazy bývá zpravidla trus nemocných zvířat, kontaminované krmivo (zejména mlezivo a mléko infikovaných zvířat), stelivo, stájové prostředí, výběhy, napájecí voda nebo pastviny. Vnímavost hostitelů k onemocnění zvyšuje deficitní výživa a nevhodné zoohygienické podmínky. Zvířata se zpravidla nakazí perorálně, nejčastěji ve stáří do 3 měsíců, kdy jsou k infekci nejvnímavější.

Inkubační doba je dlouhá několik měsíců až několik let v závislosti na velikosti infekční dávky, stáří jedince v době infekce, individuální odolnosti jedince, stresových faktorech a dalších vlivech.

Klinicky se onemocnění u skotu nejčastěji projevuje úporným, obtížně léčebně zvládnutelným průjmem s následným hubnutím končícím úhynem za úplného vyčerpání. Charakteristický je rovněž průběh bez teplot za příznaků ztráty mléka. U ostatních domácích, divokých, farmově chovaných přežvýkavců a přežvýkavců v zoologických zahradách je však většinou chronický průběh představován pouze přechodnými průjmy a zhoršením zdravotního stavu po zátěži (březost, porod a laktace, závadné krmivo, špatné zoohygienické a klimatické podmínky a další). I tito přežvýkavci nejčastěji hynou za příznaků úplné vyhublosti. Nákaza může v chovu probíhat inaparentně, kdy zvířata bez klinických příznaků s negativními testy intravitální diagnostiky mohou dlouhodobě vylučovat původce onemocnění trusem, mlezivem, mlékem a semenem.

Patologicko-anatomicky se zjišťuje proliferativní zánět jejunu, ilea a u pokročilé formy i jiných částí střeva (slepé střevo a další), provázený místním překrvením, zesílením a zvrásněním sliznice. Korespondující mízní uzliny střevní jsou zvětšené s hyperplazií kůry, prostoupené lymfatickou tekutinou. Někdy se mohou vyskytnout, zejména u malých přežvýkavců např. ovcí, koz, muflonů a jelenů ložiskové tuberkuloidní změny v mízních uzlinách střevních, parenchymu jater, příp. v dalších orgánech.

Čl. 2

Diagnostika

Laboratorní diagnostiku provádějí akreditované a SVS ČR autorizované laboratoře.

(1) Ke stanovení diagnózy slouží:

- a) klinické vyšetření,
- b) laboratorní vyšetření vzorků trusu,
- c) patologicko-anatomické vyšetření s následným laboratorním vyšetřením vzorků orgánů při pato-anatomickém nálezu svědčícím pro paratuberkulózu,
- d) laboratorní vyšetření, které zahrnuje **nepřímý průkaz původce** (sérologické vyšetření metodou ELISA) a **přímý průkaz původce** bakteriologickým vyšetřením (bakterioskopie, kultivace, posouzení fenotypových a genotypových vlastností izolované kultury včetně PCR) nebo histologickým vyšetřením,
- e) epizootologický průzkum.

(2) K laboratornímu vyšetření se zasílá:

- vzorek krve,
- vzorek trusu odebraný jednorázově použitou gumovou rukavicí z konečníku – asi 5 g v nativním stavu nebo v zamrazeném stavu. Při odběru je třeba zabránit vzájemné kontaminaci vzorků. Vzorky je nejlépe zasílat poslem.
- část vyprázdněného změněného (i makroskopicky nezměněného) tenkého střeva, nejlépe konec jejunu a ileum s korespondujícími mízními uzlinami v nativním nebo zmrazeném stavu (bakteriologické vyšetření) a část uložená do 10% roztoku formalinu (histologické vyšetření).

(3) Diferenciálně diagnosticky je nutno vyloučit průjmy jiné etiologie a v indikovaných případech klinicky a laboratorně došetřit reagenty na ptačí tuberkulin.

Čl. 3

Prevence šíření nákazy

Z hlediska prevence šíření nákazy se provádí:

- (1) průběžné sledování zdravotního stavu skotu chovatelem, zaměřené na klinické příznaky paratuberkulózy,
- (2) laboratorní vyšetřování v hospodářstvích s chovem skotu,
- (3) sérologické vyšetřování organizované chovatelem a sérologické vyšetření při přemísťování skotu v případě, že toto nabyvatel skotu požaduje. Negativní výsledek vyšetření však nezaručuje, že zvíře není infikované.
- (4) sledování změn na střevech u poráženého skotu a patologicko-anatomického nálezu na střevech u uhynulého skotu staršího 36 měsíců,
- (5) povinné předávání informací chovatelem prodávajícím skot chovatelem, který skot kupuje o aktuálním zdravotním stavu skotu v hospodářství a nakažovém profilu stáda vzhledem k paratuberkulóze minimálně v posledních 3 letech,
- (6) v hospodářstvích s výskytem paratuberkulózy se chovatelům doporučuje dodržovat opatření na minimalizaci rizik přenosu původce nákazy uvnitř stáda. K základním opatřením patří:
 - zřízení individuálních porodních boxů s možností očisty místa mezi jednotlivými porody,
 - oddělení odchovu telat bezprostředně po porodu a mladých zvířat do stáří 18 až 20 měsíců od dospělých zvířat,
 - napájení telat mlezivem a mlékem buď od zaručeně zdravých krav (laboratorně testovaných) nebo mlékem výhradně od vlastní zdravé matky, pasterovaným nebo převařeným mlékem nebo mléčnými náhražkami.
- (7) v indikovaných případech na základě doporučení soukromého vet. lékaře nebo inspektora KVS diagnostická porážka klinicky nemocných a vyhublých zvířat doplněná laboratorním vyšetřením,
- (8) zlepšení ustájení, zoohygieny a optimalizace krmných dávek,
- (9) ošetření pastvin po ukončení pastevní sezóny vápněním v dávce 800 až 1000 kg/ha nebo celková rekultivace pastvin,

Čl. 4

Postup tlumení nákazy

A. V hospodářstvích, v nichž nebyla prokázána sérologicky pozitivní zvířata:

- KVS nepřijímá opatření. Doporučený postup pro chovatele je uveden v příloze.

B. V hospodářstvích, v nichž byla prokázána sérologicky pozitivní zvířata:

- chovatel oznámí KVS podezření z výskytu nákazy,
- KVS provede epizootologické šetření, zda-li se u skotu vyskytuje paratuberkulóza v klinické formě a zjistí od chovatele informace o zdravotním stavu skotu vzhledem k paratuberkulóze v posledních tří letech.
- ❖ *V případě, že se v hospodářství nevyskytuje nákaza klinicky KVS nepřijímá opatření.* Doporučený postup pro chovatele je uveden v příloze.
- ❖ *V případě, že se v hospodářství vyskytuje nákaza klinicky* nebo byla potvrzena pozitivním bakteriologickým vyšetřením vzorku (vzorků) trusu (na základě požadavku chovatele) nebo byla došetřena s pozitivním výsledkem ze vzorků orgánů po poražení nebo z uhynulého zvířete, **KVS nařídí:**
 - průběžně sledovat zdravotní stav skotu a okamžitě vyřazovat zvířata s klinickými příznaky paratuberkulózy na jatky,
 - informovat případné zájemce o nákup skotu k dalšímu chovu o výskytu nákazy v hospodářství,
 - nepřemísťovat skot do hospodářství, v nichž sérologickou depistáží nebyla prokázána pozitivní zvířata. Přemístění je povoleno jen do hospodářství se stejnou nebo horší nakažovou situací (i neprošetřená stáda) za podmínky, že skot určený k přemístění je před tímto sérologicky vyšetřen. Přemístěn může být jen skot s negativním výsledkem,
 - nepřemísťovat sérologicky pozitivní skot s výjimkou přemístění na jatky nebo k výkrmu.
 - nevyužívat k chovu (s výjimkou výkrmu), potomstvo od bakteriologicky pozitivních matek.

KVS musí minimálně v pololetních intervalech v rámci veterinárního dozoru kontrolovat plnění nařízených opatření.

Veterinární opatření budou zrušena, pomine-li důvod, pro který byla vyhlášena (viz čl. 4, písm. B) a KVS na základě nového epizootologického šetření může konstatovat, že nákaza se nadále v daném hospodářství nevyskytuje v klinické formě. O nové epizootologické šetření požádá KVS chovatel, a to nejdříve za 12 měsíců po eliminaci posledního klinicky nemocného zvířete ze stáda.

Chovatelé mohou zpracovat (vhodné konzultovat se soukromým vet. lékařem, KVS, VÚVeI, VFU) a ve svém hospodářství zavést ozdravování formou individuálních ozdravovacích postupů, v nichž je možné zakotvit kromě sérologického i další laboratorní vyšetření a individuální postupy tlumení nákazy. Tyto individuální plány tlumení (ozdravování) KVS neschvaluje.

V současné době KVS vydaná mimořádná veterinární opatření v hospodářstvích v souvislosti s laboratorním potvrzením nákazy a následným vyhlášením ohniska paratuberkulózy KVS posoudí v souladu s tímto MN.

Tímto Metodickým návodem se ruší Metodický návod 6/2001 k prevenci, diagnostice a zdolávání nákazy.

V Praze, dne 4. března 2008

MVDr. Milan Malena Ph.D.
ústřední ředitel

Příloha k Metodickému návodu:

Doporučení chovatelům

Chovatelé se doporučuje (v případech, kdy nenařizuje opatření KVS):

1. viz čl. 4, písm. A) v hospodářstvích, v nichž nebyl prokázán sérologicky pozitivní skot:

- pokud nebyl laboratorně vyšetřen veškerý skot na druhé a dalších laktacích, provést vyšetření tohoto skotu do výše 100%. V případě průkazu sérologicky pozitivního skotu ve stádě, bude dále postupováno podle čl. 4, písm. B).
- stanovit režim testace (stanoví pravděpodobně chovatelské svazy) části stáda (mladý skot, krávy) v 12 měsíčních intervalech nebo stádo zařadit do programu certifikace pokud bude v ČR zaveden,
- přemísťovat do hospodářství pouze skot z hospodářství se stejnou nakažovou situací s výjimkou skotu určeného k výkrmu v prostorově a provozně oddělené výkrmové stáji.
- trvale sledovat případné klinické příznaky paratuberkulózy a klinicky nemocná zvířata, neprodleně vyřazovat ze stáda,
- výskyt klinicky nemocných zvířat nahlásit místně příslušné KVS (**povinnost chovatele**),

Přemísťování skotu z tohoto hospodářství není omezeno. Chovatel při prodeji skotu za účelem dalšího chovu, nemusí před přemístěním provádět sérologické vyšetření na paratuberkulózu pokud o toto nabyvatel nepožádá.

2. viz čl. 4, písm. B) v hospodářstvích, v nichž byl prokázán sérologicky pozitivní skot, ale paratuberkulóza se podle epizootologického šetření KVS a sdělení chovatele nevyskytuje v klinické formě:

- sledovat nadále zdravotní stav zvířat a případné klinicky nemocné kusy neprodleně vyřadit na jatky,
- výskyt klinicky nemocných zvířat nahlásit místně příslušné KVS (**povinnost chovatele**),
- individuálně se domluvit s KVS místně příslušnou místu, kde je skot z hospodářství porážen, o sledování (v rámci veterinárně-hygienického dozoru) případných orgánových změn svědčících pro paratuberkulózu. Totéž nechat sledovat u uhynulých krav. Při zjištění změn na orgánech svědčících pro paratuberkulózu bude provedeno laboratorní došetření. Při pozitivním výsledku laboratorního došetření bude postupováno podle čl. 4, písm. B).

- při případném přemístování skotu staršího 18 měsíců k dalšímu chovu (s výjimkou výkrmu) nechat provést sérologické vyšetření před přemístěním a přemístit jen zvířata sérologicky negativní.

V případě, že se v hospodářství (stádě) od doby sérologické depistáže viz čl. 4 nevyskytla klinicky nemocná zvířata a při veterinární prohlídce u poražených zvířat ani při pitvě uhynulých zvířat nebyl zjištěn nálezh podle něhož by bylo možné usuzovat na paratuberkulózu a bylo provedeno sérologické vyšetření všeho skotu staršího 18 měsíců s negativním výsledkem, lze toto hospodářství (stádo) považovat za takové, v němž je obdobná nákazová situace jako v hospodářství, která lze nákazově zařadit podle čl. 4, písm. A.