

Prevenca a liečba chorôb v chove oviec

Enterotoxémia jahniat

Enterotoxémia jahniat je jedno z ekonomicky najvýznamnejších ochorení v chove oviec. Pôvodca choroby je saprofytická baktéria *Clostridium perfringens* typu C a typu D. Klostrídie sa bežne vyskytujú aj v hrubom čreve zvierat aj u človeka. Za určitých podmienok sa môžu v čreve premnožiť, postúpiť do kraniálnych častí čreva a niektoré kmene môžu produkovať toxíny.

Vhodné **podmienky pre vznik enterotoxémie** jahniat, je skoré prikrmovanie jadrovým krmivom, alebo prekrmovanie jadrom, náhle zmeny v kŕmení a v zložení kŕmnej dávky, v prípade mliečnych jahniat aj skonzumovanie veľkého množstva mlieka. Predispozične na vznik enterotoxémie pôsobia hlavne nedostatočne strávené bielkoviny, ktoré sa v čreve rozkladajú, zvýši sa pH črevného obsahu. To podporuje množenie klostrídií, ich posun do kraniálnejších častí čreva a tvorbu toxínov.

Klinicky enterotoxémia často prebieha perakútne a prejaví sa len náhlym úhynom jahniat bez predchádzajúcich klinických príznakov. Ak je ochorenie pomalšie, u postihnutých zvierat zistíme výrazné príznaky abdominálnych bolestí, kŕče, svalovú triašku, škripanie zubami, depresiu.

Liečba chorých zvierat je väčšinou neúspešná a pre perakútny priebeh často aj nemožná. Enterotoxémia jahniat je tiež ochorenie, pri ktorom platí, že je lepšie mu predchádzať ako ho liečiť.

Pri predchádzaní choroby je dôležité vystríhať sa náhlym zmenám v kŕmnej dávke, postupný návyk jahniat na jadrové krmivo, kŕmiť v pravidelných intervaloch a krmivom s vhodným zložením.

Aj dnes sa ešte stále stretáme s názorom, že vhodnou prevenciou proti enterotoxémii je perorálne podávanie antibiotík, ktoré majú zničiť patogénne klostrídie v črevách. Pri takomto spôsobe ošetrovania zvierat však zároveň dochádza k likvidácii potrebnej prirodzenej črevnej mikroflóry, najmä laktobacilov, a tým k ďalšiemu narušeniu trávenia a výskytu ďalších aj neskorších zdravotných problémov. Použitie antibiotík na prevenciu klostrídiových infekcií u zvierat je neefektívne aj preto, že sú to baktérie žijúce v povrchových vrstvách pôdy a vo vode. Preventívnym podávaním antibiotík sa len podporuje vznik rezistencie baktérií na antibiotiká, čo následne znemožňuje liečbu tejto choroby aj ďalších bakteriálnych infekcií.

Prevenca enterotoxémie jahniat

Na základe uvedených poznatkov sme vypracovali nový spôsob prevencie enterotoxémie jahniat, ktorý rešpektuje fyziologické pochody a potreby zvierat, je založený na princípe, že klostrídie sa nepremnožia v podmienkach pre ne nepriaznivých. V čase, keď sa jahňatá začínajú prikrmovať jadrovým krmivom treba zabrániť nežiaducemu hnilobnému rozkladu bielkovín v črevách a následnému zvýšeniu pH v črevnom obsahu. Preto jahňatám odporúčame podávať priamo perorálne alebo postrekom na krmivo prípravok

CITROENZYMIX - obsahuje pepsín a fosfátovo-citrátový pufer, ktorý udržiava optimálne pH v žalúdku a následne aj v črevách. Týmto podporíme natrávenie bielkovín v žalúdku a následne aj ich lepšie trávenie v črevách. Použitím pufrovaného okyselovadla nenarušíme fyziologickú rovnovahu jahniat, ako sa to často stáva pri používaní organických kyselín, kedy sa môže vyvinúť aj acidóza. Na udržanie optimálneho pH v čreve a na podporu trávenia a ochranu pred pôsobením patogénnych a podmiennečne patogénnych baktérií sa osvedčil **probiotický prípravok PROGAL s obsahom laktobacilov** (*Lactobacillus casei*), ktoré sa usadia a rozmnožujú v čreve a zároveň pri tom aktívne vytvárajú kyselinu mliečnu. **Laktobacily sú zároveň oportunistickou mikrofluórou proti klostrídiám.** Prítomnosť laktobacilov a ich metabolická činnosť znemožňuje premnoženiu klostrídií, ich presunu do kraniálnych častí čreva a tvorbu toxínov. Používaním probiotík sa postupne docielí zníženie infekčného tlaku patogénnych aj podmiennečne patogénnych mikroorganizmov v chove, čo následne prispieva k zlepšeniu zdravia aj úžitkovosti zvierat.

Listerióza oviec

Listerióza je bakteriálne ochorenie, ktoré v chove oviec spôsobuje tiež značné straty. Listérie sú bežne rozšírené v prostredí. Boli izolované z vody, povrchu pôdy, vegetácie a zahŕňajúcich rastlín na pastvinách, siláže, senáže, odpadových vôd a kalov. Je to ochorenie prenosné na človeka. Rezervoárom patogénnych kmeňov sú hľadavce. Ďalším faktorom ovplyvňujúcim perzistenciu pôvodcu v prostredí je bacilonosičstvo klinicky zdravých jedincov.

K infekcii dochádza cez sliznicu gastrointestinálneho traktu, zriedkavejšie spojiviek a urogenitálneho aparátu. Septikémia mláďat vzniká ako následok intrauterinnej infekcie. U latentne infikovaných zvierat klinická listerióza prepukne v stresových situáciách, ktoré vedú k oslabeniu odolnosti organizmu (gravidita, ročné obdobie a pod.) Klinicky sa táto choroba prejavuje encefalitídou. Septikemická forma listeriózy je menej častá a všeobecne sa vyskytuje u novonarodených mláďat ako dôsledok intrauterinnej infekcie. Zvieratá hynú za 24 – 48 hodín za príznakov pľúcneho edému a hnačky sprevádzaných nechutenstvom, zvýšenou teplotou a seróznymi výtokmi z nosa a uší. Občas je táto forma popisovaná u gravidných oviec.

U oviec má ochorenie sezónny charakter a úzko súvisí s graviditami. Väčšina prípadov ochorenia sa vyskytuje v januári až marci čo súvisí s oslabením organizmu vysokou graviditou, nevhodným počasím a skrmovaním často nekvalitnej siláže a senáže. Ekonomicky významné sú straty u mláďat (10 – 20 %).

Terapia hlavne pri encefalitíde spočíva v aplikácii vysokých dávok antibiotík v predĺženom režime. Odpoveď na liečenie antibiotikami je všeobecne slabá nakoľko mikroorganizmus prežíva v organizme intracelulárne.

PREVENCIA LISTERIÓZY OVIEC

Zo všeobecných preventívnych opatrení je najdôležitejšie dodržiavanie optimálnych podmienok chovu (asanácia prostredia – dezinfekcia, deratizácia) a výživy – technológia prípravy, skladovania a skrmovania siláži a senáži, zdravotná kontrola krmiva.

Trvalé udržiavanie zdravej a optimálnej mikroflóry tráviaceho traktu zvierat zabezpečí prostredie a pH v črevách nevhodné pre prežívanie patogénov a zabráni translokácií listérií do krvného obehu (ktoré sú väčšinou prítomných v tráviacom trakte). Zníženie množstva patogénov v tráviacom trakte zvierat zníži aj ich vylučovanie do prostredia, čo prispieva k postupnému ozdraveniu chovu. Odporúča sa pulzné podávanie probiotického prípravku **PROGAL ovciam aj jahňatám po celý rok, ale hlavne v zimnom období v čase pôrodov.**

Ďalším opatrením je aj **špecifická imunoprofylaxia**. V súčasnej dobe sa na slovenskom ani českom trhu nenachádza komerčne vyrábaná vakcína proti listerióze. VETSERVIS, s r.o. v snahe pomôcť riešiť nepriaznivú epizootickú situáciu v chovoch, ponúka prípravu **autovakcíny**. Ide o inaktivovanú vakcínu, ktorá obsahuje kmeň listérií izolovaný priamo v chove, pre ktorý je určená. Izoláciu a identifikáciu kmeňa vykonávajú štátne veterinárne ústavy v spolupráci s firmou VETSERVIS s.r.o. a inými odbornými pracoviskami.

Pasteurelóza

Pasteurelózu oviec spôsobujú patogénne kmene baktérií z rodu *Pasteurella*, najčastejšie *Manheimia hemolytica* a *Pasteurella multocida*. Baktérie sa do chovu zvyčajne zavlečú novo prikúpenými – klinicky zdravými zvieratami. V chove môžu baktérie pretrvávajúť pomerne dlho hlavne v organizme zvierat – oviec, hlodavcov...

Klinické príznaky: Choroba sa zvyčajne prejaví u jahniat v jarných mesiacoch, čo súvisí s oslabením celkovej odolnosti zvierat a rodením sa jahniat vnímavých na infekciu. Vo veľmi zamorených chovoch môžu hynúť aj staršie zvieratá a choroba sa prejavuje po celý rok. Jahňatá hynú zvyčajne rýchlo, bez predchádzajúcich zjavných klinických príznakov. U starších zvierat možno pozorovať príznaky infekčného ochorenia – zvýšená teplota, ospalosť, sťažené dýchanie, kašeľ, uľahnutie, úhyn...

Pri **patologicko-anatomickom vyšetrení** možno pozorovať zmeny na pľúcach – hemoragickú a hnisavú pneumóniu, postihnuté bývajú celé pľúca.

Diagnózu potvrdí bakteriologické vyšetrenie materiálu odobratého z postihnutých pľúc uhynutých zvierat. Baktérie možno izolovať aj z nosových výterov chorých zvierat kým neboli ošetrené antibiotikami.

Liečba: na základe citlivosti izolovaných baktérií sa určí antibiotická liečba. Antibiotiká sa podávajú individuálne chorým zvieratám v injekčnej forme. Na začiatku liečby nie sú vhodné antibiotiká s predĺženým účinkom, ale naopak je potrebné podávať antibiotiká aspoň 3 - 5 dní za sebou s možnosťou posledného podania antibiotika s predĺženým účinkom.

Na podporu dýchania a zníženie teploty je veľmi dobré zvieratám podávať p.o. kyselinu acetylsalicylovú vo vodnom roztoku **ASA plv. sol.** Na podporu činnosti vnútorných orgánov – pečene, obličiek – aby sa lepšie vedeli vysporiadať s infekciou ale aj s podávanými antibiotikami sa odporúča podávať do pitnej vody rastlinný prípravok **NEFROVET** – podporuje vylučovanie baktérií ich toxínov aj splodín metabolizmu z organizmu. Je potrebné vedieť, že antibiotická liečba potlačí klinické prejavy choroby, ale zvyčajne infikované zvieratá ostávajú dlhodobými nositeľmi infekcie, ktorá sa môže znovu prejavíť pri akomkoľvek strese vylučovaním baktérií alebo aj opätovným klinickým ochorením.

Prevencia spočíva hlavne v zamedzení zavlečenia nákazy do chovu – karanténa novo prikúpených zvierat ale aj zvierat po návrate z výstav, vyšetrenie zvierat (nosové výtery) a izolácia chorých zvierat. Dôsledná asanácia a deratizácia chovu pri podozrení z nákazy, pri a po liečbe zvierat. Podpora imunity a nešpecifickej odolnosti zvierat podávaním probiotík -

PROGAL hlavne v zimnom období a jahňatám. Už pri začínajúcich príznakoch choroby v chove sa odporúča podávať **NEFROVET**. Ako veľmi účinné riešenie problému v chove sa odporúča vakcinácia a revakcinácia **autovakcínou** pripravenou z bakteriálneho kmeňa izolovaného z chorých zvierat v postihnutom chove.

Autovakcíny sú v prevencii pasteurelózy zvierat oveľa účinnejšie ako komerčne vyrábané vakcíny proti baktériám rodu *Pasteurella*, nakoľko tieto baktérie majú veľmi dobrú schopnosť aktivovať svoje gény patogenity v závislosti od imunologických vlastností hostiteľa, ktoré môžu byť v rôznych chovoch rozdielne. Autovakcína sa pripraví z baktérií s aktuálnymi aktívnymi génmi patogenity, ktoré v danom chove spôsobili zdravotné problémy, preto jej použitie je veľmi efektívne.

Mastitídy u oviec

Zvyšovaním mliekovej úžitkovosti v chovoch oviec zušľachtovaním našich pôvodných plemien vysokoúžitkovými mliečnymi plemenami (východofrízsky, lacaun) sa zvyšuje výskyt chorôb, ktoré boli niekedy v týchto chovoch zriedkavé. Mastitídy u oviec v súčasnosti patria k ochoreniam, ktoré majú zvyšujúci trend a poznatkov v tejto oblasti je veľmi málo. Mnoho kolegov aj chovateľov sa snaží riešiť problém mastitíd u oviec rovnakými metódami a prostriedkami aké sú známe u kráv, zvyčajne s veľmi malým úspechom s častým vyradením jednej polovice alebo celého vemena postihnutej ovce z laktácie. Príčiny neúspechu spočívajú v rozdielnych anatomických a fyziologických vlastnostiach mliečnej žľazy oviec a kráv.

1. Násadce na aplikátory liekov do mliečnej žľazy určené pre kravy nie sú vôbec vhodné pre aplikáciu liekov do vemena oviec! Keď sa napriek tomu použijú u oviec, znamená to zničenie anatomických bariér vemena ovce a následné pomalšie alebo aj rýchle odstavenie vemena alebo jeho polky z činnosti a ľahšie ďalšie uplatnenie baktérií.
2. Zasušovanie vemena antibiotikami ako to poznáme u kráv - liekmi používanými u kráv, nemožno aplikovať aj do chovu oviec, kým daný liek nie je určený výrobcou aj pre ovce, nakoľko odbúravanie lieku z mliečnej žľazy ovce nie je porovnateľné s odbúravaním lieku v mliečnej žľazy u kráv. Je známe, že ostatky niektorých antibiotík sú prítomné v mliečnej žľaze ovce zasušenej antibiotikom aj 2 mesiace po pôrode!

Na druhej strane, príčiny subklinických mastitíd prejavujúcich sa zvýšením počtu somatických buniek v mlieku sú podobné u oviec ako u kráv. Podstata tohto problému spočíva v poruche metabolizmu, v prechodnom alebo trvalom poškodení pečene a obličiek, čo tiež úzko súvisí so zvyšujúcimi sa nárokmi na produkciu mlieka, nefyziologickým kŕmením a prešľachtovaním.

Problematika prevencie a liečby mastitíd v chovoch oviec je významným faktorom rentability chovu, zvlášť keď v súčasnosti sa veľa chovoch oviec hlási k ekologickým princípom. Preto prevencia mastitíd cestou zdokonaľovania zoohygienických a zootecnických faktorov v chove, zlepšovaním výživy a znižovaním prítomnosti potenciálnych patogénov v prostredí pomocou ich vytesnenia symbiotickou mikroflórou (**PROGAL**) a rešpektovaním fyziologických vlastností oviec, sa javí ako najdôležitejšia. V liečbe mastitíd je veľmi perspektívne správne a účelné použitie **homeopatických liekov**. Poznatky z riešenia mastitíd u oviec tiež nemožno priamo aplikovať na mastitídy u kôz! Na prevenciu a podporu liečby mastitíd sa odporúča podávanie prípravku **Humac Natur**.

Kokcidióza

Ochorenia zapríčinené prvkami – kokcidióza, kryptosporidióza sú spôsobené oslabením celkovej odolnosti zvierat, narušením fyziologických bariér v tráviacom trakte nedostatočnou aktivitou symbiotickej mikroflóry, nedostatočným enzymatickým trávením zvyčajne zapríčineným nefyziologickým kŕmením, zvýšeným výskytom oocýst patogénnych kmeňov týchto prvkov v prostredí.

Prevencia spočíva v dobrej zoohygienickej praxi – častá výmena podstielky, udržiavanie suchej podstielky a jej správne kompostovanie, aby v nej prítomné oocysty nekontaminovali prostredie chovu. Neprehusťovanie zvierat. Vyčistením, skosením, vymrazením a oddychom pasienok v zime. V lete ničí oocysty slnečné žiarenie. Podporenie celkovej odolnosti a životaschopnosti jahniat správnym a fyziologickým kŕmením, pridávaním probiotických prípravkov **PROGAL** na podporu aktivity symbiotickej mikroflóry. Kokcidióza sa vo zvýšenej miere množia v tráviacom trakte pri zvýšení pH, t.j. najčastejšie pri vysokom obsahu dusíkatých látok v krmive (podobne ako klostrídie). Na podporu trávenia bielkovín je veľmi účinný prípravok **CITROENZYMIX**, ktorý sa odporúča podávať postrekom na jadrové krmivo pri prechode z mliečnej výživy na objemové krmivo a pri zmenách krmiva. V chovoch, kde sa kokcidióza vyskytuje častejšie napr. pri prechode na pastvu sa odporúča preventívne podávať prírodný prípravok **OREGO-STIM** do krmiva alebo do pitnej vody.

Pri prvých klinických príznakoch kokcidiózy často pomôže podanie prípravku **CITROENZYMIX** v dávke 5 ml na kus. Pri hnačkách nejasnej etiológie sa tiež veľmi dobre uplatňuje podanie prípravku **CARBO fito** ako prvá voľba a na získanie času na určenie príčiny hnačky.