

Otázka: Infekční a neinfekční onemocnění přežvýkavců

Předmět: Výživa a chov zvířat

Přidal(a): Lucie Barešová

a) Rozdělte onemocnění dle původu

uvedte příklady

- **Infekční**

- nemoci způsobené infekčními agens
- virové (SLAK, IBR-IPV, mor skotu a malých přežvýkavců,...)
- prionové (BSE, SKRAPIE)
- bakteriální (brucelóza, tetanus, TBC; para TBC; pseudo TBC)
- parazitární (škrkavičnost, plicní červivost, tasemnice, motolice)

- **Neinfekční**

- vrozené - genetické
- získané - otravy - rostliny, organické a anorganické látky
- zranění - sečné, řezné rány, zlomeniny, popáleniny
- ostatní

b) Uvedte 3 parazitární choroby přežvýkavců

klinické příznaky, prevence, diagnostiku a léčbu

Plicní červivost

- **Klinické příznaky:**

- způsobují poškození jednotlivých orgánů, kterými projdou
- kašel, průjem, hubnutí, slabá zvířata úhyn
- při masivní invazi – úhyny
- parazit se vyskytuje v srpnu a září
- **Diagnostika:**
 - koprologie
 - klinické příznaky
 - pitva
- **Léčba:**
 - provádí se
 - IVOMEC – antiparazitikum, podává se celkově
- **Prevence:**
 - imunizace krav a telat vakcínou
 - pravidelné odčervení po pastvě, asanace pastvy

Motoličnatost

- **Klinické příznaky:**
 - nízká užitkovost
 - u silných invazí – žloutenka, anémie, průjmy, až k úhynu
 - zánět jater, jizvy na játrech, ucpání žlučového
 - bolestivost břicha, koliky, krváceniny do střev
- **Diagnostika:**
 - klinické příznaky
 - koprologie
- **Léčba:**
 - enthelmintika – fenbendazolové preparáty
 - někdy ATB – při sekundární bakteriální infekci
 - podpůrná léčba vitamíny
- **Prevence:**
 - vysušování pastvin, postřiky proti hlemýždům

Hypodermatóza = střečkovitost

- **Klinické příznaky:**

- Při náletu střečků dobytek tzv.střečkuje
- poruchy motoriky
- v únoru a březnu se objevují typické střečkovité boule - až velikost ořechu, na vrcholku mají otvory - postupně se otevírají při odumření larvy v bouli - alergické reakce
- **Diagnostika:**
 - nález vajíček, kožních uzlů
 - zvíře střečkuje, hubne
 - pitva, klinické vyšetření
- **Léčba:**
 - plošné ošetření Bo po návratu z pastvy - IVOMEC - injekčně
 - laváže omýváním nebo sprej s antiparazitárními účinky (5 % Arpalit)
 - neléčí se krávy v posledním měsíci březosti a laktující dojnice
 - Pokud je už ve stádiu kožních uzlů, je nejvhodnějším řešením mechanické odstranění larvy dýchacím otvorem po jeho případném rozšíření skalpelem a následné ošetření vzniklé rány. Některé uzly je zapotřebí nechat uzrát. Rozmáčknutí larvy v těle může vyvolat alergickou reakci.
- **Prevence:**
 - omezit v době kladení vajíček pastvu, nebo pást ve stínu
 - použít přípravky obsahující avermektiny (ivermectin, moxidectin) od počátku července do konce listopadu
 - úklid hnoje, udržovat čisté stáje a výběhy
 - nehnojit pastvinu během pastevní sezóny
 - zvíře nedávat na mokré a špatně drénované pastviny

c) Uvedte 3 bakteriální choroby přežvýkavců

klinické příznaky, prevence, diagnostiku a léčbu

Tuberkulóza

- **Klinické příznaky:**
 - dle místa napadení
 - tuhé, žlutobílé až šedivé uzlíky - různé velikosti

- kolem plic v průběhu lymfatických cév – četné uzlíky = perlovina
- tuberkly mohou být opouzdřené – mohou až kalcifikovat
- někdy možný rozpad tkáně = kaseifikace
 - **plíce** – dyspnoe, suchý kašel, chátření, hubnutí
 - **střeva** – střídání průjmu a zácpy, poruchy resorpce živin, celková sešlost, kachexie
 - **děloha, varlata** – poruchy reprodukční schopnosti, hlenohnisavé výtoky
 - **mléčná žláza** – vyvíjí se pomalu, zpočátku jen změněné mléko, v parenchymu postupně uzly, které splývají – vemeno asymetrické a hrbolaté
- **Diagnostika:**
 - intradermální aplikace tuberkulinu – v místě vpichu vzniká otok, zánět
 - klinické vyšetření
 - mikrobiologické vyšetření – sekrety, exkreta, změněné orgány a mízní uzliny
 - pitva
- **Léčba:**
 - neprovádí se – pozitivní zvířata se utratí
- **Prevence:**
 - kontroly přesunů
 - pravidelné vyšetření

Brucelóza

- **Klinické příznaky:**
 - reprodukční poruchy – potraty v poslední třetině březosti, zadržení lůžka
 - mumifikace plodu
 - u telat nakažených skrze mléko – artritidy
 - u samců orchitidy – nechuť k páření
 - plod – zduřelý pupeční provazec, krvavé podkoží
 - plodové vody jsou tmavé a obsahují vločky hnisu
 - přechodně zvýšená tělesná teplota
 - výtoky z močové trubice
 - po orchitidě a potratu vzniká doživotní sterilita
 - inkubační doba – 20-230 dní
 - Ho- horečka, záněty kloubů a šlach, bolesti svalstva
- **Diagnostika:**
 - kroužková metoda – reakce vazby komplementů
 - stanovit hlavně při potratu – plodová voda u zmetka

- sérologické vyšetření – určité populaci krav ze stáje – 2 x po 14 dnech
- bakteriologické vyšetření – zdlouhavé
- **Léčba:**
 - neprovádí se – je to zoonóza
 - sterilitu nelze vyřešit
 - izolace a utracení pozitivních zvířat
- **Prevence:**
 - vyšetřování zmetků
 - karantény zmetajících zvířat
 - kontrola populace skotu
 - preventivní sérologické vyšetření
 - vyšetření po každém potratu

Tetanus

- **Klinické příznaky:**
 - křeče začínají na hlavě, dále kaudálně
 - ztížený, zpomalený a strnulý pohyb
 - zhoršený příjem potravy – křeč žvýkacích a polykacích svalů
 - poruchy pohybu, napnutý krk
 - výhřez 3. víčka, rozšíření nozder, dyspnoe
 - vtažené břicho, zdvižený ocas
 - zvýšená dráždivost!
 - úhyn na udušení (postižení dých. svalů)
 - perakutní průběh- úhyn během 24 hodin
 - pozvolnější a při léčbě – odeznívání příznaků po 12-14 dnech
- **Diagnostika:**
 - typické příznaky, bakteriologie
 - průkaz toxinu v krvi
 - biolog. pokus na myši (tulení postoj)
- **Léčba:**
 - chirurgické ošetření místa poranění
 - hyperimunní sérum, ATB
 - symptomatická léčba (voda, výživa sondou)
 - klidný, temný box, lépe v závěsu
- **Prevence:**
 - ošetřování poranění

- preventivní podání séra
- vakcinace

d) Uvedte 3 virové choroby přežvýkavců

klinické příznaky, prevence, diagnostiku a léčbu

SLAK

- **Klinické příznaky:**
 - nejvýraznější u mladého skotu
 - začíná to horečkami nad 41°. Do 3 dnů vznikají afty a puchýřky (obsahují nezánetlivý exudát) v dutině ústní, na korunce, strucích... – slinění, kulhání
 - u mláďat je postižen myokard – smrt.
 - u dospělých vyzutí rohového pouzdra.
- **Diagnostika:**
 - odebrání tekutiny z puchýřků do nádoby – odešle se do národní referentní laboratoře (přímo na SLAK)
- **Léčba:**
 - není, euthanasie všech zvířat
- **Prevence:**
 - karanténa nově nakoupených zvířat

Mor skotu a malých přežvýkavců

- **Klinické příznaky:**
 - inkubační doba: 3-5 dní
 - **perakutní forma:**
 - výrazné zvýšení teploty, náhlý úhyn
 - **akutní forma:**
 - klasická forma, slinění, krvavý průjem, bolestivá dutina břišní, zástava bachorové motoriky, nechutenství, bolestivé zánětlivé změny na sliznicích

(bílé zvětšující se nekrotické změny na sliznicích dutiny ústní)

- **subakutní průběh:**
 - nízká mortalita
 - při pitvě nekróza na sliznicích, překrvení, krváceniny, mízní uzliny překrvené a edematózní...
- **Diagnostika:**
 - ELISA, imunoprecipitační test
- **Léčba:**
 - není – vnímavá zvířata v ohnisku vyvraždit
- **Prevence:**
 - ochrana státního území před zavlečením – rizikové. Afrika, Asie

IBR-IPV

(infekční rhinotracheitida, infekční pustulární vulvovaginitida)

- **Klinické příznaky:**
 - **okulorespirační forma:** u mladého skotu. Výtok z nosu, konjunktivitida, dušnost, vysoká úmrtnost. Uzdravení za 4-5 dní. Inkubační doba 2-6 dní.
 - **genitální forma:** – u dospělého skotu. Vulvovaginitis a balanopostittis (=zánět předkožky). Močení, vaginální výtok, otok vulvy, petechie na sliznici pochvy a předkožky, u březích potraty v 5.-6. měsíci březosti. Většinou uzdravení do 14 dní, jinak neplodnost.
 - **generalizovaná forma:** – u novorozenců a mladých zvířat. Horečka 42°, malátnost, slinění, průjem, výtok z nosu a očí, zakalená rohovka, nervové syndromy. Často smrt.
 - **nervová forma:** – zánět mozku a mozkových blan, excitace (=podráždění), křeče, opistotus (=strnutí svalů, záklon hlavy), ataxie (= nekoordinovaný pohyb), úhyn do 1 týdne. Většinou součást generalizované formy.
- **Diagnostika:**
 - podle symptomů
 - virologické vyšetření nosního a poševního sekretu, ejakulátu, výplašků z předkožkového vaku, abortů
- **Léčba:**
 - symptomatická
- **Prevence:**
 - IBR prosté chovy – karanténa při dovozu nového zvířete

- IBR pozitivní chovy - eradikace (=vyřazení), opakované serologické vyšetření.
- vyřazování pozitivních kusů
- Každý rok se musí testovat celý chov- odběry krve

e) Uvedte 3 neinfekční choroby přežvýkavců

klinické příznaky, prevence, diagnostiku a léčbu

Otrava močovinou

- **Klinické příznaky:**
 - zrychlený a ztížený dech
 - zvýšené slinění a bolestivost břicha
 - zastavená motorika bacheru
 - svalové křeče, tonickoklonické křeče
 - opistotonus (= ztuhlost)
 - ulehnutí s končetinami od těla
 - cyanóza
 - úhyn do 3 hodin
- **Diagnostika:**
 - anamnéza a klinické vyšetření
 - vyšetření bacherové tekutiny
- **Léčba:**
 - ocet
 - kyselina chlorovodíková, mléčná nebo mravenčí
 - výplach bacheru
 - glukóza, vápník, hořčík, kofein - intravenózně
 - inokulace zdravé bacherové tekutiny
- **Prevence:**
 - postupný návyk na močovinu
 - dostatek energie v krmné dávce

Poporodní paréza

- **Klinické příznaky:**

- ulehnutí většinou 24 hodin po porodu
 - **1. stadium** – excitace, svalové třesy, ataxie a slabost
 - **2. stadium**
 - ulehnutí, paréza začínající od zadních končetin, neschopnost vstát
 - hlava stočená na bok
 - zastavená motorika trávicího systému
 - **3. stadium** – koma, ochablost svalů, nehmatelný puls
 - slabé osrdeční ozvy, zpomalený dech
 - tympanie

- **Diagnostika:**

- anamnéza
- klinické vyšetření
- vyšetření plazmy (koncentrace Ca)

- **Léčba:**

- intravenózně roztok Ca
- roztok obsahující fosfor
- perorálně chlorid vápenatý (CaCl₂)
- hořčikové přípravky

- **Prevence:**

- nepřekrmovat Ca v době stání na sucho
- správný poměr Ca a P v krmné dávce

Botulismus - otrava botulotoxinem, jedem

- **Klinické příznaky:**

- progresivní paralýza (= šířící se nevratné ochrnutí)
- ataxie
- dyspnoe – 1. příznaky paralýzy CNS
- poruchy zraku, mydriáza (rozšíření zornice oka), ochrnutí jazyka, polykání, střevní peristaltiky
- paralýza – nevratná destrukce CNS
- k úhynu dochází při ochrnutí mezižeberních dýchacích svalů
- inkubace – podle množství přijatého toxinu – několik hodin až dnů

- není zvýšená teplota
- **Diagnostika:**
 - otrava krmivem, které obsahuje botulotoxin – příznaky otravy
 - klinické vyšetření
- **Léčba:**
 - obtížná, prakticky nelze
 - pouze na začátku možno sérum a projímadla
- **Prevence:**
 - nezkrmovat zkaženou potravu

f) Uvedte prionové choroby přežvýkavců

klinické příznaky, prevence, diagnostiku a léčbu

BSE

- **Bovinní spongiformní encefalopatie**
- „Nemoc šílených krav“
- **Klinické příznaky:**
 - zvýšená citlivost, ataxie, olizování předmětů, nervozita, snižování hmotnosti...
 - končí to úhynem
- **Diagnostika:**
 - na jatkách odběr prodloužené míchy
 - vyšetření na přítomnost BSE prionů
 - při pozitivním kusu se musí vše spálit
- **Léčba:**
 - neprovádí se
- **Prevence:**
 - zákaz zkrmování masokostní moučky

SKRAPIE - Klusavka

- **Klinické příznaky:**

- neklid, agresivita, bojácnost, tremor hlavy a těla (=třes), svědění kůže, nekoordinovaný pohyb (= ataxie), slintání, kulhání, některé kusy manifestují (= projevují) demenci

- **Diagnostika:**

- není
- pozorovány změny temperamentu a chování

- **Léčba:**

- není, utracení, zvíře samo uhyne

- **Prevence:**

- není