

18/ HYGiena a PREvencia v chove koní

1/ Vo všeobecnosti sa choroby hospodárskych zvierat rozdeľujú do týchto skupín :

A/ nákažlivé / ZOONÓZY /, nenákažlivé / ZOOANTROPÓZY / a prenosné na človeka / INFEKČNÉ /

B/ nákažlivé / INFEKČNÉ /, nenákažlivé / NEINFEKČNÉ / a prenosné na človeka / ZOONÓZY, ZOOANTROPÓZY /

C/ nákažlivé / ZOONÓZY /, nenákažlivé / NEINFEKČNÉ / a prenosné na človeka / ZOOANTROPÓZY /

2/ Podľa rýchlosťi priebehu ochorenia rozlišujeme choroby s dlhavým priebehom – chronické a

A/ veľmi rýchlym priebehom – perakútne, rýchlym priebehom – akútne

B/ veľmi rýchlym priebehom – akútne a rýchlym priebehom – perakútne

C/ veľmi rýchlym priebehom – zoonotické a rýchlym priebehom – zooantropologické

3/ Nachylnosť na vznik ochorenia sa volá dizpozícia a schopnosť odolávať pôsobeniu patogénov sa volá :

A/ imunita / rekonvalescencia, rezistencia /

B/ imunita / inkubácia, rezistencia /

C/ imunita / rezistencia /

4/ Imunita môže byť :

A/ získaná vrodeným spôsobom

B/ vrodená aktívny spôsobom a získaná počas svojho života pasívnym spôsobom

C/ vrodená a získaná počas života aktívnym a pasívnym spôsobom

5/ Medzi prostriedky na získanie imunity počas života zaradujeme :

A/ aktívnym spôsobom pomocou vakcíny a pasívnym spôsobom pomocou séra

B/ aktívny spôsobom pomocou séra a pasívnym spôsobom pomocou vakcíny

C/ aktívny spôsobom pomocou dedičnosti a pasívnym spôsobom pomocou vakcíny

6/ Nákažlivá sila patogéna sa volá virulencia a súbor opatrení, ktorými sa snaží chovateľ predchádzať vzniku chorôb sa volá :

A/ prevencia / imunizácia /

B/ prevencia / rezistencia /

C/ prevencia / profylakcia /

7/ Do preventívnych opatrení, zo strany chovateľov, zaradujeme tieto opatrenia :

A/ dezinfekcia, deratizácia – boj s hlodavami, dezinsekcia – boj s hmyzom

B/ dezinfekcia – boj s hmyzom, deratizácia – boj s hlodavcami a dezinsekcia

C/ deratizácia – boj s hlodavcami, dezinsekcia – boj s hmyzom a dezinfekcia – boj s neinfekčnými patogénmi

8/ Príčiny chorôb môžu byť v nedostatkoch v chovateľskom prostredí, kde ide hlavne o biologické príčiny. Do tejto skupiny zaradujeme :

A/ vírusy, baktérie, vnútorné aktoparazity a vonkajšie endoparasy

B/ vírusy, baktérie, vnútorné endoparazity a vonkajšie ektoparazity

C/ vírusy, baktérie, vnútorné mezoparazity a vonkajšie myoparazity

9/ Na ustajnenie chorých alebo z choroby podozrivých zvierat a na dočasné ustajnenie dovezených zvierat slúžia :

A/ karanténne maštale a izolačné maštale

B/ izolačné a karanténne maštale

C/ rekonvalenčné a terapeutické maštale

10/ Škodlivý činiteľ sa volá patogén, liečba je terapia, stanovenie choroby je diagnóza a doba, ktorá uplynie od vstupu patogéna do prejavenia choroby nazov = symptómy sa volá :

A/ inkubačný interval

B/ inkubačná doba

C/ inkubácia

11/ Do skupiny základného vyšetrenia koňa patrí zistenie telesnej teploty, frekvencie dychu a tepu. Tieto tri vyšetrenia majú spoločný názov :

A/ TRIAS

B/ TROAS

C/ TREAS

12/ U zdravého dospelého koňa v klúde ide o nasledovné hodnoty. Telesná rektálna teplota 37,5 – 38 °C a .

A/ frekvencia duchu / počet dychov / = 8 – 16, fekvencia tepu = 28 - 40

B/ frekvencia dychu / počet dychov / = 28 – 40 a frekvencia tepu = 8 – 16

C/ frekvencia dychu / počet dychov / = 16 – 40 a fekvencia tepu = 8 - 28

13/ Najrozšírenejšia choroba v chove koní, ktorá vedie priebehu päť hodín k ohrozeniu jeho života sa volá :

A/ nepravá kolika

B/ pravá kolika

C/ nepravá kolikóza

14/ Kôň má pri kolike bolesti a kŕče rôzneho stupňa, díva smerom k bruchu, nekľudne prešľapuje, hrabe prednými nohami, zadnými kope smerom k bruchu, švihá chvostom, úporná chôdza + časté zástavky,:

A/ snaha líhať a válať sa

B/ snaha líhať

C/ snaha líhať a válať sa

15/ v pokročilom štádiu dochádza ku škrípaniu zubov, triaška celého tela, pohyb do kruhu, dopredu v psychickom podráždení, netypické postoje pri silných bolestivých stavoch / napr. psovity sediaci postoj /spôsobené zmenami :

A/ dĺžky črev, zúžením žalúdku

B/ polohy črev, zúžením žalúdku

C/ polohy črev, rozšírením žalúdku

16/ Do skupiny kolikových stavov patrí jednoduchá bolestivosť, plynatosť, zápcha / obstrukcia / = nepriechodnosť žalúdku a črev. Polovicu úhybu koní na kolikové stavy spôsobuje :

A/ zauzlenie črev / hernia /

B/ zauzlenie črev / dislokácia /

C/ zauzlenie črev / flexia /

17/ Pri kolikách, ktoré sú spôsobené zauzlením črev, môže ísť o flexiu / ohnutie / okolo priečnej osi rôznych úsekov čreva, invagináciu / vsunutie / črev do seba, hernie / prietrze – kýly / ,

A/ strangulácia = zaškrtenie čreva a torzia = pretočenie veľkého kolónu a slepého čreva

B/ strangulácia = pretočenie veľkého kolónu a slepého čreva a torzia = žaškrtenie čreva

C/ strangulácia = tromboembolická kolika a torzia = pretočenie veľkého kolónu a slepého čreva

18/ Do skupiny pravých kolík patrí aj náhle upchatie črevných tepien, jednou z hlavných príčin je vznik aneuryzmat, kedy sa časť trombu vplyvom skoku, pádu, nadmernej námahy a podobne uvoľní a následne upchá cievu. Táto pravá kolika sa volá :

A/ Embólia mezenteriálnej ciev

B/ Embólia mezenteriálnej ciev / tromboembolická kolika /

C/ Tromboembolická kolika

19/ Do skupiny nepravých kolík patrí Paralytická myoglobinúria koní, ktorá sa aj volá :

A/ Čierna zástava kalenia

B/ Čierna zástava dýchania

C/ čierna zástava močenia

20/ Pri myoglobubinúrii koní najčastejšie postihnuté sú veľmi pracovne zaťažené kone, náhly vznik, väčšinou po pracovnom klúde trvajúcim niekoľko dní a výdatnej výžive, začne silné potenie, zadné nohy sa podlamujú v kíboch, nekoordinovaný pohyb svaly na zadnici sú tuhé, ale nebolestivé, niekedy nástup kolikových bolestí. Tento stav je spôsobený degeneráciou svalov v dôsledku prechodu farbiva vo svaloch, ktoré dokáže viazať kyslik. Farbivo sa volá :

A/ myoglobín

B/ hemoglobín

C/ albumín

21/ Infekčná choroba koní, pri ktorej má zviera pri akútnej forme vysokú horúčku, malátnosť, červené sliznice a chladné opuchliny, veľmi nápadná zvýšená činnosť srdca a to i pri najmenšom pohybe, v priebehu niekoľkých dní kôň výrazne chudne a spravidla uhynie. Choroba sa volá :

A/ Infekčná myoglobinúria koní

B/ Infekčná anémia koní

C/ Infekčná paralýza koní

22/ V prípade, keď čistíme kopyto kopytným háčikom a zistíme, že na ňom je prilepená čierna, mazľavá a zapáchajúca hmota ide o Infekčnú hnilobu :

A/ strelky

B/ rohového púzdra

C/ bielej čiary

23/ V prípade, že strelka vykazuje znova nepríjemný zápach a po jej postranných ryhách vyratá beľavá hmota ide o rakovinu :

A/ strelky

B/ rohového púzdra

C/ bielej čiary

24/ Choroba, ktorú spôsobuje krvný cudzopasník TRYPANOSONA, ktorý patrí medzi prvokys sa volá :

A/ Infekčná bronchopneumónia

B/ Infekčná rinopneumonitída

C/ Žrebčia nákaza

25/ Krvný cudzopasník TRYPANOSONA spôsobi chorobné zmeny, ktoré prebiehajú v týchto etapách :

A/ kruhovito ohraničené kožné výražky, nervové ochrnutie, opuchliny na pohlavných orgánoch

B/ opuchliny na pohlavných orgánoch, kruhovito ohraničené kožné výražky, nervové ochrnutie

C/ nervové ochrnutie, opuchliny na pohlavných orgánoch, kruhovito ohraničené kožné výražky

26/ Infekčné ochorenie, ktoré spôsobuje baktéria Taylorella equigenitalis a najčastejším spôsobom jej prenosu je prirodzené zapúšťanie kobýl. K infikovaniu môže dôjsť i umelou insemináciou, alebo infekciou po pôrode, či vaginálnom vyšetrení kobýl. Infikovaná kobyly prenesie chorobu na žrebca. Choroba sa volá :

A/ Infekčná metritída

B/ Infekčná bronchopneumónia

C/ Infekčná rinopneumonitída

27/ Baktéria Taylorella equigenitalis spôsobi v tele infikovanej kobyly :

A/ zápal tkaniva slizníc pošvy / endometrium /

B/ zápal tkaniva slizníc materice / endometrium /

C/ zápal tkaniva veľkých pyskov vulvy / endometrium /

28/ Zápal tkaniva slizníc sa symptomaticky prejaví už po 24 – 48 hodinách po zapuštení. V tomto období nastáva :

A/ paralýza končatín koňa

B/ embólia plúc

C/ šedý, zakalený a hlienovitý výtok z vulvových štrbín

29/ Choroba ktorá má tieto príznaky : kašeľ, zvýšená teplota – horúčka, tá môže prechadne ustúpiť a rýchlo vystúpi znova, zrýchlený a namáhavý dych, počet tepov je zvýšený, zapálené očné spojivky, zväčšené hrtanové miazgové uzliny, z nozdier vytieká sklovitý, neskôr s hlienom zmiešaný hnis. V pokročiliom štádiu sa v plúcach tvoria KAVERNY veľké ako päť alebo dokonca veľké ako detská hlava, malátnosť, nezáujem o okolie, necicajú alebo len málo sa volá :

A/ Infekčná bronchopneumónia

B/ Infekčná rinopneumonitída

C/ Infekčná metritída

30/ Choroba, ktorá má tieto príznaky : asi o 18 - 60 dní po nakazení sa dostaví u kobýl náhle , bez predchádzajúcich chorobných príznakov , potrat . Potrat u nakazených kobýl prebieha rýchlo za silného potenia a mierných bolestí , obyčajne bez následkov . Nakazené kobyly potratia najčastejšie v 7 až 11 mesiaci . Zriedka v 3 a 6 mesiaci .Choroba sa volá :

A/ Infekčná bronchopneumónia

B/ Infekčná rinopneumonitída

C/ Infekčná metritída

ŠTUDIJNÝ MATERIÁL

Téma : KOLIKY

Pravé koliky

špecifické ochorenie tráviacej sústavy – pravé koliky, medzi najrozšírenejšie choroby koní, v priebehu pári hodín zdravý kôň v ohrození života

bolesti a kŕče rôzneho stupňa, díva smerom k bruchu, nekľudne prešlapuje, hrabe prednými nohami, zadnými kope smerom k bruchu, švíhá chvostom, úporná chôdza + časté zástavky, snaha líhať a váliať sa

v pokročilom štádiu dochádza ku škrípaniu zubov, triaška celého tela, pohyb do kruhu, dopredu v psychickom podráždení, netypické postoje pri silných bolestivých stavoch spôsobené zmenami polohy črev, rozšírením žalúdka / napr. psovitý sediaci postoj /

a/ JEDNODUCHÁ BOLESTIVOSŤ

- silné kolikové bolesti 5 – 10 minút, striedanie s obdobím kľudu, mierne zvýšená tepová a dýchacia frekvencia sa v období kľudu vracia k norme, odíde samé alebo po podaní spazmoanalgetík
- komplikácie následnou zmenou polohy črev, vzácnejšie vytvorenie zátoky v malom kolóne

b/ PLYNATOSŤ

- pri náhlej zmene diéty, mierne roztiahnutie slepého čreva a kolónu, peristaltika najprv zvýšená- v oblasti slepého čreva počuť kovové zvonivé šelesty, postupným zaplnením hrubého čreva slabnú až zaniknú
- ak je súčasne postihnuté tenké aj hrubé črevo = zarovnanie slabinových jamiek a bolest sa zvyšuje, zhoršenie plúcnej ventilácie, zaťaženie obehového systému, tep nad 80 a viac

c/ ČREVNÁ ZÁPCHA

- obstrukcia / nepriechodnosť / žalúdka a tenkého čreva, frekvencia kŕčovitých stavov neklesá, skôr naopak / stredná až intenzívna kolika
- menej intenzívna pri hrubom čreve, spôsobená obstipátom / zápchou / , pozvoľný priebeh, začiatok obstrukcie unikne, kôň prijíma menej krmiva až dôjde k anorexii – neprijíma krmivo vôbec
- pri obstrukcii kolónu malé množstvo drobných a suchých výkalov, pokrytých hlienom, pri obstrukcii slepého čreva je kalenie tiež sporadické, trus je však suchší, bolesti niekoľko dní až týždňov, v ampule konečníka malé množstvo riedkých výkalov alebo vôbec nie

d/ DISLOKÁCIA / ZAUZLENIE ČREV /

- zmena polohy do tejto kategórie koliky spôsobujúce polovicu úhybu koní na kolikové ochorenia
- **torzia** / pretočenie / = veľkého kolónu a slepého čreva, **volvulus** / zauzlenie / tenkého čreva alebo malého kolónu, **flexia** / ohnutie / okolo priečnej osi rôznych úsekov čreva, **strangulácia** / zaškrtenie / čreva, **invaginácia** / vsunutie / črev do seba, **hernie** / prietrže – kíly /
- rýchly nástup intenzívnych a stále pretrvávajúcich kolikových bolestí, rýchly vzostup tepovej frekvencie = 80 a viac, črevná peristaltika zrýchlená, neskôr až zastavená, pomaly rozvoj plynatosti + komplikácie v cirkulačnom systéme

e/ EMBÓLIA MEZENTERIÁLNEJ CIEVY / Tromboembolická kolika / embólia = upchatie ciev, trombóza = chorobný vznik krvnej zrazeniny v srdci, cievach /

- náhle upchatie črevných tepien, jednou z hlavných príčin je vznik aneuryzmat, kedy sa časť trombu vplyvom skoku, pádu, nadmernej námahy a podobne uvoľní a následne upchá cievu
- postupne sa rozvíja dehydratácia, ktorá sa prejavuje kolikovými bolestami



NEPRAVÉ KOLIKY

Obdobné príznaky kolikových bolesti môže spôsobiť ochorenie močovej sústavy- obličiek, pobrušnice a zápalové zmeny pečene.

ČIERNA ZÁSTAVA MOČENIA / Paralytická myoglobinúria koní /

- akútne ochorenie koní s príznakmi degenerácie svalov a prechodom myoglobínu do krvi / farbivo obsiahnuté vo svaloch a viažuce kyslík /
- najčastejšie postihnuté sú veľmi pracovne zaťažené kone, náhly vznik, väčšinou po pracovnom klúde trvajúcim niekoľko dní a výdatnej výžive
- začne silné potenie, zadné nohy sa podlamujú v kľboch, nekoordinovaný pohyb
- svaly na zadnici sú tuhé, ale nebolestivé, niekedy nástup kolikových bolesti
- tmavý moč, kávovo hnedy až tmavočervený
- prognóza vyliečenia je dubiózna / neistá /, včasnosť liečby a klúd koňa

<http://equity.cz/video/Koliky-a-jejich-principy.html>
<http://www.youtube.com/watch?v=E5lmXHRnxM4>

https://www.youtube.com/watch?v=HQe_xaG_mxI

Pri optimálnej kŕmnej technike patria i tieto zásady správneho kŕmenia:

1. Zabezpečiť dostatočné množstvo objemového krmiva (seno)
2. Kŕmiť každý deň v rovnakom čase
3. Kŕmiť menej a častejšie
4. Prechod na iný druh krmiva prevádzkať postupne

5. Koňom chovaným v stajňach poskytnúť denne pastvu alebo výbeh
6. Vodu podávať pred kŕmením a zaistiť dostatok čerstvej vody počas celého dňa pri teplote 10 - 12o C. Denná potreba vody pre koňa je 5 % z jeho živej hmotnosti
7. Kŕmiť iba čisté a dobré krmiva
8. Nepoužívať kone k jazdeniu ihned po kŕmení, najskôr po 75 minútach, aby mali dostatok času zažívať
9. Kŕmiť podľa výkonnosti s prihliadnutím k jeho typu, veku, kondícií a zdravotnému stavu

Téma : INFEKČNÁ BRONCHOPNEUMÓNIA

- veľmi nákazlivé ochorenie, ktoré sa vyskytuje pri cicajúcich a i starších žriebätach najmä do veku 5 mesiacov / ale aj pri starších /
- horné dýchacie cesty a rozširuje sa aj do plúc
- postihuje rovnako hlavne žriebátá narodené na jar i na jeseň
- zvýšené riziko = nedostatok vitamínu A, nedostatočná výživa, zamorené škrkavkami a inými parazitmi, nevyhovujúce ustajnenie, hlavne po stránke maštaľnej mikroklímy
- kvapôčková nákaza, krmivo, náradié + ošetrovatelia
- kašeľ, zvýšená teplota – horúčka, tá môže prechodne ustúpiť a rýchlo vystúpi znova, zrýchlený a namáhavý dych, počet tepov je zvýšený, zapálené očné spojivky, zväčšené hrtanové miazgové uzliny, z nozdier vytieká sklovitý, neskôr s hlienom zmiešaný hnus. V pokročilom štádiu sa v plúcach tvoria Kaverny veľké ako päst' alebo dokonca veľké ako detská hlava
- malátnosť, nezáujem o okolie, necicajú alebo len málo
- akútny, subakútny a chronický priebeh
- úspešnosť liečby závisí od štátia diagnostikovania choroby, po vyliečení riziko následkov na plúcach – plnokrvníky : zníženie výkonnosti na dostihovej dráhe
- terapia širospektrálnymi antibiotikami : penicilín v kombinácii so streptomycínom, tetracyklín
- pre prevenciu a podporu liečby aromatický rastlinný olej v mikroemulzii Hippo Veyxin® 830 Pulmo pre kones chorobami dýchacích ciest
- v minulosti straty žriebát bronchopneumóniou 70 % , dnes pri včasnom zákroku 5 %
- prevencia : správna výživa žrebných kobyl s dostatkom vitamínu A, minerálne látky, základné živiny / zelené krmivo, paša /, ochrana žriebát pred prechladnutím, zamorením škrkavkami / počas svojho vývoja prenikajú do plúc, poškodzujú plúcne tkanivo – ľahšie prístupné pre patogénne pôsobenie vírusu

Téma : Žrebčia nákaza

Pôvodcom choroby je krvný cudzopasník Trypanosoma . Táto choroba sa obyčajne pri pohlavnom styku koní prenáša na sliznicu pohlavných ústrojov . Šíri sa aj napr . muchami , čist. prostriedkymi a pod .

Príznaky : Prvé príznaky sa ukážu asi o 2 - 4 týždne po nakazení . Priebeh choroba má tri obdobia : opuchliny na pohlavných ústrojoch
kruhovito ohraničené kožné vyrážky
nervové ochrnutie

Choroba prebieha pomaly a trvá niekoľko mesiacov až rokov . U kobyl opuchnú vonkajšie pohlav . ústroje a vytieká z nich hnisdavý hlien . Na pošvovej sliznici sa objavia drobné pľuzgiere a vredy . Pozorujeme časté nútenie močiť , čo je dosť bolestivé . Aj žrebcov opuchnú pohlavné ústroje čo je tiež bolestivé a mávajú výtok z močovej rúry . Neskoršie sa u kobyl a žrebcov objavia biele (bezpigmentové)

škrvny v rôznej veľkosti a tvaru . V druhom období sa objavujú na koži (po celom tele)okrúhle , ostro ohraničené vyrážky , veľké priemere 4 - 8 cm . Trvajú len 1 - 2 dni a náhle sa stratia bez následkov . Čaľo pozorujeme časté svrbenie a veľkú citlivosť kože . Celkový stav koní sa v tomto období zhoršuje . Slabnu a chudnú i napriek tomu že majú chuť do žrania . V treťom období sa dostavuje rozsiahle ochrnutie nervov , slabosť , krívanie , silné chudnutie , úbytok telesných sôl a končí uhynutím .

Liečenie : Na zistenie tejto choroby zavoláme veterinára . Veterinár dá podrobne pokyny ako treba zaobchádzat a zabrániť šíreniu .

Ochranne opatrenia :

Nakazené alebo podozrivé kone nesmieme pripúštať

Všetky 1 - ročné žrebce sa musia povinne vykastrovať

Zdrav . stav koní má často kontrolovať a preverovať aj krvníky skúškami vo veterinárnom ústave .

Hniloba střelky

Hniloba střelky je velice častým slovem pro ty, kteří se pravidelně točí okolo koní. Je to jedno z nejběžnějších onemocnění koňského kopyta. Ví však někdo, co to vlastně hniloba střelky je? Jak ji léčit nebo, ještě lépe, co dělat, aby se n kopytech vůbec neobjevila?

Hniloba postihuje především střelku (nikoli střel, to je onen klínovitý útvar na chodidlové ploše kopyta) a její střední a případně i postranní rýhy. Onemocnění poznáme podle toho, že tyto struktury změknou. Když vybíráme kopyto, na kopytním háčku nám ulpí černá, mazlavá a charakteristicky páchnoucí hmota. Střel nebo jeho část začne pomalu degenerovat, měkne a praská, následkem podráždění může může na některých místech rohovina přerůstat. V lehčích případech jsou postižené pouze povrchové vrstvy střelky, v těžších případech (když se hniloba nezačne včas léčit) se může onemocnění rozšířit i do hlubších tkání a okonec může dojít k rozpadu střelky, jejímu zakrnění a zúžení celého kopyta. Koně, u kterých hniloba postihla pouze povrchové, necitlivé vrstvy střelky, obvykle nekulhají. Už tehdy je však třeba hnilobupřeléčit, protože se může rozšířit do citlivých tkání střelky, což koně dost bolí a začnou kulhat.

Příčiny vzniku hniloby

Příčiny vzniku hniloby nejsou zcela objasněné, většinou je však odborníci vidí v působení vnějších vlivů na rohovinu střelu, především v nečistotě, v mechanickém poškození střelu a v infekci.

Předpokládá se, že toto onemocnění způsobují bakterie, anaerobní *Clostridium sporogenes*, která se společně s bakterií *Escherichia coli* schopná rozrušovat rohovinu.

Hniloba střelky se většinou dává do souvislosti se špatnou péčí o kopyta. Lze se s ní setkat u koní, kteří delší dobu stojí ve výběhu nebo ve stáji, kde je na podlaze mokrý hnůj. Často stačí, že se koním nevybírají pravidelně kopyta. Na druhé straně se toto onemocnění může objevit i u koně, který nikdy v hnoji nestál. V těchto případech mají koně vrozenou (nebo získanou) příliš hlubokou střední střelkovou rýhu, kde se udržuje vlhkost a nečistoty. Další příčinou vzniku hniloby jsou podkovy s vložkou, která překrývá střelku. Taková vložka je dobrá k tomu, aby chránila kopyta před otlačením v kamenitém terénu nebo aby tlumila nárazy kopyt o tvrdý povrch silnic. Na druhé straně však úplně znemožňuje vyčistit kopyto. Výsledek je ten, že se mezi kopyto a vložku dostane sláma, hoblinky, prach a především vlhkost, které tam zůstanou po dobu šesti až osmi týdnů - než se kůň překope. A právě dlouhodobé působení vlhkosti a špíny vytvoří příhodné prostředí pro bakterie, které způsobí vznik hniloby.

Určitě však na rozvoj onemocnění mají vliv i vnitřní faktory organismu, protože hniloba se u různých koní léčí různě "obtížně". Na druhé straně bude záviset na kvalitě rohoviny kopyta, do jaké míry ji nepříznivé podmínky prostředí mohou narušit. Obecně lze říci, že hnilobou střelky jsou ohroženi právě ti koně, kteří stojí nebo se pohybují ve vlhkém prostředí, i když jsou výjimky, kdy je touto nemocí postižen kůň v dobrých podmínkách s dobře tvarovanými kopyty.

Jak se vyhnout hnilobě střelky?

Návod je velice jednoduchý - udržovat kopyta koně v čistotě a suchu. Pokaždé, když koně před ježděním ošetřujeme, je nutné u vyčistit kopyta. Nastačí zbavit nečistot jen chodidlovou plochu, ale i střelku a její rýhy. Tak se lze do jisté míry vyvarovat hniloby, ale zároveň také zjistíme, jestli je kopyto v pořádku - může tam být kamínek nebo zapíchnutý hřebík. Je nutné, aby kůň stál v suché a čisté podestýlce a aby ani výběh nebyl promočený a znečištěný trusem.

Důležitá je i správná a pravidelná korektura kopyt a podkování!

Co je třeba udělat při prvních příznacích tohoto onemocnění?

V první řadě vyčisti kopyto. Snaž se odstranit co nejvíce měkké, černé hmoty z postižených míst. Potom kopyto rádně vysuš. Ideální je pozvat kováře, který kopytním nožem opatrně odstraní změněnou rohovinu. Existuje spousta komerčních přípravků, které slouží k vysušení kopyta a jeho dezinfekci. Dříve se používala různá stringencia a dezinficiencia (například dřevitý dehet, modrá skalice, formaldehyd). Jejich účinek býval rychlý a

dobrý, ale hrozilo zde nebezpečí, především při opakovaném nebo dlouhodobějším či "preventivním" používání, že tyto přípravky příliš vysušily a narušily rohovinu a tím ji naopak učinily citlivější na další vlivy a hlavně na infekci bakteriemi. Například dřevitý dehet je navíc nebezpečný rakovinotvorným účinkem pokud se dostane na kůži či jinou živou tkán.

Prováděly se různé pokusy na téma: jak chemikálie, používané běžně k léčbě a prevenci hnilebysy či jiných infekcí kopyt a paznehtů, ovlivňují kvalitu již narostlé rohoviny. Sledovalo se konkrétně působení 2% roztoku formaldehydu ve vodě, 5% roztoku modré skalice ve vodě a bahna. Obecně byla více postižena nekvalitní rohovina, dále rohovina patek a střelky (kvalitní rohovina kopytní stěny odolávala nejlépe). Roztok formaldehydu příliš neovlivnil propustnost rohoviny, avšak způsobil četné drobné prasklinky v rohovině, rovnoběžné s povrchem kopyta. Už za 48 hodin způsobil formaldehyd praskliny o délce až 11mm! Formaldehyd totiž reaguje s molekulami bílkovin v rohovině kopyta a způsobuje, že rohovina je sice tvrdší, ale zato křehčí (snadněji praská). Propustnost rohoviny neovlivňuje, protože nereaguje s molekulami tuků v rohovině. Roztok modré skalice už za 24 hodin pronikl skrze celou rohovinu patek a chodidla, a to v meziourkovém prostoru. Nedošlo k popraskání rohoviny, ale k ovlivnění její propustnosti, protože soli mědi (také i skalice) reagují s molekulami tuků a mění jejich vlastnosti - kopyto vysušuje. Bahno jen málo změnilo propustnost kvalitní rohoviny ani nezpůsobilo její popraskání (trpěly opět nejvíce patky), poškodilo však rohovinu nekvalitní.

Je jasné, že narušení rohoviny kopyta, její struktury, pružnosti a propustnosti, ovlivní také její odolnost proti infekcím. Narušená, vysušená a rozpraskaná rohovina bude mnohem náchylnější na hnilebu. Takže i "poctivá" léčba ne příliš vhodnými přípravky může mít právě opačný účinek.

Na základě podobných výzkumů se dnes upřednostňují k léčbě hnilebysy střelu jiné léky: takzvaná krustika. K nim patří přípravky s jódem (např. 10% jódéter) nebo metylénová modř. Další možnosti jsou Kubatol Pix, Lotagen conc., Aureomycina. Před aplikací jakéhokoli přípravku je třeba rohovinu kopyta vždy důkladně očistit.

Většina z uvedených látek jsou velice silné chemikálie, které obecně dráždí tkáně a nesmí se dostat na korunku nebo na kůži spěnky.

Když hnileba za několik dní (2-3) neustoupí, je třeba zavolat veterináře, který zvolí jinou metodu léčby. Pokud jsou postižené hlubší vrstvy a dojde k zakrnění střelky, dá se použít zámková podkova, která ji na nějaký čas nahradí a podpoří její růst. Veterinář zároveň rozhodne, jak se bude kopyto dále léčit. Je také možné, že se nejedná o hnilebu, ale o úplně jiné onemocnění kopyta.

Podobá se hnilebě: Rakovina kopyt

Je to onemocnění kopyta, které si lze splést s hnilebou. Je docela možné, že právě v případě, kdy se do několika dnů nepodaří vyléčit "hnilebu", se jedná o rakovinu kopyt. A tady je třeba ihned zavolat veterináře, protože toto onemocnění je mnohem závažnější.

Rakovina je, na rozdíl od hnilebysy, onemocnění hyperplastické a odborným názvem se označuje jako *pododermatitis verrucosa chronica* (tedy zánět).

Obě onemocnění - hnileba i rakovina - postihují zpočátku oblast střelky. Podobně jako hnileba se rakovina kopyt projevuje nepříjemným zápachem (často však mnohem silnějším). Rozdíl mezi těmito dvěma nemocemi

je v tom, že při rakovině kopyt nedochází k rozpadu střelky a jejího okolí, ale naopak k jejímu nadměrnému bujení (profilaci).

Ze střelky a jejich postranních rýh začne vyrůstat prstům podobná bělavá hmota a střelka za chvíliku vypadá jako květák. Tato hmota je měkká, po sebemenším poranění silně krvácí a hlavně je velice citlivá, takže kůň při pohybu kulhá. Pokud se rakovina nezačne ihned léčit, může se velice rychle rozrůst a úplně deformovat kopyto.

Příčiny rakoviny kopyt nejsou známy. Ačkoli zde často dochází k infekci, nebylo dokázáno, že by ji způsobovaly bakterie. Velkou roli, jako u hniloby, tu také hrají špatné hygienické podmínky ve stáji nebo ve výběhu.

Léčba rakoviny kopyt je úplně jiná než léčba hniloby (a musí jí stanovit a provádět veterinář), proto je dobré co nejdříve zjistit, jakým onemocněním je kopyto vlastně postiženo. Při rakovině kopyt je nutno odstranit abnormální tkáň, často je k tomu třeba koně sledovat nebo dokonce úplně uspat, protože mohou být změněné i hlouběji uložené vrstvy střelky, které jsou citlivé a jejich odstranění je bolestivé. Po odstranění změněných tkání se na postižená místa dávají silná antibiotika a jodové preparáty nebo Lotagen. Na kopyto se potom dává tlakový obvaz, protože je důležité, aby bylo po celou dobu léčby udržováno v suchu a čistotě. Stálý tlak na střelku brání jejímu nadměrnému bujení. Často pomůže také injekční podávání antibiotik.

Rakovina se někdy hojí velice špatně, může se stát, že se musí několikrát změnit způsob léčby, než začne být účinná. Je-li postižené jedno kopyto, zahojí se (v lepším případě) za několik týdnů, je-li však postiženo více kopyt současně, musí se léčit jedno za druhým a hojení se zak protáhne až na 2-3 měsíce.

Takže:

Prvním, co můžeš pro zdraví kopyt svého koně udělat, je pravidelné odklízení hnoje a vlhkých míst z boxu, úpravavýběhů a pastvin a poctivé vybíráni a čištění střelky.

Když při čištění kopyt zjistíš, že chodidlo nebo střelka není v pořádku, páchní, je rozbředlé, bolestivé nebo se olupuje, je vždy dobré zavolat veterináře. Pokud se onemocnění nezačalo léčit včas, může být střelka natolik postižená, že nebude dlouho schopná vykonávat svoji funkci. Léčba se pak protáhne na několik týdnů až měsíců a to znamená, že po celou tuto dobu nemůžeš s koněm pracovat.

Rektální teplota

Hříbata 1 - 14 dnů stará	38,8 - 39,8°C
Hříbata 1 - 4 roky	37,5 - 38,5°C
Dospělí koně	37,5 - 38,0°C

Počet dechů v klidu

Hříbata 1 - 14 dnů	18 - 26
Hříbata 1 - 4 roky	14 - 18
Dospělí koně	8 - 16

Počet tepů v klidu

Hříbata 1 - 2 dny	100 - 120
Hříbata 14 dnů	80 - 90
Hříbata 3 - 6 měsíců	64 - 76
Hříbata 6 - 12 měsíců	48 - 72
Hříbata 1 - 2 roky	40 - 56
	28 - 40
Dospělí koně	Zdroj: http://nemocikoni.nepise.cz/10632-trias-koni.html