

Patkolókovács továbbképzés

2014. március 29-30.



Program:

Szombat, 2014.03.29.

13:30 Dr. Gerics Balázs: Egy kis anatómia

14:30 Dr. Molnár József: Pata- és pártázület, patahenger problémák, kezelési lehetőségek, patkolásuk

15:30 Kávészünet

16:00 Dr. Kis János: Hátsó végtag és csánkproblémák díjlovaknál, ugrólovaknál, kezelési lehetőségek, patkolásuk

17:30 Dr. Tóth Balázs: A laminitis metabolikus eredetű háttere, kialakulása, kezelése

19:30 Vacsora Monoron a Nyerges Hotelben

21:00 Közös beszélgetés Dr. Bodó Gáborral az ortopéd esetek patkolási eljárásairól a svájci klinikán (helyszín: Nyerges Hotel, Monor)

Vasárnap, 2014.03.30.

9:00 – 12:00 Uwe Lukas: Patkoláselmélet

12:00 – 13:00 Ebéd

13:00 – 17:00 Uwe Lukas: Patkolás bemutató

**WEISS &
HORVÁTH**



MUSTAD

FOR THE BETTER OF THE HORSE

Dr. Gerics Balázs: Egy kis anatómia

A végtagok felfüggesztése alapvetően eltérő:

- az elülső végtagot csupán izmok rögzítik a törzshöz
- a hátulsó végtag a medence – combcsont között kialakult csípőízületen keresztül kapcsolódik.

A törzs hengere kétszintes hevederben fekszik a két mellső végtag oszlopa között. A heveder alsó szintjén a karcsont kapcsolódik a szegycsonthoz az erőteljes, önmagában is többretegű szegyzom (musculus pectoralis) által. A felső szinten a fűrészigom (m. serratus ventr.) rögzíti a lapockát egy igen hosszan elhúzódó szakaszon: a lapockáról, mint forgástengelyről kiindulva legyezőszerűen a 3. nyakcsigolyától egészen a 9. bordáig tér. A két hevederszint között lépnek az erek és idegek a végtaghoz. A két végtagoszlop felső szakaszának törzstől való eltávolodását a musculus rhomboideus és m. trapezius akadályozza meg: ezek az aránylag gyenge, de széles izmok a középvonalhoz, a gerincoszlophoz térnek.

A hátulsó végtag a nagyfokú mozgásszabadsággal bíró gömbízületben kapcsolódik a medencéhez. A combcsont környékén elhelyezkedő tömeges izmok egész sora felelős a hatékony erő kifejtés és erőátvitel megvalósításáért, a törzs előretolásáért.

A gerincoszlop csontos alapját az egymást követő csigolyák alkotják; ezeket számos rövid és három hosszú szalag köti egymáshoz. A martájék csigolyái és a koponya között feszül ki a tarkószalag kötege, amelyet egy lemez a nyakcsigolyák alkotta ívhez is rögzít. Ez a feszes, ám mégis rugalmas összeköttetés megerősítő izommunka nélkül segíti a fej hosszú idejű pozicionálását pl. a legelés során.

Jegyzetek:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Dr. Molnár József: Pata- és pártázület, patahenger problémák, kezelési lehetőségek, patkolásuk

A ló ujjvégének betegségei között gyakran előforduló, nehezen diagnosztizálható és nehezen kezelhető kórképekkel találkozhatunk. Az egyik ezek közül az ún. „patahenger szindróma”, navicular disease. Korábban rengeteg lovat patahengeresnek tituláltunk, egészen az MRI használatáig. Ekkor ugyanis kiderült, hogy teljesen hasonló tünetekkel, több betegség is bír. Ezért összefoglaló néven, saroktájéki fájdalomnak (palmar heel pain) nevezve három külön kórképről kell szólni. A nyírcsont- és a mögötte lévő nyálkatömlő (bursa) elfajulása, gyulladása a klasszikus patahenger szindróma. A pataízület oldalsó szalagjai (a patacsontot és a pártacsontot összekötő szalag) és a mély ujjhajlító ín sérülést szenvedhet. Ezek külön, de egyidejűleg is kialakulhatnak.

A pataízület gyulladása (osteoarthritis, degeneratív ízületbetegség) némiképpen elkülönül az első háromtól tüneteiben. Megállapításában csak az okozhat nem kis nehézséget, ha egyidejűleg több betegség is fenn áll, hiszen ilyenkor a pataízület gyulladása elfedheti a többi betegséget.

A pártázület betegségei könnyebben diagnosztizálhatóak. Az ízület ficama, vagy részleges ficama könnyen megállapítható, de nehezen kezelhető. Itt is előfordulhat OCD, chip az ízületben. Ennek eltávolítása javasolt. A pártázület gyulladása legtöbbször helytelen patkolás, vagy a fenti kórképek miatt alakul ki (ficam, OCD).

A fenti betegségek egy része kialakulhat hirtelen, pl. trauma hatására (MUHI, oldalsó szalag sérülés, ízületgyulladás), de a kovács munka szempontjából fontosabb az úgynevezett ismétlődő mikrosérülések (repetitív trauma) jelentősége, ami szépen lassan, alattomosan alakítja ki a betegségeket (ízületgyulladás, patahenger szindróma, ín-, szalag sérülések). Ebben a nem megfelelő balansz, rossz patkó választása, sarok használata játszhat szerepet. Természetesen ha egy ilyen betegség kialakul, azért nem csak a kovács tehető felelőssé, hiszen a nem megfelelő használat, élsport, rossz lovaglás, genetika, talaj, egyéb egészségügyi háttér stb. szintén okozhat túlterhelést ezeknél a kápletéknél.

A diagnózis felállításában a két alsó idegblokk, az ízületek, illetve a nyírcsonti bursa érzéstelenítése segít, a tünetek sokrétű elemzése és a RTG, Uh vizsgálatok mellett. Sajnos, vannak esetek, amelyeket nem lehet egyértelműen eldönteni MRI és scintigraphiás vizsgálat nélkül.

Az általános orvosi kezelések mellett az ún. Regeneratív gyógyászat módszerei jöhetnek szóba. Ezek ugyan költséges beavatkozások, de nagy előnyük, hogy hosszabb hatású, teljesebb, mellékhatás nélküli gyógyulást eredményezhetnek a szervezet saját gyógyító mechanizmusainak igénybe vételével.

A PRP (Platelet Rich Plasma, vérlemezke dús plazma) azt az effektust használja ki, hogy a vérlemezkek, amelyeknek feladata egy ér sérülés esetén az elsődleges vérrög kialakítása, aktivált állapotban nagy mennyiségű, ún. növekedési faktort (Growth Factor) bocsátanak ki magukból, odavonzva ezzel a gyógyító sejteket. Inak sérüléseit jelentősen gyorsítani lehet, és ráadásul jobb szerkezetű ín keletkezik így. Ízületek kezelésére is használható.

Az IRAP nevű eljárás lényegét a gyulladás során kialakuló, biokémiai háború módosításával magyarázzák. Egészséges állapotban a szervezetben a bontó- és az építő folyamatok egyensúlyban vannak. Gyulladás esetén ez eltolódik a bontás irányába. A két folyamatot biológiailag aktív molekulák, citokinek irányítják. A bontó oldal egyik legfontosabb eleme az Interleukin-1 β nevű anyag. Ennek ellensúlyozására termeli a szervezet az IRAP nevű fehérjét, ami az előző receptoraihoz kapcsolódik, nem engedve azt dolgozni. Emellett feltehetőleg egyéb olyan citokinek is termelődnek nagy számban, amelyek az építő irányba tolják a folyamatokat.

Az ún. őssejt kezelés lényege az, hogy olyan sejteket izolálunk, szaporítunk és vetünk be a kezelés során, amelyek a sejtek fejlődésének egy korábbi, kevésbé differenciálódott, többre képes állapotában vannak. Mi az ún. zsír eredetű, mesenchimális őssejteket használjuk. Ezek a sejtek többféle, ismert és rejtélyes módon hatnak. Gyógyító mechanizmusokat aktiválnak, gyulladást csökkentenek, sejteket programoznak. Akár sérült inakat, akár beteg ízületeket kezelhetünk. Az eddigi használatuk alapján jelenleg a leghatékonyabb kezelésnek gondoljuk.



Az egyes, fenti betegséget patkolása különböző lehet. Mindegyik esetében azonban a megfelelő egyensúly kialakítása, a pata deformitásainak a csökkentése, az átfordulási pont lehető leghátrébb hozása, a sarok védelme és erősítése, nagy alátámasztása, a sérült részek védelme, valamint a sérült képletekre ható erők csökkentése a cél. Ahhoz, hogy ezt megértsük, tisztában kell lenni az anatómiával és a mozgás során fellépő erőhatásokkal.

Patahenger szindrómánál a következő patkótípusokat ajánlja az állatorvosi szakirodalom:

- emelt szárú patkó, ék alátét: az emelt szárú patkó csökkenti a legjobban a nyírcsontra ható erőket, de hátránya, hogy a sarok további összeesését okozhatja, sarok- és oldalfali repedéseket okozhat és jelentősen növeli az egyenítő szalag szárait.

- tojáspatkó: A tojáspatkó hátrébb helyezi az alátámasztást, stabil védelmet nyújt a saroknak és nem enged a sarok süllyedését puha talajon.

- bar shoe

- heart bar shoe

- rollerezés

- rockered shoe

- Tennessee navicular shoe

- EDSS – Equine Digital Support System (bár ezt leginkább laminitisnél használják)

Az NBS patkó tudja az átfordulás hátrahelyeződését a leginkább megvalósítani. Kombinálható sarok emeléssel is.

A mély ujjhajlító ín sérülésénél a meglévő pataproblémák (hosszú hegyfal, negatív szögellésű patacsont) korrigálása mellett a sarok emelése a kezdeti időszakban, majd tojáspatkó, NBS használata javasolt

A pataízület oldalsó szalagjának sérülésekor a szemközti balansz korrigálása után a sérült oldalon széles alátámasztás (megvastagított patkószár, kijebb engedett szár) és az ellenkező oldalon a szár keskenyítése, rollerezése segíthet.

A pataízület gyulladásánál a balansz beállítása, az átfordulás könnyítése (Colleoni rolling shoe) mellett a rázkódás csökkentése (rim pad, bőr) a feladat.

A pártaízület gyulladásánál a balansz beállítása (tengely eltérések korrekciója), az átfordulás javítása, a rázkódás csökkentése mellett széles oldalsó alátámasztás az oldalirányú feszülések oldására a cél.

Jegyzetek:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Dr. Tóth Balázs: A laminitis metabolikus eredetű háttere, kialakulása, kezelése

Mire utalhat ha a lónak az alábbi problémái vannak?

- Hosszú szőr
- Túlsúly
- Hajlott hát
- Hízásra hajlamos
- Izzadási hajlam
- Sokat iszik
- Izomsorvadás
- Bágyadt

Tipikus Cushing:

- Idősebb (>15 év)
- Póni fajták
- Minden idős ló, ha elég sokáig él
- + Nem vedlik le teljesen
- + Bágyadság, logó has, hajlott hát, izzadás
- + Abnormális zsírdépők
- + Fokozott folyadékfelvétel és vizelés
- + Meddőség kancákban
- + Fokozott hajlam fertőzésekre
- + Laminitis

Mi az a Cushing Szindróma?

Újabb nevén Pituitary Pars Intermedia Dysfunction (PPID)

Egy betegség ami a hypophysis (agyalapi mirigy középső részének megnagyobbodása és jóindulata daganata miatt alakul ki. Megszűnik a visszacsatolás és az agyalapi mirigy túltermel bizonyos fehérjéket (ACTH és CLIP), amik mind közvetve mind közvetlenül felborítják a szervezet biológiai egyensúlyát. Ez a terület irányítja a kortizoltermelést, ami a legtöbb szerv működéséhez szükséges hormon.

Neurodegeneratív betegség

PPID a hypothalamus és az agyalapi mirigy közös betegsége. A hypothalamus felelős a dopamintermelésért, ami központilag irányítja az ACTH termelést. A dopamintermelő sejtek degenerációja miatt az ACTH és más előhormonok termelése drasztikusan megnő (10-50-szeresére) ACTH és CLIP fokozott kortizoltermelést indítanak be.

Magas ACTH = Magas cortisol = Cushing's

Hogyan diagnosztizáljuk a Cushing kórképet?

A klinikai tüneteken kívül több klinikai teszt is létezik, de egyik sem 100% pontos. A betegség korai stádiumában a tünetek gyakran nem kifejezetek. Emiatt fontos laboratóriumi értékeket is mérni, + hogy ellenőrizni lehessen a progressziót és gyógyszeres kezelésre adott választ.

Nem minden Cushing-os lónak van hosszú szőre. A korai kezelés és diagnózis lelassítja a progressziót és a klinikai laminitis megelőzhető.

Hogyan tud a kovács és az állatorvos együttműködni?

Klinikai tünetek jelentkezése esetén felhívják a tulajdonos figyelmét a betegség jelentőségére. Az állatorvos javasolja a gyógyszerkezelést a már diagnosztizált lovakban. Az esetek 25-50%-ban a Cushing-betegség emelkedett inzulinszinttel is jár, ami miatt szintén fontos a korai diagnózis.

Jelenleg alkalmazott diagnosztikai tesztek:

1. Plazma ACTH (agyalapi mirigy hormon) mérése
2. Dexamethason szuppressziós teszt (DST)
3. Thyrotropin Releasing Hormone (TRH) stimulációs teszt
4. Domperidon stimulációs teszt



A diagnosztika buktatói és nehézségei:

1. Szezonális variabilitás: Az agyalapi mirigy hormontermelése magasabb augusztus és november között).
2. Szubklinikai vagy a betegség korai fázisában lévő lovaknál gyakran 2-3 tesztet is el kell végezni

Konklúzió: Érdemes több tesztet elvégezni gyanú esetén (pl. Alap ACTH és DST vagy TRH stimuláció)

Menedzsment:

1. Nyírás
2. Fog- és szájápolás
3. Rendszeres körmölés és szükség esetén gyógyszerkezelés
4. Megfontolt takarmányozás:
 - a. Emelkedett kalóriaszükséglet - Ha párhuzamosan MS is van, akkor ez a kérdés komplikáltabb
 - b. Kiegészítők: Króm és magnézium

Gyógyszeres kezelés: Pergolid-mezilát (PRASCEND): Alacsony kezdő dózis (0.5-1 mg per nap ami tovább emelhető (max. 46 mg per nap).

Inzulin Rezisztencia és Metabolikus Szindróma

Tipikus megjelenés:

- Abnormális zsírdepók
- Emelkedett folyadékfelvétel és vizelés
- Erős hajlam laminitisre

A tulajdonosok gyakran nem veszik komolyan ezeket a jeleket amíg a laminitis ki nem alakul.

Mi az inzulin és milyen szerepe van ebben a betegségben?

Az inzulin egy hormon, ami a hasnyálmirigyben termelődik és elementáris szerepe van a szervezet cukor és anyagcsere háztartásában. Inzulin szükséges számos sejtnak (vázizom) ahhoz, hogy a cukrot a véráramból felvegye. Befolyásolja a zsírsavanyagcserét és a szövetek keringésében is szerepe van. Inzulin rezisztencia során a vér inzulin szintje magas, de a sejtek mégsem tudják ezt felhasználni ezért sejtszintű éhezés alakul ki.

Mi okozza a Metabolikus Szindrómát?

1. Genetikai hajlam
 - a. Morgan
 - b. Arab telivér
 - c. Quarter Horse
 - d. Appaloosa
 - e. Paso Fino
 - f. Pónik
2. Magas szénhidrát tartalmú takarmány: Magas nem strukturális szénhidrát tartalmú takarmány → Magas vér glükóz és következményes magas inzulin. Kezdetben a sejteknek túl sok glükóz jut, emiatt a sejthártya felülete megváltozik (inzulin receptorok). Több inzulin szükséges a glükóz felvételhez és emiatt a vér inzulinszintje megnő. Kialakul a sejtszintű éhezés.
3. Nem megfelelő mozgás
 - a. Nem megfelelő tartási körülmények
 - b. Kevés élettér és mozgás
 - c. Bokszos tartás
4. Elhízás:
 - a. 7/9 vagy afeletti kondíció

- b. A zsírszövet fontos hormontermelő szerv
 - c. 100 biológiailag aktív anyag termelése (immunrendszer, gyulladás, inzulin reguláció)
→ Sok zsírszövet, rossz inzulin hasznosulást okoz
- Cushing szindróma: Emelkedett kortizol szintet okoz → A kortizol fokozza a vércukor szintet és a zsírok lerakódását

Hogyan kapcsolódik ide a laminitis?

Az inzulin rezisztencia az alábbi változásokat okozza:

- A lamina cukor felvétele romlik
- Az inzulin befolyásolja a pata keringését

Hogyan diagnosztizáljuk?

- Klinikai tünetek
- Inzulin meghatározás a vérből
- Inzulin adagolás és vércukor mérése

Kezelés:

1. Takarmányozás
2. Munka
3. Körmölés és gyógypatkolás
4. Gyógyszeres kezelés
5. Mikroelemek

A takarmányozás kiemelkedő szerepe:

1. Szénhidrátok - széna, abrak és lótapok drasztikus csökkentse Túlsúlyos lovaknál kizárólag széna etetése és abból is csak a kiadagolt mennyiség.
2. Legelői tartás:
 - a. Minden MS lónak szigorúan szájkosár
 - b. A már laminitisen átesett lovaknál a legelői tartás csak gyeptentes karámban javasolt

Mozgatás, munka: Az alapos és szigorú mozgítás fokozza a sejtek inzulin érzékenységét.

Gyógyszeres kezelés: Bizonyos lovak szigorú diéta és rendszeres mozgítás ellenére sem fogynak, ekkor pajzsmirigy hormon kiegészítés javasolt (fokozza az anyagcserét).

Szigorú menedzsmenttel a ló újra formába hozható.

Laminitis

Mik az intő jelek?

- Heveny fellángolás:
 - o Hátsó végtag has alá helyezése
 - o Kényszer hatására mozog csak a ló
 - o Fájdalom és stressz jelei: izzadás
 - o Magas pulzus
 - o Magas légzésszám
 - o Fokozott csüdarteria pulzálás
- Kevésbé súlyos, de fontos korai jelek :
 - o Gyakori testsúly áthelyezés egyik lábról a másikra
 - o Fokozott sántaság körmozgásban mindkét irányban
 - o Csüdarteria pulzálás

Idült enyhe laminitis:





Vacsora a Nyerges Hotelben

Monor, Hegyessy tanya 3., tel: +36 29 410 758



Svédasztalos Menü

2014.03.29. Patkoló kovács konferencia



- ✓ Pulykaragu leves

- ✓ Kemencében sült csülök Pékné módra
- ✓ Kemencében sült ropogós malac
- ✓ Rántott csirkecomb
- ✓ Nyerges féle tejszínes-gombás pulykaragu
- ✓ Bográcsos slambuc
- ✓ Rizs, kemencés krumpli, párolt káposzta, burgonyapüré
- ✓ Savanyúság

- ✓ Par fait
- ✓ Piskóta tekercs

Ahogy megbeszéltük: 3.500 Ft/fő áron

A továbbképzés anyagai, illetve a rendezvényen készült fotók néhány napon elérhetőek lesznek weboldalunkon és Facebook oldalunkon. Lájkold mindkettőt, hogy soha ne maradj le a kovácshírekről!

www.mape.hu

www.facebook.com/mapehu

**WEISS &
HORVÁTH**



MUSTAD
FOR THE BETTER OF THE HORSE