Léčba specifických geriatrických stomatologických onemocnění

Přerůstání enamelu

Přítomnost anisognathie u koňovitých a skutečnost, že jejich maxilární premoláry a moláry jsou širší než mandibulární premoláry a moláry, přispívá k rozvoji enamelových přerůstání na bukální straně maxilárních premolárů a molárů a lingvální straně mandibulárních premolárů a molárů. Tyto ostré body mohou vést k ulceraci měkkých tkání bukální sliznice (zřídka kdy dojde k ulceraci jazyka) a v závažných případech mohou způsobit klinické příznaky, jako je žmolkovatění či problémy práce s udidlem.

Okluzní plocha zubů má lineárně tvarované skupiny hrbolků (výběžků), označovaných jako příčné hřebeny, na maxilárních a mandibulárních premolárech a molárech, které na sebe vzájemně nasedají s protilehlými zuby. Tyto výběžky zvyšují okluzní plochu pro drcení hrubých vláken a jsou výsledkem zubní infoldace, která způsobuje rozdílné vzory okluzních ploch a zvyšuje účinnost žvýkání. Tyto výběžky mohou být u mladých koní výraznější, přičemž je zde značná individuální variabilita v jejich výšce. Přítomnost více vysokých výběžků skloviny by neměla být považována za patologii.

Obrázek 51 - Hluboké eroze mukozy způsobené ostrými hranami

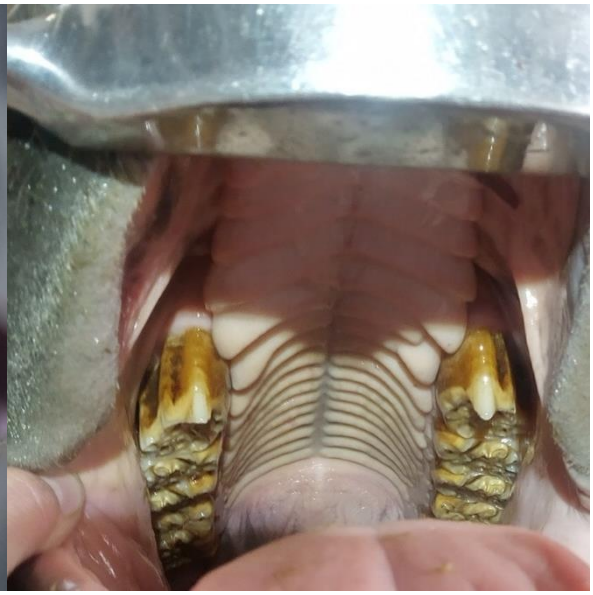
Obrázek 52 - Hluboké eroze mukozy způsobené ostrými hranami

Háky a rampy

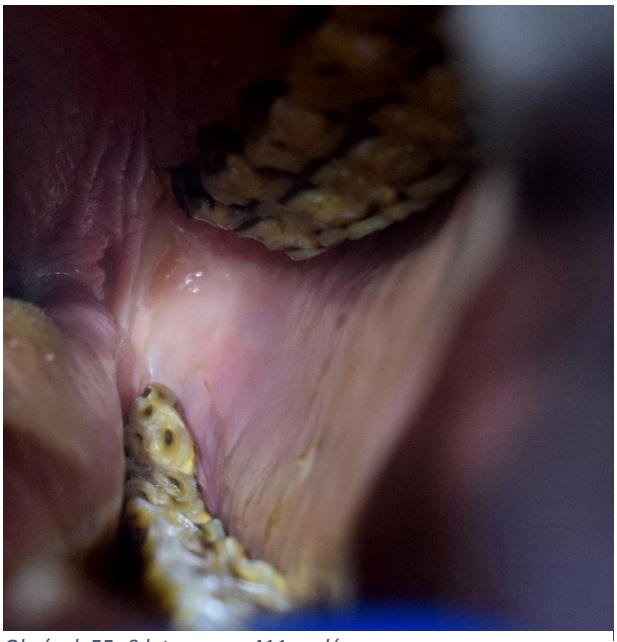
Arkády molárů, které jsou posunuty lehce dopředu nebo dozadu oproti protilehlým zubům, budou mít přerostlou korunku na kraniálních a/nebo kaudálních zubech v oblouku. Tyto tzv. háky se pak nejčastěji vyskytují na maxile rostrálně a na mandibule kaudálně. Abnormální žvýkací vzor – např. žvýkání primárně na jedné straně může způsobit neadekvátní obrušování na protějším oblouku. Krátké žvýkací tahy nahoru-dolů mohou způsobit abnormální

obrušování, které se bude manifestovat jako přerostlé horní bukální a dolní linguální okraje nebo jako pilovité zuby.

Obrázek 53- 14 let, rostrální hák premoláru 106



Obrázek 54- 14 let, rostrální hák obou maxilárních premolárů 106, 206



Obrázek 55- 9 let, rampa 411 moláru

Vlnitá huba

Vlnitá huba neboli wave mouth je nerovnoměrný vzor opotřebení okluzních ploch, kdy část zubů je přesahující či je opotřebovaná v rámci stejné řady premolárů a molárů. Odpovídající řada obvykle vykazuje opotřebované nebo přesahující hrany zubů. Terapie tohoto stavu je zaměřena na redukci přesahujícího zubů. Je důležité pečlivě zbrousit přesahující zuby pouze o několik milimetrů, v kratším horizontu opakování broušení (interval cca 3 měsíců). Během tohoto mezidobí je vhodné koně dokrmovat rozmočenými sennými peletami, pro kompenzaci snížené schopnosti žvýkání. Pokud bylo dosaženo přiměřeně rovné okluzní plochy, měla by se kontrola a případná úprava opakovat každých 6 měsíců. U těchto starších pacientů bývá vesměs nemožné dosáhnout zcela rovné okluzní řady premolárů a molárů.

Shear mouth

Pokud výše uvedené obecné přerůstání premolárů a molárů není řešené rutinním stomatologickým ošetřením zubní bruskou, mohou se zvýšit natolik, že narušují normální boční (side-to-side) žvýkací pohyb (a malý rozsah rostrokaudálního pohybu mandibuly). Dále dochází k přerůstání a může vést až ke stavu nazývanému shear mouth. Postižené zuby mají velmi strmý úhel (>45°) na svých okluzních plochách. Koně postižené shear mouth mají sníženou účinnost žvýkání potravy, zejména objemového krmiva, a v konečném důsledku krmivo žmolkují. Dochází k poranění měkkých tkání a k vzniku parodontálního onemocnění.

Step mouth

Ztráta premoláru či moláru způsobuje obdélníkovité přerůstání v důsledku „super-erupce“ protilehlého zubu, což vede k stavu nazývanému step mouth. Většina případů step mouth je způsobeno malerupcemi premolárů a molárů, rozdílnou rychlostí erupce protilehlých zubů, přičemž dříve erupční premoláry a moláry se stávají a zůstávají přerostlé („dominantní“). Méně závažné případy malerupce premolárů a molárů mohou vést k wave mouth a často se tyto dvě stomatologické patologie prolínají. Přerostlé zuby mohou mít obdélníkovitý tvar, zejména v raných stádiích po ztrátě protilehlého zubu. Jak se zuby po stranách chybějícího zubu (různě) posouvají, může se dojít k přerůstání do trojúhelníkového tvaru. Tato přerůstání mohou mechanicky narušovat normální žvýkání, což vede k wave mouth nebo shear mouth. Dochází k bolestivosti v orální dutině, halitóze, žmolkovatění či anorexii a k úbytku hmotnosti.

Maxilární premoláry a moláry starších koní s opotřebovanými infundibuly nebo maxilární premoláry a moláry s vývojově krátkými infundibuly nebo infundibulárními kazy mají snížený obsah skloviny, což umožňuje protilehlým mandibulárním premolárům a molárům lokálně přerůst. Podobně starší koně nebo koně se sníženým periferním sklovinným ohybem mandibulárních premolárů a molárů vyvíjejí přerůstání protilehlých maxilárních premolárů a molárů. Prevalence step mouth se v různých studiích u koňovitých pohybovala od 3,7 do 12 % a je významně spojena se stoupajícím věkem.

Smooth mouth

U starších koní je ztráta nebo snížení sklovinných hřebenů normálním fyziologickým definitivním jevem zubního opotřebení. To vede k vývoji hladké okluzní plochy, která obsahuje převážně cement a dentin, s minimálně vystupující sklovinou, tento stav se nazývá smooth mouth. Dentin a cement takovýchto zubů již není chráněn před zvýšeným opotřebením sklovinou. Tyto zuby jsou méně účinné při žvýkání a rychleji se opotřebovávají. U starších koní se běžně vyvíjí hypercementóza v apikální oblasti, která se rozšíří, jakmile dojde k odhalení zubních kořenů. Jedná se ochranný mechanismus pro prodloužení životnosti zubu geriatrických koní.

V některých případech může hladká čelist být charakterizována přítomností opotřebovaných zubů zahrnujících všechny mandibulární premoláry a moláry, ale nikoli maxilární premolárů a molárů. V důsledku toho jsou maxilární premoláry a moláry často přesahující, což se může také vyskytovat v některých případech, kdy chybí zuby z celé řady (mandibuly či maxily). Často dochází k nějakému kontaktu s opačnou gingivou, ale je důležité, aby tlak vyvíjený přesahující zuby na měkké tkáně nebyl nadměrný. Z tohoto důvodu je důležité pečlivě a citlivě zbrousit přesahující zuby v opačné řadě.

Tyto ostré hrany by měly být citlivě zbroušeny, pouze pokud hrozí ulcerace sliznice tváří či jazyka. Jejich redukce dále snižuje již tak malé množství zbývající rezervní korunky. Hladká čelist může postihnout pouze část molárů z řady, v těchto případech zůstává částečná funkční žvýkací schopnost okluzní plochy. V případech úplné hladké čelisti všech čtyř řad molárů je nutná trvalá úprava diety koně pouze na rozmočené senné pelety.

Přítomnost dislokovaných zubů u geriatrických koní

Přítomnost dislokovaných zubů je u geriatrických koní častější než u mladších koní. Posun zubů je zapříčiněn často parodontální onemocněním či chybějícími zuby. U některých pacientů

může k dislokaci zubu dojít již v juvenilním období v souvislosti s erupcí permanentních zubů. Bez ohledu na počáteční příčinu dislokace, má tendenci se zhoršovat a být výraznější s věkem ze dvou důvodů. Rezervní korunka je kratší, to vede k menší stabilitě zubu v alveolu či progrese parodontálního onemocnění, které také oslabuje stabilitu zubu v alveolu.

V případě mírné dislokace, která není spojená s parodontálním onemocněním, mohou být vyčnívající hrany zubů citlivě zbroušeny, aby se minimalizovaly léze měkkých tkání spojené s abnormálním tlakem z těchto dislokovaných zubů. Léze měkkých tkání mohou také vzniknout na jazyku u mediálních dislokací. V případech výrazně dislokovaných zubů je často přítomné onemocnění parodontu, které vyžaduje terapii. Samotné zbroušení až vyčnívajících zubů často není dostatečné k úlevě od diskomfortu a je indikovaná extrakce zubu. Extrakce dislokovaných zubů může být obtížnější vzhledem k abnormálnímu úhlu uložení zubů.

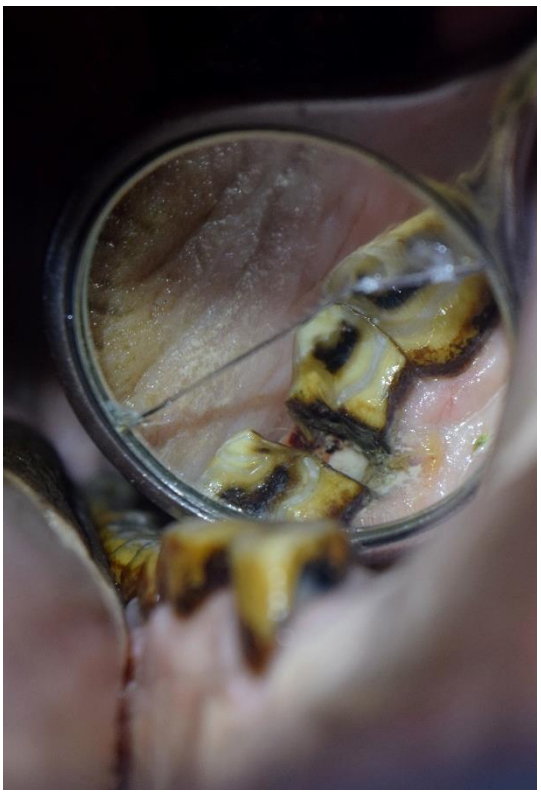
Diastema

Koně mají 24 premolárů a molárů, rozdělených do čtyř kvadrantů po 6 na každé straně maxily a mandibuly. Těchto 6 zubů by mělo fungovat jako jeden žvýkací celek. Jsou velmi těsně uspořádány a rostrální a kaudální zub každého kvadrantu je mírně nakloněn, aby udržovaly ostatní zuby těsně u sebe. Diastema je termín, který používáme k popisu mezery mezi sousedními zuby. Existují dva základní typy: „uzavřené“ a „otevřené“.

Otevřená diastema má stejnou šířku v celém průběhu mezery. Zatímco uzavřená diastema má úzký prostor mezi koncem korunky a větší mezeru mezi zuby na úrovni dásně. Uzavřená diastema častěji způsobuje problémy, protože se v ní hromadí krmivo, které se zde utlačuje a uvízne. Jakmile začne potrava fermentovat a hnít, způsobí infekci a zánět parodontu. Jedná se o postupně velmi bolestivý stav, který bez intervence může postupně přejít až k infekci kosti.

Nejběžnějším příznakem spojeným s diastemou premolárů a molárů je žmolkovatění krmiva, což je stav, kdy kůň vypadává z orální dutiny napůl rozžvýkaná sousta trávy, sena či jiného krmiva, případně se tyto žmolky zadržují mezi čelistí a tváří.

Existuje několik různých způsobů terapie diastemy. Jednou z možností je propláchnutí a manuální vyčištění diastemy. Poté můžeme do této mezery vložit sstomatologický silikonový měkký tmel, aby dásně měly čas na zotavení a zabránilo se opakovanému zaplnění potravy. Dásně postupně menší diastemu mohou vyplnit. Tento postup obvykle kombinujeme s obroušením protilehlého zubu, aby se zabránilo dalšímu stlačování krmiva do diastemy.



Obrázek 56 - 23 let, otevřená diastema

V některých případech zahrnuje terapie skutečné rozšíření diastemy bruskou. Tento proces usnadňuje pohyb potravy dovnitř a ven z diastemy. Obroušení zubů musí být citlivě provedeno, existuje riziko poškození dřeně zubu při neopatrném a výrazném zásahu.

Bolestivost vlivem tohoto onemocnění může mít mnoho příznaků v podobě halitózy, neochota práce s udidlem, přežvykování na jedné straně a již zmíněné žmolkování krmiva.

Obrázek 57 - Diastema uzavřená

Obrázek 58 - Diastema uzavřená