

Kraniofaciální abnormality

U hříbat se in utero mohou vyvinout různé růstové abnormality svých kraniofaciálních kostí, které způsobují malokluzii zubů a mohou vést k trvalým změnám v jejich funkci. Ačkoli některé z těchto abnormalit, jako je podkus (tzv. "parrot mouth"), jsou často považovány za primární zubní abnormality, je třeba si uvědomit, že pozorovaná zubní abnormalita je pouze projevem významné skeletální abnormality a oprava zubních abnormalit, jako je redukce nadměrného růstu zubů, nevyřeší primární kraniofaciální abnormalitu.

Wry nose (*campylorhinus lateralis*)

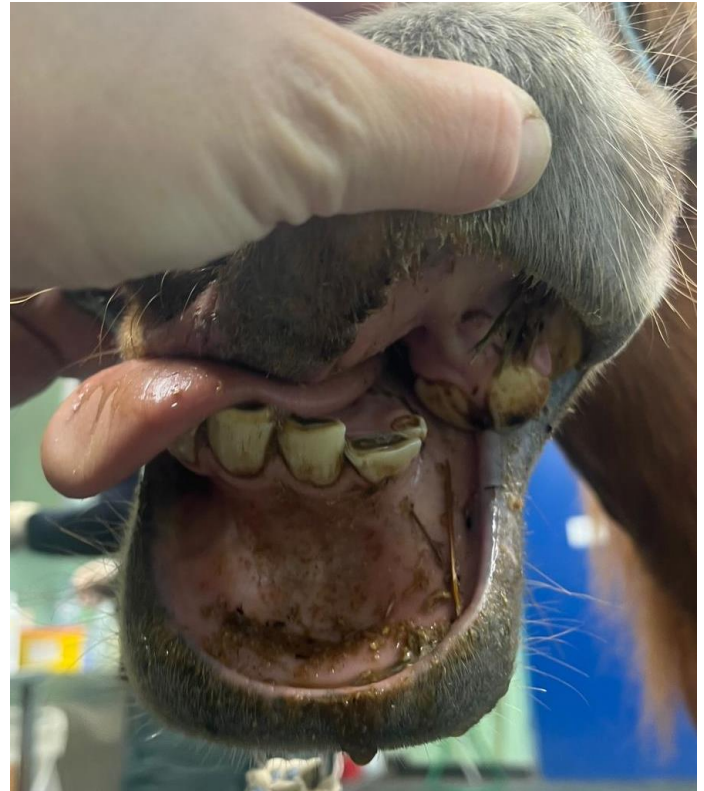
Jedná se o vzácnou vrozenou deformitu nosních kostí, premaxily/maxily, tvrdého patra a nosního septa, která způsobuje laterální deviaci nosu, respirační stridor a nepravidelnou zubní okluzi. Tento stav mohou také doprovázet další deformity končetin, hlavy a krku. Dědičnost nebyla zjištěna, ale je retrospektivní studie naznačují, že deformita může být způsobena nesprávnou polohou dělohy a neschopností dělohy dostatečně se roztáhnout během březosti, aby se přizpůsobila rostoucímu plodu. Mírně postižená hříbata nevyžadují okamžitou terapii a mírná deformace hlavy se může s růstem výrazně narovnat. Vážně postižená hříbata mohou potřebovat okamžitou péči pro přežití, jako je krmení nazogastrickou sondou. Příznaky u středně až těžce postižených hříbat mohou zahrnovat:



Obrázek 13 – 1,5 roku, wry nose

- Dysfagie
- Malokluze řezáků a premolárů, molárů
- Potíže se sáním mléka či příjmem potravy
- Stridor a obstrukce proudění vzduchu způsobené deviací nosního septa
- Kolaps nozdry na konvexní straně deviace nosu
- Chronický zápach z nozdry v důsledku hromadění krmiva

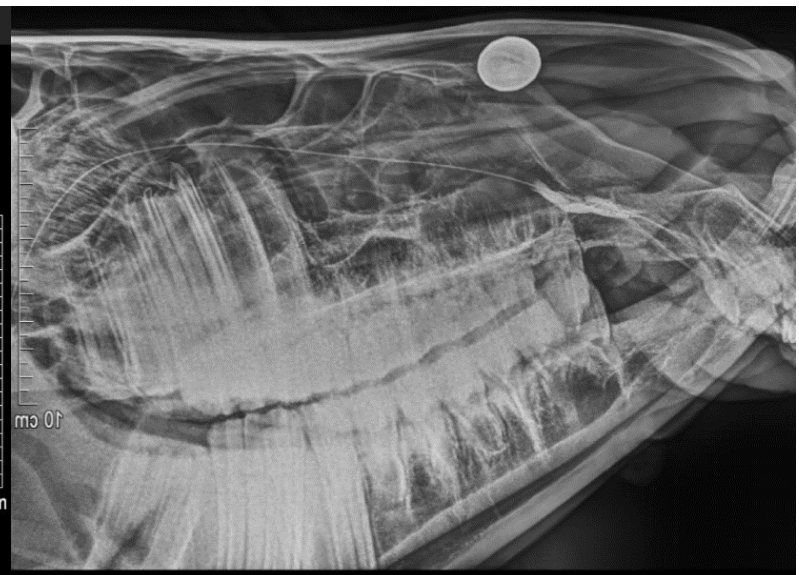
Chirurgická korekce wry nose má za následek příznivý kosmetický vzhled a dobrou dentální okluzi. Chirurgické řešení je v podobě odstranění části deformovaného nosního septa pro zlepšení proudění vzduchu do nosu koně. Prognóza pro sportovní využití koně s výjimkou mírných případů je spíše nepříznivá.



Obrázek 14 – 1,5 roku, wry nose, řezáky mimo okluzi



Obrázek 15 – 1,5 roku, wry nose



Obrázek 16 – 1,5 roku, wry nose, kontrastní látka v neprůchozím slzném kanálku

Rozštěp patra (palatoschisis)

Jedná se o vzácnou vrozenou deformitu. Je způsobena selháním příčných palatinálních záhybů v dutině ústní. Rozštěpy mohou zasahovat nos, pysky, tvrdé a měkké patro. Literatura uvádí nejčastěji izolované rozštěpy měkkého a tvrdého patra. Dědičnost či příčina rozštěpu patra není u koní známá, ale předpokládá se, že se jedná o multifaktoriální příčinu. Hříbatům postiženým rozštěpem patra vytéká po sání mléko z nozder (nicméně přetrvávající dislokace dorzálního měkkého patra může také způsobit výtok mléka z nozder). Zhoršená schopnost sání mléka a dysfágie hříbat s rozštěpem patra může vést k selhání pasivního transportu protilátek, aspirační pneumonii a chronické malnutrici. Defekt patra bývá diagnostikován endoskopickým vyšetřením. Kazuistiky chirurgické rekonstrukce rozštěpu patra u hříbat zahrnují použití přístupu přes mandibulární symfýzu, následovaného technikami sutury sliznice k uzavření defektu patra. Operace je invazivní a pooperační komplikace se často vyskytují, včetně přetrvávajícího nosního výtoku, tvorby oronazální píštěle, dehiscence rekonstrukce patra, dehiscence dolního pysku a osteomyelitidy mandibuly.



Obrázek 17 - Neonát, endoskopie nosohltanu – rozštěp měkkého patra



Endoskopie - rozštěp

Podkus (Parrot Mouth)

Podkus řezáků je klasifikován jako malokluze II. třídy a je výsledkem relativního rozdílu mezi délkou maxily a mandibuly. Tato disparita je výsledkem mandibulárního brachygnatismu či maxilárního prognatismu. Malé předsazení řezáků je běžným nálezem a nepovažuje se za klinicky významné (s růstem koně se postupně vyrovná). Při výraznějším rozdílu v délce čelistí mohou maxilární řezáky přecházet za labiální okraj spodních řezáků, kdy se okluzní plocha maxilárních řezáků odchýlí ventrálně a dojde k přepadnutí okluzní plochy mandibulárních řezáků, tím vznikne podkus. Mandibulární řezáky jsou zaklíněny před palatálním okrajem maxilárních řezáků, což omezuje mandibulu je v rostrálním růstu a pohybu. S přibývajícím věkem mandibulární řezáky, které nemají opoziční řezáky, mohou dorůst do kontaktu a

traumatizovat mukozu tvrdého patra. Dále u jedinců s předkusem dochází k předsunutí maxily rostrálně relativně k mandibule. Dochází k vzniku háků – přerůstání, v oblasti rostrálního aspektu maxilárního oblouku a kaudálního aspektu mandibulárního oblouku.

U mladých koní s podkusem se pravidelně provádějí okluzní úpravy, aby se snížily zubní elongace a výrazné příčné hřebeny molárů. U hříbat se předpokládá, že tento zákrok pomáhá korigovat stav snížením zubního zaklesnutí, zvýšením mobility mandibuly a odstraněním omezení růstu mandibuly. Péče o postižená hříbata a odstavená hříbata může zahrnovat, aby byla krmena na úrovni země, což podporuje protažení růstu mandibuly rostrálně.

Ortodontické techniky zahrnující aplikaci cerklážních drátů k zpomalení růstu maxily, s nasazením akrylové skusné destičky na maxilární řezáky, byly zaznamenány při léčbě předkusu a předkusu u hříbat. Napínací dráty, které sahají od maxilárních molárů k řezákům, mohou být chirurgicky umístěny v dutině ústní, aby zpomalily růst a korigovaly stav, ale pokud jsou používány bez akrylové skusné destičky, předpokládá se, že napínací dráty stahují premaxilu ventrálněji a potenciálně zhoršují stav. Akrylová skusná destička je připevněna k horním řezákům a směřuje do patra, čímž poskytuje dolním řezákům protilehlý okluzní povrch. V průběhu času tato destička zmírňuje ventrální odchylku horních řezáků, umožňuje méně omezený pohyb a podporuje maximální růst mandibuly.



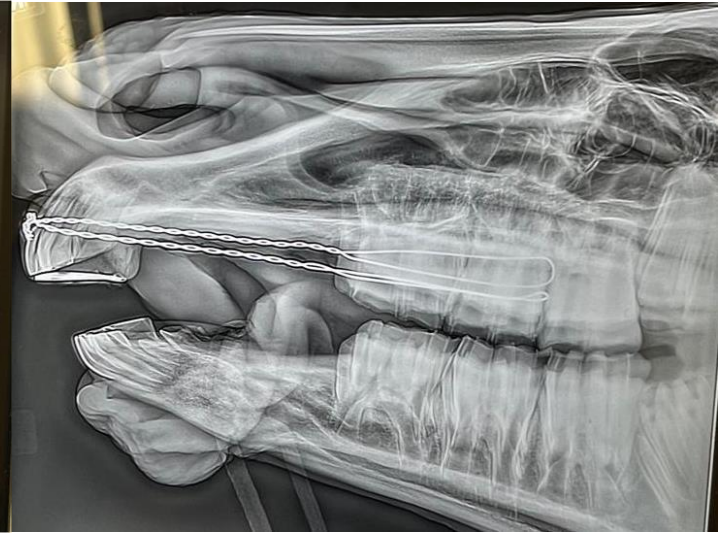
Obrázek 18 - 23 let, mírný podkus



Obrázek 19 - 23 let, mírný podkus



Obrázek 20 - Parrot mouth, odstávče, před ošetřením



Obrázek 21 - Parrot mouth, odstávče, po ošetření cerkláží se skusnou deskou



Obrázek 22 Parrot mouth, odstávče, po ošetření cerkláží se skusnou deskou