

Wouter Demey, Dierenarts en Stijn Teysen, Dierenarts

Bit- en hoofdstelgerelateerde letsels bij het bereden paard

Deel I

Bit- en hoofdstelgerelateerde verwondingen (verder afgekort 'bitletsels') bij onze paarden zijn veel voorkomende bevindingen tijdens routine gebitscontroles. Het spreekt voor zich dat in het kader van paardenwelzijn en GVP wij als dierenartsen de plicht hebben om de eigenaars van onze patiënten hierover objectief te informeren en zo veel mogelijk preventie dienen na te streven. Naast het diagnosticeren van de verwondingen is het primordiaal de ruiter/menner uit te leggen waar deze letsels vandaan komen en hoe deze te vermijden zijn.

De preventie en behandeling van bitletsels behoort zonder twijfel tot het vakgebied van de paardenarts.

De perceptie aangaande paardrijden is het laatste decennium snel veranderd met - terecht - meer en meer aandacht voor paardenwelzijn en 'happy athletes'. Onder meer deze evolutie heeft als neveneffect dat er in de hippische wereld tal van 'experts' ontstaan die voorheen niet of nauwelijks bestonden. Specifiek in ons vakgebied zien we een snelle opmars van zogenaamde 'bitfitters'. Hoewel er zeker goede intenties zijn bij een aantal van deze mensen ontbreekt het hen vaak aan de bevoegdheden, de nodige medische kennis en het instrumentarium om een paard gedegen te kunnen onderzoeken. Vaak zijn ze commercieel gebonden of minstens afhankelijk van de verkoop van

bitten. Het probleem wordt dan ook vaak louter gezocht bij het bit en men vergeet alle andere beïnvloedende factoren. Heuse 'bitfitting-sessies' worden georganiseerd waarbij de ruiter meerdere bidden kort na elkaar test. Het is maar de vraag of dit zinvolle informatie oplevert laat staan dat het bit waar het paard het 'nageeffijkt' op loopt ook daadwerkelijk het vriendelijkste is voor dat gegeven paard. Nog erger wordt het wanneer deze 'specialisten' uitspraken doen over de gezondheid van het paardengebit. Tandheelkunde bij paarden - in de brede zin van het woord - is een diergeneeskundige discipline en, moet berusten op alle peilers van good veterinary practice.

PREVALENTIE

De prevalentie van bitletsels binnen de bereden paardenpopulatie is in verschillende studies reeds onderzocht. De resultaten zijn sterk afhankelijk van verschillende inclusiecriteria (hoe vaak moet het paard bereden zijn?, betreft het enkel paarden in competitie,...), geografie (met daaraan vaak gekoppeld verschillende disciplines en/of trainingstechnieken) alsmede de definitie van bitletsels. Alle studies concluderen echter dat dit soort letsels veel voorkomend zijn. Binnen onze caseload van 'recent bereden paarden' vertonen meer dan 65% van de onderzochte paarden 1 of meerdere bitletsels in de brede zin van het woord.



Figuur 1:
Overzicht - Voor/zijaanzicht - geopende mond.



Figuur 2: Illustratie breedte van de onderkaak. De rode pijl geeft de positie van het bit t.h.v. de lagen weer.



Figuur 3: Zij-aanzicht van de lagen van een paard bij gesloten mond. Bemerkt de afwezigheid van 'vrije ruimte'.

Hiertoe rekenen we alle actieve weke delen verwondingen die toegeschreven kunnen worden aan bit/harnachement. Dit cijfer stijgt nog wanneer littekens, depigmentatie, botveranderingen en abnormale slijtage van kiezen mee in rekening worden gebracht. Een recente studie bij Finse drafpaarden klokte af op de aanwezigheid van acute en chronische letsels bij 88% van de onderzochte populatie!

NORMALE ANATOMIE

De lagen (fysiologisch diastema) van het paard vertegenwoordigen de tandenloze ruimte tussen de snijtanden en de kiezen. Deze regio speelt een fysiologisch belangrijke rol in de opname, selectie en organisatie van voedsel (Fig 1, 2).

De gemiddelde breedte van de onderkaak (afstand tussen beide kaaktakken) ter hoogte van de positie van het bit bedraagt bij onze

paarden slechts 2.5 tot 4 cm. Het mandibulaire bot is bedekt met een fijn periost en een dun maar sterk geïnnerveerd slijmvlies. Het dorsale aspect van de mandibula ter hoogte van de lagen vertoont bij vele paarden een eerder scherp afgelijnde kam. Dit alles maakt dat deze structuur erg vatbaar is voor schade door inwerking van een bit (Fig 3).

Bij een gesloten mond in rust is er -net zo min als bij andere zoogdieren - 'vrije ruimte' in de mond aanwezig. De tong vult de volledige ruimte tussen onder-en bovenkaak en de mondhoeken plooiën fors inwaarts, elkaar bijna rakend op de mediaanlijn. Elk bit zal bij gevolg in min of meerdere mate interageren met de omgevende weefsels (Fig 4).

VEEL VOORKOMENDE LETSELS

Het is uitermate belangrijk de multifactoriële oorzaak van de meeste bitletsels te



Figuur 4a t.e.m. 4d:

Samengestelde afbeeldingen; contrast-versterkte röntgenopnames zijn gesuperponeerd op normale foto's. Deze reeks toont de interactie tussen bit en omliggende structuren bij gebruik van een enkel gebroken kneveltrens bij geringe druk.

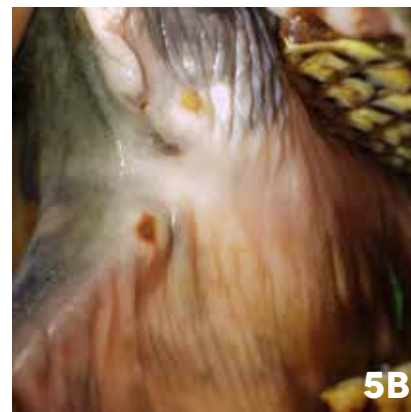
Bron: Dr. Torbjörn Lundström - Djurtandsvårdkliniken, Zweden



Figuur 5a t.e.m. 5d:

reeks letsels aan de mondhoeken met

- a) erosie aan de buitenzijde van de mondhoek,
- b/c) hematoomvorming en erosie aan de binnenzijde van de mondhoek en
- d) chronische ulcer aan de voorzijde van de mondhoek. Bemerkt hier eveneens het verlies van de normale slijmvliesplooi aan de binnenzijde van de mondhoek, het aanwezige littekenweefsel en de zone van verworven depigmentatie.



onderstrepen. De gezondheid en conformatie van de paardenmond als dusdanig, het type bit en hoofdstel, de maat van het bit, het gebruik van eventuele hulpteugels alsmede de manier van trainen, de voorgeschiedenis en karakter van het paard zijn hier maar enkele voorbeelden van. Onderstaand bespreken we enkele veel voorkomende bitletsels die niet primair gerelateerd zijn aan tandpathologie. Het betreft hier louter een illustratief overzicht van enkele veel voorkomende verwondingen.

1. Mondhoeken

Letnels ter hoogte van de mondhoeken zijn veelvoorkomend met een meerderheid van de verwondingen aan de binnenzijde van de mondhoeken (Fig 5 b,c). Predisponerende factoren voor letsels aan de binnenzijde van de mondhoeken zijn te brede bidden al dan niet in combinatie met meerdere scharnierpunten. Kloven voor op de mondhoeken (Fig 5 d) ontstaan eveneens vaker bij te brede bidden (dewelke makkelijker zijwaartse bewegingen in de mond maken) maar kunnen ook louter het gevolg zijn van chronische

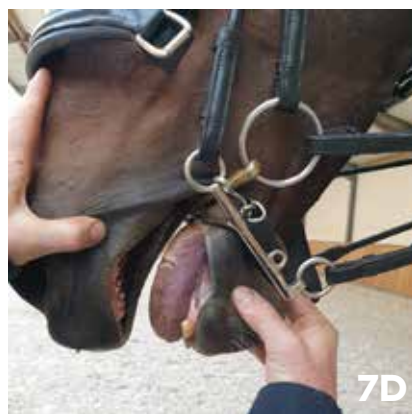
uitoefening van druk in deze regio of de manier van trainen. Erg veel paarden (met gepigmenteerde mucosae in deze regio) vertonen focale depigmentatie wat wijst op minstens een episode van drukschade aan deze weefsels. Letsels aan de buitenzijde van de mondhoek (Fig 5 a) komen meer -doch niet uitsluitend- voor bij de zogenaamde 'watertrensens' waarbij weefsel bekneld kan raken tussen het bit en de bitring.

2. Lagen

Lagenletsels behoren tot de groep van bitletsels waarbij ruiters vaker rijtechnische problemen ondervinden. Vele van deze lagenletsels helen erg moeizaam zonder significante periode van absolute bitrust. Elk bit met hefboomwerking, gecombineerde hoofdstellen ('stang & trens') en het verkeerd gebruik van hulpteugels verhogen het risico op deze blessures (Fig 6).

3. Tong

Problemen met de positie en beweeglijkheid van de tong tijdens arbeid worden door onze ruiters vaak gemeld. Met name in de dressuur wordt zichtbaarheid van de tong tijdens competitie negatief beoordeeld. Dit heeft ertoe geleid dat met name in deze discipline het gebruik van een gecombineerde neusriem (hoge 'aansnoer-neusriem' +µin combinatie met sperriem) bijna de norm is geworden in een poging om de mond tegen elke prijs dicht te houden. Secundair kan dit lijden tot benige veranderingen ter hoogte van de neusrug, depigmentatie op neus en achter de oren,... Ethische vraagtekens zijn hier zeker op zijn plaats. Zogenaamde 'anatomische hoofdstellen', het gebruik van 'bontjes' aan de neusriem en andere kunstgrepen kunnen mogelijks verlichting bieden maar veranderen niets aan de initiële problematiek. Bij de aanwezigheid van pijnlijke bitletsels of niet passende bidden zullen paarden vaak



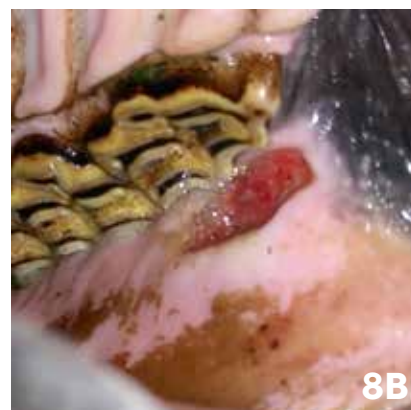
Figuur 6a t.e.m. 6d: reeks lagenletsels met
 a) acute kloofvorming
 b) drukverwonding met omliggend oedeem van de slijmvliezen
 c) ernstige en chronische verdikking van de slijmvliezen na langdurig gebruik van een slofteugel (bemerkt eveneens de depigmentatie in de mondhoek) en
 d) gecombineerde letsels (wang, lagen, tong, slijmvlies/gingival sulcus ter hoogte van kies 406) bij een jong paard (3j!) bereiden met een dubbel gebroken bit in combinatie met een slofteugel.

Figuur 7a t.e.m. 7d: reeks tongletsels met
 a) erosie bij gebruik van een stang met te nauwe 'tongboog'
 b) ernstig trauma ontstaan tijdens het longeren van een paard met bijzetteugels iem een onaangepast bit
 c) chronische drukwonde bij een menpaard ten gevolge van een 'liverpool-stang'
 d) Beknelling van de tong ten gevolge van een onaangepast 'stang en trens'- hoofdstel bij een GP dressuurpaard. Bemerkt eveneens de chronische ulcer meer rostraal op de tong. Het paard 'trekt de tong terug' tijdens arbeid.



Figuur 8a t.e.m. 8d: reeks letsels van het wangslimvlies.

- a) chronische kneuzing t.g.v. extreme druk (bemerkt dat dit paard reeds vrij agressief gevild werd, lagenletsel is eveneens aanwezig),
- b) grote erosief letsels,
- c & d) oppervlakkige zones van 'verechting' en erosie door frictie van neusriem icm glazuurpuntjes.



trachten om met de tong de positie van het bit te beïnvloeden. Het resultaat is een erg onrustig beeld met paarden die de mond openen of de tong zichtbaar uit de mond plaatsen. Tongletsels worden dan ook vaak gezien in combinatie met andere bitletsels (Fig 6 d) (Fig 7).

4. Letsels wangslimvlies in de regio van de neusriem

Verwondingen van het wangslimvlies kunnen het gevolg zijn van verschillende oorzaken. Grosso modo kunnen we ze onderverdelen in:

- verwondingen primair ten gevolge van een tandprobleem. Denk hierbij aan een afwijkende stand van een kies, de vorming van extreme emaillepunten, kiesfracturen enz. De tandafwijking op zich is hierbij voldoende om letsel te veroorzaken onafhankelijk van de neusriem. Bijgevolg kunnen deze letsels overal ter hoogte van het wangslimvlies voorkomen.
- verwondingen secundair aan een verkeerd gebruik van de neusriem. Neusriemen die te strak worden aangespannen verminderen de vrije ruimte in de mond. Specifiek omwille van de anisognatie van het paardengebit zal een hoge neusriem steeds de neiging hebben om het

wangslimvlies tegen de buccale zijde van de maxillaire premolaren te drukken. De normaal voorkomende in- en uitstulpingen van het glazuur kunnen hierbij schade veroorzaken. Primair is er dus niets mis met het gebit van het paard!

- verwondingen secundair aan andere bitproblematiek. Paarden met bijvoorbeeld lagen -en of tongletsel zullen erg vaak onrustig lopen in de aanleuning en sperren hun mond hierbij vaak open. Elke neusriem kan hierbij gaan knellen en opnieuw secundair letsel veroorzaken (Fig 8).

5. Slijmvliesletsels rondom en slijtage aan de eerste kiezen (Triadan .06)

Allerhande bidden kunnen bij verkeerd gebruik aanleiding geven tot schade rondom de eerste (onder)kiezen (triadan 306/406). Dit kan gaan van kleine drukverwondingen

met beschadiging en regressie van de gingivale sulcus tot en met drukverwondingen en de vorming van hypergranulatieweefsel. Met name te brede bidden leiden vaak tot veranderingen aan het kauwvlak van de eerste kiezen door bijten op het bit (Fig 9).

6. Andere

Ook aan de buitenzijde van het hoofd kunnen tal van afwijkingen voorkomen bij het bereden paard. Net zoals bij een niet passend zadel witte haren voorkomen op de schoft zien we bij onze bereden paarden vaak witte haren op de neusrug of achter de oren (Fig 10).

Chronische druk uitgeoefend door een neusriem kan zorgen voor benige veranderingen zoals in onderstaande afbeeldingen (Fig 11 a,b). Daarnaast kan een 'aansnoer-neusriem' ook drukverwondingen veroorzaken op de mandibula (Fig 11 c).



Figuur 9a t.e.m. 9d:

reeks afwijkingen t.h.v. de eerste kiezen.
 a) kneuzing sulcus gingivalis kies 406,
 b) retractie sulcus gingivalis en proliferatie van het omliggende slijmvlies rondom kies 406,
 c) afwijkende slijtage eerste kies met secundaire drukverwonding aan mesio-buccale zijde van kies 306,
 d) forse slijtage op alle .06'en ten gevolge van chronisch bijten op het bit.



Figuur 10:
 witte haren ontstaan door druk van het hoofdstel in deze regio.



Figuur 11a t.e.m. 11c: uitwendige bevindingen ten gevolge van verkeerd gebruik neusriem.



BESLUIT

Gezien de hoge prevalentie van bitletsels bij onze paarden zijn een goede diagnose, behandelplan en educatie van onze ruiters minimumvereisten om het paardenwelzijn te verhogen. Het is voor ons als dierenarts de uitgelezen kans om een gefundeerde totaal-service aan ruiter en paard aan te kunnen bieden. Aangezien de dierenarts vaandragers horen te zijn inzake dierenwelzijn mogen wij onze ogen niet sluiten voor deze problematiek.

In deel II bespreken we preventieve maatregelen en ontkrachten we enkele hardnekkige mythes die in onze paardenwereld de ronde doen.

Equide en Vetrident, ondersteund door The Nordic College of Equine Dentistry

(NCED), hebben recent een poster samengesteld aangaande deze materie. Deze poster (A0 formaat) is bedoeld voor dierenartsen, instructeurs, aanbieders van hippische opleidingen enzovoort. Indien u interesse heeft in de aanschaf

van een dergelijke poster kan u mailen naar info@equinedentistry.eu of contact opnemen met 1 van onze praktijken. Alle input, uw vragen of opmerkingen zijn uiteraard eveneens meer dan welkom. ●

Wie is
Wouter
Demey

-
- **Dierenarts, Tandheelkunde voor paarden**
www.equide.be
info@equide.be



Wie is
Stijn Teysen

-
- **Dierenarts, Tandheelkunde en Osteopathie voor paarden**
www.vetrident.be
info@stijnteysen.be

