

Door: TIM SAMOY, DVM.



Veterinair

Een snelle aanpak van standafwijkingen voorkomt vele frustraties

Het veulenseizoen is alweer in volle gang. Elke fokker hoopt hierbij op een gezond veulen met een correcte lichaamsbouw en stand van de ledematen. Bij de meeste geboorten verloopt dit zonder problemen. Er zijn echter verschillende veulens die geboren worden met beengebreeken, die met een tijdig ingrijpen, goed op te lossen zijn.

Men kan spreken van aangeboren of 'congenitale' beengebreeken en van beengebreeken die na enige tijd kunnen ontstaan, de zogenaamde 'verworven' beengebreeken.



Veulen met aangeboren retractie ter hoogte van voorknie door abnormale ligging in baarmoeder.

Mogelijke oorzaken van aangeboren beengebreeken vs. verworven beengebreeken:

Aangeboren of congenitale beengebreeken vinden hun oorsprong door vroeggeboorte, veroorzaakt door een ziekte van de merrie, een bepaalde houding van het veulen in de baarmoeder, door slapte en/of erfelijke aanleg. Verworven beengebreeken ontstaan op latere leeftijd door onevenwichtige voeding, te snelle groei of trauma en/of ontsteking van de groeiplaten.

Is een behandeling mogelijk?

De sleutel tot succes bij veulens met standafwijkingen is een vroegtijdige behandeling. Jonge veulens hebben nog een zeer actief beenstelsel doordat ze snel groeien. Dit actief beenstelsel heeft als voordeel dat heel wat standafwijkingen gedeeltelijk of volledig kunnen worden gecorrigeerd. Het uiteindelijke resultaat is natuurlijk afhankelijk van de graad van de beenafwijking, de lokalisatie, de oorzaak en of deze oorzaak effectief kan worden behandeld.

Heel wat standafwijkingen kunnen met succes behandeld worden tot een leeftijd van +/- 6 maanden, wat een zeer korte tijds marge is.

De behandeling van standafwijkingen is vaak een combinatie van heel wat zaken, waaronder aangepaste bewegingen en het aanpakken van de onderliggende oorzaak



Varusdeformatie ter hoogte van voorknie



Valgus deformatie ter hoogte van voorknie bij jong veulen



Tijdelijke laxativiteit van de buigpezen bij een jong veulen.

in combinatie met een conservatieve of, indien nodig, een chirurgische behandeling.

Het cruciale onderdeel bij een conservatieve aanpak is het aanpassen van de hoofstand door middel van bekappen van het hoefje en/of het gebruik van een aangepast ijzertje. Naast het zelf smeden van een ijzertje door de hoefsmid bestaan er ook commerciële hoefschientjes voor allerlei standafwijkingen. Indien men door middel van een conservatieve behandeling onvoldoende resultaat boekt zal een chirurgische ingreep echter onvermijdelijk worden.

Angulaire standafwijkingen:

De stand van een veulen of paard bij vooraanzicht dient



Zwakke veulens die gevoelig zijn voor allerhande infecties lopen een groter risico op standafwijkingen - x-benig ter hoogte van voorknie

in principe een rechte lijn te vormen doorheen het bovenbeen, voorknie,-kogel, koot en hoef voor de voorbenen en bij achteraanzicht doorheen bovenbeen, sprong, kogel, koot en hoef voor de achterbenen. Wanneer er echter een hoek in deze lijn zit, bestaan er 2 typen van **angulaire standafwijkingen**, enerzijds een valgus deformatie en anderzijds een varusdeformatie.

Bij een **valgus deformatie, of X-benigheid**, is er een deviatie van het onderste deel van het lidmaat naar buiten toe ten opzichte van het punt waar de hoek gevormd wordt.

Wanneer men het tegenovergestelde heeft, waarbij het onderste deel van het lidmaat naar binnen toe devieert spreekt men van een **varus deformatie of O-benigheid**. Valgus- of varusdeformatie komt voornamelijk voor ter hoogte van de voorknie, kootregio en veel minder frequent ter hoogte van de sprong.

Om een inzicht te krijgen in het ontstaan van dergelijke standafwijkingen is het belangrijk om te weten hoe de lengtetoeename van een bot verloopt.

Een bot groeit in de lengte vanuit de "groeiplaat". Ter hoogte van deze groeiplaat wordt kraakbeen omgezet tot bot nadat het zich vermenigvuldigt heeft. Bij het merendeel van de angulaire deformaties is er een ongelijke groei in de groeiplaat ten gevolge van een trauma of een eventuele infectie.

Hiernaast is er nog een kleiner aantal waarbij de hoekvorming vanuit het aanpalende gewricht en/of bot veroorzaakt wordt. Dit ziet men af en toe waarbij de weke delen, waaronder de gewrichtsbanden, nog onvoldoende stevig zijn. Afwijkende botaanleg of onvoldoende verbening van de gewrichten door prematuriteit kunnen eveneens een mogelijke oorzaak zijn van angulaire deformatie.

De conservatieve behandeling bij angulaire deformaties bestaat er uit om bij x-benigheid (valgusdeformatie) de buitenwand van het hoefje in te korten en bij o-benigheid de binnenwand. Vaak dient men dit regelmatig te herhalen en kan het zijn dat frequent raspen van één zijde gelimiteerd is. Hierbij bestaan er commerciële hoefschontjes die aan 1 zijde wat lager zijn om op die manier de gevraagde correctie toe te passen. Door aanpassing van deze hoefstand krijgt men een corrigerende invloed op de nog actieve groeiplaat.

Wanneer de scheve stand echter onvoldoende kan worden gecorrigeerd door middel van bekappen, is een chi-



Valgus bij shetlandveulen door te weinig plaats in baarmoeder.



Jonge veulens kunnen een retractie van de diepe buigpees ontwikkelen door manier van grazen.

urgische interventie een noodzaak. Bij een chirurgische interventie heeft men 2 mogelijkheden om invloed uit te oefenen op deze asymmetrische groeiplaat, enerzijds een stimulatie van 1 zijde van de groeiplaat door middel van een "stripping". Bij stripping wordt het periost, of beenvlies, ingesneden en naar boven gelift ter hoogte van de groeiplaat. Bij valgusdeformatie (x-benigheid) dient dit aan de buitenzijde van de groeiplaat te gebeuren en aan de binnenzijde bij varusdeformatie (o-benigheid).

Naast de "stripping" bestaat er anderzijds de techniek om de groei van de groeiplaat te remmen, een zogenaamde "stapling". Bij stapling wordt de groei geremd door het aanbrengen van een schroef over de groeiplaat. De beide technieken kunnen worden gecombineerd in extreme situaties van angulaire deformatie. Correcties dienen zo snel mogelijk te gebeuren gezien bij jongere veulens de groeiplaten meer actief zijn. Hoekvorming ter hoogte van de koot dient op een leeftijd voor 3 maanden te worden gecorrigeerd gezien deze groeiplaat snel inactief is. Bij afwijkingen ter hoogte van de voorknie kunnen aanpassingen gebeuren tot 6 maanden. Prognostisch hebben dergelijke afwijkingen een goede uitkomst op voorwaarde dat ze in een zeer vroeg stadium worden gecorrigeerd.

Laxiteit van buigpezen:

Vele veulens die geboren worden kunnen nog zodanig slap zijn in de benen waarbij de teen van het hoefje wat naar bovenwipt. In de ergere situaties lopen deze veulens zelfs op de achterzijde van de koot of kogel.

De reden voor dergelijke afwijking vindt zich in de nog zwakke buigpezen en herstelt zich in de meeste gevallen spontaan door wat beperkte beweging. Doordat de buigpezen/-spieren versterken en de lengte van de beenderen sneller toeneemt dan de lengte van de buigpezen is er een spontaan herstel.



Grasvoet behandeld door middel van teenextensie om retractie van diepe buigpees tegen te gaan.



Grasvoet waarbij hiel niet meer op de grond kan steunen en voorwand zeer steil wordt.



Jaarling met retractie van diepe buigpees (grasvoet).



Jaarling geopereerd aan grasvoet door sectie van distaal check ligament

Bij de extreme omstandigheden kan een aangepast beslag met wat verlengde takken ondersteuning bieden om te voorkomen dat de teen opwipt. Het is van cruciaal belang om deze veulens geen verband aan te leggen gezien deze de laxiteit nog verergert.

Retracties van buigpezen:

Bij retracties of contracturen van buigpezen bestaat er het onvermogen om het lidmaat volledig te kunnen strekken. Dergelijke aandoening kan aangeboren zijn of eveneens op latere leeftijd ontstaan. Aangeboren contracturen kunnen veroorzaakt worden door middel van onvoldoende plaats of foutieve houding in de baarmoeder. Daarnaast zien we bij de verworven afwijkingen dat de oorzaak kan worden verklaard wordt door een welbepaalde houding bij het grazen.

Bij een grasvoetje is er een retractie van de diepe buigpees, die diep in de voet aanhecht, waardoor het hoefbeen wat kantelt. Doordat er een sterke verbinding tussen hoefbeen en hoornschoen is, wordt de voorrand van het hoornschoentje zodanig steil dat op een gegeven moment de hielen niet meer volledig contact met de grond kunnen maken.

In zeer lichte gevallen is het belangrijk om het teengedeelte van het voetje te behouden en de hielen lichtjes in te korten. Wanneer er echter geen steun meer is ter hoogte van de hielen zal het inkorten van de hielen weinig effect hebben. Om de retractie van de diepe buigpees hierbij tegen te gaan is het belangrijk om de teen wat te verlengen door middel van een plakschoentje of snavelijzertje. Door deze teenextensie wordt het veulen verplicht om meer door te treden en zo de contractuur van de diepe buigpees tegen te gaan. Het is wel belangrijk om deze veulens pijnstillers toe te dienen om de pijncyclus te onderbreken.

Wanneer bij dergelijke retracties er quasi geen contact van de hielen met grond zal het aangepaste beslag onvoldoende verbetering geven. Naast het aangepaste beslag zal een chirurgische behandeling noodzakelijk zijn. Bij de chirurgische ingreep wordt een ligamentje, het distale check ligament, doorgesneden. Het distale check li-

gament is een ligament dat loopt van het pijpbeen net onder de voorknie en samensmelt met de diepe buigpees. Door het doorsnijden van dit ligament verkrijgt de diepe buigpees een verbeterde rekbaarheid ter correctie van de abnormale stand.

Naast de meest voorkomende retractie van de diepe buigpees bestaat ook de mogelijkheid van een retractie van de oppervlakkige buigpees, waarbij de koot zeer steil komt te staan en de kogel naar voren toe verplaatst. Door deze abnormale stand is het risico op struikelen zeer groot. Een teen extensie in combinatie met een verhoogde hiel kan de retractie van de oppervlakkige buigpees trachten op te heffen. Dergelijke gevallen hebben echter een minder gunstige prognose als de retractie van de diepe buigpees, waarbij volledig herstel in de meeste gevallen mogelijk is.

Conclusie:

Afwijkende beenstanden bij veulens komt heel frequent voor en kunnen tot heel wat ontgoocheling leiden bij de fokkers. Een groot deel van de afwijkingen kunnen bij een snelle en correcte aanpak volledig gecorrigeerd worden zonder enige limitering voor een eventuele sportcarrière.

De sleutel tot succes zal steeds een snelle en efficiënte aanpak zijn op jonge leeftijd. 🐾

BIOGRAFIE:

Tim Samoy is afgestudeerd als dierenarts in 2006 en is voornamelijk gespecialiseerd in orthopedie en sportbegeleiding van paarden van alle niveaus. Na zijn studies is hij onmiddellijk begonnen in de universiteit van Gent waarna hij in 2008 overstapte naar een privé-paardenkliniek. Sinds maart 2016 heeft hij zijn eigen orthopedische praktijk opgericht. Naast het dagdagelijkse werk, wordt hij regelmatig aangesteld als FEI officiële dierenarts op verschillende internationale wedstrijden.