

Case Report

Behandeling van een sagittale kootbeenfractuur

Dr. P. Weyts¹ en Dr. K. Vandendriessche²

1 Praktijkdierenarts, Rijselstraat 31, 8200 Sint-Michiels Brugge

2 Praktijkdierenarts, Westkerksestraat 20, 8460 Oudenburg

Samenvatting

Beschrijving van een behandeling van een sagittale kootbeenfractuur in praktijkomstandigheden.

Abstract

Repair of a sagittal fracture of the proximal phalanx in a horse is described.

Key Words

Sagittal fracture - Horse - Proximal phalanx

Casuïstiek

Symptomen en klinisch onderzoek

Een 15-jarige merrie werd aangeboden op de praktijk en was 5/10 mank links voor. Volgens de eigenaar was het paard in stap plots erg mank geworden. Op klinisch onderzoek kon een duidelijke zwelling ter hoogte van de kogel vastgesteld worden. Bij flexie van de kogel werd een lichte crepitatie gevoeld. Bij druk op de laterale zijde van het kootbeen vertoonde het paard een lichte pijnreactie. Aan de hand van radiografieën werd een intra-articulaire fractuur van het kootbeen gediagnosticeerd (FIG 1).

Behandeling

Daar het om een intra-articulaire fractuur ging werd de fractuur gestabiliseerd met drie compressieschroeven. De operatie gebeurde ter plaatse in de box van het paard. Buprenorphine (Temgesic) 0.3 ml/100 kg en Detomidine (Domosedan) 0.15 ml/100 kg werden toegediend als premedicatie. Het paard werd rechtstaand geschoren en

geprepareerd. Inleiding en onderhoud van de anesthesie werd gedaan met Gujatal 10% en thiopental infuus. Het fragment werd gestabiliseerd met 3 compressieschroeven (diameter 4.5 mm). Een eerste schroef werd 10 mm proxi-maal van de laterale interosseuschenkel geplaatst, evenwijdig met de gewrichtsinter lignie van de kogel. De volgende twee schroeven werden distaal van de laterale zijtak van de interosseus geplaatst, tevens loodrecht op de fractuurlijn. De operatie duurde 30 minuten.

De controle-radiografieën toonden een goede stabilisatie zonder trapvorming in het kogelgewricht (FIG 2). Het been werd ingeplasterd (Scotchcast) om trauma tijdens het rechtstaan te vermijden.

Nabehandeling

De plaaster werd de dag na de operatie verwijderd. Een rustbandage tot halweg de pijp werd iedere dag verschoond gedurende de eerste tien dagen na de operatie. Fenybutazone (Butasan) 1 gram per dag en een combinatie van Sulfadiazine en Trimethoprim (Trimazin 30%), twee maal 80 gram per dag, werden toegediend de eerste vijf dagen postoperatief. Het paard kreeg zes weken absolute boxrust opgelegd, gevolgd door zes weken stappen aan de hand, twee maal tien minuten per dag. Controlefoto's op twaalf weken toonden een goede heling, zonder radiografische aanduidingen van artrose. De oefeningen werden geleidelijk aan opgedreven en het paard werd voor de eerste maal bereden zestien weken na de operatie. Tot op vandaag (zes maanden postoperatief) is het paard mankvrij; het wordt gemiddeld één uur per dag bereden.

Discussie

Longitudinale fracturen van het kootbeen kunnen voorkomen onder verschillende vormen, gaande van een haarfijne barst tot ernstige gecompliceerde fracturen met verplaatsing van de fragmenten (Bohn, 1977). In dit geval ging het om een vrij zeldzame sagittale fractuur (3% van alle kootbeenfracturen); deze sagittale fracturen ontstaan meestal door het 'schroevendraaijer'-effect van de sagittaalkam van de metacarpus (Fackleman, 1982).

De symptomen variëren naargelang de ernst van de fractuur. Bij fissuren is het manken soms slechts discreet merkbaar en een geleidingsanesthesie zou hier een volledige fractuur kunnen veroorzaken. Bij erg gecompliceerde fracturen daarentegen is er sprake van manifest manken en kan men crepitatie voelen ter hoogte van het kootbeen. Het transporteren van een paard met een kootbeenfractuur brengt soms erge complicaties met zich mee, zeker als de fractuur onvoldoende gestabiliseerd wordt (Fackleman, 1982). Om deze reden werd het betrokken paard ter plaatse geopereerd.

Om de operatieduur in te korten kan het paard rechtstaand geschoren, geschrubd en ontsmet worden. Een steriel verband vrijwaart het operatieveld van bevuilding tijdens het omleggen van het paard. Eenmaal het paard in positie ligt kan dit verband afgenomen worden; verdere ontsmetting met alcohol is dan voldoende. Dergelijke fracturen kunnen d.m.v. compressieschroeven (diameter 4.5 mm) gestabiliseerd worden. Om maximale compressie te verkrijgen en 'fragment slip' te vermijden moeten de schroeven wel

loodrecht op de fractuurlijn staan. Eerst wordt de schroef het dichtst tegen het kogelgewricht geplaatst en gedeeltelijk aangespannen (Dubs, 1975). Vervolgens werden de twee meer distale schroeven geplaatst. Nadien worden alle drie de schroeven aangespannen. Vooraleer de ingreep plaatsvindt wordt eerst de afstand van de cortex van het fragment tot aan de fractuurlijn gemeten zodat er geen gevaar bestaat om een 4.5 mm gat te boren in de tegenovergestelde cortex (Bowman, 1980).

Post-operatief wordt het been ingeplaasterd tot juist onder de carpus, dit om trauma tijdens de recovery te vermijden. De dag na de operatie mag deze cast verwijderd worden. Een gunstige prognose voor een niet gecompliceerde, direct behandelde fractuur van het kootbeen mag aan de eigenaar gegeven worden (Dubs, 1975).

Eerst wordt er zes weken absolute boxrust voorgeschreven. Nadien mag het paard geleidelijk aan met oefeningen starten, die progressief worden opgedreven gedurende de volgende 12 weken. Springen is toegestaan vanaf 6 maanden post-operatief.

Dankbetuiging

Hierbij willen wij Olivier Aspeslagh bedanken in zijn hulp bij de literatuurstudie.

Literatuur

Bohn D., Waibl H. (1977): Fractures of the first phalanx in the horse. **Berl Munich Tierarzth Wochenschr.** 90: 273.

Bowman K.F., Fackleman G.E. (1980): The management of comminuted fractures in the horse. **Comp Cont Ed.** 2: 98.

Dubs B., Nemeth F. (1975): Therapy and prognosis of first phalanx fractures. **Schweiz Arch Tierheilk.** 117: 299.

Fackleman G.E., Nunamaker D.M. (1982): First Phalangeal fractures. In **Manual of internal fixation in the horse.** New York, Springer-verslag, 56-86.

Fessler J.F., Amstutz H.E. (1974): Fracture repair. In **Large animal surgery.** by F.W. Oehme and Prier J.E. Baltimore, Williams & Wilkins Co., 297.