

Aanpak van kreupelheid

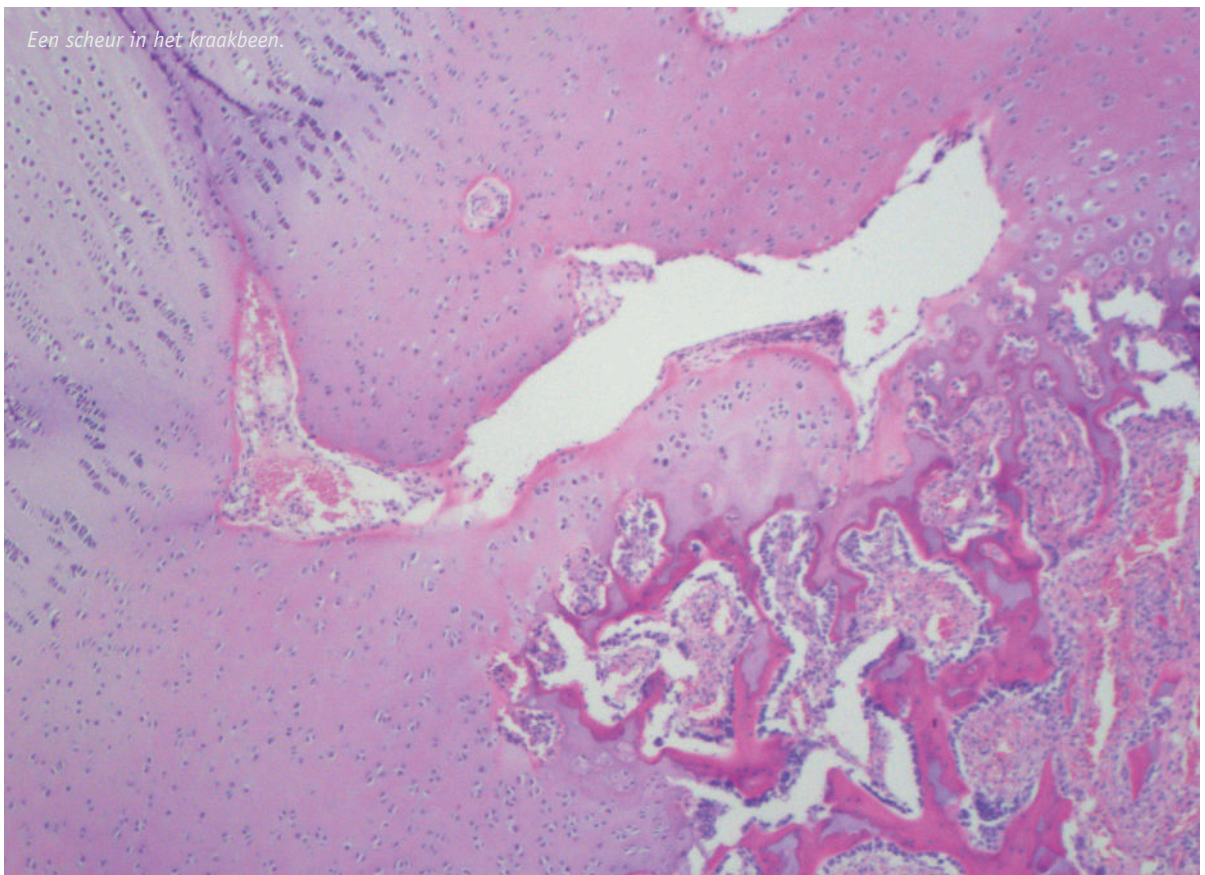
Het aantal vragen dat de Veekijker krijgt over kreupelheid is in tien jaar tijd verdubbeld. Het aantal varkens met kreupelheid dat wordt ingezonden voor pathologisch onderzoek stijgt ook. Daar zitten veel biggen met gewrichtsontsteking bij, maar steeds vaker ook vleesvarkens, gelten en soms zeugen met stofwisselingsstoornissen. Tijd voor extra informatie over dit onderwerp. Want wat zijn de oorzaken, hoe ziet de aanpak eruit en welke rol speelt vitamine D3?

De impact van kreupelheid kan ingrijpend zijn: verhoogde uitval, verminderde groei en reproductie en welzijnsproblemen zoals pijn en stress.

Oorzaken kreupelheid

Infecties kunnen leiden tot gewrichtsontstekingen. Ontstoken gewrichten zijn gezwollen, warm en pijnlijk. Oorzaken van gewrichtsontstekingen zijn bijvoorbeeld streptokokken, *Haemophilus parasuis* (gleaserella), mycoplasma's, *Trueperella pyogenes* of vlekziekte. Bij zeugen of zware vleesvarkens zien we ook geregeld kreupelheid door beschadigde of ontstoken klauwen, maar dan niet gekoppeld aan een specifieke ziekteverwekker. Klauwkreupelheid is vaak gerelateerd aan de vloerkwaliteit: ruwe betonroosters of met mest bevulde vloeren. Ook voedingsaspecten kunnen meespelen bij klauwproblemen.

Een scheur in het kraakbeen.



Stofwisselingsstoornissen die kunnen leiden tot kreupelheid, zijn in te delen in twee hoofdgroepen. Ten eerste verstoringen van het calciummetabolisme. Daaronder vallen rachitis (Engelse ziekte) en osteoporose. Hierbij vindt onvoldoende verkalking

Praktijkvoorbeeld: kreupele jonge vleesvarkens

Een vleesvarkensbedrijf kampte al geruime tijd met vrij veel kreupele dieren. Dat waren vooral jonge vleesvarkens die enkele weken na opleg kreupel werden. Daarbij kregen sommige dieren zelfs kromme voorpoten. Verder was geen sprake van gezondheidsproblemen en de groei van de dieren was hoog: meer dan duizend gram per dag, met ook een zeer goede jeugdgroei. Uit sectie-onderzoek en het ingezette histologische onderzoek bleek dat bij kreupele dieren sprake was van osteochondrose. Vervolgens is bij dieren in de risicogroep bloedonderzoek gedaan. Daaruit bleek dat de calciumvoorziening niet optimaal was en vooral dat de concentratie van vitamine D3 in het bloed erg laag was. Vervolgens is de vitamine D3-voorziening van de varkens aangepakt, wat een gunstig effect had op enerzijds de concentratie van vitamine D3 in het bloed van de varkens en anderzijds op de kreupelheidsklachten.

plaats van het botweefsel waardoor botten buigzaam, breekbaar en poreus worden. Dit gebeurt onder andere bij een gebrek aan vitamine D3.

De tweede stofwisselingsstoornis is osteochondrose. Daarbij is de vorming van botweefsel vanuit het kraakbeen in de groeischijven, dan wel in de gewrichten verstoord. Dit komt behalve bij varkens ook voor bij mensen, paarden, sommige hondenrassen en kippen. Vooral snel en efficiënt groeiende varkens lopen een risico. Ook trauma door uitglijden op een gladde vloer of door vechten is riskant. Voedingsfactoren die genoemd worden in wetenschappelijke artikelen en die een rol kunnen spelen bij osteochondrose zijn onder andere: zeer energie- en eiwitrijke voeding, onbalans tussen calcium en fosfor, gebrek aan vitamine A en een tekort aan vitamine D3. Osteochondrose is dus echt een multifactorieel probleem. Als het op jonge leeftijd optreedt, is herstel vaak nog mogelijk, maar het kan uiteindelijk leiden tot ernstige beenwerkproblemen zoals het loslaten van een heupkop of artrose.

De aanpak van kreupelheidsklachten

Kreupelheid is een multifactorieel probleem en dus bestaat er geen simpele therapie. Goede diagnostiek is het uitgangspunt: eerst uitzoeken waar we het precies over hebben, daarna starten met de aanpak. Belangrijke aandachtspunten bij de aanpak zijn: de vloerkwaliteit, het type varken, de groeisnelheid en de voeding. In de voeding zijn mineralen en eiwitten van belang en is een sleutelrol weggelegd voor vitamine D3.

Onderzoek vitamine D3

Vitamine D3 is in de eerste plaats bekend vanwege de rol die het heeft bij de opname van calcium uit de darm. Daarnaast is vitamine D3 belangrijk om de effecten van osteochondrose te beperken. Tenslotte is het cruciaal voor een goede afweer tegen ziekteverwekkers. ►

Omdat in de praktijk nogal eens getwijfeld wordt aan de vitamine D3-voorziening van varkens, heeft GD recent onderzoek uitgevoerd bij slachtvarkens om te kijken hoe het is gesteld met de concentratie aan vitamine D3 in die diercategorie. Van bijna

Diagnostische mogelijkheden, in overleg met de dierenarts

- Uitgebreide inspectie: klauwen, gewrichten, punctie gewrichten voor onderzoek van gewrichtsvloeistof.
- Pathologisch onderzoek: onbehandelde dieren met typische verschijnselen.
- Bloedonderzoek bij dieren in risicogroep: pakket calciummetabolisme (incl. uitbreiding kreupelheid); pakket algemene screening; pakket spoorelementen.
- Slachtlijnonderzoek: beoordeling van klauwen.

zeshonderd varkens afkomstig van 49 conventionele bedrijven en zeven biologische bedrijven zijn bloedmonsters verzameld bij slachten en onderzocht op het gehalte aan vitamine D3. Gemiddeld was de concentratie in het bloed van de conventioneel gehouden varkens 88 nmol vitamine D3 per liter. Dat is niet bijster hoog als je bedenkt dat meer dan 100 nmol per liter wenselijk is en dat minder dan 75 nmol per liter als onvoldoende wordt beschouwd. De kans op ziektekundige problemen is vooral verhoogd als de concentratie lager is dan 50 nmol per liter. Bij negen conventionele bedrijven was de gemiddelde concentratie van de onderzochte varkens lager dan 75 nmol per liter. Bij negen andere bedrijven was dat duidelijk boven de 100 nmol per liter. Bij de biologische bedrijven was de gemiddelde concentratie van vitamine D3 133 nmol per liter. Tussen de biologische bedrijven bestonden grote verschillen, maar bij alle bedrijven was de concentratie hoger dan 90 nmol per liter.

Kortom, er zijn bedrijven die behoorlijk in de gevarezone zitten en bedrijven die het prima doen. Het maakt daarbij niet uit of men droogvoer of brijvoer met bijproducten verstrekt. Biologische varkens, die deels buiten lopen, kunnen onder invloed van zonlicht (UV) zelf vitamine D3 aanmaken in de huid. Niet vreemd dus, dat de concentraties op deze bedrijven hoger waren. ■

In de voeding zijn mineralen en eiwitten van belang. Een sleutelrol is weggelegd voor Vitamine D3.

