



Peesschedeontsteking door reovirus

Reovirussen komen bij vleeskuikens en opfokpluimvee veel voor. Bepaalde reovirus-stammen kunnen peesschedeontsteking veroorzaken, waardoor kuikens kreupel worden. Dit kan leiden tot verminderde groei, verminderde uniformiteit en afkeuringen op de slachterij. Aan de hand van een recente inzending van pluimvee voor sectie-onderzoek, bespreken we peesschedeontsteking door reovirus.

Bij een koppel kuikens van 42 dagen oud viel het de veehouder op dat de voeropname te laag was. Ook leken de kuikens liever niet te lopen en ze hadden de neiging om snel weer te gaan zitten. De dieren leken een beetje stram te zijn. De dierenarts

stelde vast dat de poten 'oedemateus' voelden en vermoedde een infectie met reovirus. Van de dieren die last hadden bij het lopen werden zes dieren geselecteerd om in te zenden naar GD voor sectie-onderzoek.

De bevindingen

Bij vijf van de zes dieren werd tijdens sectie vastgesteld dat de peesschede was verdikt door oedeem (zie de foto hieronder). Het vervolgonderzoek bestond uit microscopisch onderzoek van de pezen en daarnaast een PCR-test op de peesschede om de aanwezigheid van reovirus te kunnen aantonen. De PCR toonde de aanwezigheid van reovirus in de peesscheden aan. ►



Een poot van een vleeskuiken met peesschedeontsteking door reovirus. Een stukje van de pezen en omringende peesschedes is losgesneden. Op de doorsnede valt het vochtige en gezwollen aspect (oedemateus) van de peesschede op. Met microscopisch vervolgonderzoek wordt gekeken of hier een ontstekingsreactie in zit die wijst op een virale infectie.

Microscopisch onderzoek stelde vast dat er sprake was van een pees- en peesschedeontsteking (tenosynovitis) en dat het type ontstekingsreactie paste bij een virale ontsteking. De diagnose virale tenosynovitis door reovirus werd vastgesteld.

Wat is reovirus?

Reovirus is een ‘naakt’ virus, waarvan veel varianten bestaan. Naakte virussen hebben geen ‘envelop’ van vetten waardoor deze virussen niet zijn af te doden door het gebruik van zeep (zeep werkt in op de vette envelop). Naakte virussen overleven ook langer buiten het dier. Daarom is een goede reiniging, voorafgaand aan de desinfectie, wel essentieel om het organisch materiaal dat veel virus bevat uit de stal te krijgen.

Een aantal reovirusvarianten kan peesschedeontstekingen veroorzaken. Reovirussen kunnen zowel horizontaal (van koppel naar koppel) als verticaal (van moederdieren naar nakomelingen) worden overgedragen. Reovirussen komen dan ook algemeen voor, met name bij vleeskuikens, en kunnen ook in veel gezonde koppels worden gevonden. Het ziektebeeld is onder andere afhankelijk van de virusvariant, het type dier, de leeftijd van infectie en de immuunstatus van de dieren. Vooral jonge, onbeschermde dieren die met een ziekteverwekkende variant van het virus in aanraking komen, ontwikkelen ernstige ziekte.

De aanbevolen aanpak op het bedrijf

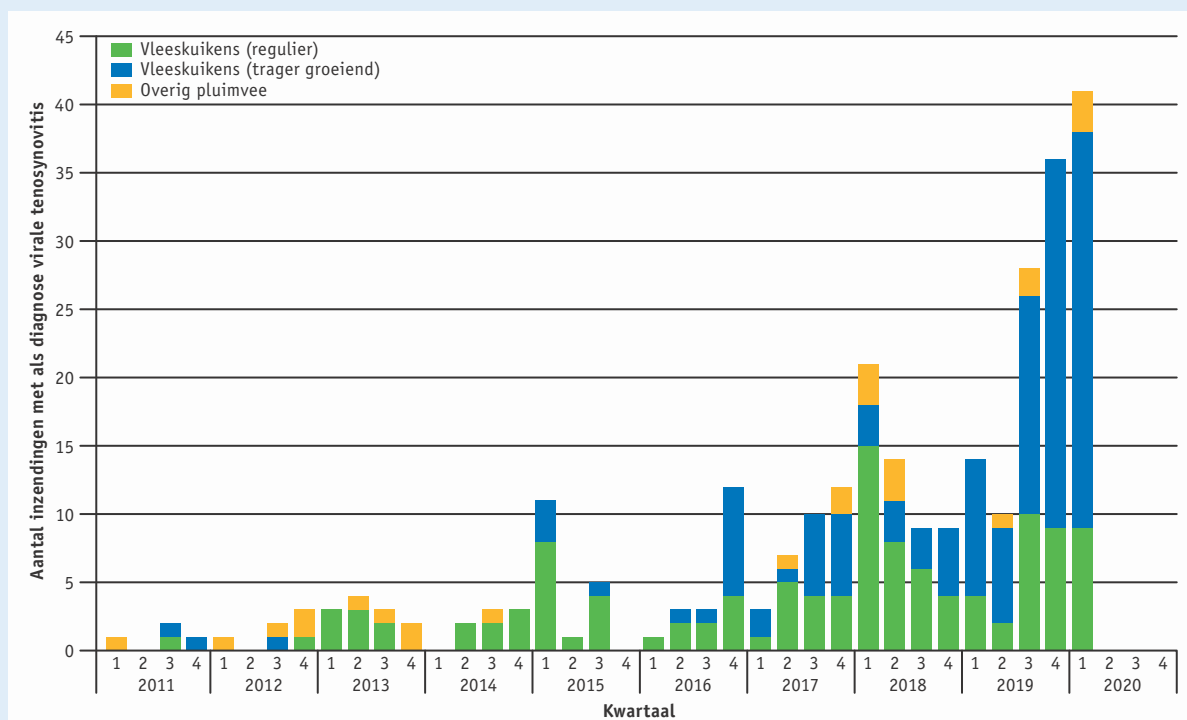
Reovirusinfecties zijn zelf niet te behandelen. Inzet van (natuurlijke) pijnstillers bevordert niet alleen het welzijn van de dieren, maar kan de mate van kreupelheid en de hierdoor ontstane groeivertraging verminderen. Omdat reovirus de leegstand makkelijk overleeft en niet gevoelig is voor alle desinfectiemidde-

len, is extra aandacht nodig voor reiniging en desinfectie. Let hierbij goed op de gebruikte middelen, de voorwaarden voor gebruik (reinheid van de omgeving, concentratie van het middel, inwerkingstijd en omgevingstemperatuur) en controleer deze. Bij het bedrijf van de hiervoor beschreven casus is in overleg met de broederij gekeken of het volgende koppel afkomstig kan zijn van moederdieren met hoge antilichaamtiters tegen reovirus. De hoop is dat er dan zo goed mogelijk beschermde kuikens worden geplaatst in een stal met zo min mogelijk reovirus.

Bevindingen uit de monitoring

Sinds 2011 zien we in de monitoring een sterke toename van het aantal inzendingen waarbij peesschedeontsteking door reovirus wordt gevonden. Ook de afgelopen jaren zette deze stijging door (zie de grafiek hieronder). Dit was aanleiding om afgelopen jaar praktijkonderzoek uit te voeren naar reovirus. Hierbij is gekeken naar de verspreiding van reovirus en de antilichaamstatus van de moederdieren. Uit het onderzoek bleek dat het reovirus vooral horizontaal wordt verspreid. Binnen het onderzoek werd geen verticale overdracht aangetoond, al moet dit wel van geval tot geval worden bekeken. Daarnaast bleken reovirusinfecties met name voor te komen bij nakomelingen met een beperkte maternale bescherming. Dit kwam deels door lage antilichaamtiters aan het einde van de opfok en deels doordat de titers bij de oudere moederdieren al waren gezakt.

De schade voor de sector kan worden verminderd door een combinatie van zowel het verbeteren van de immuniteit, als het verminderen van infectie(druk). Praktisch gezien betekent dit het verbeteren van de antilichaamtiters na vaccinatie, aangescherpte biosecurity bij zowel moederdieren als vleeskuikens en goede reiniging en desinfectie. ■



Grafiek: het aantal inzendingen bij GD waar peesschedeontsteking (tenosynovitis) door infectie met reovirus werd vastgesteld.