



PRAKTIJKDIERENARTS

Krijg toch NIET de pleur(it)is!

Zo, heb ik nu even uw aandacht? Pleuritis, oftewel borstvliesontsteking, elk jaar worden er wel artikelen over geschreven, maar toch blijft het moeilijk om het percentage borstvliesontstekingen aan de slachtlijn omlaag te krijgen. Sterker nog, het aantal gevallen is alleen maar toegenomen in de loop der jaren. Hoe komt dit nou? Eigenlijk is het antwoord heel simpel: omdat pleuritis best een complex probleem is. Daarom is de oplossing juist niet zo simpel.

Tekst: Vinod Shankar - adVee Dierenartsen • Beeld: Rob van Ginneken Fotografie Studio Knapen

Om te beginnen, wat is pleuritis? Strikt genomen is dit een ontsteking van de pleurabladen. Dat zijn vliezen die de binnenkant van de borstkast en de buitenkant van de longen bekleden. Gaan deze vliezen ontsteken, dan ontstaat er ontstekingsvocht. Dat ontstekingsvocht ontwikkelt zich later tot een soort littekenweefsel, bindweefsel. Dit kan zowel aan de longzijde als aan de borstvlieszijde of beide. Door littekenvorming aan beide kanten kunnen de bladen met elkaar vergroeien. Dit kan plaatselijk zijn, op hele kleine plekken in de borstholte, of soms complete longen, of de gehele borstkast beslaan, zowel éénzijdig als beiderzijds. Het duurt heel lang voordat deze

ontstekingsreacties kunnen genezen, tot wel drie maanden, daarom zijn ze bijna altijd wel terug te vinden aan de slachtlijn. Dit vergroeien zorgt ervoor dat de longen verkleven aan de borstwand, wat op de slachterij nogal wat schade kan geven. Dat is wat u en ik op de slachtbon te zien krijgen: het percentage borstvliesontstekingen.

Let wel, pleuritis aan de longwand hoeft niet per se te leiden tot verkleving aan de borstwand en ook niet als zodanig herkend of genoteerd te worden door de slachterij. Wat wij dus op de slachtbon te zien krijgen, kan een onderschatting zijn van wat er in werkelijkheid speelt! Ook mede omdat varkens

met pleuritis zelden klinische verschijnselen hebben.

Ontstekingen en vergroeiingen zijn niet alleen pijnlijk, maar kunnen de longen beperken in hun functie, waardoor het varken niet optimaal kan functioneren, in geval van vleesvarkens: groeien. De schadeposten zitten dus met name in het feit dat het varken minder kan groeien en voor de slachterijen in het verwerken van aangetaste borstvlies. Hoe groot dat is, is sterk afhankelijk van diverse factoren, zoals de oorzaak, de ernst en hoeveelheid van de aangetaste varkens. Uit onderzoek van Keten Duurzaam Varkensvlees is gebleken dat de opbrengst van varkens met pleuritis

gemiddeld € 2,69 lager kan liggen dan bij een varkens zonder pleuritis en dat zo'n varken 4,5 dag langer ligt. Uit onderzoek van de WUR is gebleken dat een aangetast varken tot 50 gram minder kan groeien. Voor de varkenshouders kan de economische schade oplopen tot € 3,15.

Oorzaken

De oorzaak van een te hoog percentage pleuritis aan de slachtlijn kan divers zijn. Ontstekingen kunnen al vroeg beginnen, zelfs al in de kraamperiode. Grofweg kunnen de oorzaken ingedeeld worden in infectieuze en niet-infectieuze oorzaken.

Bij infectieuze oorzaken wordt vaak gedacht aan APP; echter, er zijn veel aandoeningen die een rol kunnen spelen. Naast bacteriële aandoeningen kunnen ook virale aandoeningen, maar zelfs worminfecties een rol spelen. Een goede ontwormingsstrategie is dan ook heel belangrijk in deze!

Zoals gezegd, wordt APP vaak als veroorzaker aangemerkt. Uit diverse onderzoeken is echter gebleken dat bij koppels met een hoog percentage pleuritis (>25%) APP niet als oorzaak aangewezen kon worden. Ook zijn er een aantal bedrijven geweest waarbij gekeken is naar het effect van een APP-enting. Hieruit bleek dat het percentage pleuritis op deze bedrijven onvoldoende afnam om een enting goed te kunnen verantwoorden. Of dit altijd het geval is, is sterk afhankelijk van de rol die APP speelt. Naast APP, kunnen als bacteriële oorzaken ook *Pasteurella multocida*, *Streptococcus suis* en *Glasserella heamophilus* (ziekte van Glasser). Maar ook *Mycoplasma hyopneumonia* kan een belangrijke veroorzaker zijn.

Bij virale oorzaken denken we vooral aan Influenza en PRRS. Het Porcine Respiratoire Disease Complex (PRDC) is een term die wordt gebruikt om een combinatie van factoren aan te duiden - zowel infectieus als niet-infectieus - die kunnen zorgen voor luchtwegproblemen. Dit fenomeen kan ook een rol spelen bij een te hoog percentage pleuritis aan de slachtlijn. Dit beeld levert echter vaak meer klinische symptomen op, waardoor een aanpak mogelijk wel eerder of makkelijker plaatsvindt. Moeilijker zijn de gevallen zonder kliniek. Immers, hoe pak je iets aan wat je niet ziet?

Diagnose

Om erachter te komen welke kiemen een rol spelen op het bedrijf is het uiteraard van belang om regelmatig onderzoek te doen, zoals speekselmonsters, longspoelingen, bloedmonsters en dieren voor secties aan te

bieden met aanvullend een bacteriologisch onderzoek.

Een keer samen met uw dierenarts gaan kijken aan de slachtlijn kan ook veel inzicht geven in de problematiek. Zo kan de lokalisatie van de pleuritis indicatief zijn voor welke kiem mogelijk een rol speelt. Zitten bijvoorbeeld vergroeiingen vooral aan de onder-voorzijde, dan zou enzoötische pneumonie (vaak veroorzaakt door *Mycoplasma hyopneumonia*) een rol kunnen spelen, zeker indien gepaard met topkwabontstekingen. Zit de pleuritis vooral aan de bovenkant van de longen, dan is met name APP verdacht. Bij een uitgebreid slachtlijnonderzoek kunnen ook meteen de longen beoordeeld worden, wat ook een

Uit onderzoek van Keten Duurzaam Varkensvlees is gebleken, dat de opbrengst van varkens met pleuritis gemiddeld € 2,69 lager kan liggen, dan bij een varkens zonder pleuritis en dat zo'n varken 4,5 dag langer ligt.

inzicht kan geven in een eventuele oorzaak. Het palet aan niet-infectieuze oorzaken kan heel breed zijn. Als eerste wordt vaak gedacht aan het klimaat, maar denk ook aan andere factoren zoals hokbezetting, diercontacten, hygiëne en bio-security, looplijnen, maar ook aan factoren vroeg in het leven van de big, zoals vitaliteit en biestopname en het speenproces.

Risicofactoren

Enkele zaken die een mogelijke risicofactor kunnen zijn, zal ik hieronder even kort belichten.

Uit onderzoek is gebleken dat afdelingen met een (te) hoog CO₂-gehalte in de laatste periode vóór de slacht, een grotere kans

hebben op een verhoogde percentage pleuritis. Een kleine bandbreedte kan te veel temperatuurswisselingen geven en hierdoor meer risico op (sluimerende) luchtwegproblemen. Ook lijkt een (directe) luchtinlaat via het voerpad meer risico te geven dan plafondventilatie. Temperaturen structureel onder 23 graden bij vleesvarkens kan negatief werken. Grote afdelingen kunnen het risico verhogen vanwege de grotere aantallen dieren en diercontacten. Koppels die wekelijks in de vleesvarkensstal worden opgelegd hebben ook een grotere kans dan koppels die eens in de minimaal vier weken worden opgelegd. We kennen allemaal wel voorbeelden van stallen die een strikt all in- en all outbeleid hebben, die qua gezondheid en ook qua afwijkingen aan de slachtlijn flinke stappen maken. Uit diverse onderzoeken is al langer gebleken dat het mengen van dieren binnen één bedrijf, één van de belangrijkste factoren is voor het ontstaan van pleuritis. Contactstructuren hebben dus wel degelijk invloed op dit fenomeen, maar zeker op de gezondheid in het algemeen. Het terugplaatsen van oudere dieren naar jongere of van dieren uit de ziekenboeg terug in de afdelingen, zorgt voor extra risico's van besmettingen. Het zo min mogelijk mengen van tomen in de kraam en tomen bij elkaar houden bij spenen, heeft ook zijn bewezen effecten gehad. Er zijn zelfs bedrijven bij die de tomen ook in de vleesvarkensstal bij elkaar houden en met succes! Ook het niet reinigen en desinfecteren van met name de biggenstal, maar ook de vleesvarkensstal, kan van invloed zijn op het percentage pleuritis, net zoals laat uitgevoerde biggenbehandelingen zoals castratie en couperen. En ten slotte ook van groot belang en om meerdere redenen: een goede biestopname bij de pasgeborene big!

Zoals aan het begin gesteld: pleuritis aan de slachtlijn is een zeer complex probleem met vaak diverse factoren die een rol spelen. Veel van deze factoren zitten toch ook op het gebied van management en klimaat en het is daarom zinvol om eerst hiernaar te kijken, alvorens een vaccin in te zetten tegen het één of ander. Daarnaast is het ook altijd goed om te kijken welke verbeterpunten er mogelijk zijn op het zeugenbedrijf. Het meest simpele: begin met het langdurig meten van het klimaat middels een klimaatmonitor of 'smart' meters. Naast diagnostiek als ondersteuning kunnen wij van adVee Dierenartsen bij u ook de Healthy Climate Monitor inzetten. Dit is een mooie tool die heel goed inzicht geeft in zowel klimaat als liggedrag van de dieren over langere periode. Daarmee is de eerste stap gezet naar een mogelijke oplossing voor het probleem! •