

APP blijft een hardnekkige ziekte

Tekst: Frans Loomans - AdVee dierenartsen

Beeld: Varkensbedrijf en Twan Wiermans

60 tot 80 procent van de bedrijven kampt met APP in één van haar verschijningsvormen en sinds het antibioticaverbruik gedaald is, is dat percentage toegenomen. Er is iets aan te doen, maar daar zijn veel stappen voor nodig.

Actinobacillus pleuropneumoniae (APP) is een aandoening die ons de laatste jaren steeds meer kopzorgen is gaan geven. Sinds het antibioticagebruik in de varkenshouderij flink is gedaald, krijgen we in het veld steeds meer problemen met deze aandoening.

Wat is APP?

De APP-bacterie is een gramnegatieve staafvormige bacterie met een korte incubatietijd van 12 uur tot 3 dagen. De overdracht van de APP-bacterie vindt meestal plaats door direct contact tussen varkens. Overdracht via de lucht is mogelijk, maar in werkelijkheid zal dit een kleine rol spelen. Ook indirecte besmetting via kleding en werktuigen is mogelijk.

Nieuwe APP-infecties op een bedrijf worden vaak veroorzaakt door het aanvoeren van (subklinisch) geïnfecteerde varkens. In deze subklinisch geïnfecteerde varkens bevindt de APP-bacterie zich in longen en amandelen. Ook het transport kan daarbij een rol spelen. Van alle Nederlandse varkensbedrijven is 60 tot 80 procent besmet met APP. De APP-bacterie gaat in een droge omgeving snel dood maar in water kan APP wel 30 dagen overleven en in longweefsel wel 4 maanden.

Er komen 15 verschillende serotypes voor van de APP-bacterie. Elk land heeft zijn eigen types; in Nederland komen type 2 en 9 het meest voor. Door varkens te importeren halen we ook andere APP-stammen binnen op onze varkensbedrijven tenzij de varkens vrij zijn van APP. Binnen deze serotypes kunnen meer of mindere agressieve (virulente) varianten voorkomen. Tussen

een aantal van deze serotypes komt een kruisbescherming voor. De ernst van de APP-infectie hangt af van de virulentie van de bacterie, de immunestatus van het bedrijf en omgevingsfactoren. De APP-bacterie produceert toxines o.a. Apx I, Apx II, Apx III en Apx IV. Deze toxines bepalen hoe agressief de APP-bacterie is.

Ziektebeelden

De APP-bacterie kan drie verschillende ziektebeelden veroorzaken:

- de peracute vorm met hoge sterfte, koorts, slecht vreten, traagheid, benauwdheid, zithouding, bloederig schuim uit mond en neusgaten en blauwverkleuring van de buik en poten;
- de acute vorm waarbij de dezelfde symptomen optreden als bij de peracute vorm alleen verloopt het ziekteproces een stuk trager;
- de chronische vorm met geregeld hoesten, ongelijke groei met af en toe peracute of acute uitbraken. Het percentage pleuritis op de slachtbon is dan te hoog.

Varkens van alle leeftijden kunnen ziek worden door een APP-infectie. Uitval door APP kan voorkomen bij biggen in het kraamhok, bij gespeende biggen, vleesvarkens, opfokzeugen en zeugen. Indien er biggen uitvallen in het kraamhok ten gevolge van APP, wijst dit op een slechte tot matige biestvoorziening in het kraamhok. De immunestatus van de zeugenstapel bepaalt hoeveel afweerstoffen er met de biest worden meegegeven



APP blijft een veelvoorkomende ziekte.

aan de biggen. De afweerstoffen die de biggen met de biest mee krijgen houden 5 tot 12 weken aan. De zeug besmet haar biggen in het kraamhok en deze verspreiden vervolgens de infectie onder hun groepsgenoten bij het afnemen van de maternale immuniteit na het spenen. De APP-bacterie wordt in grote hoeveelheden uitgescheiden via de neus. Varkens die drager zijn van de APP-bacterie zijn dus een belangrijke besmettingsbron in een koppel!

Diagnostiek

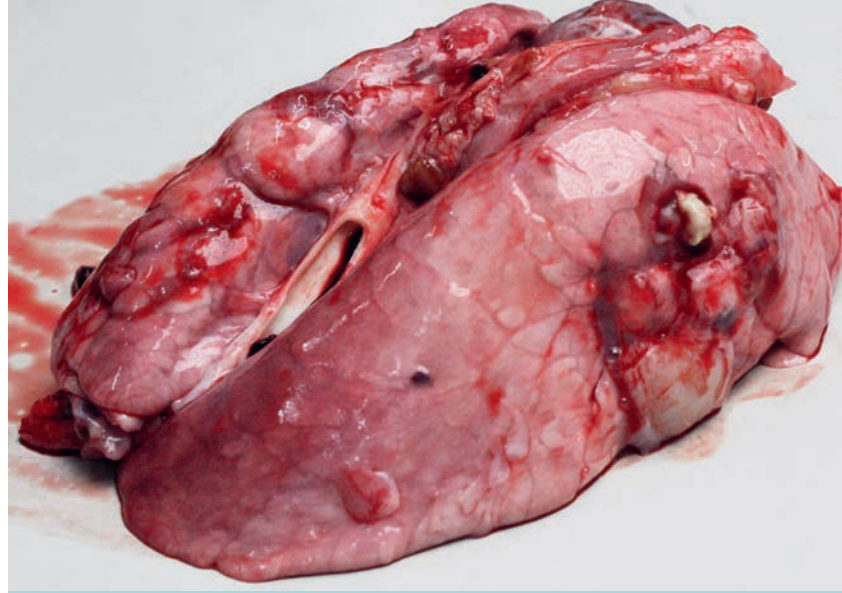
Om tot een juiste diagnose te komen dienen we gebruik te maken van verschillende laboratorium onderzoeken:

- 1) het verrichten van secties. Door longweefsel op kweek te zetten kunnen we de APP-bacterie isoleren en meteen een gevoeligheidsbepaling uitvoeren. Met behulp van de gevoeligheidsbepaling kan het juiste antibioticum worden ingezet. In het veld komen we regelmatig koppels varkens tegen die tijdens een ronde meerdere malen gekuurd moeten worden met antibiotica omdat ze voortdurend terugvallen (al of niet gepaard gaande met sterfte). Dit zijn vaak chronische of subklinische infecties. De reden van deze terugval is dat de APP-bacterie zich vaak ophoudt in een longabces waarin de antibiotica onvoldoende kunnen doordringen. Laat de APP-bacterie altijd typeren om later de juiste keuze te maken bij de inzet van het juiste vaccin;
- 2) naast kweek kunnen we de APP-bacterie aantonen met de PCR-techniek, bv. in longweefsel of in speeksel;
- 3) bloedonderzoek. In geval van een acute uitbraak kun je door gepaard onderzoek aantonen of de luchtweginfecties alleen veroorzaakt worden door APP of dat er ook nog andere ziektekiemen een rol spelen zoals PRRS, griep, mycoplasma en circo-virusinfecties. Door verschillende bloedtesten te gebruiken kunnen de verschillende serotypes worden aangetoond en met de APX IV test kunnen veldinfecties worden aangetoond. Deze laatste test toont een van de gifstoffen aan van de APP-bacterie. Als de varkens gevaccineerd zijn met een commercieel vaccin dat in Nederland is geregistreerd, zal deze test altijd negatief uitvallen.
- 4) het uitvoeren van een uitgebreid slachtlijn onderzoek.

Vaccinatie

Om een APP-besmetting op een varkensbedrijf onder controle te krijgen, dienen we naast vaccinatie ook altijd managementmaatregelen te nemen en te zorgen voor een juiste quarantaine en adaptatie van de opfokgelten.

Bedrijven die problemen hebben met APP dienen er eerst voor te zorgen dat opfokgelten tijdens de opfok 3 keer worden gevaccineerd (twee keer in het begin van de opfok en een keer aan het einde van de opfok). Let op de immuniteitsduur van het ingezette vaccin en dat er geen gaten vallen in het schema! Als er opfokgelten worden aangevoerd die vrij zijn van APP dan dienen deze gelten minimaal twee keer te worden gevaccineerd tegen APP vanwege het feit dat je na elke vaccinatie te maken hebt met non-responders. Dit fenomeen houdt in dat er altijd varkens zijn die niet reageren op een vaccinatie met de opbouw van afweerstoffen. Door ze twee keer te enten tegen APP wordt dus de kans op een non-responder een stuk kleiner.



Met APP worden de longen aangetast.

Ook de zeugen dienen we tegen APP gaan vaccineren, dit moet gebeuren aan het einde van de dracht of voor de voet weg. Het doel van het vaccineren van de opfokgelten en van de zeugen is om er voor te zorgen dat de infectiedruk daalt en dat de uitscheiding van de zeug richting de big tot een minimum wordt beperkt.

Naast de inzet van commerciële vaccins, kan er ook gebruik gemaakt worden van autovaccins gemaakt van APP-bacteriën die geïsoleerd zijn op het varkensbedrijf. Door deze vaccins te laten maken in het juiste laboratorium kunnen hier goede resultaten mee worden bereikt.

Biosecurity

De managementmaatregelen die genomen dienen te worden hebben betrekking op de externe en interne biosecurity. De externe biosecurity-maatregelen dienen er voor te zorgen dat er geen ziektekiemen van buiten het bedrijf het varkensbedrijf kunnen binnen dringen.

Onder de interne biosecurity-maatregelen vallen de volgende punten: leeftijden gescheiden houden, geen dieren terugleggen naar een jongere leeftijd, zo min mogelijk mengen van dieren, all in-all out toepassen, afdelingen altijd reinigen met een inweekmiddel en vervolgens ook altijd ontsmetten. Indien biggen vervoerd worden met een eigen vervoermiddel dient dit vervoermiddel na elk transport te worden gereinigd en ontsmet! Laat dit door uw dierenarts regelmatig controleren door het uitvoeren van een hygiënogram.

Streef naar een sanitaire leegstand van minimaal 4 dagen. Bij aankoop van opfokgelten dienen we deze te ontvangen in een quarantainestal gevolgd door een adaptatiestel. Deze periode dient minimaal 12 weken te duren.

We zien de laatste 10 jaar dat de

gezondheidskosten op een varkensbedrijf flink zijn gestegen, vooral door de toegenomen vaccinaties bij onze dieren. Elk jaar komen er nieuwe vaccinaties bij. Wanneer houdt dit op? Een van de maatregelen is leegdraaien en opnieuw herbevolken met SPF-varkens. Ik hoor u al denken dat dit een zinloze actie is, maar bedenk dat het aantal varkensbedrijven de komende jaren alleen maar zal afnemen en dat er dus steeds meer gebieden in Nederland komen waar dit dus tot de mogelijkheden gaat behoren. Ons streven blijft: we gaan er samen voor zorgen dat u gezonde varkens heeft tegen zo laag mogelijke kosten! Ook dat is onderdeel van gezond boeren!

We zien de laatste 10 jaar dat de gezondheidskosten op een varkensbedrijf flink zijn gestegen, vooral door de toegenomen vaccinaties bij onze dieren. Elk jaar komen er nieuwe vaccinaties bij. Wanneer houdt dit op?