

Mycoplasma blijft opduiken

Tekst: Max Nuyens - AdVee dierenartsen

Beeld: Varkensbedrijf

Van alle verschijningsvormen van mycoplasma, is *Mycoplasma hyopneumoniae* de meest bekende. In de praktijk worden regelmatig uitbraken aangetroffen op fokbedrijven. De kiem laat zich echter lastig diagnosticeren

Mycoplasma hyopneumoniae is nog steeds één van de belangrijkste oorzaken van chronische luchtwegproblemen (hoesten) gedurende de vleesvarkensperiode. Echter, het infectiemoment zit in een veel vroeger stadium en de kiem geeft meer problemen dan alleen chronisch hoesten. Verder zijn er nog andere typen mycoplasma die op hun beurt weer andere specifieke problemen geven.

Waar *Mycoplasma hyopneumoniae* met name problemen geeft op de luchtwegen, geven *Mycoplasma hyorhinis* en *Mycoplasma hyosynoviae* andere problemen. *M. hyorhinis* geeft met name polyserositis en polyarthritis, doorgaans bij dieren van 3-10 weken leeftijd. Een *M. hyosynoviae* infectie veroorzaakt op oudere leeftijd, vaak pas vanaf een week of 10, een polyarthritis (gewrichtsontsteking in meerdere gewrichten), maar geen polyserositis (ontsteking van de inwendige bekleding van borst- en buikholte).

Enkele zaken hebben ze echter gemeen: ze zijn moeilijk te kweken en dus zal het stellen van een diagnose niet altijd eenvoudig zijn. De problemen die ze veroorzaken zijn bijna nooit dodelijk maar dieren genezen zelden volledig van een infectie. Hierdoor hebben mycoplasma-infecties een grote impact op de varkenshouderij.

Mycoplasma hyopneumoniae (*M. hyo*)

Luchtwegvariant *M. hyo* is een kleine bacterie, zonder celwand, die zoals eerder gezegd moeilijk te kweken is in laboratoriumomstandigheden vanwege zijn complexe nutritionele behoefte. Deze kiem komt wijdverspreid voor in varkenspopulaties, is endemisch op de meeste bedrijven over de hele wereld en veroorzaakt enzoötische pneumonie (EP).

De verspreiding van de kiem vindt meestal plaats door direct contact met besmette dieren, zowel verticaal (van zeug naar biggen) als horizontaal (van big naar big). Maar de kiem kan zich ook via de lucht verspreiden binnen een straal van 2-3 kilometer, mits de condities goed zijn (temperatuur en luchtvochtigheid). De tijd tussen een infectie en het optreden van klinische symptomen (de incubatietijd) bedraagt voor *M. hyo* zo'n 2-8 weken. *M. hyo* sterft buiten het varken snel, zeker in een droge omgeving. Daarom is een sanitaire leegstand een effectieve maatregel tegen *M. hyo*.

De meeste besmettingen met *M. hyo* vinden plaats in het kraamhok, waar de zeugen/gelten de biggen besmetten en waar dus ook de basis ligt voor eventuele problemen verderop in het groeitraject van de vleesvarkens. Onderzoek heeft aangetoond dat op ongeveer een derde van de zeugenbedrijven reeds positieve biggen spenen.



Door mycoplasma aangetaste longen.

Deze biggen kunnen er vervolgens voor zorgen dat de rest van het koppel besmet wordt, zeker als er na het spenen veel gemengd wordt.

Ook de aanwezigheid van varkens van meerdere herkomsten op één locatie vergroot het risico op verspreiding van eventuele *M. hyo*-problemen bij de vleesvarkens.

Klinische symptomen

Het duidelijkste symptoom van een *M. hyo*-infectie (EP) is chronisch hoestende varkens, vaak dieren van 4-6 maanden leeftijd, maar ook bij jongere dieren kan dit optreden. De mate van voorkomen van een infectie is 70-100 procent. Echter, uitval van dieren met alleen een *M. hyo*-infectie is zeldzaam. Hoesten treedt vaak het duidelijkst op als dieren na een periode van rust weer actief worden, b.v. tijdens controle of in geval van brijvoerbedrijven na een voerbeurt.

Verder zien we dat de dieren ziek zijn en vaak milde koorts hebben met een verminderde eetlust. Technisch zal dit er toe lijden dat dieren minder goed groeien met een toename van de voerconversie en in verband met curatieve behandeling een toename in gebruik van en kosten aan antibiotica.

Echter, in veel gevallen zal een *M. hyo*-infectie gepaard gaan met

andere infecties omdat *M. hyo* door aantasting van het trilhaarepithel in de voorste luchtwegen een goede 'wegbereider' is voor andere infecties zoals: PRRS, griep, APP, circo, enz. In deze gecompliceerde gevallen (vaak aangeduid met de term PRDC) zien we meestal heftigere ziektebeelden die vaak ook gepaard gaan met verhoogde uitval.

Al met al dus reden genoeg om alert te zijn en te blijven op eventuele *M. hyo*-infecties, ook als je het niet direct verwacht!

Wat zien wij?

Met enige regelmaat worden wij in de praktijk nog geconfronteerd met *M. hyo*-infecties, zowel bij vleesvarkens als op fokbedrijven. Hierbij is het initiële beeld vaak niet eenduidig en door de relatief moeilijk te stellen diagnose is vaak niet meteen duidelijk dat het om een *M. hyo*-infectie gaat. Zeker bij bedrijven die al langere tijd geen klinische verschijnselen meer gezien hebben of waar de kiem in herhaald bloedonderzoek telkens negatief blijkt te zijn én waar het beeld vertroebeld wordt door secundaire infecties, is een *M. hyo*-besmetting een hele kluit.

Om toch tot een goede diagnose te komen, is het zaak om gedegen onderzoek uit te voeren. Denk hierbij aan bloedonderzoek om te kijken naar de opbouw van antilichamen tegen *M. hyo*, maar zeker ook PCR-onderzoek op aangetast longweefsel of speeksel om te kijken of de kiem hierin terug te vinden is. Ook onderzoek middels tracheo-broncheaal swabs kan een (vroeg) infectie bij biggen goed in beeld brengen.

In geval van een probleem in de mesterij is het ook altijd van belang om na te gaan wat er eventueel speelt bij de fokker en of daar wijzigingen zijn doorgevoerd. Zeker gezien het feit dat de meeste besmettingen plaats vinden op jonge leeftijd!

Belang van quarantaine

Als een besmetting ontstaat in de fokkerij dan wordt dit regelmatig veroorzaakt door het (niet juist) aanvoeren van gelten. Hierbij kan het gaan om gelten die evt. infecties meebrengen, maar ook om negatieve gelten die in een 'besmette' omgeving terecht komen. In beide gevallen is een goede en voldoende lange quarantaineperiode van groot belang.

Als gelten een infectie meenemen dan zullen deze dieren gedurende enige tijd de kiem uitscheiden en dus ook andere dieren kunnen infecteren, wat een direct risico vormt voor de overige zeugen en biggen. Negatieve gelten die ingevoerd worden in een koppel waar *M. hyo* endemisch voorkomt, kunnen op hun beurt besmet worden en de kiem gaan uitscheiden met risico op besmette biggen.

Het is dus belangrijk om te weten wat de status is van het eigen bedrijf, maar ook wat de status is van de aangekochte dieren. Dit om ervoor te zorgen dat aanvoer van dieren met zo min mogelijk risico gebeurt. Tevens is het van belang om een goede quarantaineperiode aan te houden voor de aangekochte dieren. Denk hierbij aan een periode van 12 weken. In deze periode kunnen de dieren 'afkoelen' van eventuele meegebrachte infecties en is er tijd om dieren middels vaccinatie en adaptatie klaar te maken voor intro-

ductie in de bestaande zeugenstapel. Als extra controle zou er nog gekozen kunnen worden voor monitoring van de aangekochte/in te voeren gelten.

Bij besmetting

In het geval er een besmetting plaatsvindt op een bedrijf is het zaak om in ieder geval zo snel mogelijk de uitstroom van biggen rustig te krijgen, zodat problemen bij de vleesvarkens enigszins beperkt blijven. Tevens zal er onderzocht moeten worden hoe een infectie binnen is gekomen en zal er een plan van aanpak moeten komen voor de zeugen.

De beste manier om de biggen uitstroom rustig te krijgen is middels een *M. hyo*-vaccinatie bij de biggen, zodat deze op tijd weerstand op bouwen tegen een *M. hyo*-infectie. Hiermee wordt zo veel mogelijk voorkomen dat dieren klinische verschijnselen krijgen en wordt de mate van uitscheiding na een infectie verkleind. Hoe dit er in de praktijk uit zou moeten zien, is afhankelijk van het moment van infectie (zoals gezegd: vaak op jonge leeftijd) en de algemene gezondheid van een bedrijf.

Belangrijk is in ieder geval wel dat na spenen vaak andere ziektekiemen een rol spelen in de gezondheid van de big, denk hierbij aan PRRS/griep/PCV-2, en deze kunnen mogelijk storend werken op een eventuele vaccinatie. Vaccineren tegen *M. hyo* voor het moment van spenen is dan dus in de meeste gevallen de meest voor de hand liggende optie, echter dit kan van bedrijf tot bedrijf verschillen.

Voor een goed advies hierover: bespreek de eigen situatie met uw dierenarts en zet indien nodig aanvullend onderzoek in om te komen tot de voor uw bedrijf best mogelijke oplossing.

