

# Ziekte van Glässer heeft vele gezichten en wordt vaak onderschat

Tekst en beeld: Ann Vanderzeypen – Zoetis

Vroeger werd de ziekte van Glässer, ook wel de 'transportziekte' genoemd. Het belangrijkste kenmerk was 'manken door gewrichtsontsteking' kort na het transport of het verhokken van dieren. Het ziektebeeld is vaak veel complexer en het stellen van diagnose is niet eenvoudig.

Het is de kunst om de juiste dieren te bemonsteren, de juiste staalname te doen en de resultaten van het laboratoriumonderzoek correct te interpreteren.

## Oorzaak en symptomen

De ziekte van Glässer wordt veroorzaakt door *Haemophilus parasuis* (HPS). Dit is een bacteriële aandoening die alle lichaamsvlieszen aantast (borst- en buikvlies, hartzakje, gewrichts- en hersenvlieszen). De bacterie veroorzaakt etterige tot fibrineuze ontstekingen van de verschillende doelorganen. Er bestaan vele verschillende soorten (serotypen) van deze bacterie. Op een bedrijf kunnen meerdere serotypen voorkomen met een gemengd ziektebeeld als gevolg aangezien elk serotype andere symptomen kan veroorzaken. Er zijn serotypen die een acute infectie veroorzaken. Hierbij hebben dieren hoge koorts, zijn ze lusteloos en sterven plots. Bij infecties met andere serotypen zal de ziekte eerder chronisch verlopen. Aangetaste dieren worden omschreven als 'achterblijvers of wegwijners'. De meest voorkomende symptomen zijn dan manken door gewrichtsontsteking op één of meerdere poten tegelijk, hoest en longjacht door pleuritis of longvliesontsteking, een opgezette buik door buikvliesontsteking en in een zeldzaam geval, ook zenuwsymptomen door hersenvliesontsteking. Vaak komen meerdere van deze symptomen gelijktijdig voor. Dan is er sprake van 'polyserositis'. Maar dit is zeker niet altijd het geval. Op sommige bedrijven is hoest en een verhoogde pleuritisscore in het slachthuis de enige klacht bij uitbraak van HPS. Meestal blijft een uitbraak niet beperkt tot één of enkele dieren maar wordt het een bedrijfsprobleem. De ziekte kan optreden bij alle leeftijden.

De economische verliezen ten gevolge van de ziekte van Glässer worden veroorzaakt door verhoogde sterfte, verhoogde behandelingskosten, tegenvallende technische prestaties, te veel achterblijvers en weinig uniformiteit. Deze kosten kunnen op bedrijfsniveau hoog oplopen.

## HPS en ziekte

Veel varkens zijn drager van deze bacterie ter hoogte van de bovenste ademhalingswegen. Dragerdieren bouwen een natuurlijke weerstand op. Positieve zeugen beschermen hun biggen via antistoffen in de biest. Op latere leeftijd bouwen de biggen op hun beurt zelf antistoffen op tegen deze bacterie.

Onder bepaalde omstandigheden kan de bacterie toch leiden tot ziekte. De oorzaken zijn meestal multifactorieel. De immunstatus of weerstand van de dieren speelt hierin een cruciale rol.

Wanneer biggen geen of onvoldoende colostrum opnemen, zijn ze niet beschermd door maternale antistoffen. Bij contact met de kiem, kunnen ze ziek worden.

Elke oorzaak die de weerstand van de dieren aantast kan leiden tot ziekte. Immunosuppressieve virussen zoals PRRS en PCV2, maar ook mycotoxinen en de aanwezigheid van andere bacteriële infecties, kunnen het afweersysteem blokkeren of overbelasten, waardoor *Haemophilus parasuis* de kop opsteekt.

Anderzijds ziet men Glässer ook opduiken op bedrijven met een hoge



Polyserositis – Philip Vyt, Dialab.

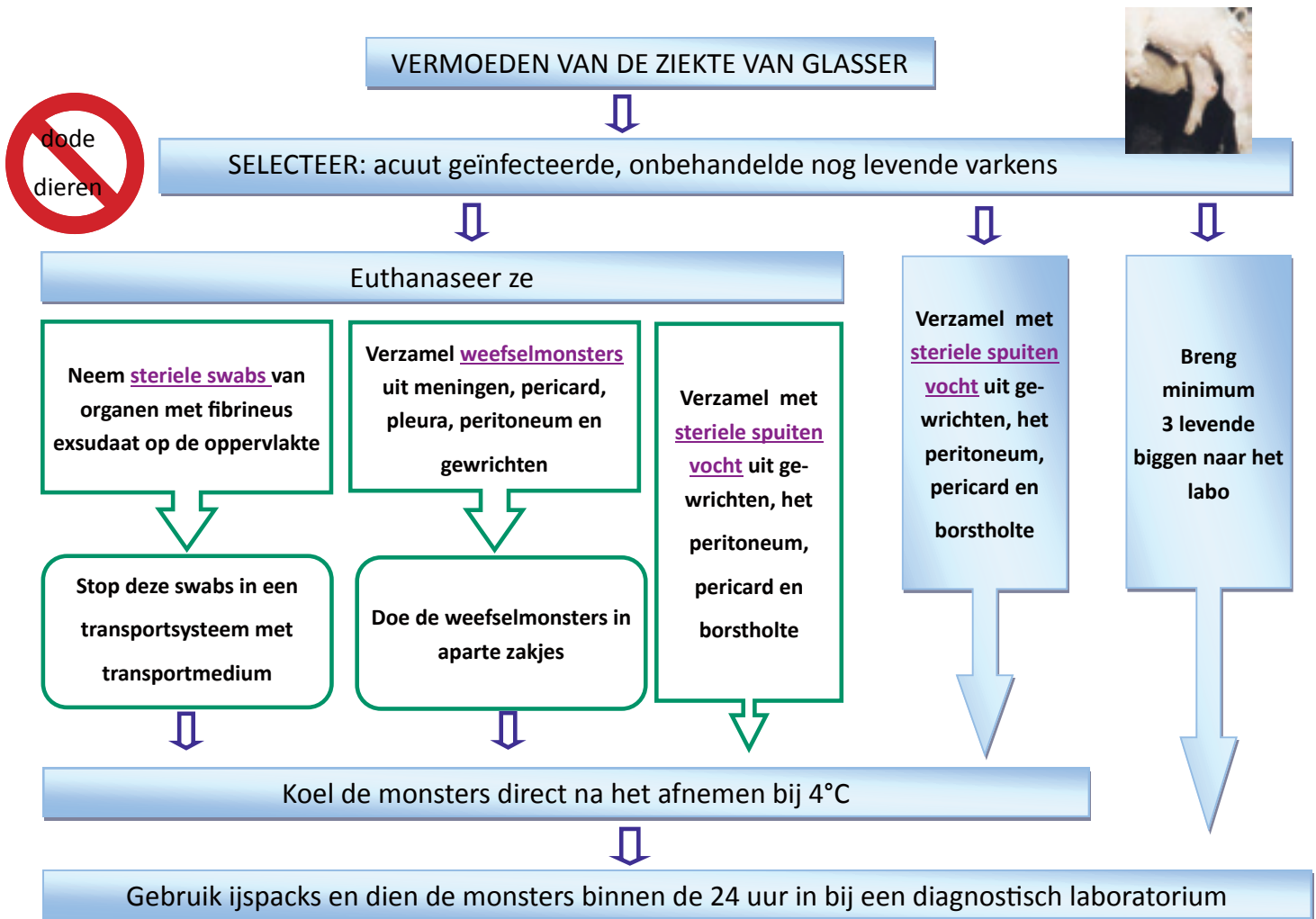
gezondheidsstatus. Op deze bedrijven hebben de moederdieren geen contact gehad met de bacterie waardoor ze geen antistoffen opbouwen om door te geven aan hun biggen. Wanneer de bacterie binnenkomt op een naïef bedrijf, kunnen dieren ziek worden. De insleep van HPS is vaak veroorzaakt door aankoop van positieve gelten. Omgekeerd geldt eveneens, wanneer naïeve gelten geïntroduceerd worden op een positief bedrijf. Eveneens kan op een positief bedrijf, de aankoop van positieve gelten leiden tot uitbraken van HPS. Zij kunnen drager zijn van een ander serotype van de bacterie waartegen de dieren op het bedrijf nog niet beschermd zijn.

Volgende risicofactoren spelen eveneens een rol: ventilatieproblemen en klimaatschommelingen (tocht is een belangrijke trigger), plotse voeder- veranderingen, verhokken, mixen van dieren met een verschillende immunstatus, andere manipulaties zoals vaccineren, castreren. Kortom, alle vormen van stress kunnen aanleiding geven tot ziekte

## Stalen en onderzoeken

Het beeld in de stal is soms moeilijk te onderscheiden van het ziektebeeld van een infectie met streptokokken, APP, *Mycoplasma hyorhinis* en andere aandoeningen. Bijkomende onderzoeken zijn noodzakelijk.

Om aan te tonen dat HPS op een bedrijf de oorzaak is van de problemen moet men de juiste stalen nemen. Het is belangrijk om deze gekoeld te bewaren en zo snel mogelijk te transporteren naar het labo. *Haemophilus parasuis* is een bacterie die na sterfte (in het kadaver) of bij staalname van organen, zeer snel afsterft en overwoerd wordt door andere bacteriën. De kiem groeit daarenboven ook heel moeilijk op entplaatjes in het labo.



Wanneer men op laboniveau HPS aantoonbaar moet je dit resultaat linken aan het ziektebeeld op het varkensbedrijf. Men dient er rekening mee te houden dat veel varkens drager zijn van de kiem ter hoogte van de bovenste ademhalingswegen, zonder dat deze klinisch belang heeft.

Ideaal onderzoekt men meerdere (3 à 5) onbehandelde levende dieren, die de acute fase van de ziekte doormaken, om HPS met **bacteriologisch onderzoek** aan te tonen. Het onderzoek van geëuthanaseerde of pasgestorven dieren, moet uitgevoerd worden binnen de 24 uur. Voor zwaardere dieren is dit praktisch niet haalbaar. Dan luidt het advies om **swabs** te nemen van de aangetaste lichaamsdelen van acut zieke dieren. Swabs moeten in een speciaal transportmedium, gekoeld en zo snel mogelijk naar het labo gebracht worden (max 48 uur).

Wanneer bacteriologisch onderzoek van gewrichten, hersen-, buik- en longvlies positief zijn, kan je met zekerheid besluiten dat de kiem klinisch belang heeft in de problematiek in de stal.

**Serologie of antistofbepaling in bloedstalen** is mogelijk. Bij de interpretatie van dit onderzoek, moet men er rekening mee houden dat alle dieren die drager zijn, contact hebben gehad met de bacterie en/of geïncubeerd zijn, eveneens antistoffen vertonen. Serologisch resultaat vertelt dus uitsluitend dat dieren negatief of positief zijn voor HPS.

Het aantonen van het genetisch materiaal van HPS met een **PCR-test**, op weefselstalen of in lichaamsvloeistoffen kan een hulpmiddel zijn bij de diagnosestelling. Het voordeel van deze techniek is dat eveneens het genetisch materiaal van dode bacteriën kunnen aangetoond worden en

zelfs dieren die behandeld werden positief kunnen testen. Toch moet ook voor deze techniek een juiste interpretatie van het resultaat gemaakt worden. Kauwtouwen, tonsil- en trachea-swabs, maar ook longvloeistof bij longspoeling (BAL), geven dikwijls een positief resultaat, waardoor men kan besluiten dat het dier drager is van de kiem. Dit resultaat vertelt echter niet dat er ook een verband is met de letsels. Positieve PCR-resultaten van swabs genomen in gewrichten, op de hersenen en van het buik- en /of longvlies, geven meer duidelijkheid. HPS behoort niet tot de normale flora van deze organen en is dus wel indicatief voor HPS-infectie.

### Aanpak en preventie

Wanneer een infectie met HPS vastgesteld is, kan je samen met jouw dierenarts een goed behandelings- en preventieprotocol opstellen. Zieke dieren dienen behandeld te worden met een gepast antibioticum in combinatie met een ontstekings- en pijnstillend middel.

De volgende preventieve maatregelen dienen genomen te worden: toepassen van een strikt quarantaineprotocol, all-in/all-out werken, de colostrumopname optimaliseren, controle van andere immunosuppressieve aandoeningen door onder andere vaccinatie voor PRRS, PCV2, APP en andere. Bij mycotoxinenintoxicatie kan toevoeging van een mycotoxinebinder aan het voeder, nodig zijn.

Preventieve vaccinatie voor HPS beschermt de dieren en zorgt ervoor dat de infectiedruk op het bedrijf stabiliseert.

Deze controlemaatregelen zullen de ziekte voorkomen en je een positief financieel resultaat opleveren. ←