



OPGELET VOOR SPEENDIARREE, BIJ PAS GESPEENDE BIGGEN

Speendiarree is een van de meest voorkomende doodsoorzaken van pas gespeende biggen. De economische verliezen worden niet alleen bepaald door de sterfte, maar ook door de groeivertraging en het geneesmiddelenverbruik. – *Janne Van den Hof, UGent*

Speendiarree wordt veroorzaakt door bepaalde *E. coli*-bacteriën (enterotoxigene *E. coli*, kortweg ETEC). Deze kiem hecht zich vast aan de wand van de dunne darm bij biggen en veroorzaakt diarree door middel van gifstoffen. De infectie kan ontstaan door besmetting van buitenaf, waarbij de omgeving, de zeug of andere biggen de belangrijkste oorzaak vormen. De zuurtegraad van de maag ligt hoger rond het spenen, waardoor het afweermechanisme van de maag verzwakt. Hierdoor kan de kiem tot in de darm komen, waar hij zich vermeerderd en gifstoffen produceert. De infectie kan ook vanuit de big zelf ontstaan. Zuigende biggen kunnen drager zijn van ETEC ter hoogte van de dikke darm. Het spenen gaat gepaard met stress bij de biggen, waardoor de immuniteit daalt en *E. coli* gemakkelijker kan aanstaan. ETEC kan frequente heropflakkingen geven op een bedrijf, wat kan duiden op het aanwezig blijven van deze kiem op bedrijfsniveau. De bacterie kan eveneens op een bedrijf circuleren zonder dat er symptomen van speendiarree aanwezig zijn.

Symptomen en letsels

Speendiarree treedt op in de eerste week na spenen en kan opgemerkt worden

.....
Je neemt best preventieve maatregelen tegen speendiarree bij pas gespeende biggen.
.....

vanaf 2 dagen na het spenen. Men kan waterige diarree opmerken, net als een vermindering in voederopname. Meestal blijven aangetaste biggen voldoende water opnemen. Bij sommige biggen kan een blauwverkleuring van de lichaamsuiteinden worden gezien, gevolgd door zenuwsymptomen (verstoorde bewegingscoördinatie) en sterfte. Het grootste sterftepercentage wordt gezien tussen 6 en 10 dagen na het spenen. Biggen die gestorven zijn ten gevolge van speendiarree zijn meestal gedehydrateerd.

Op autopsie is dikwijls stuwings van de maagwand en dunne darm waar te nemen. In de dunne darm kan er zich waterige tot pasteuze darminhoud bevinden.

Diagnose

Speendiarree is vaak gemakkelijk te diagnosticeren aan de hand van de klinische symptomen, de letsels en het tijdstip van optreden. Bacteriologisch onderzoek is echter belangrijk om de *E. coli*'s te kunnen aantonen en om een gevoeligheidsbepaling voor antibiotica te kunnen uitvoeren. Het is mogelijk dat het resultaat van het bacteriologisch onderzoek negatief is, omdat de bacteriën op het moment van het onderzoek al verdwenen kunnen zijn.

Behandeling

De behandeling van speendiarree met een geneesmiddel moet gericht zijn tegen de vermeerdering van pathogene *E. coli*'s waarvan de gifstoffen diarree veroorzaken. Medicijnverbruik zal vaak slechts een tijdelijke verbetering geven, wanneer niet gelijktijdig getracht wordt

om de omstandigheden rondom het spenen te verbeteren.

Om een goed werkend geneesmiddel te kunnen toedienen, kan een antibiogram worden aangelegd. Hierbij wordt gekeken hoe goed een antibioticum werkzaam is tegen *E. coli*. Volgens het formularium voor verantwoord gebruik van antibacteriële geneesmiddelen van Amcra (www.amcra.be) is er geen eerste keuze antibioticum, maar ligt de nadruk op preventie. Als tweede keuze kan onder andere colistine, apramycine, gentamicine of spectinomycine gebruikt worden. Als derde keuze kunnen trimethoprim + sulfonamiden, tetracyclines of fluoroquinolones worden gebruikt. In afwachting van een antibiogram kan men alvast beginnen met een behandeling.

Klinisch zieke dieren spuit men best in met antibiotica die werkzaam zijn in de dunne darm. Als ondersteunende behandeling kunnen elektrolyten worden toegediend om uitdroging te corrigeren. Deze worden meestal oraal aan de biggen toegediend.

Wanneer speendiarree meerdere dieren per hok treft, is het aangeraden om het hele hok te behandelen. Dit gebeurt bij voorkeur via injectie, omdat sommige dieren mogelijk te weinig medicijnen zouden opnemen via het voeder of het drinkwater. Deze injectie wordt, afhankelijk van het toegediende product en de ernst van de klinische symptomen, best herhaald. Hiervoor kan je advies vragen aan de bedrijfsdierenarts.

Preventie

De preventie van speendiarree berust op verschillende maatregelen die hieronder kort worden toegelicht.

Voeding aanpassen Bij pasgespeende biggen is het belangrijk dat het voeder goed verteerbaar is. Hierdoor wordt namelijk de microbiële fermentatie beperkt. Gemakkelijk verteerbare eiwitten, zoals melkeiwit, zitten vaak standaard in zogenaamde speenvoeders. Een hoog ruweiwitgehalte in het voeder werkt de vermenigvuldiging van ongewenste bacteriën in de hand, waardoor de kans op verteringsstoornissen toeneemt en een besmetting met bijvoorbeeld *E. coli* gemakkelijker aanslaat.

Het is belangrijk om het speenvoeder al enkele dagen voor het spenen te verstrekken. Probeer de voerovergangen zo geleidelijk mogelijk te laten verlopen en verstrek het voeder zo vaak mogelijk per dag (bijvoorbeeld 5 tot 6 keer). De drinkwaterkwaliteit moet in orde zijn en het voeder en de drinknippels moeten vlot bereikbaar zijn voor de biggen.

Speenleeftijd Biggen die men op oudere leeftijd speent, hebben een beter ontwikkeld enzymstelsel. Wanneer zich uitbraken van speendiarree voordoen, kan dit optreden wanneer de biggen plotseling een paar dagen vroeger gespeend werden dan gewoonlijk het geval is op het bedrijf.

Bacteriostatica Het toevoegen van zuren aan het voeder of het drinkwater kan zorgen voor een antibacterieel effect. De zuurtegraad van het drinkwater kan best regelmatig gecontroleerd worden met bijvoorbeeld een pH-meter of pH-strips. De pH blijft best tussen 3,5 en 4 om zuurgevoelige bacteriën te doden en om de drinkwateropname van de biggen niet af te remmen.



Speendiarree is een frequent voorkomende doodsoorzaak is bij pas gespeende biggen, daarom is het belangrijk om preventieve maatregelen te nemen.

Deze toegevoegde zuren zijn voornamelijk belangrijk tijdens de eerste 2 weken na het spenen, aangezien de pH van de maag bij pas gespeende biggen relatief hoog is. Het aanzuren van drinkwater valt te verkiezen boven het aanzuren van voeder bij zieke biggen, aangezien zieke dieren langer drinken dan eten en jonge biggen ook meer water opnemen dan voedsel.

Pre- en probiotica kunnen eveneens worden toegevoegd aan het voeder om de ontwikkeling van andere micro-organismen te stimuleren en de proliferatie van schadelijke kiemen zoals bijvoorbeeld *E. coli* te remmen.

Sinds september 2013 is het toevoegen van zinkoxide aan het voeder toegelaten bij pas gespeende biggen. Dit zinkoxide wordt gedoseerd aan een gehalte van 2500 ppm en helpt om de microflora van pas gespeende biggen te stabiliseren,

waardoor de vermeerdering van *E. coli* wordt geremd. Dit mag je na het spenen gedurende 2 weken ononderbroken toedienen voor de preventie van diarree bij biggen na spenen op risicobedrijven.

Stress verminderen Stress bij spenen kan je verminderen door de biggen zo veel mogelijk per toom in de batterij huisvesten en het mengen van de biggen zo veel mogelijk te beperken. Ook een hogere temperatuur, al dan niet in combinatie met vloerverwarming, en het vermijden van tocht zorgen voor een vermindering van stress.

Preventief medicineren Wanneer zich op het bedrijf langdurig problemen met speendiarree voordoen, kan er preventief

gemedicineerd worden. Dit kan gebeuren via voeder- of drinkwatermedicatie. Echter is het beter om eerst bovenstaande maatregelen in acht te nemen alvorens preventief te gaan medicineren.

Snel en accuraat behandelen

Aangezien speendiarree een frequent voorkomende doodsoorzaak is bij pas gespeende biggen, is het belangrijk om preventieve maatregelen te nemen. Wanneer de ziekte toch uitbreekt op het bedrijf, wordt aangeraden om snel en accuraat te behandelen en om nadien via preventie het probleem onder controle te houden. ■

Janne Van den Hof is verbonden aan de Eenheid Gezondheidszorg varken van de Vakgroep Voortplanting, Verloskunde en Bedrijfsdiergeneeskunde van de Universiteit Gent.