



DIARREE BIJ DE BIGGEN:

wat zal het zijn?

Geboortediarrée is een probleem, dat als het tegenzit aanzienlijk kan bijdragen aan uitval en verminderde groei in de kraamstal en veel vervolgschade in de biggenstal oplevert. In dit artikel wordt ingegaan op het klinisch beeld, de mogelijke oorzaken en therapieën om te komen tot een inperking van de schade.

Tekst: Marlida Giesen - adVee dierenartsen • Foto: Twan Wiermans

In de kraamstal uit het beeld van geboortediarrée zich als diarree bij jonge biggen, meestal vanaf een paar dagen na de geboorte, maar het kan tot wel ruim een week na de geboorte optreden. Het beeld wisselt van geelachtige dunne mest tot bloederige, waterdunne mest met alle varianten die hierbij mogelijk zijn. Het geeft vermagering van de biggen met uitdroging en verhoogde uitval. De uitval is, afhankelijk van de ziekteverwekker, wisselend. Biggen ontwikkelen een groeiachterstand, als ze het al overleven. Daarnaast is het mogelijk dat door verzwakte weerstand ten gevolge van diarree, andere ziekten ook de kop opsteken. Bijvoorbeeld hoest met longontsteking, gewrichtsontsteking en hersenverschijnselen.

Oorzaken en diagnostiek

Een aantal oorzaken speelt een rol bij de ontwikkeling van geboortediarrée. Als infectieuze oorzaken moeten met name drie verwekkers genoemd worden:

- enterotoxine-producerende E. coli-stammen (ETEC). Deze bacterie nestelt zich aan de darmwand en produceert daar gifstoffen. De gifstof zet de darmen aan tot vochtproductie, waardoor een heftige diarree ontstaat (gele waterige dunne mest) en dieren vaak snel uitdrogen en sterven.
- de C. perfringens-bacterie die twee typen kent: type A dat tot een milde darmontsteking leidt, en type C dat tot een ernstigere

darmontsteking leidt, veelal met de dood tot gevolg. Bij geboortediarrée door de clostridium-bacterie ziet men vaak een roodbruine diarree.

- de derde belangrijke groep van verwekkers zijn de virale oorzaken, waarbij vooral gedacht moet worden aan het rota-virus, waarbij we type A, B en C onderscheiden, met ook hierbij een waterige diarree met geelgroene kleur.

Daarnaast kunnen ook andere kiemen een rol spelen, zoals Clostridium difficile, enterokokken en virussen zoals PED en TGE.

Meerdere infecties tegelijkertijd

Gelijktijdig optreden van meerdere infecties is zeer goed mogelijk. Een voorafgaande

infectie met rota-virussen kan bijvoorbeeld een E. coli-infectie aanwakkeren of verergeren. Naast infectieuze aandoeningen spelen omgevingsfactoren, zoals hygiëne in en rond het kraamhok (infectiedruk) en de omgevingstemperatuur een belangrijke rol bij het ontstaan van geboorte diarree. Meer hierover: ook gastheerfactoren zoals genetische aanleg (aanwezigheid van aanhechtingsreceptoren) en vitaliteit van de big, die bepalen hoe snel en hoeveel biest wordt opgenomen, hebben invloed op de ontwikkeling van geboortediarrée. Tot slot speelt uiteraard ook de zeug en de wijze van voeren een grote rol.

Diagnostiek

Om tot diagnostiek te komen, is het belangrijk om allereerst een klinische indruk krijgen van de klachten. Dat geeft een duidelijke indicatie waar men aan moet denken. Mestmonsters, van levende of dode dieren, worden meestal



Een goede diagnostiek is belangrijk.

gepoold onderzocht. Dit kan met een sneltest, waarbij meestal na een aantal uren bekend is wat de meest waarschijnlijke verwekker of combinatie van verwekkers is.

Meestal is het nodig om na de sneltest nog verder onderzoek te doen om andere kiemen aan te tonen, reeds gevonden kiemen nader te typeren, of om gevoeligheidsuitslagen van die kiemen te verkrijgen. Het microscopisch-pathologisch onderzoek van dode biggen of alleen de darmen geeft uitsluitel of de gevonden kiemen ook verantwoordelijk zijn voor het klinisch beeld. Dus het beeld in de stal, onderzoek van mestmonsters en het (microscopisch) sectiebeeld zal duidelijkheid geven over de meest waarschijnlijke oorzaak.

De (infectieuze) oorzaak is vaak multifactorieel, dus bijvoorbeeld zowel E. coli, als een clostridium en ook nog rota-virus. Dit komt vrijwel altijd door een verminderde weerstand door een suboptimale biest en melkvoorzienig. Waarbij het naast voldoende biest er ook om gaat of de afweer tegen de specifieke kiemen in de biest voldoende aanwezig is. Ook zien we vaak dat het beeld en/of de verwekkers in de loop van de tijd veranderen.

Zo toonden we op een bedrijf in eerste instantie, vlak nadat de problemen waren begonnen, E. coli en niet typeerbare C. perfringens aan. Een maand en diverse veranderingen later, de problemen waren inmiddels minder maar nog niet voorbij, vonden we wederom veel E. coli, nu wel typeerbare C. perfringens type A en nu wel rota-virus, zowel type A als type C. Dus de aanpak zal niet alleen gericht moeten zijn op de aanpak van de specifieke kiemen, maar ook op de verbetering van de algehele weerstand en (darm) gezondheid van de big.

Behandeling

Het is van belang om zo gericht mogelijk te kunnen werken tegen de gevonden kiemen. Via een gevoeligheidstest van de bacteriën kan men gericht werken via injecties of toedieningen via de bek van geneesmiddelen, meestal antibiotica. Het succes met deze medicijnen is wisselend, afhankelijk van de kiem die gevonden is. Clostridium-bacteriën reageren maar heel matig bij klinisch zieke dieren. E. coli-bacteriën reageren nogal eens goed. Bij de virale verwekkers kan men alleen maar de bacteriële complicaties (die het klinische beeld erger maken) trachten te beperken via medicatie omdat virussen praktisch nooit op medicatie reageren. Therapeutisch is het ook heel belangrijk om vocht (water en elektrolyten) te verstrekken via goed toegankelijke drinkmogelijkheden. Belangrijk daarbij is wel om de hygiëne goed te bewaken, de drinkbakjes moeten zo goed mogelijk schoongehouden worden zodat deze niet zelf gaan dienen als een bron van infectie.

Ook dient ervoor gezorgd te worden dat de biggen warm liggen. Alle andere zoogdieren worden geboren met bruin vet. Het is een warmtebron die ervoor zorgt dat ze hun lichaam op temperatuur kunnen houden. Maar een big heeft geen bruin vet. Het varken in de natuur heeft daarom ook de behoefte om een nest te bouwen om zo de biggen te beschermen tegen weersinvloeden. Een bijkomende reden is dat bij lage omgevingstemperaturen de darmmotiliteit van pasgeboren biggen vermindert, waardoor verspreiding van beschermende afweerstoffen uit de biest en uitdrijving van pathogenen door de darm langzamer verlopen. Een big is dus

Verder op pagina 10 >

heel gevoelig voor kou en tocht. Voor de jonge biggen is 35 °C noodzakelijk. En door het gebruik van ontsmettende kalk die over de biggen en in het biggenest wordt gestrooid, wordt de besmettingsdruk verlaagd en liggen de biggen ook sneller droog waardoor ze minder afkoelen.

Preventie

Een van de eerste zaken die vaak worden aangepakt, is het toepassen of wijzigen van de vaccinaties bij de drachtige zeugen en gelten. Dit om zo veel mogelijke antilichamen in het bloed en in de biest te krijgen om zo optimaal mogelijke bescherming tegen de verwekkers op te bouwen. Het effect valt of staat afhankelijk van de hoeveelheid biest die de biggen binnenkrijgen.

Biestopname in de eerste uren na de geboorte zorgt voor een voldoende passieve immuniteit bij de big. Dit houdt in dat de antilichamen van de zeug, via de biest, in het bloed van de big zijn werk gaan doen. De darmen van de big sluiten na 12 tot 24 na geboorte voor deze antilichamen. Het is dus cruciaal dat deze voor die tijd door de big zijn opgedronken.

Bij grotere tomen kan de biest beter verdeeld worden over alle biggen door toepassing van de split-sucklingtechniek. Bij voorkeur de eerstgeborene 6-8 biggen van alle tomen minstens 2 x gedurende 2-4 uur afzonderen zodat de overige biggen kunnen drinken, bijvoorbeeld 2 uur na werpen en 6 uur na werpen.

Bij biestopname worden niet alleen antistoffen maar ook bepaalde immuuncellen overgedragen tussen zeugen en biggen.

Daarom kunnen biggen pas na minimaal 12 uur zogen bij hun eigen moeder verlegd worden naar een andere zeug. Verleg de biggen daarom niet binnen 12 uur, maar het liefst pas na 24 uur.

De melkgift van de zeug is letterlijk van levensbelang zodat onderwerpen zoals voerschema, vlot afbiggen, opvoeren van zeugen, wateropname, mestconsistentie en de conditie van zeugen aandacht behoeven. Voer de zeugen, in overleg met uw voeradviseur, zodanig dat de zeugen gemakkelijk hun biest kunnen geven (geen uierstuwing bijvoorbeeld), voldoende biest en melk geven.

Ook de hygiëne in de kraamstal dient goed te zijn. De zeugen moeten in droge, schone en goed gedesinfecteerde kraamstallen worden gehuisvest; de zeugen moeten zelf gewassen worden. Het tot aan de geboorte minimaal dagelijks weghalen van de mest achter de zeug draagt eveneens bij tot het behoud van een schoon kraamhok en dus een lagere infectiedruk.

Geltenopfok

Bekijk ook de geltenopfok eens kritisch. Is er voldoende adaptatie aan de zeugenstapel? Leg bijvoorbeeld als het kan, jonge en oudere dieren door elkaar in de dragende zeugenstal, dit om ervoor te zorgen dat ook 'natuurlijke immunisatie/vaccinatie' plaatsvindt via contact van oudere naar jongere dieren.

De oorzaak is altijd multifactorieel

De oorzaak is altijd multifactorieel, dus de aanpak moet dat ook zijn. Geboortedarree blijft een probleem, wat wisselend reageert op (preventieve) maatregelen. Er zijn



Biestopname is zeer belangrijk.

zeugenbedrijven die tegen alle ziekteverwekkers vaccineren met een matig resultaat, terwijl andere bedrijven tegen een kiem gericht kunnen enten en daarbij een goed effect bereiken.

Het blijft dan ook nodig om te blijven zoeken naar oplossingen die voor uw bedrijf het verschil maken, waarbij reeds genomen maatregelen niet te snel geschrapt moeten worden. Hygiëne aanpakken blijft een goede zaak, ook als het niet meteen het gewenste resultaat geeft. De aanpak bestaat er altijd uit meerdere maatregelen te nemen op uiteenlopend vlak: hygiëne, voerstrategieën, goede adaptatie gelten en vaccinaties gebaseerd op onderzoek naar de verwekkers. •



Biggen overleggen mag pas na 24 uur.

Topigs Norsvin WERKT!

Fokken op bigvitaliteit heeft de bigoverleving fors verbeterd.

100 JAAR VOORUITGANG

 **Topigs Norsvin**