

Vaarzenmastitis zorgt voor lagere melkproductie en hogere kans op afvoer

Eén op de tien vaarzen maakt valse start

Bijna tachtig procent van de Vlaamse vaarzen kalft af met een uierinfectie. De niet zo schadelijke CNS-bacteriën zijn de belangrijkste veroorzaker daarvan. Eén op de tien vaarzen kampt echter met een (sub)klinische uierontsteking veroorzaakt door schadelijke bacteriën en maakt een valse start. Dat blijkt uit onderzoek aan de faculteit Diergeneeskunde van de Universiteit Gent.

tekst **Sofie Piepers, Sarne De Vliegheer**

Van een vaars wordt verwacht dat ze vanaf de start van haar eerste lactatie zo veel mogelijk melk van prima kwaliteit produceert. Niet voor één jaar, maar wel voor twee, drie, vier en als het enigszins mogelijk is zelfs voor vijf jaar of langer. Een veehouder investeert immers veel tijd en geld in de opfok van deze jonge dieren. Bovendien produceert zelfs de beste vaars tijdens haar eerste lactatie maar net genoeg melk om de opfokkosten terug te verdienen. Daarbij wordt er wel van uitgegaan dat ze tijdens haar eerste lactatie niet ziek is geworden.

Subklinische uierinfecties

Uit de praktijk blijkt dat niet alle vaarzen aan deze hooggespannen verwachtingen kunnen voldoen. Sommige vaarzen zijn op het moment van afkalven al driespeen geworden of kalven af met een klinische uierontsteking, met symptomen als vlokken in de melk, een hard kwartier en een gezwollen uier.

Nog veel meer vaarzen kalven af met een subklinische uierinfectie. De melk van subklinisch besmette vaarzen ziet er normaal uit, maar de uier is wel besmet en daardoor is het aantal cellen in de melk verhoogd. Dat een vaars met drie in plaats van vier functionele kwartieren minder melk produceert, weet iedereen. Hetzelfde geldt voor vaarzen die met een klinische uierontsteking afkalven. Maar wat betekenen nu de veelvoorkomende subklinische uierinfecties op het moment van afkalven voor de toekomstige prestaties van deze eerstekalfdieren? De vakgroep Voortplanting, Verloskunde

en Bedrijfsdiergeneeskunde van de faculteit Diergeneeskunde te Merelbeke onderzocht recent in detail het voorkomen van uierinfecties bij melkveevaarzen in Vlaanderen. In het onderzoek zijn van 191 melkveevaarzen tijdens de eerste dagen na het afkalven melkstalen genomen voor bacteriologisch onderzoek. Op basis daarvan is voor elke vaars de infectiestatus op het moment van afkalven bepaald. Vervolgens zijn van alle vaarzen het celgetal en de melkproductie tijdens de eerste lactatie gevolgd aan de hand van de door CRV verzamelde melkcontrolegegevens. Er is ook nagegaan of de vaarzen tijdens hun eerste lactatie klinische uierontsteking doormaakten en of veehouders ze opruimden tijdens hun eerste lactatie.

Bij afkalven 80 procent besmet

Hoeveel vaarzen hebben aan het begin van de eerste lactatie een uierinfectie? Uit het eerste deel van het onderzoek bleek dat bijna 80 procent van de vaarzen in deze studie op het moment van afkalven één of meerdere subklinisch besmette kwartieren had.

Bovendien kalvde ongeveer 4 procent van de vaarzen af met een klinische uierontsteking. Coagulase-negatieve stafylokokken (CNS), een groep van zogenaamd minder schadelijke bacteriën, veroorzaakten meer dan 85 procent van de subklinische uierinfecties. De overige subklinische uierinfecties kwamen op het conto van Staphylococcus aureus, omgevingstreptokokken, Streptococcus dysgalactiae en Streptococcus agalactiae, de zogenaamd erg schadelijke bacteriën.



Een volgend deel van de studie richtte zich op de relatie tussen de infectiestatus van de dieren op het moment van afkalven en de uiergezondheid, melkproductie en de kans dat de vaars werd opgeruimd tijdens haar eerste lactatie. Vaarzen met een subklinische uierinfectie op het moment van afkalven hadden zowel bij het afkalven als later in de lactatie een hoger celgetal dan vaarzen die met een gezonde uier afkalvden. Het celgetal van vaarzen met CNS-infecties was echter lager dan het celgetal van vaarzen met een uierinfectie veroorzaakt door een schadelijke bacterie (figuur 1).

CNS-infectie minder gevaarlijk

De infectiestatus op het moment van afkalven had ook invloed op de kans dat een vaars een klinische uierontsteking doormaakte tijdens haar eerste lactatie. In totaal stelden we in de loop van de eerste lactatie bij 7 procent van de vaarzen een klinische uierontsteking vast. Op dag 100 van de lactatie had 18 procent van de niet-besmette vaarzen al een klinische uierontsteking doorgemaakt. Bij de vaarzen besmet met een schadelijke bacterie was dit al 32 procent, terwijl dit bij de met CNS besmette vaarzen slechts 2 procent bedroeg. Op dag 200 van de lactatie was dit respectievelijk 18, 34 en 4 procent.

Verder kwam in de studie het verband tussen de infectiestatus bij het afkalven en de melkproductie tijdens de eerste lactatie aan de orde. Vaarzen met een gezonde uier bij het afkalven hadden een beduidend hogere dagproductie dan vaarzen die afkalvden met een schadelijke bacterie in een of meerdere kwartieren (figuur 2). Vaarzen met een CNS-infectie op het moment van afkalven produceerden tegen alle verwachtingen in net iets meer in vergelijking met niet-besmette vaarzen. Het lagere aantal klinische uierontstekingen bij de met CNS besmette vaarzen in de loop van de eerste lactatie verklaart deze merkwaardige vaststelling gedeeltelijk.

Kans op afvoer in eerste lijst

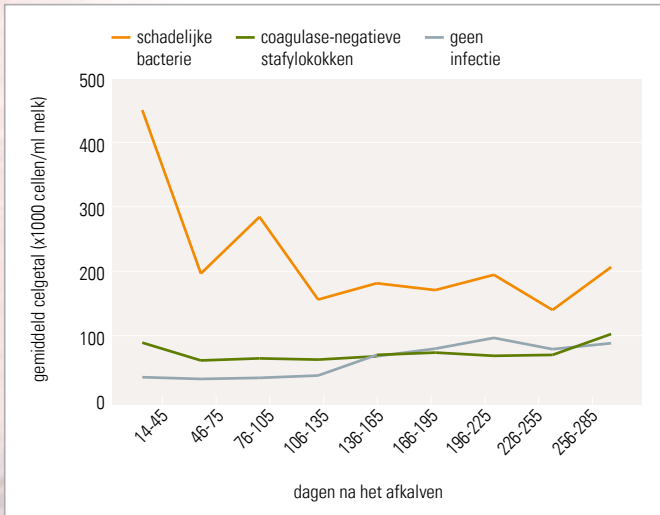
Vervolgens richtte het onderzoek zich op het verband tussen de infectiestatus van de vaars bij het afkalven en de kans



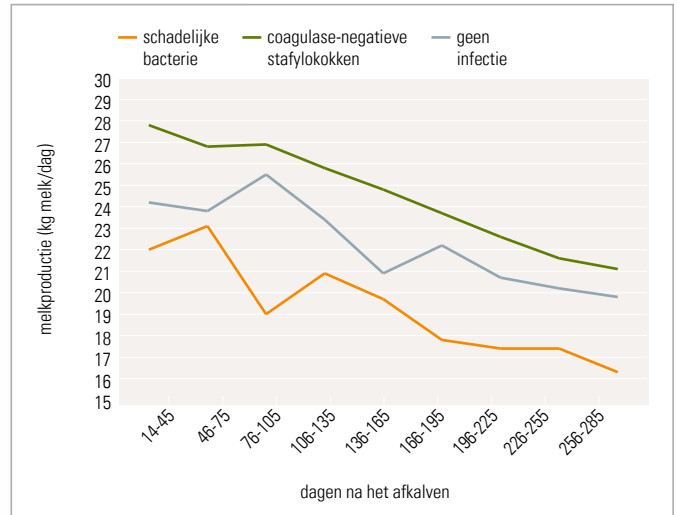
Dr. S. Piepers, vakgroep Voortplanting, Verloskunde en Bedrijfsdiergeneeskunde, faculteit Diergeneeskunde, Universiteit Gent



Prof. dr. S. De Vliegheer, vakgroep Voortplanting, Verloskunde en Bedrijfsdiergeneeskunde, faculteit Diergeneeskunde, Universiteit Gent



Figuur 1 – De gemiddelde celgetallen tijdens de eerste lactatie van de vaarzen ingedeeld op basis van hun infectiestatus op het moment van afkalven



Figuur 2 – De gemiddelde dagproducties tijdens de eerste lactatie van de vaarzen ingedeeld op basis van hun infectiestatus op het moment van afkalven

dat de vaars al tijdens haar eerste lactatie het bedrijf verliet. Zeven procent van alle vaarzen uit deze studie is in de loop van de eerste lactatie van het bedrijf afgevoerd. De belangrijkste afvoerredenen waren een tegenvallende melkproductie en vruchtbaarheidsstoornissen.

Op dag 100 van de lactatie had 3 procent van de vaarzen die niet besmet waren bij het afkalven al het bedrijf verlaten. Bij de vaarzen die besmet waren met een schadelijke bacterie bedroeg dit 5 procent en bij de vaarzen die besmet waren met CNS was dit slechts 1 procent. Op dag 200 van de lactatie was dit respectievelijk 13, 23 en 4 procent.

Eén op de tien vaarzen start slecht

Niet alle subklinische uierinfecties op het moment van afkalven blijken dus even schadelijk te zijn. Vaarzen met een uierinfectie veroorzaakt door CNS hadden zelfs merkwaardig genoeg een hogere dagproductie en minder kans op het doormaken van een klinische uierontsteking. Ze maakten ook minder kans om te worden afgevoerd tijdens hun eerste lactatie in vergelijking met niet-besmette koppelgenoten.

Natuurlijk gaat het te ver om op basis van deze resultaten te stellen dat vaarzen beter met dan zonder uierinfectie afkalven. Wel kunnen we op basis van deze resultaten concluderen dat CNS-infecties bij pas afgekalvde vaarzen – ook al veroorzaken ze de overgrote meerder-

heid van de uierinfecties – geen reden tot ernstige bezorgdheid hoeven te zijn.

Uierinfecties met schadelijke bacteriën dienen wel te allen tijde te worden vermeden. Vaarzen besmet met een schadelijke bacterie bij het afkalven hebben immers een minder goede uiergezondheid, een lagere melkproductie en een hogere kans om te worden afgevoerd tijdens hun eerste lactatie in vergelijking met de niet-besmette vaarzen. Uit de resultaten van deze studie blijkt dat in Vlaanderen één op de tien vaarzen afkalft met een klinische uierontsteking of met een subklinische uierinfectie veroorzaakt door een schadelijke bacterie. Dat betekent dat één op de tien vaarzen een valse start maakt.

Een gemiddeld celgetal bij de vaarzen van meer dan 150.000 cellen per milliliter op de celgetalanalyse van de melkcontrole suggereert dat erg veel vaarzen op het bedrijf afkalven met een schadelijke bacterie in één of meerdere kwartieren. Door op dergelijke bedrijven van alle pasgekalvde vaarzen melkmonsters te nemen is de ernst van het probleem beter in te schatten en kan op basis van de gevonden bacteriën in de melk een bedrijfsspecifiek preventie- en controleplan worden uitgewerkt. |

➔ Kijk op www.m-team.ugent.be voor meer Vlaams mastitis-nieuws

Conclusies

- Bijna tachtig procent van de Vlaamse melkveevaarzen kalft af met een uierinfectie in één of meerdere kwartieren.
- De minder schadelijke CNS-bacteriën veroorzaken de overgrote meerderheid van de infecties. Eén op de tien vaarzen kalft echter af met een klinische uierontsteking of een subklinische uierinfectie ver-

- oorzaakt door schadelijke bacteriën.
- Vaarzen die afkalven met een subklinische uierinfectie veroorzaakt door een schadelijke bacterie hebben gemiddeld genomen een minder goede uiergezondheid en produceren minder melk.
- Melkveehouders zijn geneigd om vaarzen met een uierinfectie veroorzaakt door schadelijke bacteriën op

- het moment van afkalven al in de eerste lactatie op te ruimen.
- Bij een gemiddeld celgetal van de vaarzen van meer dan 150.000 cellen per ml kunnen veehouders het best actie ondernemen. Dat suggereert dat er erg veel vaarzen afkalven met een schadelijke bacterie in één of meerdere kwartieren.