
WEL OF NIET OVARIËCTOMISEREN VAN MELKKOEIEN ?

VRAAG

“Ik heb ooit ergens horen vertellen dat men vroeger bij koeien de eiertakken verwijderde en dat deze dieren dan nog jaren melk bleven geven zonder af te kalven. Ik vroeg me af of het interessant is om terug in overweging te nemen om koeien te ovariëctomiseren. Kan ovariëctomie tegenwoordig via kijkoperatie? Is de ingreep duur? Blijven de koeien inderdaad nog melk geven? Hoelang en op welk productieniveau? Zijn er studies over de effecten en de economische aspecten?”

Redenen om dit te doen zijn er genoeg: Nuchtere kalveren zijn momenteel waardeloos. Koeien drachtig maken is lastig (zeker hoogproductieve) en duur (sperma, stier). Afkalven geeft arbeidspijken en risico op complicaties (kalfziekte, lebmaag, mastitis, etc.). Het niet-droogzetten is dan weer goed voor de AB-reductie (AMCRA). Genetische vooruitgang wordt tegenwoordig vooral via vaarzen bereikt (gesekst sperma op geselecteerde hoogwaardig genetische vaarzen of embryo's op de slechte). Veel veehouders zullen het interessant vinden om (oudere) koeien probleemloos langer door te melken.”

ANTWOORD

Volgens mij is het niet interessant om melkkoeien te ovariëctomiseren en wel om de volgende redenen:

Ten eerste is het een ingreep die de zogenaamde integriteit van het dier aantast; vanuit dierenwelzijnsstandpunt is het dus ongewenst. Denk in dit verband aan de castratie van biggen of het couperen van staarten. Dergelijke ingrepen worden door de tegenwoordige maatschappij niet meer geaccepteerd. Geen enkele veehouder zal door deze ingreep bij zijn melkvee toe te passen het risico willen lopen in het oog van een mediastorm te belanden!

Ten tweede veroorzaakt een ovariëctomie, ook al is deze lege artis uitgevoerd, pijn en ongemak bij het dier gedurende één of enkele dagen. Reden te meer om een dergelijke ingreep af te keuren.

Ten derde zullen de kosten van een volgens de regelen der kunst uitgevoerde ovariëctomie de opbrengst aan extra melk grotendeels teniet doen. Over de opbrengst aan extra melk wordt in de schaarse literatuur die over dit onderwerp beschikbaar is, verschillend gedacht. Waarschijnlijk bedraagt de meeropbrengst twee tot drie liter melk per dag. Als de ovariëctomie uitgevoerd wordt rond of vlak na het piekmoment van de lactatie en een dergelijke koe daarna nog 15

maanden blijft lacteren, bedraagt de meeropbrengst aan melk ongeveer 1000 liter. Rekening houdend met voerkosten en andere kosten gaat het om een winst van 100 tot 200 euro. Wordt ook nog rekening gehouden met het optreden van complicaties bij een aantal koeien na de ovariëctomie, zoals peritonitis, lebmaagdislocatie of spijsverteringsstoornissen, dan is er mogelijk helemaal geen sprake meer van winst.

Let wel, ook na een ovariëctomie daalt de melkproductie gestaag. Het is dus niet zo dat de productie na een dergelijke ingreep constant op een hoog peil blijft. Verwacht kan worden dat de productie van geovariëctomiseerde dieren een jaar na de ingreep (dus 15 maanden in lactatie) teruggevallen is tot ongeveer 50% van die van de pieklactatie, terwijl de productie bij niet-behandelde dieren dan teruggevallen is tot ongeveer 40%.

Ten vierde lijken de door de vraagsteller genoemde andere voordelen van het verwijderen van de ovaria groter dan ze zijn. Zo zijn nuchtere kalveren niet altijd “waardeloos”. Zeker niet als het kruislingen zijn. Eveneens blijft het drachtig maken van koeien nodig: de melkproductie van geovariëctomiseerde dieren daalt immers, net zoals dat het geval is bij onbehandelde dieren, substantieel na verloop van tijd. Andere dieren zijn dus nodig om deze te vervangen. Daarom is men ook van het afkalven en het droogzetten niet verlost. Ook op de genetische vooruitgang heeft het al of niet uitvoeren van ovariëctomie maar weinig invloed.

Ovariëctomie kan gebeuren via een kijkoperatie, maar wordt in de praktijk meestal uitgevoerd via de vagina. Alhoewel aangeraden wordt het dier van tevoren enige tijd te laten vasten, is dat bij melkkoeien die volop in lactatie zijn geen haalbare kaart. Dit kan immers leiden tot ernstige stofwisselingsstoornissen.

De meest recente studie die ik heb kunnen vinden betreft een onderzoek van het INRA (Frankrijk) gepubliceerd in *Journal of Dairy Science* 95, 3794-3802 van L. Yard et al. (2012). In het artikel wordt het effect van ovariëctomie op de melkproductie en op het uierweefsel beschreven. De betreffende onderzoeksgroep is na 2012 gestopt met hun onderzoek naar de gevolgen van ovariëctomie bij koeien, hetgeen al een veeg teken is!

Over de economische aspecten van ovariëctomie zijn mij geen recente studies bekend.

Kortom, het verwijderen van de ovaria bij melkkoeien kan niet worden aangeraden.

HYPERVOLEMISCHE SHOCK NA KEIZERSNEDE BIJ HET RUND

VRAAG

“Graag kreeg ik uitleg over de hypovolemische shock die runderen kunnen doormaken na een keizersnede.”

ANTWOORD

Hoewel verschillende vormen van shock kunnen voorkomen in de perioperatieve periode, met een heel aantal uiteenlopende oorzaken, gaat het specifiek bij runderen tijdens of kort na de keizersnede vaak over absolute of relatieve hypovolemie. Absolute hypovolemie kan bijvoorbeeld veroorzaakt worden door ernstig bloedverlies tijdens de ingreep, waarbij het uiteraard belangrijk is de bloeding zo snel mogelijk te stoppen en indien nodig het volumetekort op te vangen met een infuus (kristallijne zoutoplossingen of een bloedtransfusie indien noodzakelijk). In ernstige gevallen kan ook medicatie nodig zijn om de bloeddruk op peil te houden, bijvoorbeeld met een adrenaline-infuus, maar voorzichtigheid is hierbij geboden wegens het (zelfs levensbedreigende) risico op tachyarritmieën.

Veel vaker gaat het echter om relatieve hypovolemie, die eigenlijk onder de term ‘distributieve shock’ kan geïnclassificeerd worden. Hierbij is er geen absoluut volumetekort maar is er een verkeerde verdeling van het bloed in het lichaam. Concreet gaat het bij een keizersnede vaak over zogenaamde ‘veneuze pooling’ in de abdominale bloedvaten. Dit kan optreden wanneer er op zeer korte tijd een uitgesproken verlies van volume is in het abdomen, zoals bij het verwijderen van het kalf samen met een grote hoeveelheid vruchtwater. Door het plotse volumeverlies is er een snelle daling van de intra-abdominale druk en als direct gevolg ook een verlies van druk op de abdominale arteriën en venen, die hierdoor plots dilateren. Dit leidt tot een ernstige daling van de intravasculaire druk, wat

in het geval van arteriën uiteraard aanleiding geeft tot systemische hypotensie. Daarnaast is er door de daling van de veneuze druk ook een ernstige vermindering van de veneuze retour richting het hart. Op zijn beurt leidt dit tot een sterke daling van het hartdebiet en hypotensie. Dit kan aanleiding geven tot verminderde perfusie van de hersenen, waardoor de dieren kunnen beginnen ‘zwijmelen’ of, in ernstige gevallen, neervallen. Deze daling van de intra-abdominale druk doet zich vaak al tijdens de keizersnede voor.

Doorgaans is geen behandeling nodig en corrigeert het lichaam de situatie vrij snel. Van zodra de baroreceptoren in de a. carotis de drukdaling detecteren, worden de nodige compensatiemechanismen in gang gezet, waaronder ook constrictie van de abdominale bloedvaten en dus herverdeling van het bloed in het lichaam. In ernstige gevallen kunnen een infuus en ondersteunende medicatie (producten die veneuze vasoconstrictie veroorzaken) gebruikt worden, hoewel dit zelden nodig is bij gezonde dieren. In sommige gevallen, zoals wanneer er tegelijk ook absolute hypovolemie is (bijvoorbeeld in geval van voorafgaand bloedverlies, diarree, etc.) kan het preventief toedienen van een infuus overwogen worden. Daarnaast is het steeds veiliger om het verlies van een groot volume uit het abdomen waar mogelijk wat trager te laten verlopen. Dit wordt belangrijker naarmate het verwachte volumeverlies groter is, zoals bijvoorbeeld bij het aflaten van het vruchtwater in geval van hydrallantoïs.

Dr. J. Laureyns, Voorplanting, Verloskunde en
Bedrijfsdiergeneeskunde,
Drs. S. Schauvliege, Heelkunde en Anesthesie
van de Huisdieren,
Faculteit Diergeneeskunde, Universiteit Gent,
Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke