

UITSTEL VAN AFKALVEN BIJ RUNDVEE DOOR TOEDIENING VAN PLANIPART

Drs. R. Kommerij

Het 's nachts afkalven van koeien kost de veehouder de nodige nachtrust. Voor de arbeidsverdeling zou het gemakkelijk zijn om middelen te gebruiken die het geboortetijdstip kunnen regelen,

Vervroegen van de geboorte is mogelijk door het toedienen van corticosterioïden. In bepaalde fokkerijrichtingen gebruikte men deze stoffen om een kalf na een bepaalde draagtijd eerder dan normaal ter wereld te brengen. Zo is het ook mogelijk het tijdstip van de geboorte te bepalen. Een nadeel van deze stoffen is, dat veel behandelde dieren met de nageboorte blijven staan, waardoor deze toepassing mijns inziens geen grote praktische betekenis zal krijgen. Slechts wanneer het van veel belang is dat een aantal dieren tegelijk afkalft (synchronisatie) of wanneer men een zwaar kalf verwacht (kruisingsproduct) kan geboortevervroeging noodzakelijk zijn.-

Het naar een later tijdstip verplaatsen van een geboorte is mogelijk door het toedienen van een middel waardoor de uterus verslapt. Proeven met deze stof (Planipart) uitgevoerd door Prof. Dr. K. Arbeiter e.a. in Wenen hebben uitgewezen dat Planipart wanneer het op het juiste tijdstip wordt toegediend, de geboorte 2,7 tot 11,8 uur kan uitstellen (Deutsche Tierärztliche Wochenschrift nr. 87 249251).

De lengte van de uitstelperiode was afhankelijk van de positie van de vrucht bij het toedienen van het middel. De proeven zijn uitgevoerd onder kliniekomstandigheden, d.w.z. de ligging van het kalf werd vooraf gecontroleerd. De behoefte werd gevoeld het middel ook onder praktijkomstandigheden te testen. Dit hield in dat te voren geen gynaecologisch onderzoek werd ingesteld omtrent de ligging van het kalf.

Material en methoden

Planipart werd toegediend aan afkalfende dieren van alle melkveeafdelingen op de Wai-boerhoeve. Dieren waarvan de bedrijfsboer verwachtte dat ze in de nacht zouden afkalven werden om zes uur 's avonds naar de afkalfstal gebracht. Het toezicht 's avonds en 's nachts werd bij toerbeurt uitgevoerd door twee medewerkers. De afkalfstallen van de verschillende afdelingen werden om half elf 's avonds gecontroleerd, waarbij een taxatie van de tijd van afkalven werd gemaakt. Van 1 oktober 1979 tot 1 maart 1980 gaf men de helft van het aantal dieren waarvan verwacht werd dat ze 's nachts zouden afkalven 0,4 mg Planipart. De andere helft kreeg Placebo (bevat geen werkzame stof) toegediend. Dit werd gedaan om beïnvloeding uit te schakelen.

De twee soorten pillen werden om en om ingegeven.

De veestapel heeft een normale leeftijdsopbouw en bestaat uit FH-dieren en kruisingen daarvan met MRIJ en HF.

De pillen werden ingegeven bij dieren waarbij nog geen persweeën werden waargenomen. Op een formulier werd aangegeven op welk tijdstip het kalf werd verwacht. Achteraf blijkt dat zo'n taxatie erg moeilijk is. Het werkelijke tijdstip van de geboorte van een kalf

werd genoteerd, ook werd aangegeven wanneer de nageboorte afkwam. Op deze wijze werden van de 46 dieren betrouwbare gegevens verzameld (21 dieren hadden Planipart gehad, 25 dieren Placebo).

Resultaten

Uit de verzamelde gegevens blijkt dat het gemiddeld verschil tussen het geschat afkalf-tijdstip en het werkelijke tijdstip van afkalven vrij groot is. Het verschil was bij de dieren die Planipart kregen toegediend (21 waarnemingen) 4 uur en 55 minuten (uiteenlopend van 1 uur en 20 minuten eerder afkalvend dan verwacht tot 17 uur later dan geschat). Bij de dieren die Placebo kregen toegediend (25 waarnemingen) was het verschil gemiddeld 4 uur en 9 minuten (4 uur eerder tot 19 uur later dan geschat).

Worden de uitersten waarden weggelaten (<0 en >10 uur) dan is het verschil tussen beide groepen 3,2 uur.

Bij de Planipart-groep bleven drie dieren met de nageboorte staan, bij de Placebo-groep vier. De gemiddelde tijd die verstreek tussen (het) moment van ingeven van tabletten en het afkalven was bij Planipart 10 uur en 57 minuten. Bij Placebo was dit 10 uur en 22 minuten. Er vonden 5 geboortes plaats vóór 6 uur 's morgens van kalveren van met Planipart behandelde koeien (25%). Van de met Placebo behandelde dieren kalfden er 7 (20%) voor 6 uur 's morgens af. Het geboorteverloop was als volgt:

	<i>Planipart</i>	<i>Placebo</i>
Spontaan	15 (65,2%)	20 (71,4%)
Licht	2 (8,7%)	3 (10,7%)
Normaal	4 (17,4%)	2 (7,1%)
Zwaar	0 (0%)	2 (7,1%)
Keizersnede	2 (8,7%)	1 (3,6%)

Geboortetijdstip moeilijk te schatten

Uit de registratie blijkt de moeilijkheid om het geboortetijdstip juist te schatten. Het geschatte tijdstip wordt ruimschoots overschreden (gemiddeld 4 uur met een variatie van -4 tot +19 uur). Er kan daarom geen effect van Planipart worden aangetoond. Uit het feit dat van de 21 dieren die Planipart kregen toegediend, er nog 5 voor 6 uur 's morgens afkalfden, mag geconcludeerd worden dat het middel onder praktijkomstandigheden niet aan de verwachtingen heeft voldaan. Dit is te wijten aan het feit dat de veehouder de ligging van het kalf niet kent. Het is niet goed om te adviseren de ligging vast te stellen door middel van exploratie. De kans op infectie van uterus en kalf is daarvoor te groot. De grootste moeilijkheid bij het praktische gebruik van preparaten om het geboortetijdstip te beïnvloeden is de juiste schatting van de afkalftijd. Uit de proeven van Arbeiter e.a. blijkt dat wanneer de ligging van het kalf gecontroleerd wordt men met enige zekerheid uitstel van de geboorte kan bewerkstelligen. Dit is wel afhankelijk van het stadium van vorderingen van het kalf in de geboorteweg.

Het middel is therapeutisch goed bruikbaar, als bijvoorbeeld een dierenarts een keizersnede enige uren uit moet stellen. Na zich overtuigd te hebben van het stadium van

(na)afkalfproces kan hij met een injectie met Planipart de baarmoederwand laten verslappen en de geboorte enige tijd uitstellen.

Voor de veehouder is het onuitvoerbaar om nachtrust te sparen door middel van het toedienen van Planipart.

Samenvatting

Planipart is een middel om de geboorte van een kalf enige tijd uit te stellen. De werkzame stof verslapt de spieren van de baarmoederwand. Het middel is onder praktijkomstandigheden getest op bruikbaarheid voor het verschuiven van geboortes van 's nachts naar overdag.

Uit de proeven is gebleken dat het niet mogelijk is om met een zekere mate van betrouwbaarheid daarin verschuiving te krijgen. Het probleem daarbij is dat het zeer moeilijk is het geboortetijdstip enigszins betrouwbaar te schatten. Het middel is daarentegen wel bruikbaar voor therapeutische doeleinden, zoals het uitstellen van een keizersnede.

Summary

Calving may be postponed by Planipart. The active component of this medicine relaxes the muscles of the uterus wall.

Planipart has been tested for moving birth from night time to day time under practical circumstances. The results of the experiment showed that it is not possible to get a reliable postponement. Problem is that it is very difficult to fix the exact due-moment. On the other hand the medicine is well usable for therapeutic aims, e.g. postponement of a Caesarean operation.