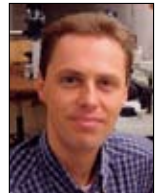


Het is niet wenselijk een keizersnede uit te voeren bij koeien die nog niet aan het kalven zijn. Het ideale tijdstip voor zowel kalf als koe is het moment waarop de baarmoederhals zich duidelijk aan het openen is. Vaginaal opvoelen is hierbij nodig. De temperatuurmethode is een goed hulpmiddel om het tijdstip van opvoelen vast te leggen.

Het routinematig verlossen via een keizersnede in het Belgisch-witblauwras heeft enerzijds te maken met de grote waarde van de kalveren en anderzijds met de disproportie tussen de grootte van de kalveren en de bekkenafmetingen van de koeien. Bij de meeste witblauwe koeien is het risico op geboorteproblemen bij een natuurlijke verlossing te groot en kiest men in de regel voor een keizersnede. Het systematisch uitvoeren van de keizersnede vereist echter een zorgvuldige bewaking van alle hoogdrachtige koeien omdat een niet tijdig opgemerkte kalving nogal eens eindigt met een dood kalf én een uitgeputte koe. Er zijn daarom in de loop van de jaren al verscheidene geboortebewakingssystemen ontwikkeld of in ontwikkeling maar dikwijls zijn ook deze systemen niet honderd procent betrouwbaar. Om dode kalveren door het niet tijdig opmerken van



Geert Hoffack

Voelen naar ontsluiting van baarmoederhals is enige betrouwbare criterium

Tijdstip keizersnede

een ophanden zijnde kalving te vermijden, tracht men meer en meer het tijdstip van de keizersnede te plannen. Op de grote zoogkoeienbedrijven, waar arbeid en tijd steeds meer beperkende factoren zijn, leeft zelfs de wens om het kalvingstijdstip te kunnen sturen. Maar mag het tijdstip van een keizersnede onbegrensd bepaald worden of, met andere woorden, mag een keizersnede vervroegd of verlaat ingeleid en uitgevoerd worden?

Kalfproces inleiden niet wenselijk

Onder vervroegd inleiden wordt verstaan het toedienen van bepaalde geneesmiddelen aan de koe waardoor het kalfproces op gang komt. De hiervoor gebruikte geneesmiddelen zijn prostaglandines en corticosteroiden, die eigenlijk niets anders doen dan een abortus opwekken. Alleen wanneer deze abortus niet te vroeg in de dracht wordt opgewekt, maakt de veehouder kans op een le-

vensvatbaar kalf. De spreiding van de drachtduur loopt bij runderen sterk uiteen: van 275 tot 300 dagen. Dat brengt met zich mee dat het bij vleesvee niet wenselijk is om de kalving vóór 275 dagen dracht in gang te zetten. Zich zorgen maken over een ziekelijke dracht hoeft de veehouder pas vanaf 310 dagen. Een eerste vereiste om het kalfproces in te leiden is dat de dekdatum met zekerheid bekend moet zijn, wat bij natuurlijk dekkende stieren zelden het geval is. Maar ook wanneer de exacte dekdatum bekend is, lijkt het niet verstandig de kalving vervroegd in te leiden. Dikwijls gaat dit immers gepaard met het aan de nageboorte blijven staan, waardoor de koe later minder makkelijk drachtig wordt. Bovendien hebben nogal wat (te) vroeg geboren kalveren onderontwikkelde longen waardoor ze abnormaal zwak zijn en dikwijls sterven. Kalveren die toch in leven blijven,

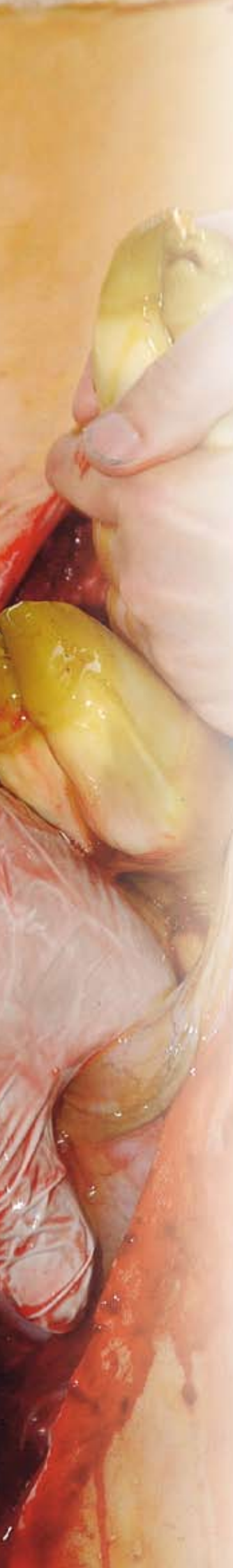
drinken dikwijls minder (goed) biest waardoor ze veel gevoeliger zijn voor diarree en griep. Dit heeft niet alleen tot gevolg dat het betrokken kalf ziek kan worden, maar betekent ook een gevaar op besmetting voor de stal en de andere kalveren. Hierdoor lopen de daaropvolgende gezond geboren kalveren ook meer risico om ziek te worden.

Het vervroegd inleiden van de kalving heeft dus meer nadelen dan voordelen. Naarmate het moment van inleiden dicht bij het natuurlijke kalvingstijdstip komt te liggen, nemen de risico's geleidelijk af, maar een volledig natuurlijke gang van zaken is altijd beter. Slechts in zeer uitzonderlijke gevallen zoals bij een ziekelijke dracht of wanneer het kalf in de baarmoeder afgestorven is, of wanneer de koe dreigt te sterven voor de kalving, kan het verantwoord zijn het kalfproces vervroegd in te laten leiden.

Dit alles betekent ook dat het te vroeg uitvoeren van een keizersnede, zelfs indien die niet is ingeleid, dezelfde nadelige gevolgen (zwakke kalveren, het aan de nageboorte blijven staan) met zich mee zal brengen. Met een keizersnede moet dus gewacht worden tot het geboorteprocess zelf op gang is gekomen.

Kalf bepaalt het geboortetijdstip

Het geboorteprocess kent drie fasen. Allereerst is er de voorbereidingsfase waarin de koeien zich klaarmaken om te gaan kalven. Tekenen van een naderende kalving zijn onder meer het verweken van de bekkenbanden, het volschieten van de uier, het zwellen van de vulva en een verandering van de lichaamstemperatuur. Meestal is er ook wat slijmverlies uit de vulva als gevolg van het vervloeden van de slijmprop in de baarmoederhals. Vervolgens zullen de geboorte-



wegen zich echt ontsluiten tijdens de ontsluitingsfase en tot slot wordt de vrucht (indien mogelijk) uitgedreven tijdens de uitdrijvingsfase.

Het begin van de ontsluitingsfase wordt in gang gezet door het kalf. Het kalf zelf bepaalt dus wanneer de koe gaat kalven. Het is namelijk zo dat het voldragen kalf door plaatsgebrek in de baarmoeder in stress geraakt. Als gevolg van deze stresssituatie komt er in de hersenen van het kalf het adrenocorticotroop hormoon (ACTH) vrij dat aanzet tot de aanmaak van cortisol in de bijnier van het kalf. Het cortisol in het bloed van de ongeboren vrucht komt vervolgens via de navelstreng in de placenta of moederkoek van de koe terecht en zet daar een reeks hormonale veranderingen in gang. De hormonen die hierbij geproduceerd worden – oestrogenen, prostaglandines en oxytocine – veroorzaken krachtige baarmoedercontracties die de vruchtdelen in de gesloten blazen naar de verwekte baarmoederhals toe duwen waardoor deze volledig opent. Op het moment dat die baarmoedercontracties de vruchtdelen in het bekkengebied duwen, komt ook de buikpers op gang en is de uitdrijvingsfase volop begonnen.

Tijdstip van keizersnede

Een keizersnede wordt meestal uitgevoerd tijdens de uitdrijvingsfase, met andere woorden wanneer de koe aan het persen is en de vruchtblaas en eventuele vruchtdelen zichtbaar worden. Onderzoek heeft aangetoond dat het te vroeg uitvoeren van een keizersnede af te raden is omdat de kalveren een vorm van stress moeten ondervinden om zo goed mogelijk voorbereid te zijn op het leven buiten de koe. Met name de ademhaling wordt hierdoor beter gestimuleerd. Men mag dus pas met de keizersnede beginnen als de baarmoedermond helemaal ontsloten is. Er kunnen dan echter ziektekiemen vanuit de vagina opklimmen tot in de baarmoeder en zich daar in korte tijd snel vermeerderen, wat tot gevolg heeft dat de kans op besmetting van de baarmoeder sterk toeneemt naarmate de uitdrijvingsfase langer duurt. Tijdens het persen maken koeien eveneens frequent mest. Via uitstekende vruchtdelen tijdens het persen, die bij het stilvallen van de buikpers weer in de vagina komen te liggen, komt die mest gemakkelijk in de baarmoeder terecht. Bovendien loopt men het risico dat het (te grote) kalf tijdens die persweeën bekneld komt te zitten en daardoor uitgeput raakt. Ook dan wordt het kalf slap geboren en is het zuurstoftekort – evenals de daarmee gepaard gaande verzuring van het kalf – levensbedreigend.

Zagen we eerder dat met een keizersnede in ieder geval gewacht moet worden tot ná de voorbereidingsfase, nu is belangrijk dit moment niet te lang meer uit te stellen: zo vroeg mogelijk in de uitdrijvingsfase en eigenlijk nog liever net ervoor, aan het einde van de ontsluitingsfase. Wanneer de koe begint te persen zit ze in de uitdrijvingsfase en mag de keizersnede zo snel mogelijk uitgevoerd worden. Sommige koeien vertonen echter zogenaamde valse weeën. Deze koei-

en beginnen te persen omdat er vruchtdelen van het kalf tegen hun bekkeningang drukken terwijl de baarmoederhals nog volledig dicht zit.

Spijtig genoeg is het uitwendig niet merkbaar wanneer een koe in de ontsluitingsfase zit. Voelen naar de ontsluiting van de baarmoederhals is dus het enige betrouwbare criterium. De gouden regel daarbij is dat een keizersnede uitgevoerd mag worden als de baarmoederhals volledig doorgankelijk is. Dit is zodra men met vier vingers door de baarmoederhals heen de vruchtvliezen kan voelen. Op dat ogenblik bevindt de koe zich aan het einde van de ontsluitingsfase: het ideale tijdstip voor een keizersnede met het oog op een levenskrachtig kalf en de latere vruchtbaarheid van de koe.

Temperaturen opnemen als hulpmiddel

In de praktijk zien we dat er veehouders zijn die de dierenarts al oproepen bij twee vingers ontsluiting en als er nog geen sprake is van een slijmprop in de baarmoederhals, maar theoretisch is het beter iets langer te wachten. Belangrijk is pas te gaan voelen naar de verweking van de baarmoederhals als er ook genoeg andere tekenen zijn dat de kalving nabij is. Het opvoelen van koeien brengt namelijk ook besmetting van buiten naar binnen en irriteert de geboorteweg waardoor de koeien meestal blijven napersen. Hierdoor wordt de eventuele verdere kalvingsbewaking sterk bemoeilijkt. Het opvoelen dient zeer hygiënisch, na goed wassen van de vulva en met voldoende glijmiddel te geschieden.

Het meest gehanteerde criterium om tot opvoelen over te gaan, is het verloop van de lichaamstemperatuur. Normaalgesproken vertoont een koe een tot twee dagen voor de kalving een geringe stijging van haar lichaamstemperatuur, gevolgd door een daling 12 tot 24 uur voor de kalving. Om het temperatuurverloop goed te kunnen interpreteren wordt aangeraden de temperatuur twee keer per dag ('s ochtends en 's avonds) op te nemen. Men moet er wel rekening mee houden dat de avondtemperatuur altijd wat hoger is dan de ochtendtemperatuur. Wanneer de temperaturredaling eenmaal waargenomen is, zal de kalving niet lang meer op zich laten wachten. Als de koe dan ook uitwendig laat zien dat ze klaar is om te kalven (verweken, opuieren, gezwollen vulva) kan ze worden opgevoeld.

In uitzonderlijke gevallen wil men de kalving bij een koe nog wel eens uitstellen, maar ook dat heeft weinig zin. Het toedienen van een baarmoederrelaxans zal het op gang komen van de kalving een paar uur stilleggen, maar alleen wanneer de koe zich in de ontsluitingsfase en nog niet in de uitdrijvingsfase bevindt. Indien de uitdrijvingsfase al is ingezet en de koe begint te persen, werken baarmoederrelaxantia niet goed meer.

*Dr. G. Hoflack, Aveve rundveedierenarts
vakgroep voortplanting, verloskunde en bedrijfsdiergeneeskunde, faculteit Diergeneeskunde, UGent*