



Aan de hand van praktijkvoorbeelden schrijven drie dierenartsen over ziekten in de melkveehouderij. Dierenarts Toon Meesters uit Roosendaal, Jef Laureyns, verbonden aan de Universiteit Gent (en dierenarts te Merelbeke) en Jan Dijkhuizen, werkzaam bij de Graafschap dierenartsen te Vorden, wisselen elkaar af bij een beschrijving van ziektebeeld tot behandeling.

## Vaarskalf van zes weken sterft plots na kortdurend ziekteverloop

# Hartafwijking

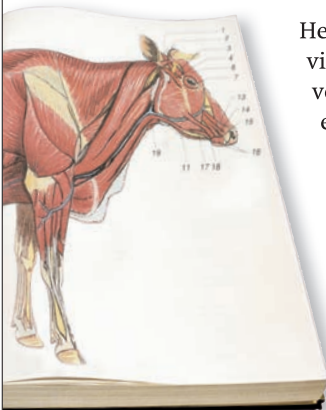
Vroeg in de ochtend belde een veehouder op over een jong kalf dat plots erg ziek was geworden. Hij vertelde dat het om een zwartbont vaarskalf ging van zes weken oud. Het kalf was normaal geboren en was nog nooit eerder ziek geweest. Bij aankomst op het melkveebedrijf bleek het kalf inderdaad ernstig ziek. Het kalf lag neer en kwam niet overeind bij stimuleren. De lichaamstemperatuur was met ongeveer 34 graden Celsius zo laag dat deze bijna niet meer te meten was. De hartslag was opvallend verhoogd en de ademhaling duidelijk versneld. De slijmvliezen waren bleek, maar beide halsaders waren gezwollen. Bij het beluisteren van de borstkas waren abnormale ademhalingsgeluiden te horen. Wat vooral opviel, was een duidelijk bijgeruis zowel bij het samentrekken van als het ontspannen van de hartspier. Met die symptomen dacht ik aan een aangeboren afwijking van het hart.

Bij een aangeboren hartafwijking zijn al vanaf de geboorte ziekte tekens te verwachten, maar herhaald vragen naar de voorgeschiedenis leerde dat het kalf normaal was geboren en tot de avond daarvoor gezond was. Het kalf had ook een normaal haarkleed en was net zo groot als zijn leeftijdsgenoten. Het kalfje is nog tijdens het bedrijfsbezoek gestorven.

Er is een autopsie uitgevoerd en al gauw bleek dat bijna de hele borstkas gevuld was met het hart. Het hart was zo groot als het hart van een koe. Bij het aansnijden bleek het hart ook zeer veel bloed te bevatten, wat de bleke slijmvliezen kon verklaren. Er was een grote opening in het tussenschot tussen de beide hartkamers. Het ging dus om een aangeboren hartafwijking. Het hart was zo sterk vergroot omdat het zich had willen aanpassen ter compensatie van de afwijking.



## De encyclopedie **ventrikelseptumdefect**



Het hart kan opgedeeld worden in vier delen. Er zijn twee reservoirs voor bloed, de voorkamers of atria, en er zijn twee pompen, de kamers of ventrikels. Tussen de kamers ligt een tussenschot, dat ook het ventriculair septum wordt genoemd. Normalerweise is dit septum intact en zijn er geen gaten in aanwezig.

Bij een ventrikelseptumdefect is in het tussenschot tussen de kamers een gat aanwezig.

De grootte van het gat kan variëren. Door dat gat ontstaat een abnormale verbinding tussen de linker- en de rechterkamer.

Als gevolg van deze abnormale verbinding kan bloed stromen van het linkerdeel van het hart naar het rechterdeel en omgekeerd. Zo wordt zuurstofarm bloed met zuurstofrijk bloed vermengd en wordt met name het uithoudingsvermogen aangetast. In bovenstaand geval was het hart sterk vergroot omdat het zich probeerde aan te passen om de aangeboren afwijking te compenseren.

In de humane geneeskunde kan een septumdefect via een hartoperatie worden hersteld. In de diergeneeskunde is dit gebrek meestal fataal.