



Antibiotica komt als laatste in het rijtje behandelmethoden

Anders kijken naar medicijnen

Het gebruik van antibiotica wordt aan banden gelegd. Een aantal bekende middelen mag straks alleen nog als laatste redmiddel worden gebruikt. Veehouders (en dierenartsen) moeten anders gaan kijken naar het gebruik van medicijnen op rundveebedrijven. De juiste diagnostiek wordt steeds belangrijker, verkondigt de GD in haar Masterclasses.

Twaalf veehouders verzamelen zich in een zaaltje op het voormalige proefbedrijf Aver Heino voor de GD-Masterclass 'Een nieuwe kijk op medicijngebruik'. Met de Masterclasses biedt de GD abonnees van GD Pluszorg Extra theoretische verdieping. In januari en februari volgend jaar volgen de praktische studiegroepen.

Rundveedierenarts Han Hage voert de veehouders eerst mee door de theorie over het ontstaan van resistentie bij bacteriën. Sommige kiemen zijn van nature resistent tegen antibiotica, zoals bijvoorbeeld E.coli

en Klebsiëlla. Deze Gramnegatieve bacteriën zijn ongevoelig voor penicilline, omdat ze geen celwand hebben waar de penicilline op aangrijpt.

Daarnaast kan een bacterie resistentie ontwikkelen via een mutatie in het DNA. Maar ook door het opnemen van stukjes DNA van dode resistente bacteriën van een andere soort. „Dit is een bijzonder fenomeen, maar het komt vrij veel voor”, zegt Hage. „Een gewone, onschadelijke resistente darmbacterie die sterft, valt in stukjes uiteen. Delen van dat DNA kunnen worden opgenomen door andere

bacteriën die zo de resistentie verkrijgen.” Ook virussen die bacteriën binnendringen (bacteriofagen) kunnen resistente bacteriegenen inbouwen in hun eigen DNA en daar de volgende bacterie mee 'besmetten'.

Selectie op resistentie

Het gebruik van antibiotica selecteert ook altijd op resistentie, doceert Hage. Een antibioticum doodt allereerst de gevoeligste bacteriën, de minst gevoelige blijven het langst leven. Daarom moet antibiotica altijd zorgvuldig

Dierenarts Christian Scherpenzeel in gesprek met abonnees van GD Pluszorg Extra.

worden gebruikt: niet te lang en niet te kort, niet te veel en niet te weinig. Hage: „Als je met één droogzetter vier kwartieren droogzet om zo de antibiotica-doelstellingen te halen, werk je jezelf in de nesten. Dan is de dosering te laag en hou je juist de sterke bacteriën over.“ Antibiotica werkt ook alleen tegen bacteriën en niet tegen virussen. Gebruik bij virusinfecties zoals IBR is dan ook zinloos, evenals preventief gebruik: antibiotica toedienen vóórdat er een bacteriële infectie is, heeft geen nut. Ook het gebruik in voetbaden, dat in de praktijk soms wel gebeurt, is nutteloos, zegt Hage.

Lage resistentiegraad

In de humane sector is Nederland een van de landen met de laagste antibiotica-resistentie: bij mensen is slechts 2 tot 5 procent van de bacteriestammen resistent. Toch moet worden voorkomen dat dat groeit, zoals in de rest van de wereld. Hage: „In de Verenigde Staten sterven jaarlijks al 25.000 mensen aan infecties met resistente bacteriën, meer dan er daar overlijden aan Aids.“ Daarom wordt het gebruik van antibiotica in de veehouderij aan banden gelegd. Volgend jaar mag nog maar de helft van de hoeveelheid van 2009 worden gebruikt. De Nederlandse melkveehouderij doet het op zich al heel goed, volgens Hage. Het aantal dierdagdoseringen in de rundveehouderij is gemiddeld 6, waar de intensieve varkens- en pluimveehouderij rond de 25 à 30 scoren. „Dat mag de sector best wel wat meer voor het voetlicht brengen“, reageert een van de veehouders. Politiek Den Haag wil volgens de rundveedierenarts dat het antibioticagebruik in 2014 verder wordt gereduceerd, naar 30 procent van de hoeveelheid van 2009. Of dat gebeurt, is nog niet zeker. „Het mag in elk geval niet ten koste gaan van het welzijn van de dieren“, pleit Hage.

Eerst antibiogram

Wat wel zeker is, is dat met ingang van volgend jaar voor het gebruik van de tweede- en derdekeuzemiddelen een 'nee, tenzij'-beleid geldt. Boeren mogen die alleen nog inzetten als ze kunnen aantonen dat de bewuste bacterie niet kan worden aangepakt met een eerstekeuzemiddel. Daartoe moet eerst via een bacteriologisch onderzoek worden bepaald om welke bacterie het gaat. Vervolgens moet er een antibiogram (ABG) worden gemaakt. Daarmee kun je precies zien voor welk antibioticum de bacterie wel en niet gevoelig is. Dat zal onder meer gelden voor bekende derdekeuzemiddelen als Cobactan en Virbactan

(droogzetters en mastitis-injectoren) en Excenel en Baytril. Wat mastitis-injectoren betreft, blijft er zelfs maar één eerstekeuzemiddel over, Pirsue (Pirlimycine). „Van Cobactan mag je straks nog maar 0,1 dierdagdosering per jaar gebruiken. Dat middel zal waarschijnlijk van de markt verdwijnen“, voorspelt Hage. „Ook alle penicillines zullen op termijn worden verboden.“ Vanuit de zaal komt de vraag hoe snel je de uitslag van zo'n antibiogram binnen kunt hebben. Drie tot vier dagen gaan er al gauw overheen, is het idee. Wanneer kun je dan de koe gaan behandelen? „Het kost inderdaad tijd“, erkent Hage. „De discussie over hoe we hier in de praktijk mee moeten omgaan, loopt nog. We moeten op een hele andere manier gaan kijken. Je moet eerst precies weten wat er aan de hand is. De diagnostiek wordt heel belangrijk.“

Pijnbestrijding

Kortom: de manier waarop antibiotica mag worden ingezet, gaat volledig op de schop. „Antibiotica wordt de laatste in het rijtje van behandelmethoden“, zegt ook Christian Scherpenzeel, uiergezondheidsdierenarts bij GD/UGC. Hij gaat in op pijnbestrijding bij koeien. „Een rund is een prooidier, dus die laat van nature niet zo goed pijn zien. Want dat is een teken van zwakte“, vertelt hij. Maar de veehouders in de zaal kunnen aan de houding van de zieke voorbeeldkoe op de foto toch aardig goed zien dat ze pijn heeft: gestrekte hals, wit om de ogen, hangende oren, speekselen en een kromme rug. Een pijnstillertje, die tevens koorts- en ontstekingsremmend werkt, kan helpen om de koe aan het vreten te houden zodat ze er sneller bovenop komt, of om haar voor erger te behoeden. Er is keuze uit drie soorten pijnstillers; gebruiksgemak en werkingsduur bepalen onder andere de prijs, aldus Scherpenzeel.

Selectief droogzetten

Hij gaat ook in op het UGCN/GD-onderzoek naar de mogelijkheden van selectief droogzetten. Aangezien 60 procent van alle antibiotica in de melkveehouderij in de uier wordt gebruikt, waarvan tweederde droogzetters, is daar het meeste te winnen. Uit een uitgebreide proef (zie Melkvee Magazine van november) kwam naar voren dat het een aannemelijk scenario lijkt om vaarzen onder de 150.000 cellen en koeien onder de 50.000 cellen droog te zetten zonder antibiotica, zonder dat daar een ontoelaatbare stijging van het aantal

klinische mastitisgevallen tegenover staat. Een van de veehouders wil weten of er ook is gekeken naar het effect van interne teatsealers bij onbehandelde kwartieren. Dat is niet meegenomen in de proef, omdat een dergelijke proef nog groter en duurder ►

Peter Besten

„Heel korte droogstand bevat wel. Koeien starten wel langzamer op, maar weinig problemen met melkziekte.“



René Bruggeman

„Het idee dat je een koe droogzet en dat die dan verder wel genoeg beschermd is, is aan het veranderen.“



Felix Kaalberg

„Wat opvalt, is dat je preventief al heel veel kunt doen om het antibioticagebruik terug te dringen.“



Henk van der Steege

„Bij koeien die het hele jaar door een celgetal onder de 50.000 hebben, wil ik het wel proberen om ze zonder antibiotica droog te zetten. Maar dan wel met Orbeseal.“



Christian Scherpenzeel, GD

„Het management optimaliseren is voor de meeste bedrijven de eerste stap.“



zou worden, aldus Scherpenzeel. „En dat teatsealers werken, is al wel bekend. Maar ze beschermen vooral tegen omgevingsbacteriën. En denk erom: ook het inbrengen van een teatsealer moet heel hygiënisch gebeuren”, waarschuwt hij.

Droge koeien dippen

Een van de veehouders in de zaal heeft deelgenomen aan de proef. Hij vertelt dat sinds hij is begonnen met voorspraken voor het melken, het tankcelgetal schommelt tussen de 80 en 110. Alle laagcelgetalkoeien zet hij nu droog zonder droogzetters, maar wel met een teatsealer. Daarbij gaat hij elke dag alle droge koeien langs met een speendip. „Je moet secuur werken. De voeding in de droogstand is ook heel belangrijk en ze mogen bij droogzetten maximaal 10 liter geven”, zegt hij. Scherpenzeel geeft aan dat hij in de praktijk wel tegenkomt dat koeien bij droogzetten nog 20 kg melk geven. Onder de 12 kg geeft duidelijk minder kans op klinische mastitis. Die dagproductie is onderdeel van de ‘weerstand’ van de koe tegen uierontsteking, net zoals de pariteit: ouderekalkskoeien lopen een hoger risico dan vaarzen. Daarnaast is de infectiedruk heel belangrijk: schone roosters, schone en droge ligboxen, goede uierhygiëne en geen S.aureus in de tank; het helpt allemaal tegen mastitis.

Preventief veel te doen

Na de bijeenkomst praten we nog even na met een aantal boeren. „Wat mij opvalt, is dat je preventief al zo veel kunt doen om de gezondheid te verbeteren”, zegt Felix Kaalberg. Hij melkt in Etten bij Doetinchem 140 koeien. „Dat scheelt al heel veel in het antibioticagebruik.” Dat beaamt ook Peter Besten, een robotmelker met 45 koeien uit het Twentse Haarle: „Je moet eerst zien dat je van de bedrijfssituatie waarin 10 koeien per jaar klinische mastitis krijgen, de hygiëne en de gezondheid zó verbeterd dat je nog maar één klinisch geval per jaar hebt”, zegt hij, refererend aan het voorbeeld uit de presentatie van Christian Scherpenzeel. Die liet twee foto's zien van uitersten: droge koeien in met stront bevulde boxen op een slecht gemanaged bedrijf en schone koeien op een fris zaagselbed op een goed gemanaged bedrijf. Tussen beide kanten van het spectrum kan wel een factor 10 zitten in het optreden van mastitis. „Eerst moet je uitgangssituatie goed zijn”, betoogt Peter Besten. „Daarna kan selectief droogzetten een mooi handvat zijn om het antibioticagebruik verder te drukken.” „Boeren die de zaken minder goed voor elkaar hebben, zetten antibiotica soms in als camouflagemiddel”, weet Felix Kaalberg. „Het



management optimaliseren is inderdaad voor de meeste bedrijven de eerste stap”, zegt inleider Christian Scherpenzeel. „Heel veel veehouders doen het al goed, maar er is altijd wat te winnen.”

‘Wel bewerkelijk’

Iets wat de aanwezige veehouders ook aansprak, was het verhaal van de deelnemer aan de proef met selectief droogzetten. Dat helpt om je koeien in de droogstand dagelijks te dippen was voor een aantal wel een eye-opener. „Nou”, reageert René Bruggeman uit Wijhe, „ik heb het een poosje gedaan, maar het was wel heel bewerkelijk.” Bruggeman melkt samen met zijn broer 120 koeien. Naar aanleiding van het relaas van de proefdeelnemer overweegt hij nu toch om weer met het dippen van droge koeien te beginnen, geeft hij aan.

Henk van der Steege melkt in maatschap met zijn zoon 130 koeien in Genemuiden. Hij vertelt dat ze nu alle koeien nog droogzetten met droogzetters, maar met de opgedane informatie van de middag in het achterhoofd wil hij nu proberen om dat antibioticagebruik te verminderen. „Bij koeien die het hele jaar door een celgetal onder de 50.000 hebben, wil ik het zonder antibiotica proberen, maar dan wel met Orbeseal. En zorgen dat de productie laag genoeg is als ze de droogstand in gaan.” „Precies”, beaamt René Bruggeman, „dat die dagproductie echt niet hoger mag zijn dan 12 kg, komt uit dat onderzoek wel heel duidelijk naar voren.”

Droogstand centraal

De veehouders beamen allemaal dat koeien in de droogstand eigenlijk veel meer aandacht verdienen. René Bruggeman: „Het idee dat je een koe droogzet, en dat die dan verder wel genoeg beschermd is, is aan het veranderen.” „Juist in de transitieperiode moet je achter de koeien aan lopen, veel meer dan wanneer ze aan de melk zijn”, valt Peter Besten hem bij. De robotmelker experimenteert al een tijd met een hele korte droogstand. Hij bouwt het melken langzaam af tot zo'n twee weken voor het afkalven en gebruikt dus ook geen droogzetters meer.

„Op zich bevalt het wel”, zegt hij. „Ze starten wel wat langzamer op, vooral in de tweede lijst. Ik heb af en toe nog wel eens een koe met uierontsteking, maar met melkziekte gaat het de laatste jaren bijvoorbeeld heel goed.” Wel zou hij misschien iets scherper kunnen selecteren op welke koeien hij wel en niet op die manier ‘afdroogt’, geeft hij aan.

Het verhaal van Peter Besten laat ook zien dat veel veehouders al experimenteren met selectief droogzetten, zegt Christian Scherpenzeel. „Dat maakte ons onderzoek ook zo interessant. Wat gaat bij de ene veehouder wel goed en bij de andere niet, en waarom? Daar kunnen we enorm van leren.” Het gebruik van pijnstillers bij zieke koeien is bij de meeste veehouders al aardig ingeburgerd. „Bij ons is het gewoon standaard”, zegt René Bruggeman. „Een koe moet er toch zelf overheen zien te komen en als ze dan blijft vreten, wordt de weerstand gewoon hoger.” „Ze raken minder ver in de crisis en je houdt ook de afvoer van gifstoffen op gang”, vult Felix Kaalberg aan. „Bij een colinfectie zijn ze er dan eerder weer overheen.” Henk van der Steege geeft indien nodig ook pijnstillers aan de kalfjes, vertelt hij.

Selectiever

Het denken over antibiotica is wel veranderd bij de veehouders. „We zijn er een stuk selectiever mee bezig”, meent Henk van der Steege. „Nou”, nuanceert Peter Besten, „omdat je de melk apart moet houden, maak je toch altijd al een afweging of het echt nodig is of niet.” Felix Kaalberg: „Ja, maar bij Excenel was de keus bij twijfel altijd snel gemaakt, omdat je toch geen wachttijd had. Als je het niet gebruikte, deed je jezelf tekort.” Die tijden zijn wel veranderd, concludeert Van der Steege. De veehouders vinden ook dat Nederland het op het gebied van antibioticaresistentie al best goed doet. „We moeten er wel voor waken dat we niet doorschieten”, stelt Felix. „Als je kijkt wat er in Scandinavië gebeurt. Daar moet bij antibioticagebruik altijd eerst de veearts worden geraadpleegd. Als je dan in het weekend een koe hebt met uierontsteking, en de dierenarts komt pas maandag, dan kun je de koe opruimen.” ■

„Een rund is een prooidier, dus die laat van nature niet zo goed pijn zien. Want dat is een teken van zwakte”, aldus Scherpenzeel.