

Ontwikkelen van vaccins is volgens Gerald Behrens een vorm van kunst

# Brug tussen burger en boer

Zo min mogelijk behandelen en zo veel mogelijk preventief werken. Dat is de visie van Boehringer Ingelheim dat met een nieuw bvd-vaccin de daad bij het woord voegt. 'In Noordwest-Europa lopen we voorop in dierenwelzijn', aldus topman Gerald Behrens. Over het onderschatten van bvd type 2, het belang van controle bij een bvd-bestrijdingsprogramma en de opmars van de pijnstillers.

tekst **Alice Booi**



Tien tot vijftien jaar en tussen de 25 en 50 miljoen euro; dat kost het om een nieuw vaccin te ontwikkelen en in de markt te zetten. Dr. Gerald Behrens heeft als vicepresident van Boehringer Ingelheim de getallen helder in het hoofd. 'Van de tien kanshebbers om het tot medicijn te schoppen haalt slecht één het werkelijk.' Zoals Bovela, een bvd-vaccin dat Boehringer Ingelheim, een Duits familiebedrijf met wereldwijd 44.000 medewerkers, kortgeleden in de markt heeft

gezet. 'De strategie binnen ons bedrijf luidt: innovatie. We hebben ons gespecialiseerd in het ontwikkelen van nieuwe medicijnen.'

*Waarom duurt het zo lang voordat een vaccin praktijkrijp is?*

'Bij een klassiek vaccin isoleer je eerst het virus waarvan je denkt dat het de ziekte veroorzaakt. Dan moet je bewijzen dat er ook een verband is tussen die ziekte en de klinische verschijnselen. Heel vaak is het

een combinatie van factoren, waarbij ook het immuunsysteem van de koe een rol speelt. Als je zo'n virus verder wilt ontwikkelen, moet het ook stabiel zijn en in een flesje werkzaam blijven en het moet te transporteren zijn. Allemaal factoren die zorgen voor een hoog afbreukrisico bij het verder ontwikkelen. Er is geen recept dat bij wijze van spreken in een kookboek is te vinden. Onze onderzoekers zijn eigenlijk topchefs in een keuken, het is een vorm van kunst.'

Wat maakt het Bovela-bvd-vaccin zo bijzonder? 'Het is een L2D, wat staat voor: live-double-deleted-vaccin. Het betekent dat het heel "zacht" is voor de koeien, wat wil zeggen dat koeien er nauwelijks op reageren. Tegelijkertijd wordt wel een goede bescherming opgebouwd na een enkele toediening. Daarbij beschermt het tegen bvd-type 1 en 2 en is het dus heel breed inzetbaar. Bovendien hoeven dieren maar eens per jaar gevaccineerd te worden.'

'Nog een groot voordeel is dat dieren die geënt zijn, geen bvd-dragerkalveren meer kunnen krijgen. Tenminste, wanneer ze drie weken voor de inseminatie geënt worden.'



'Het eerste jaar zullen de foetussen van dieren die tijdens het vaccineren al drachtig waren, nog niet beschermd zijn, maar het tweede jaar wel. Juist die dragerkalveren zijn schadelijk; het zijn tijdbommen in de veestapel.'

En wat gebeurt er als er een bvd-type 3 komt? 'Dat is er nog niet en bvd muteert niet zo snel als bijvoorbeeld een influenza. Ons vaccin werkt overigens tegen alle subtypen van bvd 1 en 2.'

Kan vaccineren tegen bvd ook gecombineerd worden met vaccinatie tegen ibr in verband met de ophanden zijnde verplichte bestrijding in Nederland van beide ziekten?

'Dit is niet onderzocht en daarom is ons advies om de vaccins niet gelijktijdig toe te dienen. Het zou de werkzaamheid van de vaccins kunnen beïnvloeden. Een vaccinatieschema kan het beste in overleg met de dierenarts worden opgesteld.'

Hoever bent u al met toedieningsmethoden die meer diervriendelijk zijn?

'In theorie kun je vaccineren door een pour-on of het toedienen via drinkwater. Bij pluimvee en varkens kan dat al, maar

## 'De bewustwording rond pijnstilling is begonnen bij de jonge, vrouwelijke dierenartsen en veehouders'

voor rundvee duurt dat nog zeker tien jaar. Aan de andere kant is de vaccinatie met een injectie het meest betrouwbaar: er komt zeker genoeg vaccin in ieder dier. Voordeel is ook dat de dierenarts tijdens het enten dicht bij het dier staat en zo kan controleren of de koe gezond is.'

Hoe komt het dat bvd nu zo op de agenda staat?

'We zagen tien jaar geleden al grote problemen in de Verenigde Staten, met name met bvd type 2. In Europa is dat lang onderschat geweest, ja, ook door veehouders. Ze dachten dat het niet naar Europa zou komen, totdat ook vorig jaar hier uitbraken waren. De laatste jaren begrijpen we steeds beter dat bvd economisch schadelijk is, omdat het de weerstand vermindert. Allemaal redenen waarom iedereen aan de slag wil met bvd.'

Wat vindt u ervan dat Nederland een bvd-bestrijdingsprogramma start?

'Ik was niet verrast. Nederland is een van de meest belangrijke melkvee- en exportlanden, een hoge ziektestatus hoort daarbij. Aan de andere kant heeft Nederland bureaus met een ander beleid en zijn er veel veebewegingen. De biosecurity in bijvoorbeeld Scandinavische landen is veel gemakkelijker te realiseren.'

Welke tips heeft u voor het opzetten van de campagne?

'Schep de juiste verwachtingen, dus zet niet te hoog in. Zorg voor voldoende draagvlak, maar ook voor controle, want als het aanpakken van bvd en ibr alleen op vrijwillige basis is, wordt het moeilijk. Zorg eventueel voor een sanctie wanneer veehouders niet meedoen of beter nog voor een extra beloning voor bedrijven die wel aanpakken. Alleen dan is zo'n programma succesvol.'

Hebben vaccins de toekomst?

'Er is in Europa een sterke trend naar vaccineren. Consumenten willen weten hoe hun voedsel is geproduceerd en ze dringen aan op een beter dierenwelzijn. Vaccins passen in die filosofie. Wij als farmaceutische industrie zijn zo de brug van de sector naar de consument.'

Is de consument in Europa zo kritisch?

'De dierenartsen en veehouders ook, ze willen het beste voor hun dieren. En dan vooral in Noordwest-Europa. Het gebruik van pijnstillers is ook zo'n trend die eigenlijk in Noordwest-Europa is begonnen. Tien jaar geleden hadden we het alleen maar over pijnstilling bij huisdieren, niet bij landbouwhuisdieren. Die bewustwording dat pijnstilling ook bij rundvee hoort, is hier begonnen en dan vooral bij de vrouwelijke, jonge dierenartsen en veehouders.'

Wat betekent het verminderde antibioticagebruik voor uw bedrijf?

'We hebben nooit veel onderzoek in antimicrobiële producten, zoals antibiotica, gedaan. We verkopen ze wel, maar dat zijn veelal door andere bedrijven ontwikkelde producten. Ons credo luidt: behandelen ja, dat moet volgens de ethiek, maar preventie is beter. Ik zal niet propageren dat er een veehouderij moet komen zonder antibiotica, dat zou naïef zijn. Een dier mag niet lijden. En ook het terughoudend werken met derdegeneratiemiddelen is een goed signaal. Maar met een verbod schieten we door.'

Lopen we in Europa voorop met de discussie over de antibioticavermindering?

'In Amerika zie je dat het gemakkelijker is om antibiotica op de markt te krijgen, in Europa zijn meer restricties en dan komen alternatieven in beeld. Melkveehouders in de Verenigde Staten hebben daarvoor meer opties om te behandelen, maar ik heb mijn twijfels op de lange termijn over de duurzaamheid van dit soort melkveehouderij.'