WETENSCHAPPERS, DIERENARTSEN, ZIEKENHUIZEN, VARKENSHOUDERS, IEDEREEN VINDT DAT HET GEBRUIK VAN ANTIBIOTICA OMLAAG MOET. DE PRAKTIJK WIJST ANDERS UIT.

Indien niet vrijwillig, dan maar verplicht

DE medische wereld maakt zich grote zorgen. Het toenemend gebruik van antibiotica in de dierlijke sector is een (groot) risico voor de menselijke gezondheid.

Door het grootschalig gebruik van antibiotica raken ziekteverwekkende bacteriën ongevoelig voor het geneesmiddel. MRSA is zo'n bacterie, die niet meer met antibiotica te bestrijden valt. Varkenshouders en hun omgeving plukken er de wrange vruchten van, doordat ze in het ziekenhuis in quarantaine moeten.

Een nieuw gevaar zijn de ESBL's (zie *kader*). Die komen vooral bij vleeskuikens voor, maar ook bij varkens. „Een flink risico voor de volksgezondheid", stelt professor Dik Mevius van het Centraal Veterinair Instituut in Lelystad.

Lek in de verdedigingslinie

De medische wereld heeft antibioticagebruik en resistentie goed in de hand. Internationaal is Nederland hier koploper.

Bij de dierhouderij is het omgekeerde het geval met een toenemend antibioticagebruik en een groeiende resistentie.



FOTO: JAN WILLEM SCHOUTEN

Een varkenshouder ligt in quarantaine in het ziekenhuis. Door een toenemend gebruik van antibiotica in de dierlijke sector worden ziekteverwekkende bacteriën, zoals MRSA, resistent.

ESBL's nog gevaarlijker voor de mens dan MRSA

ESBL's zijn de nieuwe onruststokers bij antibioticaresistentie bij de mens. Ze zijn mogelijk gevaarlijker dan de meer bekende MRSA's. Hiervan bestaan veel varianten, waarvan sommige zeer gevaarlijk zijn. De diergerelateerde MRSA of varkens-MRSA is minder gevaarlijk.

ESBL's zijn enzymen die zorgen dat een antibioticum minder of helemaal niet meer werkzaam is of minder goed of helemaal niet wordt opgenomen. Vroeger kwamen ESBL's vrijwel alleen in ziekenhuizen voor. Tegenwoordig zijn ze ook onder de bevolking in opkomst. Dat komt waarschijnlijk doordat ESBL's vanuit de dierhouderij overstappen naar de mens. Een type dat op flinke schaal bij vleeskuikens voorkomt is de belangrijkste boosdoener, maar ook uit de varkenshouderij kunnen ESBL's in de menselijke keten komen.

Deze enzymen zorgen er onder meer voor dat darmflora en gevaarlijke ziekteverwekkers als salmonella (die zorgt voor voedselvergiftiging) resistent worden tegen gangbare antibiotica. Het rampscenario is dat die resistente salmonella's niet meer te bestrijden zijn.

Mevius noemt dat het 'grote lek in de verdedigingslinie tegen resistenties'. Vanuit de dierhouderij stappen resistente ziekteverwekkers over naar de mens.

Cijfers van de Fidin, de organisatie van fabrikanten van diergeneesmiddelen, geven aan dat het antibioticagebruik maar blijft stijgen. In het afgelopen jaar verstrekten dierenartsen 590 ton antibiotica aan het vee; een groei in 2 jaar tijd met bijna een zesde. De Fidin schrijft de grote toename in 2007 (plus 9 procent) voor de helft toe aan voorraadvorming, dierenartsen verwachtten een prijsstijging.

Een paar jaar geleden bestond het idee dat het antibioticumgebruik zou dalen, doordat het bijmengen van antimicrobiële groeibevorderaars (AMGB's) in veevoer is verboden. Tien jaar geleden ging nog 250 ton AMGB's (antibiotica als groeibevorderaar) in het voer. Sinds 1 januari 2006 geldt een verbod.

Meer therapeutisch gebruik

Van vermindering is echter geen sprake. Het 'gat' dat is ontstaan door het verbod op AMGB's, is opgevuld met een sterk groeiend gebruik op therapeutische basis door de dierenarts. Met 590 ton zit de veehouderij op het hoogste niveau ooit. Het is meer dan de optelsom van AMGB's en antibiotica van dierenartsen.

Tegelijk met de stijging van het antibioticagebruik vertoont ook de resistentie een toenemende tendens. Daarbij is bij nogal wat mogelijk ziekteverwekkende bacteriën sprake van multiresistentie, oftewel ongevoeligheid voor meerdere gangbare antibiotica. In de intensieve veehouderij treffen onderzoekers

JOHN DEGENER: 'MRSA'S UIT VARKENSHOUDERIJ GROOT RISICO VOOR GEZONDHEID VAN MENSEN'.

'Sector onvoldoende bewust'

Professor John Degener spreekt van een zeer ongewenste ontwikkeling en waarschuwt voor 'vogelgriepachtige toestanden'. De microbioloog is verbonden aan het Universitair Medisch Centrum in Groningen.

Hij is in Nederland een autoriteit op het gebied van humane antibiotica en op het vlak van MRSA. Voor de Gezondheidsraad zijn onder zijn leiding in de afgelopen jaren verschillende adviezen uitgebracht. Hij is bovendien voorzitter van Stichting Werkgroep Antibiotica Beleid, die de kwaliteit van het antibioticagebruik in Nederland op peil wil houden.

Hoe ernstig is de toename van het antibioticagebruik en de toegenomen resistentie in de veehouderij voor de volksgezondheid? Hoe groot zijn de zorgen?
„Een zorgelijke ontwikkeling. De MRSA's vanuit de varkenshouderij zijn een groot risico voor de menselijke gezondheid. Dat gevaar is vergelijkbaar met de vogelgriepvirussen. Bij de vogelgriep is het mogelijk dat een dierlijk virus muteert naar een nieuw menselijk griepvirus, dat voor een pandemie met vele slachtoffers kan zorgen."

Wanneer zou dat met MRSA's uit de varkenshouderij kunnen gebeuren?
„Dat is niet te voorspellen. Maar we weten dat erfelijk materiaal van stammen MRSA's vanuit de varkenshouderij overgaan naar humane stammen, en dat zich dat verder gaat ontwikkelen naar risicovolle ziekteverwekkers die nog maar moeilijk te behandelen zijn. Ook de opkomst van ESBL's (zie *kader*) die eveneens bij dieren voorkomen, beschouw ik als gevolg van antibioticagebruik in de dierhouderij."

Wat moet er gebeuren?
„Het is dringend nodig dat we voorzorgsmaatregelen toepassen en versterken."

Zien de varkenssector en dierenartsen die noodzaak?
„De veterinaire en dierlijke sector zien eigenlijk nauwelijks het belang in van het bewaren van belangrijke antibiotica voor de humane sector. In die sectoren worden de belangrijkste en nieuwste middelen toegepast die ook in de humane sector worden gebruikt. Dat grote gebruik in de dierhouderij vergroot het risico van het ontstaan van resistenties. Als die resistente bacteriën overgaan op de mensen, werken de middelen bij de mens niet meer."

Hoe ernstig is dat?
„Dat is zeer zorgelijk. Toenemende resistentie van bacteriën in de darmflora bij mens en dier heeft vroeg of laat gevolgen voor de kwaliteit van de darmflora bij de mens."



FOTO: JAN WILLEM VAN VLIET FOTOGRAFIE

Naam: John Degener (58). **Plaats:** Groningen. **Functie:** hoogleraar microbiologie aan Universitair Medisch Centrum Groningen en voorzitter van Stichting Werkgroep Antibiotica Beleid.

multiresistenties aan bij soms meer dan 50 procent van de bacteriën. De ziektekiemen vallen in dat geval alleen met heel specifieke antibiotica te bestrijden of zelfs helemaal niet.

Het grote gevaar is dat deze multiresistentie ook bij de mens gaat ontstaan, zoals met MRSA het geval is. Verwacht wordt dat de gegevens over de resistentiesituatie in 2006 en 2007 een beeld gaan geven van een verdere en bredere toename van de (multi)resistenties.

Op initiatief van leverancier

Over de bijdrage van AMGB's – bedoeld als groeibevorderaars – aan de huidige resistentie tegen antibiotica lopen de meningen van deskundigen uiteen. Die bijdrage is er wel, bijvoorbeeld van het in het verleden veel toegepaste avoparcine, maar in welke mate is onduidelijk. Dat is geen argument om die AMGB's weer toe te laten, meent Mevius. „Je past constant en breed antibiotica toe. Dat leidt uiteindelijk tot een brede resistentie."

Het AMGB-verbod heeft mede gezorgd voor groei van het therapeutisch gebruik via de dierenarts. Bescherming van dieren via antibiotica in het voer viel weg, waardoor ze nu kwetsbaarder zijn. Het gevolg: meer antibioticagebruik. Dat is ook aan de orde door het verbod op diermeel. Dat heeft voor een mindere kwaliteit voer gezorgd met darmstoornissen en verlies van weerstand als gevolg.

Schaalvergroting maakt eveneens dat de varkenshouder eerder naar de spuit grijpt. Hij wil zijn dieren gezond houden.

Maar ook het belang dat de dierenarts heeft bij verkoop van antibiotica zou een rol spelen. Professor John Degener, voorzitter van Stichting Werkgroep Antibiotica Beleid, is daarover duidelijk. „Vergeet niet dat het grootschalig gebruik van antibiotica in de veehouderij vooral is ingegeven door het winstoogmerk en niet eens altijd het initiatief is van de boer. Echter, wel van de geneesmiddelenproducent die maar al te graag propageert dat de toevoegingen heilzaam zijn voor de agrarische productie. De wetenschappelijke basis voor de toevoegingen is zwak. Voor de volksgezondheid is het een potentiële bedreiging."

Taskforce in het leven geroepen

Minister Verburg heeft een taskforce ingesteld om het antibioticumgebruik terug te dringen. Veehouderij en dierenartsen moeten dat zelf verwezenlijken op straffe van verplichte vermindering en een strenge controle. „Hiervoor is een ingewikkeld controleapparaat nodig. Daar zit niemand op te wachten", stelt Dik Mevius. Hij ziet een bewustwording dat het gebruik omlaag moet. „Dat moet vanaf 2008 om geloofwaardig te blijven."

Hans Siemes

ARJAN DEN HERTOG: 'BEWUSTWORDING IS BASIS VOOR VERLAGING VAN ANTIBIOTICAGEBRUIK'.

'Resistentievrij wordt 't nooit'



FOTO: ROBIN BRITSTRA FOTOGRAFIE

Naam: Arjan den Hertog (44). **Woonplaats:** Vorden (Gld.). **Functie:** bestuurslid Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde (KNMvD).

„Het antibioticagebruik moet naar beneden en dat gaat ook gebeuren", zegt Arjan den Hertog, tot begin deze maand in het bestuur van de KNMvD verantwoordelijk voor de portefeuille diergeneesmiddelen.

Het antibioticagebruik blijft stijgen. Hoe kan dat?

„Dat is bij ons een punt van zorg. Er zijn meerdere oorzaken. Een belangrijk stuk van de verklaring zit 'm in de intensiviteit en verandering van voer. Er worden meer dieren per vierkante meter gehouden. De productie neemt toe, maar de huisvesting niet. Hoe intensiever, hoe meer ziekten. We willen voorkomen dat dieren ziek worden en als ze ziek zijn, behandelen we ze.

Als we preventief behandelen verbeteren de resultaten, maar dan wordt er niet direct wat aan de huisvesting of bezetting gedaan. In dat spanningsveld zitten we."

Gebeurt het onder druk van varkenshouders?

„Het zal best zo zijn dat er hier en daar druk is, maar de dierenarts is een onafhankelijk adviseur. Hij heeft zijn eigen integriteit en laat zich niet verleiden."

In de taskforce die de overheid heeft ingesteld, krijgt de dierenarts een sleutelrol. Kunnen ze die waarmaken?

„Het is een samenspel. Alleen kunnen we het niet. De branche (varkenshouders, voervoorlichters) moet mee. Als daar de mentaliteit niet verandert, komen we er niet. Bij dierenartsen is er het bewustzijn dat er een probleem is en dat het anders moet."

De dierenarts heeft ook een belang. Hij verdient aan de verkoop van antibiotica.

„Dat geluid moet de wereld uit. Ons vak is het behandelen en voorkomen van ziekte, niet de handel in diergeneesmiddelen."

Toch stijgt het gebruik.

„Het moet naar beneden. Daarom hebben we op korte termijn Vetbase. Daarin registreren we centraal wie wat voorschrijft bij welke diersoort. Over een, twee jaar kunnen we er conclusies uit trekken. Als er bijvoorbeeld grootvoorschrijvers zijn, kun je uitzoeken hoe dat kan."

Een, twee jaar, de humane artsen dringen aan op veel snellere actie.

„Die strijd hebben we al jaren. Het is inderdaad zorgwekkend, maar we gaan er niet willekeurig mee om. Het bewustzijn dat het naar beneden moet, is er."

Ze waarschuwen voor een vogelgriepachtige situatie.

„Dat is te sterk aangezet. Vechten tegen resistentie is een ongelijke strijd. Bacteriën zijn ons altijd een slag voor met resistentie. Het is een illusie om te denken dat we in een resistentievrije wereld terechtkomen. Natuurlijk is bij ongebreideld gebruik de kans op resistentie groter. Dat moeten we voorkomen. We moeten het zo reguleren dat het gebruik daalt, maar dat we toch in staat zijn de dieren te behoeden voor ziekten."

Gaan de cijfers van het gebruik volgend jaar omlaag?

„Ik hoop het. We hebben nu een taskforce. Het bewustzijn is nu zeer breed dat het naar beneden moet. Dat impliceert een daling."