

VEEBOEREN, EEN NIEUWE RISICOGROEP VOOR MRSA, WAS TE VOORKOMEN

Sinds 1968 zijn de risico's bekend dat door het veelvuldige gebruik van antibiotica in de veeteeltsector, resistente MRSA-bacteriën kunnen ontstaan. Deze kunnen een gevaar gaan vormen voor de volksgezondheid. Alle verantwoordelijken hebben de waarschuwingen echter in de wind geslagen.

Drs. A.M.N. Makdoembaks, medicus

Lage doseringen antibiotica - eentiende tot eentwintigste van de dosis die nodig is om een infectie te bestrijden - structureel toegevoegd aan de mengvoeders voor kalveren, varkens en kippen laten de dieren sneller groeien, terwijl er minder voer nodig is. Ook wordt er daardoor minder mest geproduceerd. (1)

'MRSA is onder meer in Europa de belangrijkste antibiotica-resistente bacterie. In Nederland wordt de bacterie MRSA elk jaar bij zo'n 1.500 mensen gevonden. De bacterie *Staphylococcus Aureus*, vooral bekend als onschuldige steenpuistbacterie, kan ontstekingen veroorzaken bij mensen met een verminderde weerstand: longontstekingen, bloedvergiftiging, botinfecties. De resistente vorm MRSA (Meticilline Resistente *Staphylococcus Aureus*, bestand tegen meerdere antibiotica) is bovendien moeilijk te bestrijden. Vooral in ziekenhuizen verschijnt de MRSA op huid en slijmvliezen, als de normale bacterieflora van de patiënten door de antibiotica is verzwakt. In 1960 kwam het antibioticum Meticilline op de markt en de eerste resistente types doken snel op. Sinds de jaren tachtig worden in Europa steeds vaker uitbraken in ziekenhuizen gemeld.' (2)

Ten jaar geleden beschreven A.E. van den Bogaard en E. Stobberingh, verbonden aan de vakgroep medische microbiologie van de Universiteit Maastricht, hoe al in 1968 werd onderkend dat het gebruik van antibiotica in de veeteelt de ontwikkeling van resistente bacteriën in de hand kan werken. Het Swann Committee, een Engelse overheidscommissie, adviseerde om deze reden om geen antibiotica, die bestemd zijn voor het bestrijden van

bacteriële infecties bij de mens, meer als groeibevorderaar aan dieren toe te dienen. Engeland, en spoedig daarna ook andere EG-lidstaten, namen deze aanbeveling over. 'De Swann-commissie liet het gebruik van andere stoffen met antibiotische eigenschappen echter vrij. Het gebruik daarvan zou géén risico voor de volksgezondheid opleveren. Maar dat is een misvatting gebleken, aldus Van den Bogaard.' (1). In de jaren negentig vond er een herhaling plaats van deze laatste vage aanbeveling van de Swann-commissie uit 1968.

Vorig jaar nog lichtte dr. Han de Neeling de Nederlandse situatie toe: 'Sinds eind jaren negentig mogen geen antibiotica-achtige stoffen meer als groeibevorderaar aan het veevoer worden toegevoegd, maar therapeutisch gebruik mag wel. Therapeutisch of profylactisch [uit voorzorg, NM] is een vage grens.' (2)

In 1995 signaleerden Deense onderzoekers dat het gebruik van het antibioticum Avoparcine – dat nauw verwant is aan het voor mensen bestemde Vancomycine – in de veeteelt ertoe leidt dat darmbacteriën van de dieren (enterokokken) resistentie opbouwen tegen Vancomycine. (1) Teneinde het reservoir aan dierlijke Vancomycine Resistente Enterokokken (VRE), veroorzaakt door het toedienen van Avoparcine, te beperken, is in 1997 in EEG-verband een verbod gekomen op het gebruik van Avoparcine. (1)

'Dat is voor de dieren geen probleem, want enterococci zijn normale darmbacteriën die bij hen over het algemeen geen ziekte verwekken [dit geldt eveneens voor de mens, NM] en ook niet met Vancomycine bestreden hoeven te worden. Het risico dreigt echter dat de VRE uit dieren die met Avoparcine zijn behandeld, via de voedselketen bij de mens belanden.' (1)

In 1997 toonde een Nederlandse studie van Van den Bogaard, Jensen en Stobberingh inderdaad aan dat de faeces van 39% van de kalkoenhouders gekoloniseerd was met VRE. Bij de lokale bevolking, woonachtig in dezelfde regio als de kalkoenhouders, werd 14% VRE-dragerschap gevonden. (3,4) "En als ze dan hun eigenschap om bestand te zijn tegen Vancomycine overdragen op andere bacteriesoorten, zoals Staphylococci, hebben we een probleem. Dan zullen we voor het eerst echt te maken krijgen met een

onbehandelbare infectie,” zegt Van den Bogaard. Vancomycine was in 1996 hét middel bij de bestrijding van de MRSA-bacterie, die niet meer reageert op penicilline en Meticilline.’ (1)

Van den Bogaard: ‘De discussie over antibiotica als groeibevorderaar in de veeteelt moet dus niet alleen over avoparcine gaan, maar over álle stoffen die momenteel (1996, NM) in gebruik zijn. De vraag is of de veeteeltsector die stoffen echt nodig heeft’ (1).

Het is algemeen bekend: overmatig gebruik van antibacteriële middelen een van de belangrijkste factoren is waardoor bacteriën bestand raken tegen antibiotica. ‘De farmaceutische industrie werkt weliswaar aan nieuwe antibiotica, maar de kans op succes wordt op voorhand verkleind doordat in de veeteelt op grote schaal allerlei stoffen met antibiotische werking worden gebruikt, die al resistentie kweken tegen antibiotica die nog ontwikkeld moeten worden,’ waarschuwden Van den Bogaard en Stobberingh in een brief in *The Lancet* van 31 augustus 1996. (1)

In september 2005 meldde prof.dr. Andreas Voss, hoogleraar infectiepreventie aan de Radboud Universiteit Nijmegen en als microbioloog verbonden aan het Canisius Wilhelmina Ziekenhuis te Nijmegen, dat de varkensstapel in ons land gecontroleerd zal worden op aanwezigheid van MRSA en dat er ‘wellicht sprake is van een nieuwe risicogroep MRSA-dragers.’ (5) In het Canisius Wilhelmina Ziekenhuis werd toen de MRSA-bacterie geconstateerd bij tenminste drie gezinsleden van varkenshouders. (5)

‘Het is een opmerkelijke ontdekking dat varkens de bron kunnen zijn van een MRSA-besmetting,’ aldus de Nijmeegse hoogleraar infectiepreventie. ‘Voor het eerst is wereldwijd aangetoond dat MRSA overspringt van een varken op de boer die met het dier werkt. Vervolgens gaat de bacterie over naar gezinsleden van de varkenshouder.’ (5) Na deze vondst besloot het Cib de varkensstapel te controleren op de aanwezigheid van MRSA. (5) Na de MRSA-besmetting in dit varkenshoudersgezin zijn er binnen een paar maanden nog twee andere meldingen van varkenshouderijen binnengekomen. (6)

Pas in 2006 is door het RIVM erkend dat ‘veehouders een potentiële bron van MRSA-infecties zijn en dat besmette mensen geïsoleerd verpleegd moeten worden en dat antibioticagebruik in de veehouderij de oorzaak lijkt te zijn.’ (2) In juli 2006 kondigde het

Centrum Infectieziektebestrijding (Cib) van het RIVM daarom af dat iedereen die in een Nederlands ziekenhuis is opgenomen de vraag krijgt: 'Werkt u met varkens? Of: werkt u met kalveren?' In die beroepen is de kans om met de bacterie in aanraking te komen veel groter dan normaal, berekende het Cib. (2)

CONCLUSIE

Waarom heeft het zo lang moeten duren, voordat de overheid onderkend heeft dat de aanwezigheid van VRE en MRSA bedreigend zijn voor de volksgezondheid? En waarom zijn er nog steeds geen beslissingen genomen om het toevoegen van antibiotica aan veevoeders te verbieden? Naar mijn mening is de huidige problematiek in de gezondheidszorg en volksgezondheid rond de MRSA te wijten aan de afweging tussen het economisch belang en het belang voor de volksgezondheid. Alle verantwoordelijken kozen en kiezen nog steeds voor het economisch belang.

Reacties: het-tribunaal@hotmail.com of mob. 06-537.25.020

LITERATUUR

1. Gerbrand Feenstra, 'Superbacterie komt van de boerderij', *de Volkskrant* 14 september 1996.
2. Hester van Santen, 'Een bron van weerstand', *NRC Handelsblad* 8 en 9 juli 2006.
3. M.A. Schouten, J.A.A. Hoogkamp-Korstanje, A. Voss, 'Vancomycine Resistente Enterokokken (VRE) bij mens en dier in Nederland en Europa', *Infectieziekten Bulletin* (RIVM) 10 (januari 1999) nr. 1.
4. A.E van den Bogaard, L.J. Jensen, E.E. Stobberingh, 'Vancomycin-resistant enterococci in turkeys and farmers', *New England Journal of Medicine* (1997) nr. 337, pp. 1558-59.
5. An., 'Varken besmet boer met MRSA', *Trouw* 5 september 2005.
6. An., 'Varkens besmetten boer met MRSA', *NRC Handelsblad* 9 september 2005.