duiding

Davy Persoons (UGent) en Marc Heyndrickx (ILVO)

duiding

"Alle antbiotica bannen is een utopie"

3 MEI 2010 – LAATST BIJGEWERKT OM 4 APRIL 2020 15:53

Lees meer over:
Interview

Sinds een congres over infectieziekten in Wenen heeft iedereen de mond vol over ESBL, de opvolger van de MRSA-bacterie. Lang voor de media de nieuwe superbacterie ontdekten, voerden Davy Persoons van de Faculteit Diergeneeskunde van de Universiteit Gent en Marc Heyndrickx van het ILVO een grootschalig onderzoek uit naar antibioticaresistentie. Heel wat aandacht ging daarbij naar ESBL. Na een eerste overlegvergadering met alle betrokkenen in de sector over de ESBL-problematiek, strikte VILT beide heren voor een gesprek.

Wat is ESBL juist?

Marc Heyndrickx: ESBL staat voor Extended Spectrum Beta Lactamase. In tegenstelling tot wat vaak beweerd wordt, is ESBL geen bacterie. Het is een enzym dat ervoor zorgt dat een bepaalde groep antibiotica wordt afgebroken. Bacteriën die het ESBL-enzym produceren, krijgen hierdoor resistentie tegen die antibiotica, die ook bovendien heel belangrijk zijn in de humane en veterinaire geneeskunde. ESBL wordt teruggevonden bij normale darmbacteriën als E. coli, maar ook bij ziekteveroorzakende types van E. coli en bij de humane pathogenen Salmonella en Klebsiella. Het probleem met ESBL is de overdraagbaarheid. Die kan zowel direct als indirect. Zo kan bijvoorbeeld een E. coli-bacterie met een ESBL-gen overgedragen worden van het ene organisme naar het andere. Maar het genetisch element waarop ESBL ligt , is mobiel, zodat ook enkel het ESBL-gen van de ene bacterie naar de andere kan overgaan. De transfer kan plaatsvinden tussen mensen, tussen dieren, maar ook van mens naar dier en van dier naar mens. Zo kan bijvoorbeeld het ESBL-gen dat zich op de E. coli-bacterie

van een kip bevindt, overgedragen worden naar een E. coli-bacterie van humane oorsprong.

Mogen we ESBL de opvolger van die andere 'superbacterie' MRSA noemen?

Marc Heyndrickx: Die vergelijking gaat niet helemaal op. Zo is MRSA (afkorting voor methicilline resistente Staphylococcus aureus) een bacterie, terwijl ESBL een eigenschap van een bacterie is. MRSA kan ook alleen via een directe transfer overgedragen worden. Wat ze wel gemeen hebben, is de antibioticaresistentie.

Zijn er cijfers beschikbaar over de aanwezigheid van ESBL bij mens en dier?

Davy Persoons: Voor dieren hebben we een vrij goed idee, voor de mens hebben we veel minder cijfergegevens. Bij pluimvee is de aanwezigheid goed onderzocht en weten we dat 35 pct van de E. coli's resistent bevonden is tegen het antibioticum ceftiofur, wat wijst op de aanwezigheid van ESBL bij die bacteriën. Ook bij varkens en runderen is er onderzoek, weliswaar op kleinere schaal, gevoerd naar de aanwezigheid van het ESBL-gen. Bij varkens werd bij 2 tot 3 pct van de E. coli- en Salmonella bacteriën ESBL aangetroffen. Bij runderen was de aanwezigheid bijna verwaarloosbaar: van 0 tot 1 pct. Voor de mens hebben we in België geen concrete cijfers. In Nederland is zeer recent wel grootschalig onderzoek gebeurd bij de ziekenhuispopulatie. Daar werd bij 6 tot 7 pct ESBL gevonden. Bij de totale bevolking zal het voorkomen niet zo groot zijn, het is vooral een probleem dat zich situeert in de groep van gehospitaliseerde mensen.

Hoe komt het dat ESBL opmerkelijk meer wordt teruggevonden bij pluimvee?

Davy Persoons: Het is vrij klassiek dat je eerder bij pluimvee een bepaald fenomeen waarneemt dan bij andere diersoorten. Dat is een gevolg van de zeer snelle productiecyclus bij pluimvee. Een kip evolueert van kuiken tot slachtrijp dier in zes weken. Dat is enorm snel en je gaat dus ook veel sneller een evolutie krijgen in een bepaald fenomeen. De bacteriën die de darm van de kuikens gaan bevolken in de eerste 24u zijn vaak ook veel minder divers dan bij andere dieren.

Een aantal wetenschappers zien een duidelijke link tussen ESBL bij mensen en het overmatig antibioticagebruik bij pluimvee. Is die er?

Marc Heyndrickx: Uit wetenschappelijk standpunt kan je enkel zeggen dat er een sterk vermoeden is. Er zijn momenteel onvoldoende gegevens voorhanden om 100 pct zeker te zijn.

Davy Persoons: Het probleem van resistentie in de humane sector is voornamelijk een gevolg van het antibioticagebruik in de humane sector zelf en niet in de diergeneeskunde. Er is zeker en vast een link tussen antibioticagebruik in de pluimveesector en resistentieontwikkeling bij pluimvee zelf. Aangezien die resistentie zou kunnen overgedragen worden van pluimvee naar de mens, is dat wellicht

onrechtstreeks aan elkaar gelinkt. Maar zeggen dat alle problemen bij de mens hun oorsprong vinden in de diergeneeskunde, is te kort door de bocht.

Marc Heyndrickx: De problematiek van ESBL is bovendien al sinds de jaren tachtig bekend bij de mens. Bij pluimvee is de aanwezigheid pas opgemerkt sinds 2000. Daaruit zou je eventueel kunnen afleiden dat ESBL via de mens is overgegaan naar pluimvee, maar dat is een gevaarlijke uitspraak. Het is wel zeker dat de overdracht ook kan plaatsvinden van mens naar dier. Dus de mogelijkheid bestaat wel. Diepgaand onderzoek, bijvoorbeeld via typering van uitgebreide collecties van antibioticumresistente bacteriën uit diverse bronnen, kan hier mogelijk een licht werpen op links en verspreidingsroutes.

Hoe is het gesteld met het gebruik van antibiotica in de Vlaamse veehouderij? Doen wij het beter of slechter dan onze buurlanden?

Davy Persoons: Wij doen het niet slechter dan onze buurlanden. Ons algemeen antibioticagebruik in de diergeneeskunde ligt min of meer op het niveau van Nederland, of misschien net iets hoger. En in vergelijking met Europa scoort Nederland vrij goed. Maar het blijft natuurlijk een vermoeden, voor België hebben we geen concrete cijfers over het antibioticagebruik. We moeten dit dringend in kaart brengen zodat we waar nodig kunnen bijsturen.

In ons land is toch elke veehouder verplicht om een geneesmiddelenregister bij te houden?

Davy Persoons: Dat klopt, maar het gaat om een papieren register. De cijfers worden op elk bedrijf apart bijgehouden. Idealiter zouden we naar een elektronisch systeem van toedienings- en verschaffingsdocumenten moeten evolueren waarbij alle gegevens centraal in een databank terechtkomen. Zo kunnen we op een administratief eenvoudige manier het antibioticagebruik in kaart brengen.

Het Voedselagentschap maakte recent nog bekend dat er bij vier op tien kippenbroederijen het verboden antibioticum ceftiofur werd aangetroffen? Zijn er nog teveel mistoestanden in de veehouderijsector wat betreft geneesmiddelengebruik?

Davy Persoons: Verboden is een groot woord. Sinds 2000 is er voor ceftiofur geen registratie meer voor pluimvee, maar het is nog steeds vrij in de handel te verkrijgen, want voor varkens en runderen is het nog wel toegelaten. Bovendien hebben we in ons land zoiets als het cascadesysteem. Dit systeem stelt dat je een bepaalde substantie wel nog mag gebruiken voor een bepaalde diersoort hoewel die er niet voor geregistreerd is. Voorwaarde is dat het middel voor een andere diersoort geregistreerd is en dat er geen goed alternatief beschikbaar is. Over dat alternatief kan je natuurlijk discussiëren: in Canada en de Verenigde Staten bijvoorbeeld is ceftiofur wel

geregistreerd voor pluimvee en wordt het met succes ingezet ter preventie van colibacillose bij eendagskuiken. Het is in dat kader dat de broederijen in ons land dit antibioticum nog steeds gebruikten om ziekte en sterfte bij eendagskuikens te verkomen. Het gebruik stond ook gewoon in hun geneesmiddelenregister vermeld. Zij handelden volledig ter goeder trouw, zonder erg te hebben in de gevolgen die dit kon hebben.

Dat brengt ons bij de rol van dierenartsen in het hele verhaal. ABS kaartte onlangs nog de rol van de bedrijfsdierenarts aan. Volgens de landbouworganisatie zijn die dierenartsen nog te vaak enkel geneesmiddelenleveranciers zonder zich te bekommeren over de algemene gezondheidsstatus van het landbouwbedrijf. Klopt dit?

Davy Persoons: Je mag dat zeker niet veralgemenen. Ik denk dat het gros van de dierenartsen nog steeds met goede intenties geneesmiddelen inzet en de gezondheidsstatus van het bedrijf goed opvolgt. Maar er zullen natuurlijk altijd enkelingen zijn die broodwinning zien in de pure verkoop van geneesmiddelen. We kunnen alleen maar hopen dat dit bij enkelingen blijft en dat we naar de toekomst toe meer en meer kunnen bouwen op een solide verhouding tussen veehouder en bedrijfsdierenarts.

Kan het antibioticagebruik in de veehouderij worden teruggeschroefd of zelfs volledig worden gebannen?

Davy Persoons: Iedere gezondheidssector heeft antibiotica nodig. Je kan het zowel vanuit gezondheidsoogpunt als vanuit dierenwelzijnsoogpunt niet maken om zieke dieren niet te behandelen. Het preventief gebruik zou dan weer wel kunnen teruggeschroefd worden. Daarvoor dienen antibiotica niet. Hoewel het preventief gebruikt lager ligt dan vroeger, bestaat het nog wel. Een klassieker zijn biggen rond speenleeftijd. Dat is een risicoperiode omdat de dieren dan vatbaarder zijn voor ziektes. Van dit gebruik moeten we vanaf, maar dan moeten er wel alternatieven voorhanden zijn. Vaak zijn die er al, maar ze moeten nog meer geïmplementeerd worden op de bedrijven zelf. Denk maar aan een verbeterde hygiëne of verhoogde bioveiligheid op de bedrijven.

Marc Heyndrickx: Er is één sector die toont dat het zonder antibiotica ook kan en dat is de biologische sector. Daarvoor gebruiken zij wel andere rassen en langere productierondes. En dit heeft gevolgen voor de productiviteit van de sector. Maar de consument vraagt kwalitatief hoogstaand voedsel dat bovendien goedkoop moet zijn. Een biologische kip is al gauw drie keer zo duur in de winkel. Voor de intensieve veehouderij is het volledig bannen van antibiotica in mijn ogen een utopie. Maar we

moeten er wel op een gezonde manier over nadenken. Vaak wordt verwezen naar Denemarken als voorbeeld voor hoe het moet. Dat land was het eerste land dat de groeibevorderaars verboden heeft. Later heeft de rest van de Europese Unie dit verbod overgenomen. Maar Denemarken heeft moeten vaststellen dat ondanks het verbod op de groeibevorderaars het antibioticagebruik in de veeteeltsector niet naar omlaag gegaan is.

Hoe kan ESBL bestreden worden?

Marc Heyndrickx: Dat is een moeilijke vraag. Gezien ESBL een enzym is, kan je het niet gaan bestrijden. Je moet de drager van het enzym aanpakken. En daar ligt het probleem, want E. coli is een normale darmbacterie. Je kan die dus niet uit de darm gaan verwijderen. Het zal er vooral op aankomen om via verantwoord antibioticagebruik een explosie in de vermenigvuldiging van ESBL-producerende E. coli's te voorkomen.

Davy Persoons: We moeten de selectiedruk naar dat resistentiegen gaan afnemen. Dat kunnen we door het antibioticagebruik te verminderen en door het resistentiepatroon te bepalen. Dit betekent dat we gaan kijken tegen welke antibiotica de ziektemaker resistent is en aan welke die gevoelig is vooraleer een therapie wordt ingezet. Dat gebeurt momenteel nog te weinig, want gevoeligheidsbepaling kost vooral tijd. Je bent al gauw twee tot drie dagen verder vooraleer je weet aan welk antibiotica de ziektekiem gevoelig is. Maar die termijn kan cruciaal zijn in de behandeling van mens of dier. Er bestaan wel sneller methodes, maar die zijn dan ook meteen veel duurder. Maar in de bestrijding van antibioticaresistentie zijn nog tal van andere factoren die een rol spelen zoals hygiëne of bioveiligheid. Als je ervoor zorgt dat er geen ziektemakers het landbouwbedrijf binnenkomen, hoef je ze natuurlijk ook niet te behandelen.

MRSA, ESBL, … wordt het rijtje van superbacteriën binnenkort nog uitgebreid?

Marc Heyndrickx: Het is zeker niet de bedoeling om paniek te zaaien, maar als microbioloog kan je niet anders dan op deze vraag volmondig ja te antwoorden. Dat is nu eenmaal de natuur. Ik kan er meteen al eentje bij naam noemen: Salmonella TyphimuriumDT104. Dit is een bacterie die vooral bij varkens voorkomt en pentaresistent is. Dit houdt in dat ze tegen vijf klassen van antibiotica resistent is. Maar het is zeker geen nieuwe bacterie. Ze bestaat al een tiental jaar. Bepaalde factoren kunnen er voor zorgen dat ze plots onder de aandacht komt, bijvoorbeeld wanneer iemand eraan sterft. Dan springen de media daar op en is er weer een superbacterie geboren.

VILT vzw

Bd Simon Bolivar 17
1000 Bruxelles

Contact

M • info@vilt.be

Volg ons op:

screenreader.visit us on our facebook page: https://www.facebook.com/vilt.nieuws/
screenreader.visit us on our linkedin page: https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/
screenreader.visit us on our instagram page: https://www.instagram.com/vilt.nieuws
screenreader.visit us on our x page: https://x.com/vilt_nieuws
screenreader.visit us on our bluesky page: https://bsky.app/profile/viltnieuws.bsky.social

---

© 2026 VILT vzw, all rights reserved |
Privacy policy
Copyright
Cookie Policy
Cookie instellingen aanpassen
Crafted by Brigada