



**MYNS
INSIENS**

Bakteriële weerstand teen antibiotika: Wêreldwye en plaaslike tendense

Deur prof Moritz van Vuuren, emeritus-professor in mikrobiologie

Bakteriële weerstand teen antibiotika het die afgelope twee dekades wêreldwyd betekenisvolle aandag gekry, vanuit die perspektief van bewustheid van die implikasies van die ontwikkeling van weerstand vir mens en dier, asook die bevordering van rentmeesterskap van antibiotika.

Antibiotika-rentmeesterskap is 'n gemeenskaplike stel strategieë om die verantwoordelike gebruik van alle antibiotika te bevorder om pasiënt-uitkoms te verbeter en die ontstaan van weerstandige organismes te beperk, terwyl die veiligheid van die ontvangers (pasiënte) van antibiotika terselfdertyd verseker word. Dit fokus veral op die korrekte voorskryf van antibiotika, die beheer en voorkoming van infeksies, kommunikasie, opvoeding en monitering.

Die omvang van wêreldwye bewustheid toon 'n konstante opwaartse kurwe en word weerspieël deur die resultate van 'n aanlyn-opname wat verlede jaar deur die Universiteit van Nottingham in Brittanje onder navorsers, natuurwetenskaplikes, medici en veeartse van verskillende lande gedoen is.

Grootste risiko's

Die kernvraag was: Watter risiko's hou tans die grootste bedreiging in vir die mensdom? Die drie grootste risiko's is in volgorde van belangrikheid geïdentifiseer as klimaatsverandering, weerstand teen antibiotika en oorbevolking.

As weerstand teen antibiotika in dieselfde asem genoem word as oorbevolking en klimaatsverandering, behoort almal se wenkbroue te lig. Die wêreld is nie verdeeld oor weerstandigheid teen antibiotika nie, en alle lidlande van die Wêreldorganisasie vir Diergesondheid (OIE) het hulself verbind om oplossings vir weerstand te kry, sodat

die onvermydelike beweging na 'n post-antibiotiese era, waar middels nie meer doeltreffend is nie, vertraag kan word.

Vandag is daar konsensus tussen internasionale en nasionale organisasies dat die bewustheid wat in die laaste aantal dekades geskep is nou tot aksie moet oorgaan.

Situasie in Suid-Afrika

In Suid-Afrika het hierdie inisiatiewe nie agterweë gebly nie. In sowel die dissipline van dieregesondheid as menslike geneeskunde werk verskeie staats- en nie-staatsinstansies saam om 'n Suid-Afrikaanse strategie teen weerstand in te stel. Die beleidsdokument is in 2014 saamgestel en is op die Departement van Gesondheid se webtuiste beskikbaar onder die titel "Antimicrobial resistance National Strategy Framework, 2014-2024".

Die Departement van Landbou, Bosbou en Visserye en die Suid-Afrikaanse Veterinêre Raad is albei ondertekenaars van die Nasionale Strategiese Raamwerk, wat impliseer dat hulle die inisiatiewe om weerstand te beheer, ten volle ondersteun.

Met ander woorde, in Suid-Afrika word 'n "One health"-benadering gevolg. Laasgenoemde erken die verwantskap tussen die gesondheid van diere, mense en die omgewing, en gebruik interdisiplinêre hulpmiddels om die komplekse probleem van weerstand teen antibiotika op te los.

Rentmeesterskap van antibiotika

Wanneer sekere antibiotika as gevolg van weerstand 'n laaste toevlug word vir die behandeling van ernstige multi-weerstandige bakterieë in mense, maak dit volkome sin om daardie middel te onttrek vir gebruik in diere, of om dit te beperk tot gevalle waar geen alternatief beskikbaar is nie op grond van laboratorium-resultate.

'n Wanopvatting heers in diereproduksie-kringe dat die landboubedryf al die kritiek ontvang as die belangrikste drywer van die ontstaan van weerstand. Die afgelope twee tot drie jaar het houdings egter betekenisvol verander en word aanvaar dat almal wat antibiotika gebruik, voorskryf of verskaf tot die probleem bydra, en dat elkeen eenvoudig daarop moet fokus om weerstand te hanteer op die terrein waar hulle werk.

Weerstandige infeksies

Veeartse moet vrywilliglik die gebruik van antibiotika, wat belangrik is vir gebruik teen weerstandige infeksies in mense, betekenisvol verminder, veral in die voer en water van produksiediere. Alternatiewe antibiotika is steeds beskikbaar vir gebruik in diere – 'n luuksheid wat mediese spesialiste nie altyd het vir kritiek siek pasiënte nie.

Op plase moet die behoefte aan antibiotika verminder word deur die gesondheid van diere te bevorder met beter higiëne, aangesien swak sanitêre toestande bevorderlik is vir die ontwikkeling van weerstand. Verder moet die beheer van infeksies in dieregeriewe verbeter word met behulp van biosekuriteit en die optimisering van inentingsprogramme.

Hierdie ingrepe is nie noodwendig maklik nie, aangesien dit goeie wil, dissipline en hoër uitgawes van produsente sal verg. In die finale analise moet almal minder antibiotika gebruik omdat weerstand ontstaan in hoër gebruiksomgewings, soos antibiotika-byvoegings in die water en voer van produksiediere. Weerstand sal vinniger verskyn in geografiese gebiede wat meer antibiotika per biomassa gebruik.

Vir meer inligting, kontak die outeur by [epos Moritz.VanVuuren@up.ac.za](mailto:epos.Moritz.VanVuuren@up.ac.za) 