

Antibiotica onder de loep, deel 5

Onderzoek

In deze serie is al uitgebreid aandacht besteed aan de werkingmechanismen van antibiotica en de monitoring van antibioticagebruik. In dit deel zullen we verder ingaan op de onderzoeken die bij de GD lopen in het kader van de antibioticaproblematiek.

Door de maatregelen om het antibioticagebruik in 2013 te halveren ten opzichte van 2009 zijn er diverse onderzoeken opgezet naar de redenen voor antibioticagebruik. Dankzij de registratie in VMP van klinische verschijnselen en diagnoses is er bij vleeskuikens duidelijk geworden voor welk type problemen de meeste antibiotica worden voorgeschreven. Dit blijken met name spijsverteringsstoornissen (47%), ademhalingsproblemen (20%) en bewegingsproblemen (20%) te zijn (cijfers 2010). De GD voert onderzoek uit om meer inzicht te krijgen in deze problemen en om alternatieve behandelingsmethoden of managementmaatregelen te kunnen ontwikkelen.

Spijsvertering

Op het gebied van spijsverteringsstoornissen loopt er op het moment een grootschalig onderzoek bij vleeskuikens naar het verloop gedurende de ronde en de mogelijke virale en bacteriële oorzaken. Hierbij worden koppels wekelijks door middel van sectie en moleculair diagnostisch onderzoek gecontroleerd op verteringsstoornissen en bepaalde ziektekiemen. We verwachten hierdoor meer inzicht te krijgen in het verloop van deze problemen. Om nieuwe interventie maatregelen te testen wordt gewerkt aan een diermodel dat representatief is voor de praktijksituatie.

Ademhaling

Hoewel *Mycoplasma synoviae* niet de belangrijkste oorzaak van ademhalingsproblemen bij



vleeskuikens lijkt, wordt deze ziekteverwekker wel genoemd als voorloper voor andere luchtwegproblemen. Om te bepalen of *M. synoviae* een rol van betekenis speelt, wordt onderzocht hoe vaak deze mycoplasmasoort voorkomt bij vleeskuikens.

Beweging

Het percentage behandelingen voor bewegingsproblemen liet een piek zien in 2009 en is in 2010 met éénderde afgenomen. De problemen worden voor een groot deel veroorzaakt door de bacterie *Enterococcus cecorum*, die met name verhoogde uitval en kreupelheid veroorzaakt. De GD doet al enkele jaren onderzoek naar deze bacterie en het ziekteverloop. Speerpunten zijn onderzoek naar de infectieroute en naar strategieën om in te kunnen grijpen. Momenteel loopt er onderzoek naar het effect van autovaccinatie bij vleeskuikenouderdieren.

ESBL's

Binnen de sector ligt de nadruk op het verminderen van het antibioticumgebruik. Daarnaast is het belangrijk om meer inzicht te krijgen in de reden om antibioticagebruik te verminderen: resistente bacteriën. Vooral nog is de bron van de resistente bacteriën onduidelijk. De vraag is of deze bacteriën al aanwezig zijn bij de eendagskuikens in de broederij of dat een koppel pas na opzet besmet wordt. Er lopen nu twee studies naar dit brononderzoek, één specifiek naar het moment van ESBL-besmetting en een tweede naar het verloop van antibioticaresistentie in de eerste levensweek.

Met bovenstaande onderzoeken verwachten we meer inzicht te krijgen in de problemen waarbij veel antibiotica worden ingezet. Hierdoor moet het mogelijk worden gericht advies te geven voor vroegtijdige diagnostiek en managementmaatregelen, zodat onnodig gebruik van antibiotica voorkomen kan worden.