



Dr. Beeker

Kippensores

In het nieuws zijn veel berichten over hoe ongezond onze kippen zijn. Daarbij ging het een paar jaar geleden over een bacterie in de eieren en nu weer over het antibioticagebruik in de pluimveehouderijen. Waar gaat het om?

Salmonella

Een op de drieduizend eieren blijkt besmet te zijn met de bacterie *Salmonella Enteritidis*, vernoemd naar de Amerikaanse onderzoeker Salmon. Deze meneer zocht naar de verwekker van de varkenspest en vond bij toeval de bacterie die bij veel mensen diarree en buikkrampen veroorzaakt. Ben je al in wat mindere doen, dan kan je door uitdroging ook in levensgevaar komen. De bacterie komt voor in uitwerpselen en met uitwerpselen besmet water of voeding (zie ook mijn stukje over het kerstfeest). Nu zijn bij sommige kippen de eierstokken ook besmet met die bacterie en zodoende komen ze dan weer in een ei terecht. Gemiddeld eet iedere Nederlander per dag een ei. Niet alleen als zodanig, maar ook in mengsels zoals bavaarois, enz. Dat zijn er dus in een mensenleven 30.000. Statistisch gezien eet je in je leven daarmee tien besmette eieren, jaarlijks worden 50.000 mensen ziek door besmette eieren. Daarom is het belangrijk om de eieren te verhitten en alleen gepasteuriseerde ei-producten te gebruiken.

Antibiotica

In de pluimveehouderij is besmetting met bacteriën een groot probleem, het gaat bij *Salmonella* niet alleen om besmetting van de mens, maar ook om sterfte van het pluim-

vee door deze bacterie (en er zijn nog veel meer soorten bacteriën). Sinds decennia worden kippen en kuikens daarom behandeld met antibiotica. Antibiotica zijn in staat veel bacteriën te doden, de kans op besmetting neemt af en de overlevingskans neemt toe. Gezonde kippen eten beter en wegen daardoor meer en dat is handig aan het spit. Probleem met antibiotica is, dat ze nooit alles om zeep helpen; op het menselijk lichaam verblijven miljoenen verschillende bacteriën, waarvan velen een goede rol spelen in de afweer en dat geldt ook voor de kip. Na het gebruik van antibiotica gaan veel bacteriën dood, maar helaas dus ook de 'goeie'. Daardoor is er meer ruimte voor de 'kwaaien' om lekker ontstekingen te maken. Dat is bijvoorbeeld de reden van diarree na het gebruik van een 'kuurtje', de beestjes die nodig zijn voor verwerking van voedsel in het darmstelsel zijn uitgeroeid.

In ieder geval; je geeft zo'n kip een kuurtje en de *salmonella* gaat dood, dat is mooi. Maar andere kwade broeders krijgen nu de vrije hand en dus moet je nog maar weer een kuurtje geven om die om zeep te helpen. Wel een sterker kuurtje natuurlijk, want anders helpt het niet. De veehouders stapten over naar cefalosporines, dat zijn medicijnen die ook door huisartsen worden gegeven bij bijvoorbeeld een blaasontsteking (je herkent ze doordat de stofnaam begint met cef). En zo kom je in een neerwaartse spiraal, de echte sterke overlevers blijven over en die maken de kip misschien niet ziek op dat moment, maar ze liften via het vlees wel mee naar de mens.

Toen Alexander Fleming in zijn laboratorium aan het prutsen was met schaaltsjes met daarin bacteriën uit een steenpuist, ontdekte hij dat een bij toeval (alweer een voorbeeld van serendipiteit) door het open raam naar binnen gewaaide schimmel op een schaaltsje de bacterie had gedood; de ontdekking van de penicilline was een feit.

Helaas bleken er ook stammen van bacteriën te bestaan die niet zo gevoelig waren, dat kwam doordat ze beta-lactamase maakten (is later ontdekt) en ze worden beta-lactam resistente bacteriën genoemd. In onze kippen komen

tegenwoordig beestjes voor die ESBL worden genoemd (extended spectrum beta-lactam). Dat is niet goed: 88% van de Nederlandse kippen is inmiddels besmet met de ESBL en 19% van de varkens en runderen ook. Via vlees en producten komen deze ESBL nu ook bij de mens, dat wordt dus onhandig als je een blaasontsteking hebt! De twee bacteriën die nu vaak voorkomen bij de mens (tot 5% van de ernstige ziektes wordt door deze twee ESBL veroorzaakt) zijn E-coli en K.pneumoniae. E(escheria)-coli komt in de darm veel voor; coli is afgeleid van colon en dat betekent darm, en floept via de anus nog wel eens het verkeerde gaatje in met een blaasontsteking tot gevolg. K(klebsiella)-pneumoniae komt in de luchtwegen voor; pneumones zijn longen, en veroorzaakt met name bij al zwakkere mensen (bijvoorbeeld met emfyseem) een longontsteking.

Nu worden de mensen die een longontsteking hebben nog wel eens opgenomen in een ziekenhuis, de bacterie (in dit geval onze vriend K.pneumoniae) is lekker ongevoelig voor de antibiotica en onze patiënt wordt zieker en zieker. De arts moet grijpen naar de nieuwste generatie antibiotica en helaas houdt de ontwikkeling van dit soort medicijnen geen gelijke tred met de resistentie ontwikkeling bij de bacterie, de laatste nieuwe medicijnen stammen alweer uit de jaren '80 van de vorige eeuw. Inmiddels geeft de Klebsiella bij onze patiënt zijn trucjes en ontwijkende methodes door aan andere beestjes, die daar ook in de zaal verblijven en zie; die leren het kunstje ook!

De ziekenhuisbacterie is geboren, onze patiënt komt te overlijden en de intensive care van het ziekenhuis moet sluiten omdat volledig chemisch uitroeien nu nog de enige optie is.

Gelukkig kook ik mijn kip goed; hoe slim die bacteriën inmiddels ook zijn, tegen dit soort extreme maatregelen kunnen ze nog niet!

Jaco Beeker

www.drbeeker.nl

info@drbeeker.nl