

Antibiotikaresistenzen in der EU weiter auf dem Vormarsch

Von: Annegret Wagner

Veröffentlicht am: 1. März 2019

[Am 26. Februar 2019 ist der neue europäische Bericht](#) zu Antibiotikaresistenzen verschiedener Erreger, die Menschen und Tiere infizieren können, erschienen. Die wichtigste Erkenntnis daraus: **Antibiotikaresistenzen sind weiter auf dem Vormarsch und die Maßnahmen der Mitgliedstaaten reichen häufig noch nicht aus.** Doch es gibt auch Länder, in denen die Resistenzraten langsam sinken. Da die Daten aus 2017 stammen, bleibt abzuwarten wie sich die weiter gesunkenen Verbrauchsmengen aus 2018 auswirken.

Der Report zur Resistenzlage wird gemeinschaftlich von der ECDC (European Centre for Disease Prevention and Control) und der EFSA (European Food Safety Authority) erarbeitet und befasst sich mit Campylobacter (C. coli, C. Jejuni), Salmonellen (Salmonella spp., Salmonella Typhimurium, monophasische Salmonella Typhimurium, Salmonella Derby) und E. coli – Indikatorkeimen. Diese Keime können von Menschen auf Tiere oder umgekehrt übertragen werden und eventuell zu Erkrankungen (Zoonosen) führen. Die untersuchten Bakterien stammen von Menschen, Kälbern und Schweinen sowie der Oberfläche von Schlachtkörpern von Kälbern und Schweinen.

Vytenis Andriukaitis: Ergebnisse alarmierend

Vytenis Andriukaitis, EU-Kommissar für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, hält die Ergebnisse für alarmierend, da es aufgrund weit verbreiteter Antibiotikaresistenzen bei den genannten Erregern schwierig werden könnte, selbst harmlose Infektionen mit gängigen Antibiotika zu behandeln. Er lobt in diesem Zusammenhang die nationalen Bestrebungen, den Antibiotikaverbrauch zu minimieren und betont, wie wichtig es sei, Humanmedizin, Tiermedizin und die damit zusammenhängenden Umweltbereiche im **One-Health Konzept** zusammenzubringen. Dessen Kern bestehe darin, [den verantwortungs-vollen Umgang mit Antibiotika zu fördern](#) und dadurch den Verbrauch bei Menschen und Tieren zu senken.

Marta Hugas: Auflagen wirken

Marta Hugas, die wissenschaftliche Leiterin der EFSA, bestätigt den Erfolg dieser Strategie: „Wir haben gesehen, dass Mitgliedsstaaten, die strenge Auflagen für die Anwendung von Antibiotika bei Tieren machen, tatsächlich sinkende Resistenzen feststellen. Die jährlichen Berichte enthalten gute Beispiele, die als Ansporn für die anderen Länder dienen sollten.“

Hohe Resistenzraten gegenüber Ciprofloxacin

Sorgen bereiten den Wissenschaftlern vor allem hohe Resistenzraten bei Campylobacter gegenüber Fluorquinolonen (Ciprofloxacin). Sämtliche Campylobacter coli Kulturen von Menschen aus Portugal und Estland waren gegenüber Ciprofloxacin resistent. In anderen Ländern, wie etwa Spanien lag der Grad der Resistenzen in diesem Szenario immerhin bei über 95 Prozent.

Neben dem 278 Seiten umfassenden Bericht, haben die Behörden eine [interaktive Grafik](#) entwickelt, in der man für jeden der beprobten Erreger und jede Herkunft die jeweiligen Resistenzraten der einzelnen Staaten gegenüber ausgewählten Antibiotika vergleichen kann.

Meine Meinung: Während den Wissenschaftlern vor allem die hohen Resistenzraten gegenüber Ciprofloxacin Sorgen bereiten, lassen sich viele andere Aspekte entdecken, die meiner Meinung nach nicht minder furchteinflößend sind. Ciprofloxacin wurde bereits in 1983 patentiert, befindet sich also mittlerweile auch schon seit über 35 Jahren auf dem Markt. Dass man bei diesem Medikament nicht unbedingt von der „letzten Reserve“ sprechen kann, versteht sich eigentlich von selbst, vor allem, weil der Umgang in der Humanmedizin mit diesem Wirkstoff durchaus als sorglos bezeichnet werden kann. In Europa ist der Wirkstoff Ciprofloxacin nicht für lebensmittelliefernde Tiere zugelassen und in Deutschland gibt es auch keine Präparate mit diesem Inhaltsstoff für Haus- und Heimtiere.

Bemerkenswert finde ich eher die Tatsache, dass zwölf Prozent der Salmonella spp., die von deutschen Schweineschlachtkörpern stammen, resistent gegen Chloramphenicol sind, obwohl Chloramphenicol bereits seit 1994 nicht mehr zur Anwendung bei lebensmittelliefernden Tieren zugelassen ist. Das zeigt, wie langsam Resistenzen gegen Wirkstoffe verschwinden, immer vorausgesetzt, dass sich Resistenzen tatsächlich erst entwickeln, wenn Bakterien mit den entsprechenden Antibiotika in Kontakt kommen.

Dass diese häufig zu hörende Theorie nicht ganz stimmen kann, zeigt sich beim Tigecyclin. Auch diese Ergebnisse finde ich persönlich alarmierender als die Resistenzen gegen Ciprofloxacin: 8,2 Prozent der Salmonella spp.-Proben von deutschen Schweinen sind gegenüber Tigecyclin resistent und bei Salmonella Typhimurium (ebenfalls von deutschen Schweinen) sind es sogar 18,8 Prozent. Tigecyclin gehört zu den Glycylcyclin-Antibiotika und wird in der Tiermedizin nicht eingesetzt. Die gefundenen Resistenzen können daher nicht durch die direkte Anwendung des Wirkstoffs verursacht worden sein. Allerdings ist Tigecyclin ein Tetrazyklin-Derivat, es ist also möglich, dass es zu Kreuzresistenzen kommt, denn immerhin 51,6 Prozent der deutschen Salmonella spp. auf Schweineschlachtkörpern sind resistent gegenüber Tetrazyklinen. Eine weitere Möglichkeit wäre eine bereits vorhandene natürliche Resistenz gegen Tigecyclin, da Bakterien im Konkurrenzkampf untereinander ebenfalls antibiotisch wirksame Substanzen einsetzen und daher unabhängig von menschlichen Manipulationen über entsprechende Resistenzmechanismen verfügen.

Der vorliegende Report zeigt meiner Meinung nach einmal mehr, wie wichtig der sorgfältige Umgang mit Antibiotika ist, da der Kontakt mit den Wirkstoffen die Entwicklung von resistenten Keimen fördern kann. Diese Resistenzen können sich direkt gegen verwendeten Substanzen entwickeln aber wohl auch gegen ähnlichen Gruppen. Außerdem scheinen Resistenzen lange weitergegeben zu werden, da sogar 25 Jahre nach dem kompletten Verzicht auf einen Wirkstoff (Chloramphenicol) noch Resistenzen gegen ihn nachgewiesen werden können.

Quelle: [The European Union summary report on antimicrobial resistance in zoonotic and indicator bacteria from humans, animals and food in 2017](#)