



PRESSEINFORMATION

Resistenzentwicklung bei Erregern von Nutz- und Heimtieren frühzeitig erkennen

Bericht zum GERM-Vet Monitoringprogramm 2012/2013 zeigt unterschiedliche Resistenzniveaus

Jeder Einsatz von Antibiotika fördert die Resistenzentwicklung bei Bakterien. Damit Wirkstoffe gemäß den „Leitlinien für den sorgfältigen Umgang mit antibakteriell wirksamen Tierarzneimitteln“ eingesetzt werden, müssen Tierärzte ein klares Bild von der Resistenzsituation haben. Das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) untersucht daher im Rahmen des Resistenzmonitorings GERM-Vet regelmäßig die Antibiotikaempfindlichkeit verschiedener Erreger bei Nutz- und Heimtieren. Der Bericht zur „Resistenzsituation bei klinisch wichtigen tierpathogenen Bakterien 2012/2013“ zeigt unterschiedliche Empfindlichkeiten. Während bei Erregern von Durchfallerkrankungen und Hautinfektionen seit Jahren teilweise sehr hohe Resistenzraten festgestellt wurden, reagieren Erreger von Atemwegsinfektionen meist empfindlich auf die Behandlung mit Antibiotika.

Das Resistenzniveau für Erreger von Atemwegsinfektionen bei Nutztieren, insbesondere der Bakterienspezies *Pasteurella multocida*, *Mannheimia haemolytica* und *Actinobacillus pleuropneumoniae*, liegt mit wenigen Ausnahmen unter 15 %. Auch bei Erregern, die bei Milchkühen Euterentzündungen (Mastitis) hervorrufen, kann das Resistenzniveau als bislang günstig angesehen werden. Auch hier zeigten sich bei den getesteten Wirkstoffen nur selten Resistenzraten bis zu 20 %. Allerdings treten bei der Bakterienspezies *Klebsiella* spp. wie im vorherigen Studienjahr vereinzelt ESBL (extended spectrum beta-lactamases)-Bildner auf, die gegen die für die Behandlung beim Menschen wichtige Wirkstoffklasse der neueren Cephalosporine Resistenzen ausbilden. Ebenso treten bei 6 % der untersuchten Erreger *Staphylococcus aureus* Resistenzen gegen den Wirkstoff Methicillin auf (Methicillin-resistente *S. aureus* – MRSA).

Sehr viel höhere Resistenzraten finden sich bei den Bakterien von Durchfallerkrankungen (Enteritis) und Hautinfektionen. Betroffen sind hierbei in erster Linie Bakterienspezies wie *Escherichia coli* und *Staphylococcus aureus*, die gegenüber vielen Antibiotika mittlerweile Resistenzraten von bis zu 90 % aufweisen.

Die Häufigkeit, mit der MRSA gefunden werden, ist abhängig von der Tierart. Am häufigsten finden sich diese im Berichtszeitraum beim Schwein (60 %), am seltensten beim Nutzgeflügel und bei Bakterienisolaten von Milchkühen (jeweils 6 %).

Bakterien können Eigenschaften entwickeln, die die Wirkung antibiotisch aktiver Substanzen abschwächen oder vollständig außer Kraft setzen. Dies wird als Antibiotikaresistenz bezeichnet. Antibiotika sollten deshalb nur eingesetzt werden, wenn ihre Verabreichung eindeutig angezeigt ist. Auch ein zu früher Abbruch der Antibiotikatherapie oder eine zu niedrige Dosierung können beim Menschen wie in der Tierhaltung die Entstehung von Antibiotikaresistenzen begünstigen. Die Therapie muss konsequent zu Ende geführt werden.

Resistenzmonitoring seit 2001

Das BVL erhebt Daten zu tierpathogenen Bakterien im Rahmen des Resistenzmonitorings *GERM-Vet* seit dem Jahr 2001. Sie ermöglichen es, koordinierende Maßnahmen zu formulieren und Tierärzten Entscheidungshilfen zur kalkulierten Therapie zu geben. Außerdem gehen sie auch in die Zulassungsverfahren von Tierarzneimitteln ein.

Für jedes Studienjahr wird ein dezidierter Stichprobenplan erstellt, der sich an den Ergebnissen der vorangegangenen Studien orientiert und den aktuellen Fragestellungen angepasst wird. Es werden im gesamten Zeitraum des Studienjahres entsprechende Bakterienisolate durch die einsendenden Labore an das BVL übermittelt und dann auf ihre Empfindlichkeit gegenüber 24 antibakteriellen Wirkstoffen untersucht. Die Empfindlichkeitsdaten werden getrennt nach Tierart und Krankheitsbild ausgewertet, um so möglichst detaillierte Hinweise zu erhalten.

Im Berichtszeitraum 2012/2013 wurden insgesamt 2.174 Keime untersucht. Bewertet wurden diese Ergebnisse anhand veterinärmedizinischer klinischer Grenzwerte, um Vorhersagen für die Wahrscheinlichkeit eines Therapieerfolges treffen zu können. Standen diese Grenzwerte nicht zur Verfügung, wurden stattdessen die MHK_{90} -Werte herangezogen, um diese Wahrscheinlichkeit einschätzen zu können. Der MHK_{90} -Wert ist die Konzentration eines Wirkstoffes, bei der 90 % der untersuchten Bakterienpopulation abgetötet werden.

Der Bericht zur Resistenzmonitoringstudie 2012/2013 steht online zur Verfügung unter www.bvl.bund.de/resistenzmonitoring-2012-2013.

Hintergrundinformation

Das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) ist zuständig für die Zulassung von Pflanzenschutzmitteln, Tierarzneimitteln und gentechnisch veränderten Organismen. Im Bereich der Lebensmittel- und Futtermittelsicherheit übernimmt das BVL umfassende Managementaufgaben und koordiniert auf verschiedenen Ebenen die Zusammenarbeit zwischen dem Bund, den Ländern und der Europäischen Union. Eine wichtige Aufgabe des BVL besteht darin, die Resistenzentwicklung bei Mikroorganismen zu beobachten und deren Verbreitung durch wirksame Managementmaßnahmen entgegenzuwirken.