

Mit dieser Serie möchten wir Sie erinnern. Und zwar an Dinge, die Sie damals in der **PTA-Schule** gelernt, aber inzwischen vielleicht nicht mehr parat haben. Jenes Wissen, das man nicht unbedingt täglich braucht, das jedoch die beratungsstarke PTA ausmacht.



Wenn nichts mehr hilft

Bakterien können in kurzer Zeit Resistenzen gegen bestimmte Antibiotika ausbilden. Im Falle einer Infektion helfen dann nur noch Reserveantibiotika. Was haben diese Arzneistoffe, was andere nicht haben?

Reserveantibiotika dürfen nicht ohne strenge Indikation verordnet werden. Sie sollen erst dann zum Einsatz kommen, wenn sich klassische, gut verträgliche Standardantibiotika als unwirksam herausgestellt haben und durch ein Antibiogramm deren Wirksamkeit nachgewiesen wurde. Welche Substanz den Status eines Reserveantibiotikums erhält, legen die jeweiligen Leitlinien für Ärzte fest.

Sparsamer Einsatz Durch die gezielte Verwendung kann einerseits die Entstehung weiterer Resistenzen vermindert werden. Wichtig ist dann allerdings auch, die Therapie möglichst nicht vorzeitig abzubrechen. Andererseits haben die Arzneistoffe der Reserve häufig schwere Nebenwirkun-

gen, die man nur im Notfall in Kauf nimmt. So darf beispielsweise Ciprofloxacin bei Kindern wegen möglicher Störungen des Knorpelwachstums nur bei schweren und schwersten bakteriellen Infektionen mit ansonsten resistenten Erregern eingesetzt werden. Reserveantibiotika sind also keineswegs besser als Standardantibiotika. Manchmal sind sie sogar gegen die zu bekämpfenden Erreger nur schwach wirksam. Wenn es allerdings keine wirksamere Substanz gibt, bleibt keine Wahl. Die Behandlung kann dennoch schwierig und langwierig sein.

Beispiel Harnwegsinfekt

Die Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin nennt Trimethoprim und Nitrofurantoin als Arzneistoffe der ersten Wahl. Beide sind gut

verträglich und beeinträchtigen die körpereigene Bakterienflora kaum. Arzneistoffe der zweiten Wahl sind Cephalosporine und Amoxicillin. Cephalosporine schädigen als Breitspektrumantibiotika auch die physiologische Darm- und Vaginalflora. Amoxicillin ist aufgrund von Resistenzen mittlerweile häufig unwirksam. Die Fluorochinolone Norfloxacin, Ciprofloxacin oder Levofloxacin werden in der Leitlinie als Reserveantibiotika bezeichnet und sollten wegen der Gefahr erhöhter Resistenzbildung und potentieller Nebenwirkungen (phototoxische Hautreaktionen, zentralnervöse Störungen, Sehnenschäden) nicht routinemäßig eingesetzt werden. Fosfomycin ist zwar als Einzeldosistherapie wirksam und gut verträglich. Allerdings empfiehlt die Leitlinie, Fosfomy-

cin nicht zur Behandlung von Harnwegsinfektionen in der Allgemeinmedizin einzusetzen. Es wird als Reserveantibiotikum gegen lebensgefährliche Staphylokokkeninfektionen gebraucht.

Nicht alle halten sich daran

In Deutschland entfällt trotz genauer Vorgaben in den Leitlinien in etwa einem Drittel aller Fälle die Verordnung auf ein als Reserveantibiotikum bezeichnetes Mittel. Nicht in jedem Fall ist die Indikation gegeben. Auch in der Tiermedizin werden sehr häufig Antibiotika eingesetzt, die als „eiserne Reserve“ für Menschen benötigt werden – eine gefährliche Entwicklung. ■

*Sabine Bender,
Apothekerin / Redaktion*