

Antibiotika-Resistenzentwicklung 2010 bis 2012 bei den häufigsten in Mastitismilch nachgewiesenen Erregern

A. Friedrich und S. Horlacher

Untersuchungen

In den Jahren 2010 bis 2012 wurden etwa 30.000 Viertelgemelksproben aus den Milcherzeugerbetrieben Nordwürttembergs bakteriologisch auf Mastitiserreger untersucht. Dabei wurden äskulin-positive Streptokokken, koagulase-negative Staphylokokken, *Staphylococcus aureus* und Coliforme Keime am häufigsten als Mastitiserreger nachgewiesen.

Für die Therapie der durch diese Erreger verursachten Mastitiden stehen zahlreiche Antibiotika zur Verfügung. Allerdings ist der spezifische Einsatz des wirksamsten Antibiotikums für den jeweils vorliegenden Fall anzustreben, um einen gezielten und schnellen Behandlungserfolg zu erzielen. Bei der Auswahl des geeignetsten Mittels müssen dabei keimspezifische Resistenzen berücksichtigt werden, wie z.B. Coliforme Keime gegenüber Penicillin. Darüber hinaus haben sich in den vergangenen Jahren bei vielen ehemals empfindlichen Erregern Resistenzen gegenüber bestimmten Antibiotika entwickelt.

Resistenzentwicklung äskulin-positiver Streptokokken 2010-2012

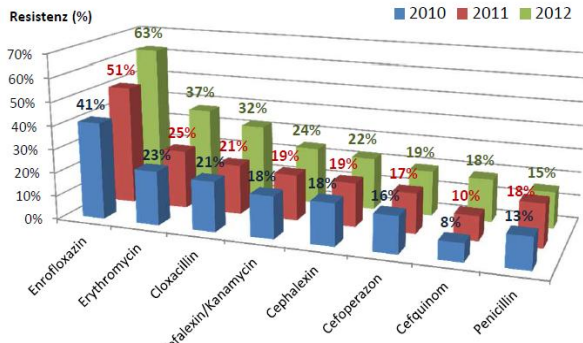


Abbildung 1

n = 2527 bis 2630 (Anzahl getesteter Viertelgemelksproben je Antibiotikum in den 3 Jahren)

Eine Hilfestellung bei der Auswahl des wirksamsten Mittels sind die Ergebnisse des sogenannten Resistenztests des bei dem Tier nachgewiesenen Erregers. In der vorliegenden Arbeit wurden etwa 10.000 solcher Resistenztests auf Basis des Agardiffusionstests, die in den Jahren 2010 bis 2012 im Eutergesundheitslabor des Chemischen und Veterinäruntersuchungsamtes Stuttgart durchgeführt wurden, ausgewertet.

Resistenzentwicklung von *Staphylococcus aureus* 2010-2012

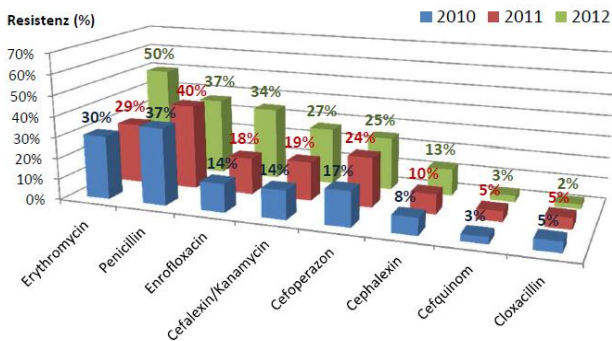


Abbildung 2

n = 1462 bis 1484 (Anzahl getesteter Viertelgemelksproben je Antibiotikum in den 3 Jahren)

Resistenzentwicklung koag.-negativer Staphylokokken 2010-2012

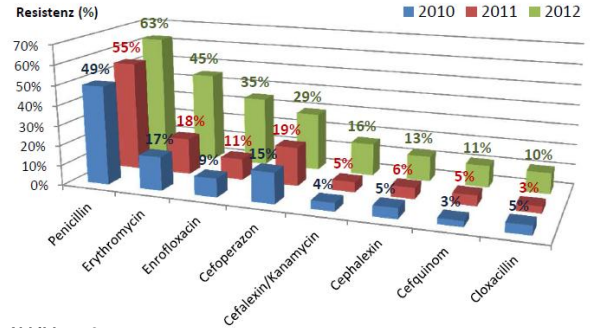


Abbildung 3

n = 1792 bis 1823 (Anzahl getesteter Viertelgemelksproben je Antibiotikum in den 3 Jahren)

Ergebnisse

In den Abbildungen 1 bis 4 werden die unterschiedlichen Antibiotika-Resistenzraten der vier häufigsten Mastitiserreger dargestellt.

Je nach Erreger und eingesetztem Antibiotikum sind die Resistenzraten sehr unterschiedlich. Sie liegen in den dargestellten Fällen zwischen 2 % (Abb. 2, Cloxacillin) und 73 % (Abb. 4, Cefalexin/Kanamycin).

Resistenzentwicklung Coliformer Keime 2010-2012

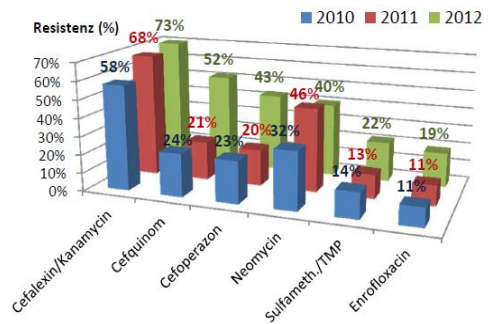


Abbildung 4

n = 1150 bis 1181 (Anz. getesteter Gemelksproben je Antibiotikum in 3 Jahren)

Betrachtet man die Entwicklung der jeweiligen Resistenzraten über den Untersuchungszeitraum hinweg, so zeigt sich in vielen Fällen tendenziell ein Anstieg der Antibiotika-Resistenz in den Jahren 2010 bis 2012. Dies ist am deutlichsten bei der Resistenzentwicklung äskulin-positiver Streptokokken (Abb. 1) und koagulase-negativer Staphylokokken (Abb. 3) zu erkennen.

Fazit

Die Untersuchungen zeigen, dass die Entwicklung von Antibiotika-Resistenzen in besorgniserregender Weise voranschreitet. Umso wichtiger ist es, beim Vorliegen von Euterentzündungen die Art des Mastitiserregers bestimmen und einen Resistenztest durchführen zu lassen. Der gezielte und korrekte Einsatz eines wirksamen Antibiotikums erhöht den Behandlungserfolg und kann der Entwicklung neuer Resistenzen entgegenwirken.

