

Schwerpunktaufgabe 5 - 2011:
Untersuchung auf antibiotikaresistente Enterokokken in Käse

Fachbereich 3 – Lebensmittelsicherheit

Mit den Untersuchungen zum Vorkommen von antibiotikaresistenten Enterokokken wurde die Schwerpunktuntersuchung aus dem Jahr 2009 (Untersuchung auf antibiotikaresistente Enterokokken in Sauermilchkäse) auf weitere Käsesorten ausgedehnt.

In die Untersuchungen einbezogen wurden 13 Sauermilchkäse, 15 Weichkäse und 15 Schnitt- und Hartkäse. Die nachgewiesenen Enterokokkenstämme lassen sich folgenden Spezies zuordnen (Tabelle 1):

Tabelle 1

Spezies	Anzahl
<i>Enterococcus faecalis</i>	33
<i>Enterococcus faecium</i>	1
<i>Enterococcus durans</i>	3
<i>Enterococcus raffinosus</i>	1
<i>Enterococcus Gruppe V</i>	5

Die wichtigsten humanpathogenen Vertreter sind *Enterococcus (E.) faecalis* und *E. faecium*. Einige der Stämme von Enterokokken beherbergen mobile genetische Elemente, die Antibiotikaresistenzen codieren und auf potentiell pathogene Darmbakterien übertragen können. Von diesen resistenten Stämmen haben in den letzten Jahren insbesondere Vancomycin-resistente Stämme als Erreger nosokomialer Infektionen an Bedeutung gewonnen.

„Das Reservoir der übertragbaren vancomycinresistenten Enterokokken liegt eindeutig in *E. faecium*. Nationale und internationale Surveillance-Studien, die unter anderem Daten zur Antibiotikaresistenz bei Enterokokken vom Krankenhauspatienten erheben, zeigen einen Anstieg der vancomycinsresistenz bei Enterokokken für Deutschland seit 2003. Dabei ist der Anstieg in Deutschland einzig auf eine Zunahme vancomycinresistenter *E. faecium* beim gleichbleibenden Raten von vancomycinresistenter *E. faecalis* (< 1%) zurückzuführen.“¹ [1]

Als Untersuchungsverfahren zur Bestimmung der Antibiotikaresistenz wurde der Agardiffusionstest angewendet. In die Testung einbezogen wurden 11 Antibiotika, die Auswertung erfolgte nach einem durch die Firma OXOID zur Verfügung gestellten Bewertungsschema.

¹ B. Neumeister, H. K. Geiss, R. Braun, P. Kimmig (Hrsg.): Mikrobiologische Diagnostik, Georg Thieme Verlag Stuttgart, New York, 2. vollständig überarbeitete Auflage 2009, S. 293

Nicht in die Bewertung einbezogen wird die nachgewiesene Resistenz gegenüber Gentamycin und Quinupristin/Dalfopristin QD 15. Hierbei handelt es sich zum einem um eine natürliche Resistenz bzw. sind zum anderen vorhandene Resistenzmuster durch andere Methoden abzuklären.

27 der getesteten *E. faecalis* – Stämme erwiesen sich als sensibel bzw. intermediär gegenüber Amoxicillin/Clavulansäure AMC 30, Ampicillin AMP 30, Erythromycin E 15, Enrofloxacin ENR 5, Penicillin G P 10, Teicoplanin TEC 30 und Vancomycin VA 30. 6 Stämme wiesen eine Resistenz gegenüber Tetracyclin TE 30 auf. Der eine isolierte *E. faecium*-Stamm reagierte, bis auf eine nachgewiesene Resistenz gegenüber Erythromycin E 15, gegenüber den übrigen getesteten Antibiotika ebenfalls intermediär bzw. sensibel.

Vancomycin-resistente Enterokokken bzw. anderweitig auffallende Resistenzmuster wurden in den aus verschiedenen Käsesorten isolierten Enterokokken-Stämmen mit dem Agardiffusionstest nicht festgestellt.

www.verbraucherschutz.sachsen-anhalt.de