



Epidemiologisches Bulletin

2. Mai 2008 / Nr. 18

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFektionsKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

MRSA: Führt die weite Verbreitung der nasalen Besiedlung bei Schweinen zur Übertragung auf den Menschen?

Methicillin-resistente *Staphylococcus aureus* (MRSA) sind als Infektionsursache beim Menschen seit 1961 bekannt. Bei Tieren wurde erstmals 1972 über Mastitis beim Rind mit MRSA aus Belgien berichtet, in den Folgejahren dann über sporadische Infektionen bei verschiedenen Haustierarten (Zusammenfassung bei Literatur 1). Dabei liegt die Herkunft von MRSA als Verursacher von Hautinfektionen bei Hunden und Katzen offensichtlich beim Menschen (z. B. „Barnim-Epidemiestamm“ der klonalen Linie ST22).

Erhebliche Aufmerksamkeit erregten Berichte aus Kanada über das gehäufte Auftreten von MRSA-Infektionen bei Pferden² sowie aus den Niederlanden über eine massive Verbreitung von MRSA als nasale Besiedler bei Schweinen in Mastanlagen³. Der in Kanada bei Pferden und in Krankenhäusern verbreitete MRSA der klonalen Linie ST8 wurde zudem als nasaler Besiedler bei exponiertem Veterinärpersonal gefunden.²

Die in Mitteleuropa bei Pferden aufgetretenen MRSA gehören zwar einem gleichen „Grundtyp“ (ST254) an wie bestimmte in Krankenhäusern verbreitete Stämme, besitzen aber ein unterschiedliches SCC_{mec}-Element (SCC_{mec}: staphylococcal cassette chromosome *mec*), sind also unabhängig von den beim Menschen verbreiteten MRSA der gleichen Linie entstanden und bisher in Deutschland bei Infektionen des Menschen nicht nachgewiesen worden.¹

In den Niederlanden sind MRSA als nasale Besiedler bei Schweinen offensichtlich weit verbreitet: von den untersuchten Betrieben waren 40% betroffen und in diesen Betrieben 80% der untersuchten Schweine.³

Auch in Deutschland sind MRSA in Schweinemastanlagen als nasale Besiedler von Schweinen nicht selten, wie eine Untersuchung von Nasenabstrichen bei Schweinen aus 347 verschiedenen Beständen ergab: 85 Tiere aus 62 Beständen waren positiv,⁴ weitere Untersuchungen in einem Betrieb in Sachsen-Anhalt und vier Betrieben im Süden Niedersachsens ergaben ebenfalls positive Nachweise (Daten des Nationalen Referenzzentrums – NRZ – für Staphylokokken).

Diese Ergebnisse führen zur Frage der Übertragung von MRSA von Schweinen auf den Menschen. Erste Berichte aus den Niederlanden weisen auf eine nasale Besiedlung bei Schweinemästern hin, es gibt auch einzelne Berichte über Infektionen beim Menschen (Exponierte und Kontaktpersonen)⁵.

Auftreten von MRSA ST398 Infektionen bei Menschen in Deutschland

MRSA der klonalen Linie ST398 zeigt ein charakteristisches Merkmalsprofil in der molekularen Typisierung. Dadurch ergeben sich gute Möglichkeiten zur Untersuchung seiner Verbreitung.

Die Zuordnung der *spa*-Typen, vorrangig t011, t034, weiterhin t08 und t571 zur klonalen Linie ST398 wurde für je ein Isolat durch Multilocus-Sequenz-Typisierung (MLST) bestätigt, SCC_{mec}-Element: Typ V. Es fanden sich Resistenzen

Diese Woche 18/2008

MRSA:

Zur Frage der Übertragung von MRSA von Schweinen auf den Menschen

Zum Tod von Prof. Burkhard Stück

Meldepflichtige Infektionskrankheiten:

Aktuelle Statistik
15. Woche 2008
(Datenstand: 30. April 2008)

Zs. A
4496
ZB MED

