



# Epidemiologisches Bulletin

24. November 2014 / Nr. 47

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFektionsKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

## Plasmid-vermittelter Multispezies-Ausbruch mit Carbapenem-resistenten *Enterobacteriaceae*

Seit dem erstmaligen Auftreten von KPC-Carbapenemase-bildenden Erregern in Deutschland 2008<sup>1</sup> wurde über mehrere weitere Ausbrüche berichtet.<sup>2-4</sup> Wir berichten hier über einen Ausbruch von Kolonisationen und Infektionen mit verschiedenen Spezies Carbapenem-resistenter *Enterobacteriaceae*, die ein gemeinsames Plasmid tragen.

Im Zeitraum zwischen 1. Oktober 2013 und 30. September 2014 wurden KPC-2-produzierende *Enterobacteriaceae* bei 132 Patienten eines Krankenhauses in Hessen nachgewiesen. Hinzu kommt ein Patient bei dem ein Isolat mit Carbapenem-Resistenz nachgewiesen wurde, welches zur weiteren Analyse nicht mehr zur Verfügung stand. Nur bei 15 der betroffenen Patienten wurden die Erreger aus klinischen Materialien isoliert (8-mal Urin, 5-mal abdominelle Wunden (postoperativ), 3-mal respiratorische Sekrete, einmal Blutkultur). Bei acht dieser Patienten wurde der Befund als behandlungsbedürftig eingeschätzt und die Patienten antibiotisch behandelt. Da die Erreger vielfach Chinolon-empfindlich waren, wurden für die Behandlung überwiegend Chinolone eingesetzt.

Die anderen Patienten waren rektal kolonisiert ohne Infektionszeichen. Bei nahezu einem Drittel der Patienten, die dem Ausbruch zuzuordnen waren, konnte in mikrobiologischen Untersuchungen mehr als eine KPC-2-produzierende Spezies nachgewiesen werden.

Zusätzlich gab es Nachweise KPC-2-produzierender *Enterobacteriaceae* bei sechs Patienten des Klinikums, welche nach Entlassung im Rahmen stationärer Aufenthalte in anderen Krankenhäusern ( $n = 5$ ) bzw. einer ambulanten Behandlung ( $n = 1$ ) untersucht wurden. Diese Nachweise erfolgten bei fünf Patienten aus Anal- bzw. Rektalabstrichen und bei einem Patienten von einem Hautabstrich. Folgefälle in den nachbehandelnden Häusern wurden im Rahmen der hessischen Meldepflicht nicht bekannt.

Bei den nachgewiesenen Spezies handelte es sich um *Citrobacter amalonaticus*, *Citrobacter freundii*, *Citrobacter koseri*, *Escherichia coli*, *Enterobacter aerogenes*, *Enterobacter cloacae*, *Klebsiella oxytoca*, *Klebsiella pneumoniae*, *Morganella morganii* und *Raoultella planticola*, wobei *C. freundii* und *K. oxytoca* am häufigsten nachgewiesen wurden.

Seit Oktober 2013 waren in einem Krankenhaus im Kreis Groß-Gerau Infektionen mit Carbapenemase-produzierenden Bakterien der Familie der *Enterobacteriaceae* aufgetreten. Trotz intensiver epidemiologischer Analyse konnte zunächst kein Zusammenhang zwischen den Fällen festgestellt werden, zumal es sich um verschiedene Bakterienspezies handelte. Die weitere Untersuchung der Isolate zeigte jedoch, dass in allen Fällen eine Carbapenemase vom Typ KPC-2 nachweisbar war. Damit bestätigte sich in den Daten des Nationalen Referenzzentrums (NRZ) für gramnegative Krankhauserreger der Hinweis aus den hessischen Meldedaten

Diese Woche 47/2014

**Antibiotikaresistenz**  
Multispezies-Ausbruch  
mit Carbapenem-resistenten  
*Enterobacteriaceae*.

**Hinweis auf Veranstaltungen**  
Tuberkulose-Tagung anlässlich  
des Welttuberkulosestages

**Meldepflichtige  
Infektionskrankheiten**  
Aktuelle Statistik  
44. Woche 2014

**ARE/Influenza**  
Zur Situation in der  
46. Woche 2014