

# WIRTSCHAFTS THERAPIE

Informationen für Ärzte und Apotheker zur rationalen Infektionstherapie

Januar/Februar 2013 - 34. Jahrg.

## Übersicht

### Therapie von Infektionen durch gramnegative Bakterien

Infektionen durch gramnegative Erreger wie Enterobakterien und Pseudomonas-Spezies stellen eine zunehmende therapeutische Herausforderung dar, da sie insbesondere bei bedrohlich kranken Patienten auf Intensivstationen vermehrt mit einer Multiresistenz einhergehen. Basierend auf den Daten des deutschen KISS-Systems wurden in chirurgischen Abteilungen im Jahre 2011 9,9% ESBL-bildende Klebsiella pneumoniae unter den isolierten Erregern nachgewiesen sowie 10,7% ESBL-bildende E. coli. Darüber hinaus wurde auf den von KISS erfassten Intensivstationen in den Jahren 2007 bis 2011 ein Anstieg der Inzidenz von ESBL-bildenden E. coli von 0,20 pro 100 aufgenommener Patienten auf 0,59 im Jahre 2011 registriert und die entsprechenden Zahlen für ESBL-bildende Klebsiella-Spezies stiegen von 0,10 auf 0,23 pro 100 aufgenommener Patienten an.<sup>1</sup> In einer neueren prospektiven Studie auf einer Intensivstation in Paris konnte gezeigt werden, dass bei 531 aufgenommenen Patienten über einen Zeitraum von acht Monaten (Oktober 2010 bis Mai 2011) 15% dieser Patienten im Rektalabstrich ESBL-produzierende Enterobakterien aufwiesen, wobei es sich in 62% um E. coli handelte. In einer Subgruppen-Analyse der 394 (74%) Patienten, die direkt aus dem ambulanten Bereich auf die Intensivstation eingewiesen worden waren, wiesen 12% (49) eine Kolonisation mit ESBL-produzierenden Enterobakterien auf. Risikofaktoren bei diesen Patienten für eine derartige Kolonisation waren ein vorangegangener Krankenhausaufenthalt innerhalb der letzten drei bis 12 Monate, ein vorangegangener Harnwegsinfekt und eine Behandlung mit Drittgenerationcephalosporinen.<sup>2</sup> Wie erheblich sich das Resistenzproblem auf Intensivstationen inzwischen entwickelt hat, wird auch in der kürzlich publizierten EUROACT-Studie sichtbar. In diese prospektive Studie wurden 1.156 Patienten von 162 Intensivstationen in 120 Städten aus 24 Ländern eingeschlossen

## Inhalt

# 1/2013

### Übersicht

– Therapie von Infektionen durch gramnegative Bakterien Seite 1-4

### Wichtige Erreger in Klinik und Praxis (55)

– MRSA III: Letalität und Therapie Seite 3

### Neueinführung

– Dihydroartemisinin plus Piperacilin Seite 4-6  
 – Vorsicht bei Artesunat-Präparaten Seite 6

### Polymyxine

– Nephrotoxizität von Polymyxin B Seite 6-7  
 – Colistin – neue Informationen Seite 7

### Neuraminidase-Inhibitoren

– Bei kritisch kranken Patienten Seite 7-8

### Chinolone

– Arrhythmien vermehrt bei kardialen Grunderkrankungen Seite 8  
 – Leberschäden selten? Seite 8-9

### Tuberkulose

– Globale Epidemiologie Seite 9  
 – Kosten in Deutschland Seite 9  
 – Linezolid bei extensiver Resistenz Seite 9-10  
 – FDA: Neuzulassung zur Therapie der multiresistenten Tuberkulose Seite 10

und die Ätiologie der bei ihnen nachgewiesenen Sepsis untersucht. Insgesamt 1.317 Erreger wurden in Blutkulturen nachgewiesen, davon 1.016 (88%) als einzelne Erreger und in 10% der Kulturen wurden zwei Erreger isoliert. Unter den monomikrobiellen Infektionen (1.016) dominierten mit 592 (58,3%) gramnegative Bakterien. Unter diesen führend waren Acinetobacter-Spezies (12,2%), gefolgt von Klebsiella-Spezies (11,9%), Pseudomonas-Spezies (11,4%) sowie E. coli (7,4%). Eine Carbapenem-Resistenz wurde bei 69% der Acinetobacter-Spezies, bei 38% der Klebsiella pneumoniae und bei 37% der Pseudomonas-Spezies nachgewiesen. Fast jeder zweite Patient (47%) erhielt keine adäquate antimikrobielle Therapie in

den ersten 24 Stunden und die Letalität zum Tag 28 betrug in dieser Studie 35,7%.<sup>3</sup> Die problematische Resistenzsituation und die Notwendigkeit, eine wirksame antibiotische Therapie so früh wie möglich bei kritisch kranken Patienten zur Senkung der Letalität einzusetzen, bewirken, dass vermehrt antibiotische Kombinationen und auch Carbapeneme in der empirischen Anfangstherapie eingesetzt werden. Eine derartige Behandlungsstrategie führt jedoch zwangsläufig zu noch mehr problematischen Resistenzen und muss daher kritisch hinterfragt werden.<sup>4</sup> Der Einsatz einer Kombinationstherapie mit Antibiotika bei Infektionen durch gramnegative Erreger wird folgendermaßen begründet: