

# CHEMOTHERAPIE

Informationen für Ärzte und Apotheker zur rationalen Infektionstherapie

März/April 2015 - 36. Jahrg.

## Übersicht

### Bakterizide versus bakterio- statische Antibiotika – klinisch relevant?

Die seit Beginn der Entwicklung von Antibiotika vorgenommene Unterscheidung zwischen bakterizider und bakterio-  
statischer Wirkung ist ein scheinbar erfolg-  
reiches Konzept, um Antibiotika-Klassen  
mit einer Abtötung von Bakterien zu unter-  
scheiden von Antibiotika-Klassen, die nur  
das bakterielle Wachstum behindern. Die-  
se Klassifikation der Wirkungsweise wird  
seit vielen Jahrzehnten in den führenden  
Lehrbüchern, in klinischen Leitlinien und  
bei der Bewerbung von neuen Antibiotika  
kontinuierlich benutzt und suggeriert, dass  
bakterizid wirkende Substanzen eine stär-  
kere antibakterielle Effektivität aufweisen,  
weil sie Bakterien abtöten. Im Gegensatz  
hierzu wird vermittelt, dass bei der An-  
wendung von bakterio-  
statischen Antibio-  
tika funktionsfähige und eine ausreichende  
Zahl granulözytärer Leukozyten nötig sind,  
damit eine bakterielle Infektion erfolgreich  
behandelt werden kann. Dieses theoretische  
Modell hat in der Vergangenheit dazu ge-  
führt, dass bei schwerkranken und immun-  
gestörten Patienten bakterielle Infektionen  
möglichst nur mit bakteriziden Antibiotika  
behandelt werden sollten.<sup>1</sup> Darüber hinaus  
wird bei bestimmten Krankheitsbildern,  
wie der bakteriellen Endokarditis, der bak-  
teriellen Meningitis und bei Infektionen  
von neutropenischen Patienten grundsätz-  
lich eine bakterizide Therapie gefordert.

Die klinische Datenlage zur Begründung  
dieser Strategie kann als unzureichend  
eingestuft werden. Es ist daher begrüßens-  
wert, dass in einer umfangreichen Analyse  
verfügbarer Studien dieses Konzept zu-  
mindest bei einigen wichtigen bakteriellen  
Erkrankungen kritisch überprüft wurde.<sup>2</sup>  
In einer Metaanalyse wurden alle verfüg-  
baren randomisierten kontrollierten Stu-  
dien mit einem Vergleich von bakterio-  
statischen versus bakteriziden Antibiotika bei  
ernsthaften bakteriellen Infektionen, die  
zur Krankenhausaufnahme führten, erfasst

<b>Inhalt</b>	<b>2/2015</b>
<b>Übersicht</b>	
– Bakterizide versus bakterio- statische Antibiotika	Seite 11-12
<b>Aktuelle Epidemiologie und Diagnostik in der Mikrobiologie (1)</b>	
– Carbapenemresistenz	Seite 13
<b>Neueinführungen</b>	
– Delamanid	Seite 12-14
– Triumeq	Seite 14-15
– Posaconazol intravenös	Seite 15
<b>Venerische Infektionen</b>	
– Benzathin-Penicillin bei Frühsyphilis – eine Injektion ist ausreichend	Seite 15
– Gonorrhö – welche Alternativtherapie?	Seite 15-16
<b>Pneumonie</b>	
– Klinische Identifizierung der Pneumokokken-Pneumonie	Seite 16
– Kortikosteroide bei ambulant erworbener Pneumonie	Seite 16-17
– Ceftarolin versus Ceftriaxon bei CAP	Seite 17-18
<b>Hepatitis</b>	
– Tenofovir bei Lamivudin-resistenter Hepatitis B	Seite 18
– Exantheme nach Telaprevir	Seite 18
– Therapiekosten bei Hepatitis C	Seite 18
<b>Prävention</b>	
– Antimikrobielle Verschlusslösungen bei Kathetern wirksam?	Seite 18-19
<b>Mittel der Wahl</b>	
– Helicobacter pylori Infektion: Drittlinien-Therapie	Seite 19
– Doripenem bei Nierenersatztherapie	Seite 19-20
– Nitrofurantoin	Seite 20

und mit strikten Einschlusskriterien bewert-  
et. Antibiotika wurden als bakterizid oder  
bakterio-  
statisch bewertet entsprechend der  
in der Tabelle dargestellten Substanzen. Von  
primär 16.490 Veröffentlichungen wurden  
81 Publikationen komplett geprüft, von  
denen letztlich 33 die Einschlusskriterien  
erfüllten. Analysiert wurden 13 Studien zu  
Pneumonien, acht Studien zu Haut- und  
Hautweichteilinfektionen, vier Studien zu  
intraabdominellen Infektionen und acht

Studien zu Infektionen mit anderen Loka-  
lisationen.

Die Studienlage zur Endokarditis, Meningi-  
tis und zu Infektionen bei neutropenischen  
Patienten erwies sich als unzureichend, so  
dass diese Infektionen nicht bewertet wer-  
den konnten. Mit Ausnahme einer Studie  
zu Typhus bei Kindern wurden alle anderen  
ausschließlich bei Erwachsenen durchge-  
führt.