

# CHEMO<sup>ZB MED</sup>THERAPIE

Informationen für Ärzte und Apotheker zur rationalen Infektionstherapie

Mai/Juni 2000 – 21. Jahrg.

## Übersicht

### Orale Cephalosporine - Einteilung der PEG

Die Oralcephalosporine haben wegen ihrer Wirksamkeit, guten Verträglichkeit und einfachen Verabreichung einen hohen Stellenwert in der Therapie von bakteriellen Infektionskrankheiten. Sie besitzen ganz besonders für die Behandlung von Kindern eine große Bedeutung, weil einige bei Erwachsenen bewährte antibakterielle Chemotherapeutika, wie z. B. die Chinolone oder die Tetracykline, für die Therapie bei Kindern nicht oder nur eingeschränkt zugelassen sind.

In Deutschland und in den deutschsprachigen Nachbarländern sind mindestens zehn Oralcephalosporine zugelassen (Tab. 1), die zwar im Wirkungsmechanismus übereinstimmen, sich aber hinsichtlich mikrobiologischer und pharmakokinetischer Wirksamkeit und Verträglichkeit unterscheiden. Hinzu kommen zahlreiche Generika und Reimporte. Weiterhin wird das einzige orale Carbacephem Loracarbef aus praktischen Gründen zu den Oralcephalosporinen gerechnet. Aus alledem ergibt sich, dass hierzulande über 60 Handelspräparate von oral verabreichbaren Cephalosporinen zur Verfügung stehen. Für den behandelnden Arzt kann eine Einteilung deshalb hilfreich sein, die ihn in seiner Therapieentscheidung unterstützt.

Von einer Expertengruppe der Paul-Ehrlich-Gesellschaft für Chemotherapie (PEG) wurde deshalb vorgeschlagen, die Oralcephalosporine unter primärer Berücksichtigung des antibakteriellen Spektrums in drei Gruppen einzuteilen.

Es bestehen natürlich Korrelationen zwischen der chemischen Struktur und der antibakteriellen Aktivität bzw. gewissen pharmakokinetischen Eigenschaften. So sind zum Beispiel alle Cephalosporine der Gruppe 3 nicht nur besonders wirksam im gramnegativen Bereich des Spektrums, sondern sie stellen auch alle sogenannte Aminothiazol-/Oxim-Derivate dar, während die Cephalosporine der Gruppen 1 und 2 als Glycyl-Cephalosporine bezeichnet werden können (Ausnahme: Cefuroximaxetil).

Schließlich sei darauf hingewiesen, dass Cefuroximaxetil, Cefpodoximproxetil und Cefetametpivoxil als Esterverbindungen vorliegen (Prodrug-Cephalosporine). Sie werden nach der Resorption in der Mucosa des Dünndarms gespalten, dadurch werden die aktiven Molekülbestandteile freigesetzt. Die Bioverfügbarkeit dieser Cephalosporine lässt sich durch Nahrungsaufnahme verbessern. Ein Nachteil ist der bittere Geschmack, der sich auch durch aromatische Saftzubereitungen nicht völlig beseitigen lässt.

Die Reihenfolge der Oralcephalosporine innerhalb einer Gruppe (s. Tabelle) soll die ansteigende In-vitro-Aktivität auf der Grundlage der minimalen Hemmkonzentrationen in Bezug zu den bei den Hauptindikationen vorkommenden Erregern verdeutlichen. Pharmakokinetische Parameter und Dosierungsempfehlungen sind in Tabelle 1 angegeben.

Wie immer gibt es, wenn Grenzen gezogen werden, Übergänge. So könnte Cefaclor auch zur Gruppe 2 gerechnet werden und Cefpodoximproxetil mit einer Aktivität gegen *S. aureus*, die geringer als die von Cefuroximaxetil ist, aber größer als die von Cefetamet, Cefibuten und Cefixim, zwischen Gruppe 2 und 3 eingeordnet werden.

### Oralcephalosporine der Gruppe 1

Oralcephalosporine der Gruppe 1 haben keine (*Cefalexin*, *Cefadroxil*) oder nur eine eingeschränkte Aktivität (*Cefaclor*) gegen *H. influenzae*. Hauptindikationen sind Haut- und Weichteilinfektionen und – mit Einschränkung – auch Infektionen der Atemwege.

### Oralcephalosporine der Gruppe 2

Die Aktivität von *Cefprozil* gegen *S. aureus*, *S. pyogenes*, *S. pneumoniae*, *H. influenzae* und *M. catarrhalis* ist etwas stärker als die

## Inhalt

# 3/2000

<b>Übersicht</b> – Orale Cephalosporine	Seite 17–18
<b>Antibiotikatherapie im ärztlichen Alltag (33)</b> – Divertikulitis	Seite 19
<b>Neueinführung</b> – Fomivirsen	Seite 19–20
<b>Harnwegsinfektionen</b> – Pyelonephritis der Frau – Fungurie	Seite 20
<b>Infektionen durch grampositive Erreger</b> – Ambulante MRSA-Infektionen – Mupirocin nur begrenzt wirksam – Glykopeptidresistenz von Enterokokken	Seite 21–22
<b>Interaktionen mit Antiinfektiva (3)</b> – Proteaseinhibitoren	Seite 22
<b>Mittel der Wahl</b> – Perioperative Prophylaxe in der Herzchirurgie – Otitis media – Itraconazol bei bronchopulmonaler Aspergillose	Seite 23
<b>Nebenwirkungen</b> – Neurotoxizität von Carbapenemen – Ciprofloxacin-Allergie	Seite 23–24

75-8  
2926  
ZB MED