

CHEMOTHERAPIE

Informationen für Ärzte und Apotheker zur rationalen Infektionstherapie November/Dezember 2012 - 33. Jahrg.

Übersicht

Unerwünschte Wirkungen von β -Laktamantibiotika

"The widespread use of antimicrobial agents may have completely resolved many perplexing problems in the field of infectious diseases but it has also created many new and even more perplexing ones."

(Finland & Weinstein, 1953)

Mit diesen Worten begann vor etwa 60 Jahren eine der ersten umfangreichen Übersichtsarbeiten zu den unerwünschten Wirkungen im Zusammenhang mit einer Antibiotikatherapie.¹ Damals waren es neben den Sulfonamiden und Penizillinen vor allem die ersten Tetracykline und Aminoglykoside, deren charakteristische unerwünschte Wirkungen diskutiert wurden. Im Mittelpunkt der Betrachtungen stehen auch heute oft die neuen Präparate, während die Nebenwirkungen von älteren Arzneistoffen weniger beachtet werden. Zu den am längsten bekannten Gruppen gehören die β -Laktamantibiotika, die sich im Allgemeinen durch eine gute Verträglichkeit auszeichnen. Das geringe toxische Potenzial wird meist damit erklärt, dass β -Laktame bei Bakterien die Zellwandsynthese beeinflussen und Zellwände im Säugetierorganismus nicht vorkommen. Das geringe Verteilungsvolumen der β -Laktame ist aber wahrscheinlich ebenso wichtig für die gute Verträglichkeit. Diese Antibiotika verteilen sich fast ausschließlich extrazellulär und lassen sich in den Zellen kaum nachweisen.

Die Erfahrung mit den Methylthiotetrazol (NMTT)-Cephalosporinen in den 1980er Jahren zeigte, dass wesentliche toxische Effekte auch durch die Seitenketten der Antibiotika bedingt sein können. Der NMTT-Substituent in Substanzen, wie zum Beispiel Cefamandol oder Moxalactam (beide nicht mehr im Handel), verursachte eine Hemmung der Blutgerinnung und induzierte darüber hinaus eine Alkoholunverträglichkeit sowie eine Hemmung der Spermato-genese im Tierexperiment. Diese Derivate sind daher nach einiger Zeit wieder vom

Inhalt

| | |
|--|-------------|
| Übersicht | |
| - Unerwünschte Wirkungen von β -Laktamantibiotika | Seite 51-54 |
| Wichtige Erreger in Klinik und Praxis (54) | |
| - MRSA II: Diagnostik und Übertragungsdynamik | Seite 53 |
| Neueinführung | |
| - Ceftarolin-Fosamil | Seite 54-55 |
| Respiratorische Infektionen | |
| - Mittelschwere COPD-Exazerbation - Antibiotika? | Seite 55-56 |
| - COPD-Exazerbation: Moxifloxacin versus Coamoxiclav | Seite 56 |
| - Azithromycin: Exazerbationsprophylaxe bei Bronchiektasen | Seite 56-57 |
| Helicobacter pylori | |
| - Vierfachtherapie erfolgreich? | Seite 57 |
| - Levofloxacin versus Clarithromycin | Seite 57-58 |
| Harnwegsinfektionen | |
| - Asymptomatische Bakteriurie behandeln? | Seite 58 |
| Kontrollierter Antibiotikaeinsatz | |
| - Infektionsteams reduzieren Antibiotikagebrauch | Seite 58-59 |
| Toxoplasmose | |
| - Therapie in der Schwangerschaft | Seite 59 |
| Leserbrief | |
| - Fidaxomicin | Seite 59-60 |
| Zum Schluß | |
| - Hautinfektionen nach Tätowierung | Seite 60 |

Markt genommen worden. Allerdings sind auch mit den heute üblichen β -Laktamantibiotika diverse unerwünschte Wirkungen bekannt und müssen bei der Nutzen-Risiko-Bewertung berücksichtigt werden. Zu den wichtigsten Nebenwirkungen gehören gastrointestinale Störungen und verschiedene Formen allergischer Reaktionen.

Gastrointestinale und hepatobiliäre Störungen

Insbesondere nach oraler Verabreichung können β -Laktamantibiotika gastrointestinale Nebenwirkungen verursachen. Dabei handelt es sich vor allem um Übelkeit, Erbrechen und Diarrhöen. Stoffe, die