

3. Ausgabe 2000
D 13899 F
ISSN 1434-2804
September 2000

Medizin

Dialog

1-43

ZB MED

Übersichten • Aktuelles • Kommentare

Klinisch relevante Arzneimittelinteraktionen

Teil 1
W. Kämmerer

1

Reise- und Tropenmedizin: Was sollte man in Mitteleuropa wissen?

S. Schubert

7

Strenge Indikationsstellung für transurethrale Blasenverweilkatheter in der Allgemeinchirurgie

H.-T. Panknin, K. Schwemmler, C. Haacke, F. Vogel

13

Systematik und Therapie von Herzrhythmusstörungen

Teil 2: Herzschrittmacher und Defibrillatoren

N. Klein, M. Mende, A. Neugebauer, A. Hagendorf, D. Pfeiffer

19

Diagnostik und Therapie der schweren Lungenkontusion

D. Schreiter, L. Scheibner, S. Katscher, U. Jost, Ch. Josten

26

Liquid Ventilation

H. Proquitté, M. Rüdiger, S. Krause, R. R. Wauer

35

Literaturbericht: Zusammenhang zwischen Art der Antibiotikatherapie und dem Auftreten von Resistenzen

W. Kämmerer

42

Internet:

Tips und nützliche Adressen

43

Aktuelles

44

Klinisch relevante Arzneimittelinteraktionen – Eine Übersicht

Teil 1: Grundlagen

W. Kämmerer

Der vorliegende Artikel ist erster Teil einer Serie und beschreibt wesentliche Mechanismen, die beim Auftreten von Arzneimittelinteraktionen eine Rolle spielen können. In den folgenden Teilen wird auf mögliche spezielle Wechselwirkungen bei häufig verwendeten Arzneistoffgruppen und Nahrungsbestandteilen eingegangen, von denen nach heutigem Kenntnisstand eine klinische Relevanz zu erwarten ist. Ziel ist es, Interaktionen besser vorhersagen zu können und damit die Therapiesicherheit zu erhöhen. Die Auflistung der Interaktionen erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Einleitung

Unter dem Begriff *Wechselwirkungen* oder *Interaktionen* werden im heutigen Sprachgebrauch in der Regel unerwünschte gegenseitige Beeinflussungen von Pharmaka verstanden, mit der Folge entweder eines unzureichenden Effektes oder von Intoxikationen durch Überdosierungen.

Die klinische Bedeutung von Arzneimittelinteraktionen kann anschaulich am Beispiel der Neueinführung von Mibefradil (Posicor®) im Jahr 1998 gezeigt werden. Bereits wenige Monate nach der Zulassung kam es zu myotoxischen Nebenwirkungen (Rhabdomyolysen) bei gleichzeitiger Gabe mit HMG-CoA-Reduktasehemmern. Weiterhin wurden in der Kombination von Mibefradil mit Beta-Blockern schwere Arzneimittelinteraktionen beobachtet. Bei diesen Kombinationen führte die Gabe von Mibefradil zu unerwartet hohen Konzentrationen der gleichzeitig gegebenen Arzneimittel, wodurch eine Intoxikation aus-

gelöst wurde. Als Konsequenz wurde Posicor® wenige Monate nach der Zulassung vom Hersteller wieder vom Markt genommen. Dieser Vorfall verdeutlicht die potentielle klinische Relevanz von Arzneimittelinteraktionen.

Arzneistoffinteraktionen können sowohl innerhalb als auch außerhalb des menschlichen Körpers auftreten. Prinzipiell lassen sich Arzneistoffwechselwirkungen *in vitro* (Inkompatibilitäten) sowie pharmakokinetische und pharmakodynamische Wechselwirkungen unterscheiden. Eine weitere Untergliederung ist der Tabelle 1 zu entnehmen.

Arzneistoffwechselwirkungen *in vitro*

Bereits vor der Arzneimittelanwendung am Menschen können Wechselwirkungen auftreten. Dies kann insbesondere dann von Bedeutung sein, wenn ein Arzneimittel einem anderen Arzneimittel zugesetzt wird, wie es z. B. bei der Zugabe von Arzneistofflösungen zu Infusionslösungen oder zu enteraler Ernährung der Fall ist.

Wechselwirkungen bei der parenteralen Therapie

Die kombinierte parenterale Anwendung mehrerer Arzneistoffe kann in verschiedenen Formen erfolgen:

- als *Mischspritze*, die verschiedene Injektionslösungen in einer Spritze enthält,
- als *Mischinfusion*, die durch Zumischen eines Pharmakons zum gesamten Volumen der Trä-

Zu A
3500
ZB MED