

### Omeprazol – Hypomagnesiämie

Bei zwei Patienten (78 und 81 Jahre) wurde im Rahmen eines Krankenhausaufenthaltes eine Hypomagnesiämie mit Hypokalzämie und Hypokaliämie festgestellt. Bei beiden verschwanden die Mangelsymptome durch entsprechende Substitution, traten jedoch wieder auf, sobald die Substitution gestoppt wurde. Unter den eingenommenen Medikamenten (9 bzw. 10 Einzelstoffe) waren auch 40 mg/d Omeprazol (Antra®, viele Generika). Erst nach

Absetzen des Protonenpumpenblockers normalisierten sich die Elektrolyte und beide fühlten sich wieder wohl. Der Mechanismus der Beeinflussung der Elektrolyte durch Omeprazol bleibt unklar. Nach Ansicht der Autoren scheinen in Anbetracht der hohen Verordnungszahlen von Omeprazol zusätzliche Erkrankungen mit Auswirkungen auf Blutelektrolyte zu dieser Störung beizutragen. Differenzialdiagnostisch sollte die Einnahme von Ome-

prazol in Erwägung gezogen werden, wenn unklare Magnesiummangelzustände auftreten. In der Fachinformation des Herstellers wird diese Elektrolytstörung nicht genannt. Es ist nicht auszuschließen, dass auch andere Protonenpumpenhemmer wie Lansoprazol (Agopton, Lanzor®), viele Generika), Pantoprazol (Pantozol®, rifun®) oder Rabeprazol (Pariet®) ebenfalls Hypomagnesiämie verursachen können.

**Quelle:** Brit. med. J. 2008; 337: 173

### Gyrasehemmer – Anwendungseinschränkungen

Der Gyrasehemmer Moxifloxacin (Avalox®) wurde von der europäischen Aufsichtsbehörde EMA wegen schwerwiegender Leberkomplikationen als Mittel der zweiten Wahl heruntergestuft (bei Bronchitis, Nasennebenhöhlen- und Lungenentzündung). Ähnliches gilt für Norfloxacin (viele Generika) in der Therapie der komplizierten Pyelonephritis. Aufgrund ihrer Wirkung nicht nur auf die bakterielle, sondern auch auf die humane DNA-Gyrase mussten in der Vergangenheit bereits einige Gyrasehemmer, überwiegend wegen

schwerer unerwünschter Wirkungen (UAW) auf die Leber,

aus dem Handel genommen werden:

Jahr	Freiname	Grund
1985	Enoxacin	Interaktionen
1992	Temafloxacin	Leber-, Nierentoxizität, HUS, Anapylaxie, Anämie
1993	Lomefloxacin	Phototoxizität, Lebertoxizität, ZNS-UAW
1998	Rosoxacin	Marketingentscheidung
1999	Trovafloxacin	Leberversagen, Lebertoxizität
1999	Grepafloxacin	Kardiotoxizität
2000	Pefloxacin	Marketingentscheidung, aber auch: Phototoxizität, Tendinitiden
2001	Clinafloxacin	Phototoxizität, Einfluss auf den Zuckerstoffwechsel
2001	Sparfloxacin	Phototoxizität, ZNS-UAW
2004	Fleroxacin	Phototoxizität, ZNS-UAW
2004	Gatifloxacin	Einfluss auf den Zuckerstoffwechsel
-	Gemifloxacin	Lebertoxizität

**Quelle:** Dtsch. Apo.Ztg. 2008; 148: 3362

### Clozapin – Lungenembolie

Nach einer 6-monatigen Therapie bei einem 45-jährigen Mann mit Clozapin (Leponex®, viele Generika) und einer akuten Überdosierung trat eine beidseitige Lungenembolie auf. Die Autoren forschten in Datenbanken und Standardwerken nach einem möglichen Kausalzusammenhang. Sie fanden eine Arbeit, nach der ein gering erhöhtes Risiko bestand bei Patienten, die Clozapin gerade einnahmen im Vergleich zu denen, die Clozapin früher eingenommen hatten. Da es insgesamt um 19 Fäl-

le einer Lungenembolie bei über 85.000 Patientenjahren ging und kein Konfidenzintervall angegeben war, konnte das erhöhte Risiko auch zufällig entstanden sein. Zwei weitere Beobachtungsstudien deuteten jedoch ebenfalls auf ein erhöhtes Risiko, so dass die Autoren bei diesem Patienten Clozapin nicht wieder einsetzten und feststellten, dass auch bei etablierten Arzneistoffen noch unerwartete Risiken auftreten können.

Dieses Ergebnis ist typisch für eine Literatursuche nach Kausal-

zusammenhängen zwischen der Einnahme eines Medikamentes und einem aufgetretenem Ereignis. Es existieren wenige Studien über unerwünschte Wirkungen und deren methodische Schwächen (zu kurze Studiendauer, zu geringe Patientenzahl) gestatten es nicht, selten oder sehr selten auftretende UAW nachzuweisen. In der deutschen Fachinformation zu Leponex® werden Lungenembolie oder Thromboembolien nicht als mögliche UAW erwähnt.

**Quelle:** Brit.med.J. 2008; 336: 1502

### „Galavit“ – Haftstrafe

Nach einem noch nicht rechtskräftigen Urteil (jedoch mit sofort vollstrecktem Haftbefehl wegen Fluchtgefahr) wurde ein Arzt inhaftiert, der das russische Wundermittel „Galavit“ bei krebserkrankten Patienten anpries. In Russland als Entzündungshemmer eingesetzt, von unklarer chemischer Struktur und auf dem deutschen Markt nicht zugelassen, grenzt eine Verordnung dieses Präparates als Krebsmittel unter Berücksichtigung der hohen Kosten an Scharlatanerie. Wobei Scharlatanerie in diesem Zusammenhang verstanden wird als schamloses Ausnutzen der Hoffnung und des Vertrauens der Patienten bei auswegloser Situation, und im Wissen, dass die Anwendung dieses Präparates nur Kosten verursacht.

Die Konsequenz des Kasseler Landgerichtes gegenüber dem Arzt sollte Schule machen – im Interesse der Mehrheit von Kolleginnen und Kollegen, die Krebskranke ethisch beanstandungsfrei behandeln. Nach ärztlicher Erfahrung sind insbesondere Krebskranke für „Wundermittel“ verführbar, Kandidaten für eine vergleichbare gerichtliche Überprüfung wären z.B.

- Ukrain, ein Wundermittel, aus der Ukraine importiert, in Deutschland nicht zugelassen und von der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft mehrmals negativ beurteilt,
- tierische Thymus/ Milz oder Zellextrakte,
- alle sog. „unterstützenden“ Therapien, wie die Gabe von Eigenblut, Antioxidantien, Immunstimulantien, hochdosierten Vitaminen, Pflanzenextrakten unklarer Zusammensetzung.

**Quellen:** Presseberichte

### Ihr Ansprechpartner bei Rückfragen:

Dr. Günter Hopf, Ärztekammer Nordrhein, Tersteegenstr. 9, 40474 Düsseldorf, Tel. (02 11) 43 02-1560