

Individuelle Mg-Zielwerte bei genetisch-bedingtem Mg-Mangel

D.-H.Liebscher (Berlin), D.-E.Liebscher (Potsdam)

Selbsthilfeorganisation Mineralimbalance e.V. (Karl-Marx-Allee 3, D-10178 Berlin)
<http://www.magnesiumhilfe.de/>



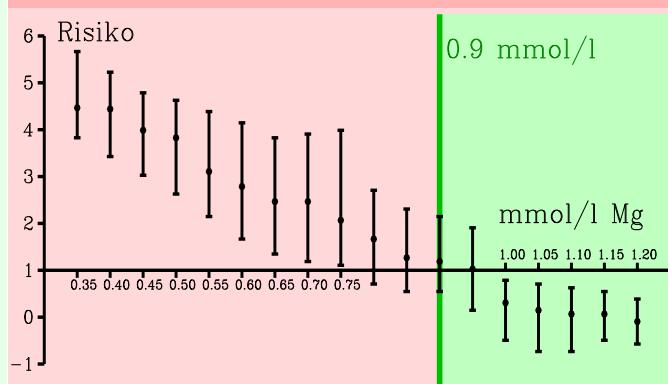
Problem: Magnesiummangel wird in Deutschland kaum diagnostiziert, häufig fehlbeurteilt und schließlich nicht kausal therapiert. So ist durch Falschbehandlung die Patientensicherheit bei Mg-Mangel-Betroffenen in Gefahr, es besteht ein Risiko für zahlreiche Folgeerkrankungen.

Ursachen: Trotz entsprechender klinischer Symptomatik wird Mg-Mangel zu selten differentialdiagnostisch in Betracht gezogen und Mg-Bestimmungen kaum durchgeführt, falls aber doch, werden die Ergebnisse falsch bewertet und Mg-Mangel-Patienten nicht erkannt (Liebscher&Liebscher 2004).

Bisher zu wenig berücksichtigt:

- Klinische Symptomatik des Mg-Mangels (Neuromuskuläre Übererregbarkeit, Gastrointestinale und Kardiale Beschwerden, Neurovegetative und psychosomatische Symptomatik)
- Angeborene Mg-Verlusterkrankungen, d.h. genetisch-bedingter Mg-Mangel (Intestinale Mg-Absorptionsstörungen, Renale Rückresorptionsstörungen)
- Mg-Mangel als Risikofaktor für viele Folgeerkrankungen.
- Möglicher genetisch-bedingter Mg-Mangel mit Substitutionserfordernis

Zunehmendes Risiko unterhalb 0,9 mmol/l Mg im Serum, nach Daten von Guerrero-Romero et al. 2008



Häufigkeit	Probanden	Kriterium Mg i.S.	Symptome	Autoren
10%	internist. Praxis	<0,8 mmol/l	MMS	v.Ehrlich 1997
14,5%	dt. Bevölkerung	<0,76 mmol/l		Schimatscheck&Rempis 2001
15-20%	europe. Bevölkerung	Schätzung	Latente Tetanie	Bobkowski et al. 2005

Lösung: Die Zusammenhänge (a-d) sind bei der Interpretation der Serumwerte zu berücksichtigen. Für Patienten mit klinischen Mg-Mangel-Symptomen und/oder mit Risiken für Folgeerkrankungen muss ein Zielwert ($>0,9 \text{ mmol/L Mg i.S.}$) gefordert werden. Die Therapie soll Symptomenfreiheit oder -armut bzw. Risikominderung bei entsprechender oraler Mg-Aufdosierung erreichen.

- Bei symptomatischen Patienten müssen Symptomatik und Anamnese (einschließlich der Familienanamnese) an erster Stelle stehen. Der Mg-Serumwert kann dieser Diagnose auch dann nicht widersprechen, wenn sich der Wert innerhalb des Referenzbereiches (0,73-1,06 mmol/l i.S.; Rükgauer 2008), aber unterhalb des Zielwertes von 0,9 mmol/l Mg i.S. befindet.
- Die Ansicht, ein schwerwiegender Mg-Mangel sei erst bei $< 0,5 \text{ mmol/l Mg i.S.}$ zu erwarten (Rükgauer 2008), widerspricht der bekannten Tatsache, dass in 50% der Fälle trotz Mg i.S. im Normbereich ein intrazellulärer Mg-Mangel vorkommt (Kisters 1998, Vormann 1999). Im Zweifel ist deshalb eine zusätzliche Mg-Bestimmung in den Erythrozyten erforderlich.
- Epidemiologische Studien zeigen, dass selbst Probanden unterhalb eines Zielwertes im Bereich von 0,8-0,9 mmol/l ein erhöhtes Risiko für verschiedene Folgekrankheiten wie Arteriosklerose, Hypertonie, Diabetes (Guerrero-Romero et al. 2008, Abbildung) und Herzrhythmusstörungen tragen.
- Bei genetisch-bedingtem Mg-Mangel beträgt die erforderliche tägliche orale Mg-Substitutionsmenge weit mehr als 300 mg Mg (600-1800 mg, in Einzelfällen darüber hinaus).
- Wegen des sehr guten Nutzen-Risiko-Verhältnisses und der niedrigen Kosten bei oraler Mg-Substitution muss der Mg-Aufdosierung und der Orientierung auf Zielwerte Vorrang gegeben werden.