

Mangel an Biofaktoren Magnesium und Vitamin D häufig kombiniert

Aktuellen Erkenntnissen zufolge besteht eine enge Beziehung zwischen Magnesium und Vitamin D. Ein Magnesium-Defizit kann einen Vitamin-D-Mangel nach sich ziehen – und umgekehrt. Diese Korrelation sollte insbesondere bei Patienten mit Typ-2-Diabetes und Bluthochdruck berücksichtigt werden. Denn sie sind häufig von einem Mangel an beiden Biofaktoren betroffen, wodurch wiederum das Risiko für die Entwicklung von Herz-Kreislauferkrankungen steigt.

Magnesium- und Vitamin-D-Mangel können sich gegenseitig verstärken.¹ Besteht eine Unterversorgung mit dem Biofaktor Vitamin D, ist die Resorption von Magnesium reduziert. Und umgekehrt kann ein Magnesiumdefizit einen Vitamin-D-Mangel nach sich ziehen. „Niedrige Magnesiumblutspiegel downregulieren Vitamin-D-Stoffwechsellzyme, beispielsweise die 25-Hydroxyvitamin D 1- alpha-hydroxylase“, erklärte Prof. Klaus Kisters, Chefarzt am St. Anna Hospital in Herne und stellvertretender Vorsitzender der Gesellschaft für Biofaktoren (GfB).

So kann leicht ein gefährlicher Teufelskreis im Biofaktoren-Haushalt auftreten, den man insbesondere bei Patienten mit Hypertonie^{2,3} und Diabetes mellitus⁴ im Blick behalten sollte.⁵ Denn sowohl ein Mangel an Magnesium als auch an Vitamin D ist bei diesen Patienten verbreitet und mit vielfältigen negativen Auswirkungen auf das Krankheitsgeschehen verbunden. „In einer eigenen Untersuchung haben wir nachgewiesen, dass Patienten mit Diabetes mellitus und essentieller Hypertonie, die unter einem Magnesium- und Vitamin-D-Mangel leiden, zu erhöhten Interleukin 6-Spiegeln neigen“, berichtete Prof. Kisters. Und Interleukin 6 gilt als Marker für die Entstehung von Arteriosklerose und Gefäßschäden.

Sich gegenseitig verstärkende Magnesium- und Vitamin-D-Defizite sollten daher dringend vermieden werden. Die Experten der GfB weisen darauf hin, dass die volle Wirksamkeit einer Substitutionsbehandlung aufgrund dieser Zusammenhänge nur dann erreicht werden kann, wenn beide Defizite parallel ausgeglichen werden. Empfohlen wird eine langfristige Behandlung mit mindestens 300 mg Magnesium und 1.000 I.E. Vitamin D täglich unter Kontrolle der Laborwerte und des klinischen Verlaufs.

Im Fall des Magnesiums gilt es zu beachten, dass organische Verbindungen wie Magnesiumorotat im Vergleich zu anorganischen Verbindungen in der Regel besser verträglich und bioverfügbar sind.^{6,7,8}

Ausführliche Informationen zu den hier genannten und weiteren Biofaktoren finden Sie [hier](#).

Verdacht auf einen Biofaktorenmangel? Machen Sie den [Biofaktoren-Check](#) und finden Sie Ihr persönliches Biofaktoren-Risikoprofil.

Literatur:

¹ Gröber U, Schmidt J, Kisters K: Magnesium in prevention and therapy. Nutrients 2015, 7: 8199 - 8226

-
- ² Zhang X et al.: Effects of magnesium supplementation on blood pressure. A meta-analysis of randomized double-blind placebo-controlled trials. *Hypertension* 2016 Aug, 68(2): 324 - 333
- ³ Stühlinger HG: Die Bedeutung von Magnesium bei kardiovaskulären Erkrankungen. *J Kardiol* 2002, 9(9): 389 - 395
- ⁴ Simental-Mendía LE et al.: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials on the effects of magnesium supplementation on insulin sensitivity and glucose control. *Pharmacol Res* 2016, 111: 272 - 282
- ⁵ Micke O et al.: Magnesium: Bedeutung für die hausärztliche Praxis. *Dtsch Med Wochenschr* 2020, 145: 1628 - 1634
- ⁶ Walker AF et al.: Mg citrate found more bioavailable than other Mg preparations in a randomised, double-blind study. *Magnes Res* 2003 Sep, 16(3): 183 - 191
- ⁷ Stepura OB et al.: Magnesiumorotat in severe congestive heart failure (MACH). *Int J Cardiol* 2009, 131: 292 - 295
- ⁸ Kisters K et al.: Positiver Effekt einer Magnesiumorotat-Therapie bei hypertensiver Herzerkrankung. *Nieren- u. Hochdruckkrankheiten* 2016, 45: 1 - 6