

A photograph of an elderly man and woman walking together in a field. The man is on the left, wearing a grey sweater and a white scarf, smiling broadly. The woman is on the right, wearing a grey scarf and a dark jacket, also smiling. They are walking towards the right side of the frame. The background is a soft-focus landscape with tall grass and a bright sky.

# MAGNESIUM

## EINE HERZENS-ANGELEGENHEIT

Magnesiummangel ist unangenehm, da er zu nächtlichen Wadenkrämpfen führt, man dabei schlecht schlafen und abschalten kann. Erreicht der Mangel aber das Herz, kann es kritisch werden. Denn Magnesium hat die Aufgabe, das Herz vor Stress zu schützen!

*Von Dr. phil. Doris Steiner-Ehrenberger*

**S**tress kann, wie wir wissen, tödlich sein, wenn er nicht beendet werden kann und eine Eigendynamik entwickelt. Stressgeplagte sollten Magnesium daher immer zur Hand haben, denn bei großen Belastungen wird übermäßig viel Magnesium über den Urin ausgeschieden und dem anfallenden Stress kann eventuell nicht mehr richtig entgegengewirkt werden. Kommt dann das Magnesium ins Spiel, rettet uns das gleichsam vor den Stressfolgen auf Herz und Gefäße, indem es die Herzkranzgefäße wieder erweitert, den Sauerstoffverbrauch des Herzens wieder senkt, die Leistung des Herzmuskels verbessert und den Herzrhythmus (zusammen mit Kalium) stabilisiert.

Magnesium ist somit eine wahre Wohltat für das Herz. Sie macht sich bald bemerkbar, wenn man das richtige Magnesium-Präparat anwendet. Angina pectoris-Schmerzen etwa, die in den Arm ausstrahlen, bessern sich mit Magnesium oft recht schnell. Auch Herzrhythmusstörungen und Schwindelgefühle können sich durch Magnesium legen – eventuell noch ergänzt durch Kalium, seinen Partner in Sachen Herzrhythmus.

### > MAGNESIUM BEUGT STRESSFOLGEN AUF DAS HERZ VOR

- Für eine gesunde Herzmuskeltätigkeit brauchen die Zellen ausreichende Mengen an sauerstoff- und nährstoffreichem Blut. Magnesium ist daran beteiligt, da es die Zellversorgung maßgeblich steuert.
- Aber vielleicht noch wichtiger ist: Magnesium ist ein Kalzium-Gegenspieler. Es verhindert einen überschießenden Kalziumeinstrom in die Energiegewinnungszentren der Zellen und schützt die Herzmuskelzellen damit vor Stress.
- Sein stabilisierender Effekt auf die Zellhüllen bremst die übermäßige Produktion von Stresshormonen und dämpft die Sensibilität der Zellen für Stresshormone.
- Indem Magnesium die Erregungsweiterleitung der Nerven nach dem Stressmoment dämpft, beruhigt sich das Nervensystem wieder. Übererregte und verkrampfte Muskulatur kann sich lösen – nicht nur in den Beinen und im Nacken, wo sie zwar schmerzt, aber nicht gefährlich ist – sondern auch im Herzmuskel.

## SENKT CHOLESTERIN UND BLUTHOCHDRUCK

Magnesium hat auch Einfluss auf Cholesterin. Es wird für die Aktivität eines Enzyms benötigt, das LDL-Cholesterin (das „schlechte“ Cholesterin) senkt. Dieses Enzym reduziert auch Triglyceride und erhöht das „gute“ HDL-Cholesterin. Außerdem hemmt Magnesium Entzündungen, auch Gefäßentzündungen an den Arterienwänden, aus denen Ablagerungen (Plaques, Arteriosklerose) entstehen. Die regelmäßige Einnahme von Magnesium kann außerdem zu einem gesünderen Blutkreislauf beitragen. Eine im American Journal of Hypertension veröffentlichte Studie analysierte das Zusammenspiel zwischen Blutdruck und Magnesiumaufnahme. Die Ergebnisse zeigten, dass Personen mit normalem Blutdruck den höchsten Magnesiumspiegel aufwiesen. Diejenigen mit niedrigen Magnesiumspiegeln hatten hingegen Bluthochdruck. Außerdem verbessert Magnesium den Blutfluss, hemmt die Gerinnungsfähigkeit des Blutes und damit die Bildung von Thrombosen. Alles in allem leistet Magnesium einen wichtigen Beitrag zur Vorbeugung von Arteriosklerose, Schlaganfällen und Herzinfarkten!

## WIE MAN EINEN MANGEL ERKENNT

98 Prozent des Magnesiums findet man innerhalb der Zellen, vorrangig in Knochenzellen, während sich nur etwa zwei Prozent im Blut befindet. Magnesiummangel kann man daher im Zuge einer Blutabnahme nicht aussagekräftig feststellen. So mancher kommt erst darauf, wenn es nachts zu den typischen Wadenkrämpfen kommt. Dann bedarf es längerer Magnesiumeinnahme mit den besten Präparaten, denn Wadenkrämpfe zeigen ein schon fortgeschrittenes Stadium an, bei dem bereits viele lebensnotwendige Systeme auf Sparflamme laufen und ein Raubbau an Körpersubstanz stattgefunden hat. Dann muss man Geduld haben und konsequent sein. Denn der Körper ist intelligent: Zuerst wird mit zugeführtem Magnesium der lebensnotwendige Herzmuskel versorgt, dann erst die krampfende Wade!

Noch länger dauert es, die körpereigenen Magnesiumdepots wieder vollständig aufzufüllen. Lassen die Symptome dennoch nicht nach, könnte auch ein Kaliummangel vorliegen. Fortgeschrittener Magnesiummangel zeigt

sich auch in langsamem Denken, in Kribbeln und Taubheit im Gesicht, Händen und Füßen, allgemeiner Unruhe, Schlafstörungen, Schwindel, Muskelzuckungen, Herzrhythmusstörungen, leicht verschobenen Gelenken und blauen Flecken auf der Haut. Speziell im Alter, wenn wir unbeweglicher werden, wird Magnesium noch wichtiger, weil es erstarrte Körperstrukturen allmählich wieder weicher und flexibler macht.



## WANN IST DER BEDARF ERHÖHT?

Jeder Mensch scheidet täglich 100 Milligramm Magnesium mit dem Urin aus. Bei einem Überschuss kann es auch mehr sein. Normalerweise drosselt die Niere Magnesiumverlust bei einem Mangel durch Rückaufnahme des Nährstoffs aus dem Urin. Eine dennoch hohe Magnesiumausscheidung haben jedoch Schwangere, Diabetiker, Stressgeplagte, Alkoholiker und Nierenkranke (wobei sich das Geschehen bei Niereninsuffizienz, wie bei Morbus Addison, umkehrt und Magnesiumüberschuss mit möglichen Symptomen einer Magnesiumvergiftung droht). Ein Mangel wird verstärkt durch chronisches Erbrechen und Durchfälle, Hungern und Fasten, Diäten und intravenöse Ernährung, Darmkrankheiten, hormonelle Störungen, Leistungssport und Umweltgifte. Die Einnahme von Cortison oder Antibabypille, mancher Herzpräparate (wie ACE-Hemmer), Abführmittel, Diuretika, mancher Antibiotika (Tetrazykline),

Säureblocker, Chemotherapeutika und jede chronische Krankheit erfordern ebenfalls eine zusätzliche Magnesium-Versorgung.

## MAGNESIUM IN DER NAHRUNG

Reich an Magnesium sind beispielsweise Avocados, grünes Blattgemüse, Sonnenblumenkerne, Amaranth, Kakao, Quinoa, Nüsse, Buchweizen, Hirse, Naturreis, Hülsenfrüchte, Grünkern, Haferflocken, Spinat, Bananen, Beeren, Trockenfrüchte, Vollkorngetreide, Thunfisch, Leinsamen, Cashews, Kürbiskerne, Garnelen, Krabben, Weizenkeime, manche Mineralwässer oder *Mate Tee*. Bioprodukte sind reicher an Magnesium als konventionell Angebautes. Denn die Kalium-Düngungen der Intensivlandwirtschaft bei gleichzeitig mangelhafter Magnesium-Düngung sorgen für Magnesiummangel in landwirtschaftlichen Produkten. Der Konsum von viel Weißmehl und Zucker fördert ebenfalls Magnesium-Defizite, da der Kohlenhydrat- und Zuckerstoffwechsel viel Magnesium verbraucht.

## WELCHES MAGNESIUM IST GUT AUFNEHMBAR?

Bei Nahrungsergänzungsmitteln immer auf eine Rezeptur mit dem Gegenspieler Kalzium achten, der zur Lösung der Verbindung nötig ist, und keine Carbonate verwenden (siehe Etikett). Sie neutralisieren die Magensäure und sind nur sehr schwer aufnehmbar. Citrate sind hingegen viel besser geeignet (z. B. die *Micro Base*).

Eine besonders gute Form der Magnesium- oder auch der Kaliumversorgung bieten Kolloide. *Kolloidales Magnesium* gibt es zusätzlich zur wässrigen Form auch als Öl, das zum Einreiben angespannter, verhärteter, krampfender Muskeln, Waden oder der Herzgegend besonders geeignet ist. Denn während der Körper Nahrung oder Nahrungsergänzung erst – unter Energieaufwand und mit möglichen Resorptions- oder Aufspaltungsproblemen – über die Verdauung in die von der Zelle verwertbare kolloidale Form bringen muss, liegt ein Kolloid bereits in dieser Form vor. Es sind reine Stoffe ohne jegliche Anbindung und sind daher so klein, dass sie über die Haut aufnehmbar sind. Kolloide kommen in der Natur beispielsweise in Heilwässern vor. ✎