

Nach Herzinfarkt: Magnesiumarmes Trinkwasser erhöht Sterblichkeit

Der Magnesiumgehalt des Trinkwassers hat offensichtlich einen großen Einfluss auf die Prognose von Herzinfarkt-Patienten: Leben diese in Regionen mit magnesiumarmem Trinkwasser, haben sie eine signifikant höhere Mortalität als jene Patienten, die magnesiumreicheres Trinkwasser zu sich nehmen. Zu diesem Ergebnis kommt eine aktuelle israelische Studie, die im „International Journal of Cardiology“ veröffentlicht wurde (1).

Die Wissenschaftler verglichen anhand der Daten von mehr 4.600 Herzinfarkt-Patienten, die in der Zeit von 2002 - 2013 an einer israelischen Studie zum akuten Koronarsyndrom (Acute Coronary Syndrome Israeli Survey, ACSI) teilgenommen hatten, ob der Konsum von entsalztem Meerwasser möglicherweise die Sterblichkeit der Patienten nach dem akuten Infarkt beeinflusst. Grund dieser Untersuchung war die Hypothese, dass das fehlende Magnesium im entsalzten Trinkwasser zu einer Unterversorgung mit dem Mineralstoff beiträgt, wodurch das kardiovaskuläre Risiko erhöht wird. Während natürliches Frischwasser in Israel eher „hart“ ist und daher einen recht hohen Magnesiumgehalt von 20-25 mg/L aufweist, enthält entsalztes Meerwasser nur noch sehr wenig bis gar kein Magnesium mehr. Es macht aber mittlerweile 75 % der Trinkwasserversorgung in Israel aus. Tatsächlich zeigte sich, dass in den Regionen, die mit dem magnesiumarmen Trinkwasser versorgt werden, signifikant weniger Patienten ein Jahr nach einem akuten Herzinfarkt noch lebten als in den Regionen, in denen hartes Trinkwasser konsumiert wird. Auch die 30-Tage-Überlebensrate nach dem Infarkt war in der magnesiumarmen Trinkwasser-Gruppe deutlich niedriger.

In einer Teilgruppe (n= 211) wurden auch die Magnesiumkonzentrationen im Blutserum untersucht. Hier bestätigte sich, dass der Konsum des magnesiumarmen Trinkwassers mit signifikant niedrigeren Magnesium-Spiegeln einhergeht. Erst kürzlich hatte eine Studie erneut gezeigt, dass niedrige Magnesium-Spiegel mit einem erhöhten Risiko für koronare Herzerkrankungen und plötzlichen Herztod assoziiert sind (2).

Magnesium-Mangel auch in Deutschland verbreitet

Auch wenn in Deutschland kein entsalztes Trinkwasser verwendet wird, sind die Erkenntnisse ernst zu nehmen, kommentieren Wissenschaftler von der Gesellschaft für Biofaktoren (GfB). „Auch hierzulande ist eine Unterversorgung nicht selten“, weiß der Vorsitzende der GfB, Prof. Hans-Georg Classen von der Universität Stuttgart-Hohenheim: In einer

Untersuchung an 16 000 nicht selektierten Probanden wiesen 14,5% einen Magnesium-Mangel (Hypomagnesämie) und 33,7% suboptimale Konzentrationen unter 0,80 mmol/L auf (3). Unter Menschen mit einem erhöhten kardiovaskulären Risiko ist der Anteil noch höher. „Etwa jeder dritte Diabetiker weist einen Magnesium-Mangel auf. Auch die Hypertonie ist häufig mit einem Defizit am dem Mineralstoff vergesellschaftet“, so Classen. Denn Krankheiten wie Diabetes und Medikamente wie Diuretika können erhebliche Verluste an dem Mineralstoff verursachen, die alleine über die Ernährung und das Trinkwasser meist nicht ausgeglichen werden können. Erschwerend komme hinzu, dass magnesiumreiche Lebensmittel wie Nüsse, Vollkornprodukte und Hülsenfrüchte bei vielen Menschen zu selten auf dem Speiseplan stehen. Die Wissenschaftler von der Gesellschaft für Biofaktoren empfehlen daher insbesondere Menschen mit einem erhöhten Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, die Magnesiumversorgung im Blick zu haben und Mangelzustände unbedingt durch ein Präparat auszugleichen.

Quellen:

- (1) Meital Shlezinger, Yona Amitai, Ilan Goldenberg, Michael Shechter, Desalinated seawater supply and all-cause mortality in hospitalized acute myocardial infarction patients from the Acute Coronary Syndrome Israeli Survey 2002–2013, *Int. J. Cardiol.*, 220 (2016) 544-550.
- (2) B.C. Kieboom, M.N. Niemeijer, M.J. Leening, et al., Serum magnesium and the risk of death from coronary heart disease and sudden cardiac death, *J. Am. Heart Assoc.* 22 (2016) 5(1).
- (3) Schimatschek HF et al, Prevalence of hypomagnesemia in an unselected German population of 16 000 individuals. *Magnes Res* 2001, 14: 283-290.