

Kochsalz und kardiovaskuläres Risiko

r -- Mente A, O'Donnell M, Rangarajan S et al. Urinary sodium excretion, blood pressure, cardiovascular disease, and mortality: a community-level prospective epi-demiological cohort study. Lancet 2018 (11. August); 392: 496-506

[\[LINK\]](#)

Zusammenfassung: Markus Gnädinger

Kommentar: Etzel Gysling

Studienziele

Zur Prävention kardiovaskulärer Erkrankungen empfiehlt die WHO, die Natriumzufuhr auf 2 g/Tag (entsprechend 5 g Kochsalz) zu beschränken. Diese Empfehlung basiert vorwiegend auf dem Einfluss des Kochsalzkonsums auf den Blutdruck. Der Einfluss von Natrium auf kardiovaskuläre Endpunkte ergibt sich aber nicht ausschliesslich aus seinen Wirkungen auf den Blutdruck. In der vorliegenden Studie wurde die Assoziation zwischen Kochsalzkonsum, kardiovaskulären Erkrankungen und Mortalität untersucht.

Methoden

Die PURE-Studie läuft in 21 Ländern; die hier vorgestellte Analyse wurde in 18 davon durchgeführt. Die tägliche Natrium- und Kaliumzufuhr wurde mit der sogen. Kawasaki-Formel anhand der Mengen in einer Morgenurin-Probe eingeschätzt. Neben soziodemographischen Angaben wurden die Blutdruckwerte, das Gewicht und die Körpergrösse erfasst. Personen von 35 bis 70 Jahren ohne bekannte kardiovaskuläre Erkrankungen wurden eingeschlossen. Untersucht wurden Assoziationen zwischen Kochsalzkonsum und Blutdruck sowie zwischen Kochsalzkonsum und kardiovaskulären Erkrankungen oder Todesfällen. Die vorliegende Analyse beruht auf dem Vergleich der in 255 Stadtquartieren bzw. Dörfern errechneten Durchschnittswerte.

Ergebnisse

95'767 Personen wurden in die Blutdruck-Analyse und 82'544 in die Analyse der kardiovaskulären Ereignisse eingeschlossen. Innerhalb eines medianen Beobachtungszeitraums von 8,1 Jahren traten 3695 Todesfälle und 3543 kardiovaskuläre Ereignisse auf (1372 Myokardinfarkte, 1965 Schlaganfälle sowie 343 Fälle von Herzinsuffizienz und 914 kardiovaskulär bedingte Todesfälle). Die durchschnittliche errechnete Natriumeinnahme lag bei 4,8 g/Tag (China 5,6 g/Tag, restliche Länder 4,5 g/Tag), die errechnete Kalium-Zufuhr betrug 2,2 g/Tag. Pro Gramm zusätzlicher Natriumeinnahme erhöhte sich der systolische Blutdruck um 2,9 mm Hg und die Rate kardiovaskulärer Zwischenfälle um 0,7 pro 1000 Beobachtungsjahre; dieser Zusammenhang war vor allem durch Hirnschlag-Ereignisse bedingt und verlief nicht linear, sondern trat erst ab einer Zufuhr von mehr als 5 g Natrium pro Tag auf. Die Häufigkeit der Myokardinfarkte korrelierte nicht mit dem Kochsalzkonsum. Die Kalium-einnahme hatte hingegen einen konsistenten protektiven Zusammenhang mit der kardiovaskulären Erkrankungsrate und den Todesfällen.

Schlussfolgerungen

Die Studienverantwortlichen schliessen, dass sich Empfehlungen hinsichtlich einer generellen Reduktion des Kochsalzkonsums auf Länder mit hohem Natriumkonsum wie China konzentrieren und lediglich das Ziel einer Reduktion auf unter 5 g/Tag anstreben sollten. Unabhängig davon soll der Bevölkerung eine kaliumreiche Ernährung mit reichlich Gemüse, Salat und Früchten empfohlen werden.

Zusammengefasst von Markus Gnädinger

Diese Studie scheint nachzuweisen, dass nur ein relativ hoher Kochsalzkonsum (mehr als 12,5 g Kochsalz pro Tag) hinsichtlich des kardiovaskulären Risikos von Belang sei. Damit lägen wir in der Schweiz mit einem durchschnittlichen Kochsalzkonsum von 8 bis 10 g täglich durchaus im «grünen» Bereich. Ob aber die Analyse einer einzelnen Morgenurin-Probe adäquat auf den tatsächlichen Konsum von Natrium und Kalium schliessen lässt, muss als sehr fragwürdig bezeichnet werden. Die Studienverantwortlichen stützen sich zwar zur Einschätzung des tatsächlichen Konsums auf die sogenannte Kawasaki-Methode, die als vergleichsweise zuverlässig gilt. Es ist aber dennoch anzunehmen, dass die Fehlerbreite dabei sehr beträchtlich ist. Möglicherweise ist der letzte Satz der «Findings» (im Abstract) der wichtigste: Je höher die Zufuhr von Kalium, desto geringer das kardiovaskuläre Risiko. Ein Grund mehr, uns häufiger an Gemüsen, Früchten, Vollkorngetreide (und Schokolade) zu freuen.

Etzel Gysling