Kalium senkt den Blutdruck

m -- Whelton PK, He J, Cutler JA et al. Effects of oral potassium on blood pressure. Meta-analysis of randomized controlled clinical trials. JAMA 1997 (28. Mai); 277: 1624-32 [LINK]

Kommentar: Heiner C. Bucher

Studienziele

Seit 1928 sind rund 60 Untersuchungen zur Frage publiziert worden, ob eine erhöhte Kaliumzufuhr den Blutdruck senkt. In einer Meta-Analyse wurden randomisierte, kontrollierte klinische Studien zusammengefasst, die diese Frage zu beantworten versuchten.

Methoden

Nur Studien, in denen sich die Interventions- und die Kontrollgruppe ausschliesslich durch eine Zusatzgabe von oralem Kalium unterschieden, wurden berücksichtigt. Die beteiligten Personen wiesen einen normalen Blutdruck (in 12 Studien) oder eine Hypertonie (in 21 Studien) auf. Nur sieben Studien umfassten je mehr als 100 Probandinnen und Probanden; im ganzen waren rund 2600 Personen beteiligt. Die zusätzliche Kaliumzufuhr erfolgte meistens durch die Einnahme von Tabletten, zum Teil aber auch durch kaliumreiche Lebensmittel. Die Kaliumzugabe betrug in 17 Studien weniger als 80 mmol, in 13 Studien 80 bis 120 mmol und in 3 kleinen Studien 200 mmol Kalium pro Tag.

Ergebnisse

Die Meta-Analyse zeigt eine signifikante blutdrucksenkende Wirkung der Kaliumsupplemente. Nach Ausschluss einer einzelnen Studie, die eine aussergewöhnlich starke Blutdrucksenkung zeigte, ergab sich im Mittel eine Senkung des systolischen Drucks um 3 mm Hg und des diastolischen Drucks um 2 mm Hg. In den Studien, in denen die Beteiligten eine hohe Natriumzufuhr hatten, war die blutdrucksenkende Wirkung von Kalium besonders ausgeprägt.

Schlussfolgerungen

Die Resultate stützen die Annahme, dass neben Natrium auch Kalium eine wichtige Rolle in der Regulation des arteriellen Blutdrucks spielt. Eine erhöhte Kaliumzufuhr sollte zur Prävention und Behandlung der Hypertonie in Betracht gezogen werden, insbesondere auch bei Leuten, die ihre Natriumzufuhr nicht reduzieren können.

Diese Meta-Analyse bestätigt, dass eine Kaliumsubstitution in der Grössenordnung von 60 bis 200 mmol pro Tag den systolischen und diastolischen Blutdruck senkt. Es ist jedoch fraglich, ob Kalium, zum Beispiel in der Behandlung einer milden Hypertonie, eine therapeutische Alternative ist. Die Konsequenzen dieser Arbeit liegen wohl am ehesten in der Primärprävention, wobei der Langzeiteffekt noch besser dokumentiert werden sollte. Eine in der Meta-Analyse berücksichtigte 3jährige Studie zeigte einen Effekt.[1] Eine hohe Kaliumzufuhr kann durch eine Diät erzielt werden, die reich an Früchten und Gemüse ist.

Heiner C. Bucher

1 Hypertension Prevention Trial Research Group. The Hypertension Prevention Trial: three-year effects of dietary changes on blood pressure. Arch Intern Med 1990; 150: 153-62