

Harnsäure ist kein kardiovaskulärer Risikofaktor

k -- Culleton BF, Larson MC, Kannel WB et al. Serum uric acid and risk for cardiovascular disease and death: the Framingham Heart Study. Ann Intern Med 1999 (6. Juli); 131: 7-13

[\[LINK\]](#)

Kommentar: Eric Brunner

Studienziele

Immer noch wird diskutiert, ob ein erhöhter Harnsäurespiegel an sich ein kardiovaskulärer Risikofaktor ist oder vielmehr einen Marker für ein erhöhtes Herz-Kreislauf-Risiko darstellt. Neuere Studien haben nämlich vermuten lassen, dass ein erhöhter Harnsäurespiegel zum Beispiel über Einflüsse auf die Plättchenaggregation oder die Bildung von freien Radikalen zu vermehrten kardiovaskulären Ereignissen führen könnte. In der vorliegenden Analyse der Daten der «Framingham Heart Study» wurde nochmals überprüft, ob ein hoher Harnsäurespiegel mit kardiovaskulären Komplikationen assoziiert ist.

Methoden

Zwischen 1971 und 1976 war in Framingham bei 6'763 Frauen und Männern ohne Herz-Kreislauf-Erkrankung ein Harnsäurespiegel bestimmt worden. Diese Personen wurden entsprechend der Höhe ihres Harnsäurewertes in fünf Gruppen eingeteilt. Die Anzahl der koronaren Ereignisse, der Todesfälle infolge kardiovaskulärer Erkrankungen und schliesslich aller Todesfälle bis 1994 wurde für die einzelnen Gruppen separat ausgezählt und verglichen.

Ergebnisse

Die Harnsäurewerte betrugen bei den Männern durchschnittlich 379 $\mu\text{mol/l}$, ohne nennenswerte Altersunterschiede. Bei den Frauen stiegen die Werte vom vierten zum siebten Lebensjahrzehnt deutlich an, waren aber in jedem Alter deutlich niedriger als bei den Männern. Insgesamt wurden 617 koronare Ereignisse, 429 kardiovaskuläre Todesfälle und eine Gesamtzahl von 1'460 Todesfällen beobachtet. Bei den Männern traten diese Endpunkte weitgehend unabhängig vom Harnsäurespiegel auf. Bei den Frauen waren hohe Harnsäurewerte mit einem stark erhöhten Risiko für alle Endpunkte verbunden. Wurde jedoch das Risiko nach dem Alter berichtigt und noch weitere bekannte Risikofaktoren berücksichtigt, so konnte kein signifikanter Zusammenhang zwischen Harnsäurespiegel und den Endpunkten mehr errechnet werden.

Schlussfolgerungen

Hohe Harnsäurewerte stellen kein Risiko für koronare Ereignisse oder für die kardiovaskuläre bzw. die gesamte Mortalität dar. Scheinbare Zusammenhänge ergeben sich wahrscheinlich dadurch, dass erhöhte Werte häufig mit den bekannten Risikofaktoren assoziiert sind.

Diese Daten aus Framingham lassen annehmen, dass die Harnsäure kein kardiovaskulärer Risikofaktor ist. Bei Krankheiten, die einer Herz-Kreislauf-Komplikation vorangehen, wird häufig ein hoher Harnsäurewert gefunden. So lassen sich wohl die beobachteten Zusammenhänge zwischen Harnsäurespiegel und kardiovaskulären Ereignissen erklären. Ein weiterer Aspekt früherer Resultate lässt sich durch geschlechtsspezifische Unterschiede im Harnsäuremetabolismus erklären. Bei Männern besteht kein Zusammenhang zwischen Harnsäurespiegel und Alter, bei Frauen hingegen steigt der Spiegel nach 30 allmählich an und ermöglicht eher eine Prognose koronarer Ereignisse.

Eric Brunner