

## Schützen B-Vitamine vor Herzinfarkt?

**k** -- Rimm EB, Willett WC, Hu FB et al. Folate and vitamin B6 from diet and supplements in relation to risk of coronary heart disease among women. JAMA 1998 (4. Februar); 279: 359-64.

[\[LINK\]](#)

Kommentar: Peter McCarron

### Studienziele

Mehrere Studien weisen darauf hin, dass ein erhöhter Homocystein-Spiegel möglicherweise einen unabhängigen kardiovaskulären Risikofaktor darstellt. Verabreichung von Folsäure und Pyridoxin (Vitamin B6) senkt den Homocystein-Blutspiegel. In der vorliegenden Studie wurde untersucht, wie sich die Aufnahme unterschiedlicher Mengen dieser beiden Vitamine auf die koronare Morbidität und Mortalität auswirkt.

### Methoden

Im Rahmen der «Nurses Health Study» wurden die Ernährungsgewohnheiten von 80'082 Frauen zwischen 1980 und 1994 wiederholt mittels Fragebogen ermittelt. Hieraus wurde die Folsäure- und Pyridoxin-Aufnahme errechnet. Die Probandinnen wurden in fünf Gruppen von geringer bis hoher Aufnahme eingeteilt. Für jede dieser Gruppen wurde dann das Risiko ermittelt, innerhalb der 14 Jahre einen Myokardinfarkt zu erleiden oder an einem koronaren Ereignis zu sterben.

### Ergebnisse

Während der Studienzeit traten 658 Myokardinfarkte und 281 tödliche koronare Ereignisse auf. Für die Berechnung des koronaren Risikos wurden die wichtigsten bekannten kardiovaskulären Risikofaktoren berücksichtigt. Frauen in der Gruppe mit der niedrigsten Vitaminaufnahme führten sich rund 4mal weniger Folsäure und Pyridoxin zu als Frauen mit der höchsten Aufnahme. Im Vergleich zur Gruppe mit der niedrigsten Aufnahme hatte die Gruppe mit der höchsten Folsäure-Aufnahme ein um 31% geringeres koronares Risiko. Für Pyridoxin betrug der entsprechende Unterschied 33%. Berücksichtigt man beide Vitamine zusammen, so fand sich ein um 45% kleineres koronares Risiko für die Gruppe mit der höchsten Vitaminaufnahme. Die Risikoreduktion war ungefähr identisch bei den Frauen, die Multivitaminpräparate zu sich nahmen, wie für Frauen, die sich mit der Nahrung reichlich Folsäure und Pyridoxin zuführten. Bei den Frauen, die grosse Mengen dieser Vitamine zu sich nahmen, zeigte sich auch ein deutlicher Effekt des Alkoholkonsums: im Vergleich mit abstinenten Frauen hatten Probandinnen, die mehr als 1 Glas alkoholischer Getränke konsumierten, ein deutlich kleineres koronares Risiko.

### Schlussfolgerungen

Die vorliegenden Daten lassen annehmen, dass sich durch eine hohe Aufnahme von Folsäure und Vitamin B6 bei Frauen das koronare Risiko senken lässt. Dieser Effekt lässt sich jedoch

mit den heute empfohlenen Tagesdosen dieser Vitamine nicht erreichen.

Der in verschiedenen Studien festgestellte Zusammenhang zwischen hohen Homocysteinspiegeln und kardiovaskulärem Risiko eröffnet faszinierende Perspektiven.<sup>1</sup> Da der Homocysteinspiegel unter anderem durch die Aufnahme von Folsäure, eventuell auch von anderen B-Vitaminen, beeinflusst wird, ergibt sich das Potential, Herz-Kreislaufkrankungen mittels Folsäure-Supplementen in Nahrungsmitteln zu verhindern. Durch die hier zusammengefasste Studie wird die Homocystein-Hypothese weiter gestützt. Wenn man allerdings an die enttäuschenden Ergebnisse der Karotinstudie denkt, so muss man bezweifeln, ob Empfehlungen zur Nahrungsmittelanreicherung ausgesprochen werden dürfen, bevor randomisierte Studien durchgeführt und rapportiert worden sind. Wir benötigen mehr Evidenz. Die Zeit ist gekommen, diese Evidenz zu gewinnen.

### Peter McCarron

1 McCully K. The Homocysteine Revolution: Medicine for the new millenium. New Canaan, Conn: Keats Publishing. 1997.