

Vitamin E bei Rauchern gegen Prostatakrebs wirksam

r -- Heinonen OP, Albanes D, Virtamo J et al. Prostate cancer and supplementation with alpha-tocopherol and beta-carotene: Incidence and mortality in a controlled trial. J Natl Cancer Inst 1998 (18. März); 90: 440-5

[\[LINK\]](#)

Kommentar: Matthias Egger

Studienziele

Epidemiologische Studien lassen vermuten, dass Vitamin E und Beta-Karotin die Entwicklung des Prostatakarzinoms beeinflussen. In dieser Studie wurde der Effekt einer Langzeiteinnahme von Alpha-Tocopherol und Beta-Karotin bezüglich Prostatakarzinom geprüft.

Methoden

Die vorliegende Arbeit bezieht sich auf die Datenbasis einer Lungenkarzinom-Präventionsstudie, weshalb nur Raucher einbezogen wurden. In 14 südfinnischen Distrikten wurden aus einer Gesamtpopulation von 290'406 Männern im Alter von 50-69 Jahren 29'133 in die Studie einbezogen. Die Teilnehmer wurden randomisiert 4 Gruppen zugeteilt und erhielten entweder Alpha-Tocopherol 50 mg/Tag oder Beta-Karotin 20 mg/Tag oder Alpha-Tocopherol und Beta-Karotin oder Placebo für 5-8 Jahre. Die Identifikation der Karzinompatienten erfolgte anhand des finnischen Krebs- bzw. Todesfallregisters. Die Krankengeschichten aller Karzinompatienten wurden bezüglich Diagnose, Histologie und Stadium der Erkrankung extern validiert.

Ergebnisse

Die vier Gruppen unterschieden sich bezüglich Basisdaten, Compliance und der Anzahl von Studienabbrüchen nicht signifikant. Insgesamt wurden 246 Prostatakarzinome und 62 Todesfälle infolge Prostatakarzinom registriert. Männer, die Alpha-Tocopherol einnahmen, hatten um 32% weniger Prostatakarzinome und eine um 41% reduzierte Prostatakarzinombedingte Mortalität ($p < 0,05$ für beide Werte). Schon nach dem ersten Studienjahr wurden weniger Prostatakarzinome beobachtet. Am ausgeprägtesten war dieser Effekt bei Teilnehmern mit einer Raucheranamnese von über 36 Jahren (minus 43%). Die Einnahme von Beta-Karotin erhöhte nicht signifikant die Prostatakarzinom-Inzidenz um 23% und die entsprechende Mortalität um 15%. Beide Substanzen hatten keinen Einfluss auf die Inzidenz des latenten Prostatakarzinoms und auf die Überlebenszeit nach Diagnosestellung.

Schlussfolgerungen

Die Einnahme von täglich 50 mg Alpha-Tocopherol reduzierte die Inzidenz und Mortalität des Prostatakarzinoms um ein Drittel. Die Ursache ist nicht bekannt, möglicherweise spielen antioxidative Eigenschaften von Alpha-Tocopherol eine Rolle. Die Resultate lassen vermuten, dass Alpha-Tocopherol über eine Hemmung der Transformation vom latenten zum klinisch manifesten Karzinom wirkt.

'To maintain a healthy defence against free radicals' - so

werden im Gesundheitslädli um die Ecke Vitamin A und Beta-Karotin-Kapseln angepriesen. Leider scheint das Gegenteil zuzutreffen: Beta-Karotin-Supplemente erhöhen die Inzidenz von Lungenkrebs - und, wie diese Analyse zeigt, offenbar auch von Prostatakrebs. In einer Meta-Analyse war auch die kardiovaskuläre Sterblichkeit erhöht.¹ Während zu hoffen ist, dass der protektive Effekt von Vitamin E in weiteren Studien bestätigt werden kann, sollten die Vitamin A- und Beta-Karotin-Supplemente von den Regalen entfernt werden.

Matthias Egger

1 Egger M, Schneider M, Davey Smith G. Spurious precision? Meta-analysis of observational studies. BMJ 1998; 316: 140-5.