

# Vitamine bieten keinen Schutz vor Krebserkrankungen

Schlechte Zeiten für Vitaminsupplemente: Verschiedene kürzlich erschienene US-amerikanische Studien (1–3) berichten übereinstimmend, dass die Zufuhr hoch dosierter Vitamine in der Krebsprävention nicht die erhofften Effekte hat. Die Einnahme von Vitamin E, Vitamin C, Betacarotin oder dem Spurenelement Selen verringert weder bei Männern noch bei Frauen das Risiko, an Krebs zu erkranken.

In der Women's Antioxidant Cardiovascular Study – einer randomisierten, doppelblinden und plazebokontrollierten Studie – untersuchten Lin et al. die Auswirkungen von Vitaminsupplementen auf das Krebsrisiko von rund 8000 Frauen (1). Knapp zehn Jahre nahmen die Probandinnen Vitamin C (täglich 500 mg) sowie jeden zweiten Tag Vitamin E (600 IE) und 50 mg Betacarotin ein. Damit lagen die Dosierungen weit über den Mengen, wie sie durch eine vitaminreiche, ausgewogene Ernährung zugeführt werden können. Während der Studiendauer erkrankten 624 Frauen an invasiven Karzinomen, 176 starben daran. Zusammenfassend stellen

die Forscher vom Brigham and Women's Hospital und der Harvard Medical School, beide in Boston, fest, dass sich durch eine Supplementation mit Vitamin C, E oder Betacarotin – im Vergleich zur Plazebogruppe – kein genereller Benefit in der Primärprävention von Krebserkrankungen oder krebserkrankter Mortalität erreichen lässt.

Eine vergleichbare Fragestellung untersuchten zwei weitere grosse US-amerikanische Studien, die ebenfalls im Januar 2009 in «JAMA» erschienen sind. In der ebenfalls vom Brigham and Women's Hospital initiierten Studie (2) wurde bei 14 641 Ärzten untersucht, inwieweit eine

regelmässige Einnahme von Vitamin C (500 mg/Tag) und E (400 IE jeden 2. Tag) das Risiko, an Prostatakrebs oder anderen Krebsarten zu erkranken, verringert. Innerhalb von acht Jahren wurden 1008 Prostatakarzinome und 1943 andere Karzinomarten diagnostiziert. Im Vergleich zu Plazebo konnte die Inzidenz der Krebserkrankungen weder durch die Einnahme von Vitamin C noch durch Vitamin E signifikant beeinflusst werden.

Zu ähnlichen Ergebnissen kam die SELECT-Studie, die den präventiven Effekt von Selen (200 µg/Tag) und Vitamin E (400 IE/Tag) auf die Inzidenz des Prostatakarzinoms sowie anderer Krebsarten genauer untersuchen wollte (3). An der auf sieben Jahre angelegten plazebokontrollierten Doppelblindstudie beteiligten sich 35 533 gesunde Männer, die randomisiert entweder Selen oder Vitamin E, beide Substanzen oder Plazebo erhielten. Aufgrund enttäuschender Ergebnisse (nicht signifikante Anstiege des Prostatakarzinomrisikos in der Vitamin-E- beziehungsweise von Typ-2-Diabetes in der Selen-Gruppe) wurde die Studie bereits nach fünf Jahren abgebrochen. Insgesamt zeigte sich auch hier, dass weder Selen noch Vitamin E – ob allein oder in Kombination gegeben – in der Lage waren, das Auftreten von Prostatakarzinomen zu verhindern. **CR**



#### Quellen:

1. Lin J, Cook NR, Albert Ch et al. Vitamins C and E and Beta Carotene Supplementation and Cancer Risk: A Randomized Controlled Trial. *J Natl Cancer Inst* 2009; 101(1): 14–23; doi: 10.1093/jnci/djn438
2. Gaziano JM, Glynn RJ, Christen WG et al. Vitamins E and C in the prevention of prostate and total cancer in men: the Physicians' Health Study II randomized controlled trial. *JAMA* 2009 Jan 7; 301 (1): 52–62.
3. Lippman SM, Klein EA, Goodman PJ et al. Effect of selenium and vitamin E on risk of prostate cancer and other cancers: the Selenium and Vitamin E Cancer Prevention Trial (SELECT). *JAMA* 2009 Jan 7; 301 (1): 39–51.