DER ARZNEIMITTELBRIEF

Jg. 43, S. 29a; Ausgabe 04 / 2009

Prävention des Prostatakarzinoms: Vitamin C und E sowie Selen wirkungslos

Einige Präventionsstudien, in denen die Inzidenz von Prostatakarzinomen (PK) aber nur ein Nebenaspekt war, sprachen Mitte der 90er Jahre für einen möglicherweise protektiven Effekt von Selen und Vitamin E für dieses häufige Karzinom des älteren Mannes. Daraufhin wurden zwei große prospektive Studien geplant, deren Ergebnisse jetzt im JAMA veröffentlicht wurden (1, 2).

Die Physicians' Health Study II ist eine randomisierte, doppeltblinde und plazebokontrollierte Studie an 14 614 über 50-jährigen US-Ärzten, deren Rekrutierung 1997 begann und die im August 2007 beendet wurde (1). Bei einer mittleren Laufzeit von acht Jahren wurde der Effekt von 400 E Vitamin E (jeden 2. Tag) plus täglich 500 mg Vitamin C im Vergleich mit Plazebo auf die prospektive Inzidenz von PK und anderen Karzinomen untersucht. Den Studienteilnehmern war erlaubt, zusätzlich niedrig dosierte Vitaminpillen (entsprechend dem normalen täglichen Vitaminbedarf) einzunehmen. 1 307 Studienteilnehmer hatten früher schon ein als geheilt geltendes Karzinom (nicht PK) gehabt.

In acht Jahren wurden 1 008 PK und 1 943 Karzinome insgesamt (außer nicht melanomatösem Hautkrebs) diagnostiziert. Vitamin E hatte mit einer Hazard ratio (HR) von 0,97 keinen Effekt auf die Inzidenz des PK im Vergleich mit Plazebo, ebenso wenig Vitamin C (HR 1,02). Bei Karzinomen insgesamt war es nicht anders (HR 1,04 bzw. 1,01 für Vitamin E bzw. C im Vergleich mit Plazebo).

Die SELECT-Studie (2) ist eine Untersuchung an 35 533 Männern, 50 Jahre alt (afrikanische Amerikaner) oder 55 Jahre alt (nicht Schwarze) oder älter aus den USA, Kanada und Puerto Rico, die plazebokontrolliert und randomisiert entweder täglich 400 E Vitamin E plus Plazebo oder 200 µg Selen aus Se-Methionin plus Plazebo oder beides oder zwei Plazebos für im Mittel 5,46 Jahre einnahmen. Der PSA-Wert musste initial 4,0 ng/ml oder niedriger sein bei unauffälligem Tastbefund der Prostata. Endpunkte waren die Inzidenz von PK, Lungen- und Kolonkarzinom und andere Karzinome. PK waren nach Vitamin-E-Einnahme mit einer HR von 1,13 (95%-Konfidenz-Intervall: 0,95-1,35) fast signifikant häufiger als nach Plazebo ($p = 0,06$). Für Selen war die HR 1,04, für Vitamin E plus Selen 1,05 im Vergleich mit Plazebo (nicht signifikant). Ein protektiver Effekt ergab sich auch nicht für die anderen Karzinomarten, wobei die Risiken unter Selen und unter Selen plus Vitamin E im Vergleich mit Plazebo besonders beim Lungenkrebs nicht signifikant erhöht waren. Ähnlich wie in einer früher referierten Studie zu Protektionsversuchen mit Selen (3, 4) war auch in SELECT die Inzidenz von neu diagnostiziertem Diabetes mellitus in der Selengruppe, wenn auch nicht signifikant, erhöht (HR 1,07).

Beide Studien und die zu diesen Studien führenden früheren Veröffentlichungen werden in einem Kommentar von P.H. Gann aus Chicago ausführlich kommentiert (5).

Diese Publikation ist urheberrechtlich geschützt. Vervielfältigung sowie Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen ist nur mit Genehmigung der Herausgeber des ARZNEIMITTELBRIEFS gestattet.

Fazit: Die antioxidativen Vitamine E und C und Selen sind nicht zur Prävention von Prostatakarzinomen und von anderen hier untersuchten Karzinomen geeignet. Bedenklich erscheinen zudem erhöhte (wenn auch nicht signifikant) Risikoraten für einige Karzinomarten nach Langzeiteinnahme von Vitamin E bzw. Selen.

Literatur

1. Gaziano, J.M., et al. (PHS II = **P**hysicians' **H**ealth **S**tudy II): JAMA 2009, **301**, 52. Link zur Quelle
2. Lippman, S.M., et al. (SELECT = **SEL**enium and vitamin **E** **C**ancer prevention **T**rial): JAMA 2009, **301**, 39. Link zur Quelle
3. Stranges, S., et al.: Ann. Intern. Med. 2007, **147**, 217. Link zur Quelle
4. AMB 2007, **41**, 80. Link zur Quelle
5. Gann, P.H.: JAMA 2009, **301**, 102. Link zur Quelle

Diese Publikation ist urheberrechtlich geschützt. Vervielfältigung sowie Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen ist nur mit Genehmigung der Herausgeber des ARZNEIMITTELBRIEFS gestattet.