DER ARZNEIMITTELBRIEF

Jg. 41, S. 80; Ausgabe 10 / 2007

Leserbrief

Langzeiteinnahme von Selen kann diabetogen sein

Prof. Dr. M.K. aus Göttingen schreibt: >> In Ihrer Antwort zum Leserbrief mit dem Titel „Gabe von Selen bei Hashimoto-Thyreoiditis" schreiben Sie: „Die Einnahme von 100-300 µg/d einer Selenverbindung gilt als sicher, d.h. frei von UAW (1)". In den Ann. Intern. Med. erschien heute (21. August 2007) eine Sekundäranalyse einer randomisierten, kontrollierten Studie, die nach langjähriger Einnahme von 200 µg/d Selen ein erhöhtes Diabetesrisiko ergab. Ich fände es interessant, wenn Sie auf diesen Artikel eingehen würden.

Antwort: >> Wir bedanken uns für diesen sehr wichtigen Hinweis. Der erwähnte Artikel von S. Stranges et al. aus Großbritannien und den USA (2) betrifft eine Nutritional Prevention of Cancer (NPC) Studie an 1202 älteren US-Bürgern (mehr Männer als Frauen) mit Hautkrebs (kein Melanom), bei denen mit einer randomisierten, plazebokontrollierten und verblindeten Interventionsstudie geprüft wurde, ob 200 µg/d Selen Hautkrebs-Rezidive verhindern kann. Die Patienten wurden alle sechs Monate befragt und untersucht, und die Inzidenz von neu aufgetretenem Diabetes mellitus (Angaben der Patienten, Einnahme von Antidiabetika oder diagnostische Unterlagen der Hausärzte) gehörte als ein sekundärer Endpunkt zu den Studienzielen dieser Studie. Die Sicherung der Diagnose Diabetes mellitus erfolgte noch vor Entblindung der Ergebnisse.

Nach einer mittleren Einnahmedauer von 7,7 Jahren (bei einer Compliance von ca. 80%) hatten 58 Patienten der Selengruppe und 39 unter Plazebo einen Typ-2-Diabetes mellitus entwickelt (Hazard Ratio = HR: 1,55; 95%-Konfidenzintervall = CI: 1,03-2,33). Bei allen Studienteilnehmern war die Selenkonzentration im Serum vor und während der Studie gemessen worden. Befanden sich die basalen Selenkonzentrationen, d.h. vor Beginn der Intervention, im oberen Drittel des Gesamtkollektivs, dann war das Risiko einen Diabetes zu entwickeln besonders hoch: HR: 2,7; CI: 1,3-5,61.

In den USA ist die mittlere Selenkonzentration im Serum offenbar höher als in Europa. An der Ostküste, wo die Probanden für diese Studie rekrutiert wurden, soll sie etwas niedriger sein als im Westen der USA. Die Autoren und die Verfasser eines ausführlichen Kommentars mit dem Titel: „Selenium and Diabetes: More Bad News for Supplements" (3) halten es für wahrscheinlich, dass oberhalb eines optimalen Selenspiegels im Blut schon bald pro-oxidative Effekte einsetzen könnten, die damit die therapeutische Breite begrenzen und zu UAW führen.

Obwohl diese referierte UAW vielleicht noch der Bestätigung durch eine Studie mit Diabetes mellitus als primärem Endpunkt bedarf (die aber angesichts trüber Aussichten auf positive Effekte von Selen-Supplementen vermutlich nie durchgeführt wird), raten wir jetzt Patienten mit Hashimoto-

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

Thyreoiditis von der Einnahme von Selen ab. Die positiven Effekte von Selen bei dieser Erkrankung sind hypothetisch, die UAW Diabetes mellitus bei Langzeiteinnahme ist jedoch wahrscheinlich.

Literatur

1. AMB 2007, **41**, 64. Link zur Quelle
2. Stranges, S., et al.: Ann. Intern. Med. 2007, **147**, 217. Link zur Quelle
3. Bleys, J., et al.: Ann. Intern. Med. 2007, **147**, 271. 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.