DER ARZNEIMITTELBRIEF

Jg. 34, S. 70a; Ausgabe 09 / 2000

Neue Spezial-Margarine zur Cholesterinsenkung?

Pflanzenöle und -margarinen haben durch ihren Gehalt an mehrfach ungesättigten Fettsäuren wahrscheinlich einen positiven Einfluß auf den Fettstoffwechsel. Dabei ist auf Qualität zu achten, denn bei billigen Margarinen kann beispielsweise ein hoher Anteil an härtenden Trans-Fettsäuren einen günstigen Effekt auf den Cholesterinspiegel zunichte machen (1). In diesem Jahr soll in Deutschland eine Margarine verkauft werden, die besonders reich an Stanolen ist und dadurch den Cholesterinspiegel senken soll.

Sterole und Stanole sind pflanzliche Lipoide (fettähnliche Substanzen). Ähnlich wie die Zoosterine bei den Säugetieren (Cholesterin, Gallensäuren usw.) sind diese Phytosterine wichtiger Bestandteil der pflanzlichen Zellmembranstrukturen (b-Sitosterol, Campesterol usw.). Stanole sind hydrogenisierte Produkte der Sterole (Sitostanol, Campestanol usw.); sie kommen in der Natur seltener vor. Durch industrielle Hydrogenisierung läßt sich bei der Herstellung von Pflanzenölen und -margarinen der Anteil an Stanolen erhöhen. Weitere Nahrungsquellen für Phytosterole sind Gemüse und einige Körnerarten (besonders Sonnenblumen und Sesam mit 500-700 mg/100g).

Seit 50 Jahren ist bekannt, daß eine vermehrte Zufuhr von Sterolen beim Menschen den Cholesterinspiegel ohne wesentliche Nebenwirkungen senkt. Als Mechanismus der Cholesterinsenkung wird eine kompetitive Hemmung der Absorption von alimentärem und endogenem Cholesterin im Dünndarm diskutiert. Einzelne Sterol-Präparate sind auch zur Behandlung der Hypercholesterinämie zugelassen (Sitosterin, 1 g = ca. 80 Pfennig). In neueren Studien führte die Zufuhr von 2 g Sterolester/d zu einer Reduktion des Gesamt- und des LDL-Cholesterins um 8-13%. Eine Dosissteigerung führt wahrscheinlich nicht zu einem zusätzlichen Effekt (s. UK Institute of Food Science and Technology: Information Statement on Phytosterol Esters; 2). Stanole werden im Gegensatz zu den Sterolen nicht aus dem Dünndarm resorbiert; daher wird von einem zusätzlichen Effekt durch die geringere Fettaufnahme ausgegangen.

Eine neuere Studie untersuchte den Effekt einer Kombinationstherapie, bestehend aus CSE-Hemmer und Stanol-haltiger Margarine, auf den Cholesterinspiegel (3). Hierzu wurden Patienten mit LDL-Spiegeln über 130 mg/dl unter einer chronischen CSE-Hemmer-Therapie eingeschlossen (n = 167; mittleres Gewicht 92 kg; Body-Mass-Index 29; Gesamt-Cholesterin 233 mg/dl). 83 Patienten erhielten in einem doppelblinden Design Stanol-haltige Margarine und 84 Patienten eine Margarine mit Plazebo-Zusatz. Ein Päckchen Margarine enthielt 6 g Fett, davon 0,9 g gesättigte Fettsäuren, 2,8 g einfach ungesättigte (MUFA) und 1,9 g mehrfach ungesättigte Fettsäuren (PUFA) sowie 0,4 g Trans-Fettsäuren. Das Verum enthielt zusätzlich 1,7 g Stanolester. Täglich sollten drei Päckchen als Brotaufstrich oder zum Kochen verwendet werden.

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

In den folgenden 8 Wochen kam es in beiden Gruppen zu einer Abnahme der Zielparameter, jeweils signifikant stärker in der Stanol-Gruppe; Gesamtcholesterin -27 mg/dl bzw. -11 mg/dl und LDL-Cholesterin -24 mg/dl bzw. -10 mg/dl. In beiden Gruppen wurden keine unerwünschten Wirkungen beobachtet, die auf die Margarine bezogen werden konnten.

Fazit: Eine neuartige, Stanol-haltige Margarine senkt das Gesamt- und das LDL-Cholesterin und ist gut bekömmlich. Somit kann dieses Speisefett als Ergänzung zur übrigen fettsenkenden Therapie (fettarme Diät, Sport, Medikamente) eingesetzt werden. Über Langzeiteffekte gibt es aber bisher keine Daten

Literatur

1. Lichtenstein, A.H., et al.: N. Engl. J. Med. 1999, **340**, 1933.
2. www.lfst.org.
3. Blair, S.N., et al.: Am. J. Cardiol. 2000, **86**, 46.

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