

## **Antwort zum Leserbrief von Hüve und Singer**

Ziel unserer Studie war es, unterschiedliche Auswirkungen festzustellen, die sich durch die Einnahme von Lebertran bei freiwilligen Versuchspersonen, also nicht bei Patienten, ergaben. Beobachtet wurde eine Senkung der Triglycerid- und Cholesterinwerte. Die in der Stellungnahme genannte Hyperlipoproteinämie ist ein anerkannter Risikofaktor für arteriosklerotisch bedingte Gefäßveränderungen wie die KHK, an der heute jeder zweite stirbt. Hüve und Singer werden mit uns übereinstimmen, daß alles versucht werden sollte, um eine vorbeugende Behandlung zu unterstützen. Ob dieses nun durch Lebertran oder andere Fischerzeugnisse geschieht, mag jeder für sich selbst entscheiden. Nach unserer Auffassung spricht vieles für Lebertran, der als Arzneimittel bereits über Jahrzehnte seinen gesundheitlichen Wert und seine risikolose Langzeiteinnahme unter Beweis gestellt hat.

Bei dem von Hüve und Singer genannten Produkt handelt es sich um ein diätetisches Fischölerzeugnis, das als Lebensmittel ohne arzneiliche Indikation angeboten wird. In unserer Studie wurden als Arzneimittel mit Indikationen wie z. B. „Arteriosklerose“ oder „Infektionsprophylaxe“ beim BGA registrierte Lebertrankapseln verwendet. Diese werden von Pohl in der Größe mit 0,5 g und als Standardgröße mit 1,0 g Lebertran angeboten. Wie uns der Hersteller bestätigte, handelt es sich um ein spezielles Lebertranpräparat, das die Anforderung des Deutschen Arzneibuches (DAB 7) erfüllt und darüber hinaus eine Rohstoffselektion aufweist, die eingegrenzte Werte für Gehalte und Reinheit gewährleistet. Bei Lebertrankapseln Pohl 1,0 g kann von rund 0,2 g Omega-3-Fettsäuren, 1000 I.E. Vitamin A und 100 I.E. Einheiten Vitamin D pro Kapsel ausgegangen werden.

Gemäß den von Roth (1) publizierten Herstellerangaben kann bei dem genannten diätetischen Lebensmittel von 0,18 g Omega-3-Fettsäuren pro Kapsel ausgegangen werden. Dies ist also trotz wesentlich höherer Preise nicht mehr, als mit dem Lebertran-Arzneimittel zu erreichen ist.

Der Vitamin-Gehalt des Lebertran-Präparates liegt bei einer Dosis von 4 g Lebertran im Bereich der WHO-Empfehlung für den Tagesbedarf und ist ein Zigfaches von toxischen Dosen entfernt. Eine gute und auch eine mit einer höheren Dosierung zu erzielende, über das Mindestmaß hinausgehende Versorgung mit den Vitaminen ist beabsichtigt, um die arzneilich wertvollen Wirkungen zu nutzen. (Für das nicht mit den Auflagen des Arzneimittelgesetzes (AMG) abgesicherte diätetische Lebensmittel ist eine arzneiliche, also therapeutische Nutzung nicht zulässig. Deshalb ist es verständlich, daß sich ein Fischölerzeugnis als diätetisches Lebensmittel nur in einem begrenzten Vitamin-Bereich befinden darf, während ein Lebertran-Präparat als Arzneimittel Vitamine in einem vernünftigen Maß anbieten kann.) Eine Reihe von wertvollen Wirkungen dieser Vitamine ist bekannt. So ist es gemäß Woerkom (2) durchaus möglich, daß sie neben

den Omega-3-Fettsäuren das Lipoproteinprofil günstig beeinflussen und die Genese der Arteriosklerose hemmen.

Ross und Campbell (3) finden bereits allein nach der Gabe von Vitamin A und D ein geringeres Auftreten von koronarer Herzkrankheit und einen niedrigeren Cholesterinspiegel.

In der Stellungnahme wird die Arbeit von Luley angeführt mit dem Hinweis, daß zur Vermeidung von Peroxiden ein Zusatz von Vitamin E gefordert werde. Haben Hüve und Singer übersehen, daß dieses zwar als eine teilweise geübte Praxis beschrieben wird, aber mit dem folgenden Ergebnis: „Eine auch nur vage Korrelation zwischen dem angegebenen Vitamin-E-Gehalt und der Peroxidzahl wurde nicht gefunden.“ So fordern Luley et al. nicht den Zusatz von Vitamin E, sondern: „Da in dieser Untersuchung eine zum Teil nicht unerhebliche Peroxidation einiger Fischöle nachgewiesen wurde, wird den Herstellern eindringlich empfohlen, verbindliche Grenzwerte einzuhalten.“

Peroxidbildung aufgrund einer Oxidation der Omega-3-Fettsäuren brauchen bei dem von uns verwendeten Präparat nicht befürchtet zu werden. Einen Schutz bietet die luftdichte Verkapselung, und nach Herstellerangaben erfolgen vor der Verkapselung Schutzmaßnahmen wie die Begasung mit Stickstoff. Eine umfangreiche Laboranalytik, die Gehalte und Reinheit überprüft, schließt auch eine Peroxidkontrolle ein. Der Hersteller kann somit auf Zusätze in Form von Antioxidanzien wie Vitamin E und Konservierungsstoffen verzichten, auch Farbstoffe werden nicht eingesetzt.

Ein Zusatz von Vitamin E, um Mangelerscheinungen vorzubeugen, spielt bei den praktisch verwendeten Dosen keine Rolle. Schließlich werden die Kritiker bei den von ihnen außer den Fischölprodukten zur Versorgung mit Omega-3-Fettsäuren akzeptierten Kaltwasserfischen keine künstliche Zugabe von Vitamin E erwarten. So konnten wir auch nach der von uns beobachteten Lebertran-Anwendung keine Mangelerscheinungen bezüglich Vitamin E feststellen.

Fazit: Die seit Jahrzehnten bewährte Naturarznei Lebertran zeigt nicht nur in experimentellen Studien, sondern auch in einer Studie wie der unsrigen, die unterschiedlichste Lebensumstände einbezieht, einen günstigen gesundheitlichen Einfluß. Lebertran steht als hochwertiges, aber auch erstaunlich preisgünstiges Arzneimittel zur Verfügung und ist als Adjuvans gegen die Risiken unserer an maritimen Anteilen verarmten Ernährung sehr zu empfehlen. (Dies schließt nicht aus, sich gegen die „Fastfood“-Gewohnheiten zu engagieren.)

#### *Literatur*

1. Roth HJ (1989) AJ 4:64-67
2. Van Woerkom AE (1987) N Engl J Med 316(20):1274
3. Ross FCH, Campbell AH (1961) Med J Aust 2:307-311

Dr. med. Dipl.-Ing. H.-U. Burchard, Zirkusweg 11, D-2000 Hamburg 4