Knoblauchpräparate senken Blutfette nicht

r -- Berthold HK, Sudhop T, Bergman K et al. Effect of a garlic oil preparation on serum lipoprotein and cholesterin metabolism. JAMA 1998 (17. Juni); 279: 1900-2
[LINK]

Studienziele
Die Ergebnisse bisheriger Studien hinsichtlich eines lipidsenkenden Effektes von Knoblauchpräparaten fielen kontrovers aus. In den vorliegenden Studien wurde die Wirkung von Knoblauch auf die Lipidspiegel untersucht. In einer Studie wurde zudem der Cholesterinmetabolismus unter Knoblauch untersucht.

Methoden
In der ersten Studie erhielten 88 Personen mit leichter bis mässiger Hypercholesterinämie zunächst Diätinstruktionen. Nach 8 Wochen fettarmer Kost wurden die Triglyzeride sowie das Gesamt- und HDL-Cholesterin im Plasma bestimmt. 50 Personen mit einem LDL-Cholesterin von maximal 4,1 mmol/l und Triglyzeriden von maximal 4,0 mmol/l wurden anschliessend entweder mit Knoblauchpulver (3mal täglich 1 Dragée Kwai N® zu 300 mg) oder Placebo behandelt. In der zweiten Studie erhielten 25 Personen mit mässiger Hypercholesterinämie (Gesamtcholesterin 6,2-9,0 mmol/l, Triglyzeride unter 3,0 mmol/l) initial für 4 Wochen Placebo. In der randomisierten Crossover-Studie wurde danach 12 Wochen mit Placebo und 12 Wochen mit an Cyclodextrin gebundenem Knoblauchöl (2mal 5 mg Tegra® pro Tag) behandelt. Die verwendete Dosis soll 4-5 g frischem Knoblauch entsprechen. Die beiden Therapiephasen waren durch eine 4wöchige Auswaschphase mit Placebo getrennt. Zu Beginn und am Ende jeder Therapiephase wurden Gesamt- und HDL-Cholesterin und Triglyzeride bestimmt. Am Ende jeder Therapiephase wurde zudem die Cholesterin-Resorption und -Synthese errechnet. Die individuellen Essgewohnheiten wurden während der ganzen Studienzeit beibehalten.

Ergebnisse
In der ersten Studie ergaben sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Lipidwerten der 28 mit Knoblauch Behandelten und denjenigen der 22 Personen der Placebogruppe. Auch in der zweiten Studie waren die Cholesterin- und Triglyzeridspiegel am Ende der verschiedenen Therapiephasen gegenüber dem Anfang unverändert. Es konnte auch kein Einfluss auf die Cholesterinresorption oder -synthese gezeigt werden.

Schlussfolgerungen
Knoblauchpräparate scheinen keinen Einfluss auf den Fettstoffwechsel zu haben.

Zur ersten Studie: Das Prüfpräparat erfüllt die Anforderungen der Phytotherapie bezüglich Qualität: Es ist auf Alliin und Alliinase standardisiert. Es wird angenommen, dass sich daraus im Organismus die Wirkstoffe Allicin, Di- und Oligosulfide, Ajoene und Vinyldithiine entwickeln. Dennoch vermag die Studie den Wirksamkeitsbeweis bei Hyperlipidämie nicht zu erbringen. Da sich aus methodologischer Sicht keine Einwände ergeben, kann der Aussage geglaubt werden. Damit ist die Untersuchung in eine erst kurze Reihe von kontrollierten Studien einzuordnen, welche für das Prüfpräparat teils positive, teils negative Ergebnisse liefern. Zur zweiten Studie: Es stellt sich die Frage, ob die negativen Ergebnisse der Studie durch methodische Mängel oder durch ungenügende pharmazeutische Qualität zu begründen seien. Da die Untersuchung nach allen Regeln der Kunst durchgeführt wurde, muss die zweite Möglichkeit in Betracht gezogen werden. Aus in-vitro Versuchen wird abgeleitet, dass von den zahlreichen Inhaltsstoffen der Knoblauchzwiebel die Metaboliten Allicin und Ajoen Wirkstoffe seien. Diese Komponenten sind in durch Wasserdampfdestillation gewonnenen Ölzubereitungen nicht enthalten. So liesse sich erklären, warum das Prüfpräparat weder die Cholesterinsynthese noch die -resorption zu beeinflussen vermag.

Willi Schaffner