



Aktuelle Meta-Analysen und systematische Übersichtsarbeiten bestätigen DGE-Leitlinie zum Fettkonsum

März 2010

Im Jahr 2009 und Anfang 2010 wurden mehrere interessante Meta-Analysen und Übersichtsarbeiten veröffentlicht, die sich mit dem Zusammenhang zwischen der Zufuhr von Fettsäuren und Herz-(Kreislauf-)Krankheiten befassen.

Im American Journal of Clinical Nutrition wurde von Siri-Tarino et al. (2010) eine Meta-Analyse über 21 prospektive Kohortenstudien publiziert, die keine signifikante Assoziation zwischen gesättigten Fettsäuren in der Nahrung und dem Risiko für koronare Herzkrankheit (RR = 1,07; 95 % CI: 0,96 - 1,19) bzw. Herz-Kreislauf-Krankheiten (RR = 1,00; 95 % CI: 0,89 - 1,11) fand. Dieser Meta-Analyse war ein systematischer Review von Mente et al. (2009) vorangegangen, der bei der Auswertung von elf prospektiven Kohortenstudien ebenfalls keine signifikante Assoziation zwischen der Zufuhr von gesättigten Fettsäuren und koronaren Ereignissen fand (RR = 1,06; 95 % CI: 0,96 - 1,15). Ebenso hat eine systematische Übersicht von Skeaff und Miller (2009) keinen signifikanten Zusammenhang (RR = 0,93; 95 % CI: 0,83 - 1,05) zwischen der Zufuhr gesättigter Fettsäuren und koronaren Ereignissen gefunden.

Diese Befunde decken sich weitgehend mit der Bewertung der gesättigten Fettsäuren in der evidenzbasierten DGE-Leitlinie „Fettkonsum und Prävention ausgewählter ernährungsmitbedingter Krankheiten“ aus dem Jahre 2006. Dort wurde in den Kohortenstudien keine signifikante Beziehung zwischen der Zufuhr gesättigter Fettsäuren und dem Risiko für koronare Herzkrankheit festgestellt. Unter Einbeziehung von drei Interventionsstudien, die ein signifikant erhöhtes Koronarrisiko durch gesättigte Fettsäuren zeigten, ergab sich dann eine „mögliche Evidenz“ für einen Zusammenhang mit einem erhöhten Risiko für koronare Herzkrankheit.

Aus den o. g. aktuellen Studien kann nicht der Schluss gezogen werden, dass gesättigte Fettsäuren keinen Einfluss auf das Risiko für Herz-Kreislauf-Krankheiten haben.

Begründung: Zum einen kann nicht ausgeschlossen werden, dass bei Betrachtung verschiedener Alters- und Geschlechtsgruppen durchaus ein Zusammenhang zwischen gesättigten Fettsäuren und dem Risiko für Herz-Kreislauf-Krankheiten besteht (Siri-Tarino et

al. 2010). Zum anderen wird die isolierte Betrachtung eines Nährstoffs – hier der gesättigten Fettsäuren – der tatsächlichen Ernährung nicht gerecht: Auch andere Nahrungsbestandteile, insbesondere die einfach und mehrfach ungesättigten Fettsäuren, beeinflussen das Koronarrisiko. In zahlreichen Studien konnte gezeigt werden, dass bei Senkung der Zufuhr von gesättigten Fettsäuren und gleichzeitiger Erhöhung der Zufuhr mehrfach ungesättigter n-6 Fettsäuren das Koronarrisiko sinkt (DGE 2006). Demzufolge muss die Bewertung der gesundheitlichen Bedeutung einzelner neuer Studienauswertungen immer unter Berücksichtigung der bereits aus ernährungsphysiologischen, biochemischen, molekularbiologischen, klinischen und epidemiologischen Studien vorliegenden Ergebnisse und im Zusammenhang mit der Ernährungssituation insgesamt erfolgen.

Dass die Zufuhr gesättigter Fettsäuren nicht unabhängig von der Zufuhr ungesättigter Fettsäuren betrachtet werden sollte, wird in zwei neueren Auswertungen bestätigt. In der bereits o. g. systematischen Übersicht von Skeaff und Miller wird anhand von Interventionsstudien ein signifikant gesenktes Risiko für einen tödlichen Herzinfarkt (RR = 0,52; 95 % CI: 0,30 - 0,87) und für kardiovaskuläre Ereignisse (RR = 0,68, 95 % CI: 0,49 - 0,94) durch eine verminderte Zufuhr von gesättigten und eine erhöhte Zufuhr von mehrfach ungesättigten Fettsäuren festgestellt. Eine gepoolte Analyse von 11 Kohortenstudien (Jakobsen et al. 2009) ergab, dass eine Verringerung der Zufuhr gesättigter Fettsäuren um 5 Energie% und eine gleichzeitige Erhöhung der Zufuhr mehrfach ungesättigter n-6 Fettsäuren mit einem signifikant gesenkten Risiko für koronare Ereignisse (RR = 0,87; 95 % CI: 0,77 - 0,97) und für koronare Todesfälle (RR 0,74; 95 % CI: 0,61 - 0,89) assoziiert ist.

Zusammenfassung: Neue Meta-Analysen und systematische Übersichtsarbeiten bestätigen, dass eine Verminderung der gesättigten Fettsäuren in der Nahrung in Verbindung mit einer gleichzeitigen Erhöhung der mehrfach ungesättigten n-6 Fettsäuren das Koronarrisiko senkt. Außerdem wurde die in der DGE-Leitlinie zum Fettkonsum getroffene Aussage bestätigt, dass trans-Fettsäuren das Risiko für Herzkrankheiten erhöhen und längerkettige n-3 Fettsäuren das Risiko für den plötzlichen Herztod senken.

Autor:

Präsidium der DGE (Prof. Günther Wolfram), Referat Wissenschaft

Literatur

Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V.: Evidenzbasierte Leitlinie: Fettkonsum und Prävention ausgewählter ernährungsmitbedingter Krankheiten. Bonn (2006); www.dge.de/leitlinie

Siri-Tarino PW, Sun Q, Hu FB, Krauss RM: Meta-analysis of prospective cohort studies evaluating the association of saturated fat with cardiovascular disease. Am J Clin Nutr 2010; 91: 535-546

Jakobsen MU, O'Reilly EJ, Heitmann BL et al.: Major types of dietary fat and risk of coronary heart disease: a pooled analysis of 11 cohort studies. *Am J Clin Nutr* 2009; 89: 1425-1432

Mente A, de Koning L, Shannon HS, Anand SS: A systematic review of the evidence supporting a causal link between dietary factors and coronary heart disease. *Arch Intern Med* 2009; 169: 659-669

Skeaff CM, Miller J: Dietary fat and coronary heart disease: summary of evidence from prospective cohort and randomised controlled trials. *Ann Nutr Metab* 2009; 55: 173-201