

Milchfett wird nicht direkt mit Risikofaktoren für Herzinfarkt assoziiert

R.Sieber, Agroscope Liebefeld-Posieux, Eidg. Forschungsanstalt für Nutztiere und Milchwirtschaft (ALP), Bern

In einer prospektiven Fall-Kontroll-Studie wurden als Biomarker die Penta- und Heptadecansäure in den Serumlipidestern herbeigezogen. Da der menschliche Organismus nicht in der Lage ist, diese Fettsäuren zu bilden, kann damit auf den Verzehr von Milchfetten zurückgeschlossen werden. Eine neue Studie deutet darauf hin, dass ein höherer Verzehr von Milchfett mit einem reduzierten Risiko, an akutem Herzinfarkt zu erkranken, einhergeht.

Fettsäuren mit einer ungeraden Anzahl an Kohlenstoffatomen wie die Penta- (C 15:0) und Heptadecansäure (C 17:0) können vom menschlichen Organismus nicht gebildet werden. Man kann diese beiden Fettsäuren deshalb sowohl im Fettgewebe als auch in den Phospholipiden und in den Cholesterinestern des Serums als Biomarker für den Verzehr von Milchfett verwenden. Dabei widerspiegelt die Zusammensetzung der Fettsäuren in Blut und Körpergeweben bestimmte Ernährungsgewohnheiten: Kurzfristige Änderungen (Wochen und Monate) in der Fettaufnahme bzw. im Fettsäuremuster der Nahrung zeigen sich in den Plasmalipiden und Erythrozytenmembranen, langfristigen Änderungen (über Jahre) werden dagegen im Fettsäuremuster des Fettgewebes reflektiert.

In einer Meta-Analyse wurden Unterschiede in der Mortalität von koronaren Herzkrankheiten in verschiedenen Ländern auf die unterschiedliche Aufnahme an gesättigten Fettsäuren und Cholesterin zurückgeführt. Trotz vergleichbarem Verzehr dieser beiden Nahrungsbestandteile war die Mortalitätsrate in Frankreich tief und in Finnland hoch. Erklärt wurde diese Beobachtung mit einem hohen Verzehr von pflanzlichen Lebensmitteln in Frankreich und einem hohen Verzehr von Milchprodukten in Finnland.

Aktuelle Studie zeigt ein anderes Ergebnis

In der hier vorgestellten Studie wurde nun der Frage nachgegangen, ob ein hoher Milchproduktekonsum bezüglich koronarer Herzkrankheiten im allgemeinen und bezüglich akutem Herzinfarkt im besonderen schädlich ist. Aus dem Västerbotten Interventions- und dem nordschwedischen MONICA-Programm wurden 78 Probanden mit einem akuten Herzinfarkt und 156 Kontrollpersonen ausgewählt und ein prospektives Fall-Kontroll-Design verwendet.

Ergebnis: Es zeigte sich, dass ein höherer Verzehr von Fett aus Milchprodukten eher mit einem reduzierten als mit einem erhöhten Herzinfarktrisiko assoziiert ist. Es wird vermutet, dass ein hoher Verzehr von Milchprodukten Bestandteil eines „gesunden Lebensmittelmusters“ („healthy food pattern“) ist. Die metabolischen Risikofaktoren wie Antigen des Plasminogenaktivator-Inhibitor-1, Gewebe-Typ Plasminogenaktivator-Antigen, Triglyzeride, Insulin, Pro-Insulin, spezifisches Insulin und Leptin stehen mit der Entwicklung von koronaren Herzkrankheiten in Verbindung. Alle waren mit der berechneten Milchfettaufnahme negativ korreliert ($P < 0,001$). Daraus lassen sich jedenfalls keine definitiven Schlussfolgerungen bezüglich der Kausalität eines hohen Milchverzehrs und koronaren Herzkrankheiten ziehen.

Literatur:

Warensjö E., Jansson J.H., Berglund L., Boman K., Åhrén B., Weinehall L., Lindahl B., Hallmans G., Vessby B.: Estimated intake of milk fat is negatively associated with cardiovascular risk factors and does not increase the risk of a first acute myocardial infarction. A prospective case-control study. *British Journal of Nutrition* 91, 635-642 (2004)