

Milch im Tee?

Alexandra Schmid, Forschungsanstalt Agroscope Liebefeld-Posieux ALP, Bern

Das Trinken von Grün- und Schwarztee kann das Risiko für Herzerkrankungen und Schlaganfall herabsetzen. Dabei scheint es eine Rolle zu spielen, ob der Tee mit oder ohne Milch getrunken wird.

Schon vor zwei Jahren hat ALP, basierend auf neu erschienenen Untersuchungen, zum Thema „Milch im Tee“ Stellung genommen. Damals war die Empfehlung ein eindeutiges „JA“ zur Zugabe von Milch, dies v.a. beim Teegenuss nach dem Essen, da die im Tee enthaltenen Polyphenole mit dem Nahrungseisen unlösliche Komplexe bilden können, wodurch die Verfügbarkeit des Eisens reduziert wird. Dies kann durch die Zugabe von Milch zum Tee verhindert werden, da Milch viele Mineralstoffe enthält und Tee zuerst diese Ionen bindet. Daneben bilden die Milchproteine mit gewissen Polyphenolen Komplexe, was auch dazu beiträgt, deren negative Effekte auf die Mineralienaufnahme aufzuheben. Genau diese Polyphenol-Milchprotein-Komplexe geben aber immer wieder Anlass zur Diskussion, denn evtl. wird dadurch auch der Schutzeffekt von Tee gegenüber kardiovaskulären Krankheiten reduziert. Verschiedene Studien haben deshalb die Antioxidantien-Aktivität im Plasma nach dem Trinken von Tee mit und ohne Milch untersucht. Die Resultate waren unterschiedlich, die einen fanden, dass auch mit Milch die Antioxidantien-Aktivität nach Teegenuss erhöht wurde, bei anderen Studien blieb der positive Effekt jedoch aus.

Echo in der Presse

Unabhängig von der antioxidativen Wirkung zeigt Tee auch vasodilatorische (gefässerweiternde) Effekte. Diese Wirkung war Untersuchungsgegenstand einer Studie in Deutschland, die vor kurzem in der Presse ein grosses Echo auslöste. Sechzehn gesunde Frauen tranken jeweils im Abstand von drei Tagen einmalig am Morgen 500 ml heisses Wasser, Tee (Darjeeling) und Tee mit 10% Milch auf nüchternen Magen. Vor und zwei Stunden nach der jeweiligen Getränkeaufnahme wurde mittels Ultraschall die Adaptationsfähigkeit einer Unterarmarterie auf einen erhöhten Blutfluss gemessen. Nach dem Genuss von Tee fand sich ein signifikant verbesserter Blutfluss durch eine stärkere adaptive Erweiterung der Arterie als dies mit dem heissen Wasser der Fall war. Die Milch scheint diesen positiven Effekt jedoch zu verhindern, da sich bei Tee mit Milch in Bezug auf die Arterienfunktion kein Unterschied zum heissen Wasser zeigte. Weitere Abklärungen führten zu Tage, dass durch die Milchzugabe die Konzentrationen verschiedener Katechine (Gerbsäuren) im Tee reduziert wurden, wobei der Effekt vor allem den Kaseinen in der Milch zuzuschreiben ist, nicht jedoch den Molkenproteinen. Eventuell liegt das daran, dass letztere durch Hitzeeinwirkung leicht denaturiert werden können.

Fazit Mit dieser einen Studie ist natürlich noch nicht beantwortet, ob die Milchzugabe in Tee insgesamt eine Auswirkung auf kardiovaskuläre Erkrankungen hat. Tee spielt ja bei uns meist nur eine kleine Rolle in der Gesamternährung. Der Langzeiteffekt ist noch nicht geklärt und auch nicht die Wirkungen eines kontinuierlichen Teekonsums verglichen mit einer einmaligen Gabe. Möglicherweise spielt es sogar eine Rolle, ob man die Milch in den Tee oder den Tee in die Milch giesst. Ausserdem sollten wir die oben erwähnte Rolle der Milch im Tee bei der Mineralstoffverfügbarkeit nicht ganz vergessen. Die Wirkung der Milch ist nicht wirklich negativ, sie verhindert nur in diesem Fall den zusätzlichen positiven Effekt von Tee.

Literatur:

- Trevisanto SI, Kim YI. Tea and health. Nutr Rev 58, 1-10, 2000
- Reddy VC et al. Addition of milk does not alter the antioxidant activity of black tea. Ann Nutr Metab 49, 189-195, 2005
- Serafini M et al. In vivo antioxidant effect of green and black tea in man. Eur J Clin Nutr 50, 28-32, 1996
- Lorenz M et al. Addition of milk prevents vascular protective effects of tea. Eur Heart J, in press, 2007