swissmilk

Zusammenhang zwischen Calcium- oder Milchproduktkonsum und dem Risiko für das metabolische Syndrom

Welchen Beitrag leisten Milchprodukte und Calcium, um dem metabolischen Syndrom vorzubeugen? Eine aktuelle Metaanalyse dazu zeigt, welche Dosis-Wirkungs-Beziehungen beobachtet wurden und weshalb die Zusammenhänge bei Frauen besonders ausgeprägt erscheinen.



Milchprodukte und Calcium gelten seit Längerem als mögliche Schutzfaktoren gegen das metabolische Syndrom (MetS). Eine Forschungsgruppe der Universität Siena wollte deshalb die bisherige uneinheitliche Evidenz aus epidemiologischen Studien besser einordnen. Dafür wertete sie 24 Querschnittstudien mit mehr als 200'000 Erwachsenen (128'058 Frauen und 73'652 Männer) aus. In die Analyse flossen zwölf Studien zur Calciumzufuhr und zwölf Studien zum Konsum von Milch und Milchprodukten ein. Die einzelnen Studien definierten das metabolische Syndrom anhand der etablierten Kriterien von NCEP-ATP III, IDF oder JIS.

Ergebnisse

Die Ergebnisse zeigten, dass der Verzehr von Milch und Milchprodukten, verglichen zum niedrigsten Konsum, mit einer um 22 % geringeren Wahrscheinlichkeit für MetS assoziiert war. Auch war die höchste im Vergleich zur niedrigsten Calciumaufnahme mit einer um 15 % geringeren MetS-Prävalenz assoziiert. Die Forschenden zeigten in ihrer Dosis-Wirkungs-Analyse für Calcium eine lineare Risikoreduktion von

rund 2 % je 100 mg/Tag – mit einem Plateau ab etwa 500 mg/Tag; für Milch und Milchprodukte war die stärkste Risikoreduktion bei etwa zwei Portionen/Tag zu beobachten – danach flachte der Effekt ab. Interessant war zudem, dass die beobachteten Zusammenhänge bei Frauen ausgeprägter waren als bei Männern. Die Autor:innen vermuten, dass physiologische Unterschiede im Calciumstoffwechsel und in der Insulinsensitivität als Erklärung dienen könnten. Bei Betrachtung der einzelnen Komponenten des metabolischen Syndroms zeigten sich die konsistentesten Zusammenhänge für Blutdruck und HDL-Cholesterin. Schwächere, aber ebenfalls beobachtete Assoziationen fanden sich für Taillenumfang, Triglyzeride und Nüchternglukose.

Fazit

Insgesamt deutet die vorliegende Analyse darauf hin, dass eine höhere Aufnahme von Milchprodukten und eine höhere Calciumzufuhr mit einer geringeren Prävalenz des metabolischen Syndroms assoziiert sein können. Aufgrund des querschnittlich angelegten Studiendesigns lassen sich aus den Ergebnissen keine kausalen Schlüsse ziehen. Als mögliche Wirkmechanismen werden neben der reinen Calcium-wirkung auch Milcheffekte aus bioaktiven Peptiden, Molkenprotein und deren Einflüssen auf die Darmmikrobiota diskutiert. Ob und in welchem Ausmass diese Faktoren tatsächlich das metabolische Syndrom beeinflussen, muss in weiteren Studien geklärt werden.

Literatur

Gonnelli S, Al Refaie A, Gonnelli S, et al. Association Between Dietary Calcium or Dairy Product Intake and Metabolic Syndrome Risk: A Systematic Review and Meta-Analysis. Nutrients. 2026;18:1006. doi:10.3390/nu18061006

Impressum
© Swissmilk 2026
Herausgeberin: Schweizer Milchproduzenten SMP, Swissmilk, Bern
Projektleitung: Susann Wittenberg, Oecotrophologin BSc, Swissmilk
Korrektorat: Markus Schütz, Bern
Foto: Adobestock

Schweizer Milchproduzenten SMP
Genossenschaft
Gesundheit & Genuss
Laubeggstrasse 68 I Postfach I 3006 Bern
www.swissmilk.ch/nutrition

Schweiz. Natürlich.