

Wie viel Kaffee ist gesund?

Frage:

Gibt es einen Zusammenhang zwischen dem täglichen Kaffeekonsum und der Mortalität?

Hintergrund:

Kaffee ist eines der beliebtesten Getränke auf der Welt. Kaffee galt eine Zeit lang als ungesund, da Kaffee, resp. Koffein, mit erhöhtem Blutdruck, erhöhtem Blutfettgehalt, erhöhten Cholesterinwerten und Insulin-Resistenz assoziiert wurde. Verschiedene bisherige prospektive Studien widersprechen jedoch der Meinung des ungesunden Kaffees. Neben Koffein soll Kaffee weitere bioaktive Komponenten mit positiven gesundheitlichen Auswirkungen enthalten. Mehrere Studien haben bereits gezeigt, dass der Konsum von Kaffee die Inzidenz häufiger chronischer Krankheiten, wie Diabetes mellitus, chronischer Herzerkrankungen und spezifischer Krebs-Formen, senken könnte. Zwei bisherige Meta-Analysen haben die Assoziation zwischen Kaffeekonsum und Mortalität untersucht und bisher nur für die Gesamtmortalität einen schwachen inversen Zusammenhang gefunden.

Diese Studie untersucht den Zusammenhang von Kaffeekonsum mit Gesamtmortalität, kardiovaskulärer Mortalität und Krebs-Mortalität in Abhängigkeit von der Dosis.

Einschlusskriterien:

- Studien mit: Publikation zwischen Januar 1966 bis Dezember 2013, prospektivem Studiendesign, Kaffeekonsum als Hauptexposition, und Gesamtmortalität, kardiovaskuläre Mortalität und/oder Krebs-Mortalität als Outcome.
- Die Studien mussten über das relative Risiko von Gesamtmortalität, kardiovaskulärer Mortalität und Krebs-Mortalität in Abhängigkeit von 3 oder mehr quantitativen Kategorien des Kaffeekonsums berichten, sowie das relative Risiko für den Raucherstatus angepasst werden.

Studiendesign und Methode:

Meta-Analyse von 21 prospektiven Studien über Kaffeekonsum und Mortalität. Studien, welche zwischen 1966 und 2013 publiziert wurden, wurden durch eine PubMed-Literatursuche identifiziert, zudem wurde von ausgewählten Artikeln die Referenzliste durchgeschaut. Die aus den Studien erhobenen Daten beinhalteten: Autor, Publikationsjahr, Studienort, Studienperiode/-zeit, Dauer Follow-Up, Geschlecht, Zahl von Todesfällen, Totale Kohortengrösse, oder Personen-Jahre Follow-Up, Mortalität Outcome, Kaffeekonsum Kategorien, Kaffeearten, Kovarianten, und relative Risiken. Von jeder Studie wurde der mediane oder durchschnittliche Kaffeekonsum den entsprechenden relativen Risiken zugeteilt.

Studienort:

Meta-Analyse: Schweden

Von den eingeschlossenen Studien stammen 9 aus Europa, 8 aus den USA und 4 aus Japan

Interventionen:

- Täglicher Kaffeekonsum

Outcome:

- Gesamtmortalität, kardiovaskuläre Mortalität, Krebs-Mortalität

Resultat:

- Es wurden 21 Studien mit knapp 1 Million Teilnehmer und 122'000 Todesfällen eingeschlossen.
- Es ergaben sich nicht lineare Dosis-Wirkungs-Kurven. Am ausgeprägtesten war die inverse Assoziation bei 4 Tassen Kaffee/Tag für die Gesamtmortalität (16% tieferes Risiko) und bei 3 Tassen Kaffee/Tag für die kardiovaskuläre Mortalität (21% tieferes Risiko). Durch einen höheren Kaffeekonsum (>4 Tassen/Tag) zeigte sich keine weitere Risikoreduktion verglichen mit 2-4 Tassen täglich.
- Kaffeekonsum und Gesamtmortalität: Die Assoziationen waren für Männer und Frauen ähnlich, bei höheren Konsumationsstufen (5-8 Tassen/Tag) war die inverse Assoziation bei Frauen deutlicher. Es zeigten sich auch geographische Unterschiede, die inverse Assoziation war in europäischen Studien etwas stärker ausgeprägt als in den amerikanischen Studien.
- Kaffeekonsum und kardiovaskuläre Mortalität: Unter den Geschlechtern sowie nach Anpassung für Alkohol zeigten sich keine relevanten Unterschiede der Assoziationen. Es zeigten sich wiederum geographische Unterschiede, die Studien aus Japan zeigten lediglich eine inverse Assoziation für einen tiefen Kaffeekonsum von 2 Tassen/Tag.
- Kaffeekonsum und Krebsmortalität: Kaffeekonsum war nicht statistisch signifikant mit der Krebsmortalität assoziiert.

Kommentar:

- Der Ursache dieses Effekts des Kaffeekonsums bleibt unklar, in Frage kommen zum Beispiel Antioxidantien in phenolischen Komponenten des Kaffees. Weitere Studien haben auch einen anti-inflammatorischen Effekt gezeigt.
- Die geographischen Unterschiede, z.B. dass die inverse Assoziation des Kaffeekonsums mit der Gesamtmortalität in Europa stärker ist als in den USA, kann durch andere Kaffeemischungen, andere Zubereitungsmethoden und andere Portionengrößen bedingt sein. Zudem gibt es auch genetische und Gen-Umwelt-Interaktionen, welche möglicherweise eine Rolle spielen.
- In dieser Meta-Analyse wurde nicht berücksichtigt wie der Kaffee getrunken wurde (schwarz, gezuckert, mit Süsstoff, mit Milch, Rahm, etc.), was die gesundheitlichen Aspekte des Kaffeekonsums beeinflussen kann.

Literatur:

Crippa A. et al. Coffee Consumption and Mortality From All Causes, Cardiovascular Disease, and Cancer: A Dose-Response Meta-Analysis. Am J Epidemiol. 2014 Aug 24, Epub ahead of print.

Verfasser:

Franziska Etter