

Zimt positiv für Blutfettwerte bei PCOS

Datum: 04.03.2024

Original Titel:

The effect of cinnamon consumption on lipid profile, oxidative stress, and inflammation biomarkers in adults: An umbrella meta-analysis of randomized controlled trials

Kurz & fundiert

- Zimt: Reich an Polyphenolen, aber auch gut gegen Herz- und Kreislauf-Risiken?
- Umbrella-Metaanalyse (umfasste 11 Metaanalysen über randomisiert-kontrollierte Studien)
- Signifikante, positive Effekte auf Gesamtcholesterin, LDL- und HDL-Cholesterin
- Verbesserungen der antioxidativen Kapazität, veränderte IL-6-Spiegel bei Typ-2-Diabetes und PCOS
- Möglicher Beitrag zum Lipidprofil-Gleichgewicht bei PCOS durch Zimt

MedWiss - Zimt wird bereits lange als traditionelles Heilmittel genutzt, Daten zu seinen Effekten sind bisher jedoch widersprüchlich. Eine Umbrella-Metaanalyse über 11 Metaanalysen über randomisiert-kontrollierte Studien zeigte einen möglichen, positiven Beitrag von Zimt zum Lipidprofil-Gleichgewichts bei PCOS.

Zimt ist ein Gewürz, das reich ist an Polyphenolen. Diese pflanzlichen Substanzen gelten als vorteilhaft für die Herz-Kreislaufgesundheit. Zimt wird bereits lange als traditionelles Heilmittel genutzt, Daten zu seinen Effekten sind bisher jedoch widersprüchlich. Eine Störung des Fettstoffwechsels, eine sogenannte Dyslipidämie, tritt häufiger beim polyzystischen Ovarialsyndrom (PCOS) auf und ist ein wichtiger Risikofaktor für kardiovaskuläre Erkrankungen. Polyphenole können den Fettstoffwechsel, oxidativen Stress und Entzündungsprozesse positiv beeinflussen.

Zimt: Reich an Polyphenolen, aber auch gut gegen Herz- und Kreislauf-Risiken?

Wissenschaftler führten nun eine Umbrella-Metaanalyse durch, in der sie die Ergebnisse früherer Metaanalysen zum Effekt von Zimt auf den Stoffwechsel und Risikofaktoren für Herz-Kreislaufkrankungen untersuchten. Die Autoren ermittelten relevante Studien aus den medizinwissenschaftlichen Datenbanken PubMed, Scopus, Web of Science und Embase sowie aus Google Scholar mit Veröffentlichungsdaten bis Januar 2022.

Umbrella-Metaanalyse mit 11 Metaanalysen über randomisiert-kontrollierte Studien

Die Umbrella-Metaanalyse umfasste 11 Metaanalysen über randomisiert-kontrollierte Studien. Zu Effekten auf das Gesamtcholesterin konnten Daten von 6 030 Teilnehmern betrachtet werden, zu Triglyzeriden von 6 208 Teilnehmern. Analysen zu LDL-Cholesterin schlossen insgesamt 5 953 Teilnehmer ein, zu HDL-Cholesterin wurden Daten von 5 636 Teilnehmern analysiert. Zum Entzündungsmarker CRP (C-reaktives Protein) standen Daten von 855 Teilnehmern zur Verfügung,

zum Marker für oxidativen Stress Malondialdehyd konnten 366 Teilnehmer betrachtet werden. Hinweise auf die antioxidative Kapazität, die der Menge antioxidativ wirkender Substanzen im Blut entspricht, wurden von 221 Teilnehmern gewonnen. Anzeichen für entzündliche Prozesse anhand des Interleukins IL-6 ermittelte die Analyse zudem auf der Basis von 139 Teilnehmern. Hohe IL-6-Spiegel, zeigte eine frühere Untersuchung, stehen bei PCOS mit Insulinresistenz und Testosteronspiegel in Zusammenhang ([Peng et al.](#), 2016 in PLOS One veröffentlicht).

Die Analyse fand signifikante, positive Effekte der Einnahme von Zimt auf den Spiegel von Gesamtcholesterin, LDL- und HDL-Cholesterin, aber nicht auf den Triglyzerid-Spiegel:

- Gesamtcholesterin: Mittelwertdifferenz, MD: -1,01 mg/dl; 95 % Konfidenzintervall, KI: -2,02 - 0,00; p = 0,049
- LDL-Cholesterin: MD: -0,82 mg/dl; 95 % KI: -1,57 - -0,07; p = 0,032
- HDL-Cholesterin: MD: 0,47 mg/dl; 95 % KI: 0,17 - 0,77; p = 0,002

Die Analyse zeigte keinen signifikanten Effekt von Zimt auf den Biomarker für oxidativen Stress Malondialdehyd (p = 0,078) und den Entzündungsmarker CRP (p = 0,051). Bei Patienten mit Typ-2-Diabetes sowie mit PCOS konnten jedoch signifikante Verbesserungen der antioxidativen Kapazität sowie signifikant veränderte Spiegel des Interleukins IL-6 gesehen werden.

- Antioxidative Kapazität: MD: 0,34; 95 % KI: 0,04 - 0,64; p = 0,026
- Interleukin IL-6: MD: -1,48; 95 % KI: -2,96 - -0,01; p = 0,049

Die Autoren schließen, dass Zimt einen Beitrag zur Wiederherstellung des Lipidprofil-Gleichgewichts speziell bei PCOS leisten könne und einen positiven Einfluss auf die antioxidative Kapazität und Interleukin-6 auch bei Typ-2-Diabetes habe.

Möglicher Beitrag zum Lipidprofil-Gleichgewicht bei PCOS durch Zimt

Jedoch ist die Einnahme von Zimt, das unter anderem auch den Wirkstoff Cumarin enthält, nicht vollständig unbedenklich. Die tolerierte Tagesdosis von Cumarin, das unter anderem die Blutgerinnung beeinflusst, liegt bei 0,1 mg/kg Körpergewicht. Für handelsübliche Zimtsterne, beispielsweise, gelten daher in der EU Höchstwerte für den Zimtgehalt (seit 2011: 50 mg/kg). Wenn keine Risiken für Blutungen bestehen oder Behandlungen mit Cumarin-ähnlichen Wirkstoffen erfolgen, sollte demnach ein normaler Konsum von zimthaltigen Nahrungsmitteln kein Problem darstellen. Eine medizinisch relevante Nahrungsergänzung sollte jedoch mit dem behandelnden Arzt besprochen werden.

Referenzen:

Sarmadi B, Musazadeh V, Dehghan P, Karimi E. The effect of cinnamon consumption on lipid profile, oxidative stress, and inflammation biomarkers in adults: An umbrella meta-analysis of randomized controlled trials. *Nutr Metab Cardiovasc Dis.* 2023 Oct;33(10):1821-1835. doi: 10.1016/j.numecd.2023.03.010. Epub 2023 Mar 18. PMID: 37500345.