LIFE Science Hub
JOURNAL OF SCIENCE
EXPANDING KNOWLEDGE ABOUT NUTRITION AND HEALTH

ORIGINAL RESEARCH

Auswirkungen von Zimt auf den Blutdruck und das Stoffwechselprofil: eine doppelblinde, randomisierte, placebokontrollierte Studie bei Patienten mit Bluthochdruck Stadium I – Überprüfung der Nachweise

Dott. A. Colonnese[1]

1 Ernährungsbiologe, Italy

1. ABSTRACT

Die analysierte Studie untersuchte, ob 1.500 mg Zimt pro Tag über einen Zeitraum von 90 Tagen den Blutdruck und bestimmte Stoffwechselindikatoren bei Menschen mit Bluthochdruck Stadium 1 verändern können. Die randomisierte, doppelblinde und placebokontrollierte Studie berichtete über eine statistisch signifikante Senkung des durchschnittlichen 24-Stunden-systolischen Blutdrucks sowie des systolischen Blutdrucks am Tag in der Behandlungsgruppe, zusätzlich zu einem Anstieg des HDL-Wertes und einer Senkung des LDL-Wertes im Vergleich zum Placebo. Der Nüchternblutzucker blieb im Wesentlichen unverändert.In der Darstellung von „Die Wahl zu leben in Gesundheit oder Krankheit“ von Dr. A. Colonnese und R. Panzironi trägt die Veröffentlichung zu der Aussage bei, dass Zimt bei Personen mit leichtem Bluthochdruck eine ergänzende Unterstützung für das Gefäßsystem und den Lipidstoffwechsel bieten kann. Unabhängige Meta-Analysen randomisierter Studien deuten auf eine moderate durchschnittliche Senkung des Blutdrucks und bei Populationen mit Stoffwechselstörungen auf durchschnittliche Verbesserungen einiger Lipidwerte hin. Eine frühere Meta-Analyse stellte jedoch keine statistisch signifikanten Auswirkungen auf LDL und HDL fest. Insgesamt ist der Zusammenhang moderat belegt, beweist jedoch nicht, dass Zimt etablierte blutdrucksenkende oder lipidsenkende Therapien ersetzen kann.

ONLINE ARTICLE

ARTICLE INFORMATION

Published: November 11, 2026
Updated: November 11, 2026

DOI 10.5281/zenodo.24140551

MISSION

LIFE Science Hub – Journal of Science entstand mit dem Ziel, wissenschaftliches Wissen zugänglich zu machen, ohne auf methodische Strenge, Qualität der Quellen und Verlässlichkeit der Inhalte zu verzichten. Die Zeitschrift fördert die Verbreitung von Wissen in den Gesundheits-, Ernährungs-, Medizin- und Langlebigkeitswissenschaften und schlägt so eine Brücke zwischen der Welt der Forschung und der Gesellschaft.

Durch Artikel, Übersichtsarbeiten, vertiefende Beiträge und Expertenbeiträge stärkt das Journal die evidenzbasierte Medizin und Wissenschaft, fördert eine korrekte Interpretation wissenschaftlicher Daten und tritt Fehlinformationen entgegen. Jeder Inhalt wird mit dem Ziel entwickelt, die Komplexität der Forschung in verständliche, nützliche und anwendbare Informationen zu übersetzen, wobei die Grundsätze von Genauigkeit, Transparenz und wissenschaftlicher Unabhängigkeit unangetastet bleiben.

Frei von politischen, industriellen und kommerziellen Einflüssen versteht sich die Zeitschrift als maßgeblicher und unabhängiger redaktioneller Raum, der der Förderung der wissenschaftlichen Kultur, der beruflichen Weiterbildung und dem Wachstum des Gesundheitsbewusstseins in der Bevölkerung gewidmet ist.

2. ANALYSIERTE STUDIE

Originaltitel: *Cinnamon effects on blood pressure and metabolic profile: A double-blind, randomized, placebo-controlled trial in patients with stage 1 hypertension.*Autoren: Shirzad F, Morovatdar N, Rezaee R, Tsarouhas K, Abdollahi Moghadam A. Fachzeitschrift: *Avicenna Journal of Phytomedicine*, 2021;11(1):91-100. DOI: 10.22038/ajp.2020.16138. PMID: 33628723. PMCID: PMC7885002.Die Forschungsfrage lautete, ob eine tägliche Zimt-Supplementierung den im normalen Tagesverlauf gemessenen Blutdruck senken sowie den Blutzuckerspiegel und die Blutfettwerte bei Menschen mit Bluthochdruck Stadium 1 verbessern könnte. Die untersuchte Hypothese war somit klinischer Natur: Es sollte geprüft werden, ob eine nutrazeutische Intervention – also der Einsatz eines Lebensmittelinhaltsstoffs als unterstützende Maßnahme – messbare Veränderungen im Vergleich zu einem Placebo bewirkt.Der Bezug zu Abschnitt 30.2 ist spezifisch. Die Publikation wurde für den Teil der Darstellung zitiert, der eine Senkung des durchschnittlichen systolischen 24-Stunden- und Tagesblutdrucks beschreibt, begleitet von einem Anstieg des HDL-Cholesterins und einer Senkung des LDL-Cholesterins nach 90 Tagen Zimteinnahme. Die Studie kann die in ihrer Stichprobe und während ihres Behandlungszeitraums beobachteten Unterschiede dokumentieren; sie kann jedoch keine langfristigen Auswirkungen auf Herzinfarkt, Schlaganfall oder Mortalität belegen und ersetzt nicht die Behandlung von Bluthochdruck.

3. MATERIALIEN UND METHODEN DER ORIGINALSTUDIE

Bei der Studie handelte es sich um eine randomisierte, doppelblinde und placebokontrollierte klinische Studie. „Randomisiert“ bedeutet, dass die Teilnehmer nach dem Zufallsprinzip den Gruppen zugeteilt wurden; „doppelblind“ bedeutet, dass während der Studie weder die Teilnehmer noch die Forscher wussten, wer Zimt oder ein Placebo erhielt. Die Rekrutierung fand zwischen Juni und Oktober 2019 in Maschhad, Iran, statt.Voraussetzung für die Teilnahme war eine Diagnose von Bluthochdruck Stadium 1, die durch eine ambulante 24-Stunden-Blutdruckmessung bestätigt wurde. Dieses Verfahren zeichnet den Blutdruck während des Alltags auf und unterscheidet zwischen Tages- und Nachtwerten. Die Teilnehmer erhielten über einen Zeitraum von 90 Tagen entweder Zimtkapseln mit einer Dosis von 1.500 mg pro Tag oder ein Placebo.Zu Beginn und am 90. Tag wurden der systolische und diastolische 24-Stunden-Blutdruck, der Blutdruck bei Tag und Nacht, das Lipidprofil sowie der Nüchternblutzucker gemessen. Die Gesamtstichprobengröße, die detaillierten Ausschlusskriterien, die Zusammensetzung der Kapseln, die Randomisierungsverfahren, der Umgang mit etwaigen Begleittherapien sowie der vollständige statistische Plan sind in dem verfügbaren Material, das lediglich aus dem Abstract besteht, nicht aufgeführt.

4. ERGEBNISSE

Zu Beginn der Studie unterschieden sich die beiden Gruppen nicht statistisch signifikant hinsichtlich vaskulärer Risikofaktoren, Bildungsniveau, Lipiden und Blutdruck, mit einer Ausnahme: Die Gruppe, der Zimt zugewiesen wurde, hatte einen niedrigeren HDL-Cholesterinspiegel als die Placebogruppe (P=0,03). HDL-Cholesterin ist die Cholesterinfraktion, die Cholesterin aus dem Gewebe zur Leber transportiert; sein isolierter Wert definiert jedoch nicht allein das individuelle kardiovaskuläre Risiko.Nach 90 Tagen berichtet das Abstract, dass es keinen statistisch signifikanten Unterschied zwischen den Gruppen hinsichtlich des Gesamt-Lipidprofils und des am 90. Tag gemessenen Blutdrucks gab. Gleichzeitig wurde in der Zimtgruppe eine statistisch signifikante Senkung des mittleren 24-Stunden-systolischen Blutdrucks sowie des mittleren systolischen Tagesblutdrucks im Vergleich zu den Ausgangswerten beobachtet. Der Vergleich zwischen den Gruppen zeigte eine signifikant stärkere Verringerung der Veränderung des systolischen Tagesblutdrucks bei der Zimtgruppe im Vergleich zum Placebo.In der Placebogruppe hingegen sanken der mittlere nächtliche systolische Blutdruck und der mittlere nächtliche diastolische Blutdruck signifikant. Dieser Befund verdeutlicht, warum es wichtig ist, die Veränderungen in beiden Gruppen direkt zu vergleichen und nicht nur zu betrachten, was sich innerhalb der jeweiligen Gruppe verändert.Bei den Stoffwechselindikatoren blieb der Nüchternblutzucker praktisch unverändert. Im Vergleich zum Placebo stieg das HDL-Cholesterin in

der Zimtgruppe um 5,8 Einheiten (P=0,01), während das LDL-Cholesterin um 17,7 Einheiten sank (P=0,009). Das Abstract spezifiziert weder die Maßeinheit dieser Veränderungen noch liefert es Konfidenzintervalle. Die Autoren bezeichneten die Senkung des ambulanten systolischen Blutdrucks als statistisch signifikant, aber klinisch moderat.

5. INTERPRETATION

Einfach ausgedrückt deutet die Studie darauf hin, dass Zimt bei Menschen mit leichtem Bluthochdruck zu einer geringfügigen Senkung des systolischen Blutdrucks – also des oberen Blutdruckwerts – sowie zu günstigen Veränderungen bei zwei Cholesterinfraktionen beitragen könnte. Dieses Ergebnis steht im Einklang mit dem Abschnitt über die vaskuläre und lipidregulierende Wirkung, nicht jedoch mit einem relevanten glykämischen Effekt bei dieser Bevölkerungsgruppe, die nicht als diabetisch beschrieben wird.Der durch die Publikation tatsächlich belegte Abschnitt lautet: Zimt-Supplementierung über 90 Tage Verringerung der Schwankungen des systolischen Tagesblutdrucks und Senkung des durchschnittlichen systolischen 24-Stunden-Blutdrucks Anstieg des HDL und Senkung des LDL im Vergleich zum Placebo. Eine signifikante Verbesserung des Nüchternblutzuckers wurde nicht dokumentiert.Bei der Interpretation ist Vorsicht geboten. Das verfügbare Material beschreibt die Studie als Pilotstudie und macht keine Angaben zur Stichprobengröße, zu Konfidenzintervallen, zu den detaillierten Merkmalen der Teilnehmer oder zu klinischen Endpunkten. Zudem machen das Auftreten signifikanter nächtlicher Veränderungen in der Placebogruppe sowie das Fehlen eines signifikanten Endunterschieds zwischen den Gruppen bei sämtlichen Blutdruck- und Lipidparametern es unangemessen, diese Daten als Nachweis einer allgemeinen therapeutischen Wirksamkeit zu interpretieren.

6. UNABHÄNGIGE BESTÄTIGENDE EVIDENZ

Eine systematische Übersichtsarbeit mit Meta-Analyse von neun randomisierten Studien mit insgesamt 641 Erwachsenen untersuchte die Wirkung von Zimt auf den Blutdruck. Im Durchschnitt war die Supplementierung mit einer Senkung des systolischen Blutdrucks um 6,23 mmHg und des diastolischen Blutdrucks um 3,93 mmHg im Vergleich zu den Kontrollgruppen verbunden. Die Auswirkungen auf den systolischen Blutdruck waren bei Studien mit Dosierungen von bis zu 2 g pro Tag und einer Dauer von mindestens 12 Wochen stärker ausgeprägt. Dieses Ergebnis bestätigt direkt die Richtung der blutdrucksenkenden Wirkung, die in der analysierten Studie beschrieben wurde, auch wenn die untersuchten Populationen nicht nur auf Personen mit Bluthochdruck im Stadium 1 beschränkt waren [1].Eine zweite Meta-Analyse von 35 klinischen Studien an Menschen mit Stoffwechselerkrankungen ergab eine durchschnittliche Senkung des systolischen Blutdrucks um 3,95 mmHg und des diastolischen Blutdrucks um 3,36 mmHg. Zudem wurden durchschnittliche Senkungen des Gesamtcholesterins, der Triglyzeride und des LDL-Cholesterins sowie ein geringer Anstieg des HDL-Cholesterins beobachtet. Diese Zusammenfassung stützt die im Buchabschnitt erwähnte vaskuläre und lipidbezogene Wirkungskette, doch ihre Anwendbarkeit auf leichten Bluthochdruck ohne Diabetes ist indirekt, da die einbezogenen Populationen unterschiedliche Stoffwechselerkrankungen aufwiesen [2].Die beiden Meta-Analysen belegen nicht, dass alle Personen den gleichen Nutzen erzielen. Sie fassen Studien mit unterschiedlichen Zimtarten, Zubereitungen, Dosierungen, Zeiträumen und klinischen Bedingungen zusammen. Dennoch macht die Übereinstimmung hinsichtlich der durchschnittlichen Blutdrucksenkung die Beobachtung der ursprünglichen Studie biologisch und klinisch plausibel.

7. WIDERSPRÜCHLICHE BELEGE

Was das Lipidprofil betrifft, so sind die Ergebnisse nicht vollständig einheitlich. Eine frühere Meta-Analyse von 13 randomisierten Studien mit 750 Teilnehmern ergab weder eine statistisch signifikante Senkung des LDL-Cholesterins noch einen statistisch signifikanten Anstieg des HDL-Cholesterins. Es wurden jedoch eine Senkung der Triglyzeride und des Gesamtcholesterins beobachtet [3].Diese Evidenz widerspricht nicht direkt der im untersuchten Studiendesign beobachteten Blutdrucksenkung, schränkt jedoch die Sicherheit hinsichtlich der lipidbezogenen Komponente der Darstellung ein. Die Unterschiede können auf Populationen mit Diabetes

oder anderen Stoffwechselstörungen, auf die Dosis und Dauer der Supplementierung, auf die verwendete Pflanzenart sowie auf die Variabilität der Protokolle zurückzuführen sein. Es wurden keine direkt widersprüchlichen Belege gefunden, die für die Blutdrucksenkung bei Patienten mit Hypertonie Stadium 1 hinreichend relevant wären; dies beweist jedoch nicht das Fehlen gegenteiliger Ergebnisse.

8. QUADRO COMPARATIVO E SINTESI DELLE EVIDENZE

Die Tabelle unterscheidet zwischen der Studie, die Gegenstand der Evidenzprüfung ist, und den unabhängigen Publikationen, die zur Bestätigung oder Kontextualisierung des Abschnitts herangezogen wurden.

Quadro comparativo

Referenz	Studientyp	Population oder Modell	Hauptergebnis	Richtung der Evidenz	Stärke der Evidenz
Originalstudie	Randomisierte, doppelblinde, placebokontrollierte Studie; verfügbares Material: nur Abstract	Personen mit Hypertonie Stadium 1; Fallzahl im verfügbaren Material nicht angegeben	Zimt 1.500 mg/Tag für 90 Tage: signifikante Senkung des durchschnittlichen systolischen 24-Stunden- und Tagesblutdrucks; HDL um 5,8 Einheiten erhöht und LDL um 17,7 Einheiten im Vergleich zu Placebo gesenkt	biologisch konsistente Evidenz	moderat
[1]	Systematische Übersichtsarbeit und Meta-Analyse von RCTs	641 Erwachsene in 9 randomisierten Studien	Durchschnittliche Senkung des systolischen Blutdrucks um 6,23 mmHg und des diastolischen Blutdrucks um 3,93 mmHg	direkte Bestätigung	moderat
[2]	Systematische Übersichtsarbeit und Dosis-Wirkungs-Meta-Analyse von RCTs	35 klinische Studien an Personen mit Stoffwechselerkrankungen	Durchschnittliche Senkung von systolischem Blutdruck, diastolischem Blutdruck, LDL-Cholesterin, Gesamtcholesterin und Triglyzeriden; geringer durchschnittlicher Anstieg des HDL-Cholesterins	indirekte Bestätigung	moderat

[3]	Systematische Übersichtsarbeit und Meta-Analyse von RCTs	750 Teilnehmer in 13 randomisierten Studien	Kein statistisch signifikanter Effekt auf LDL-Cholesterin und HDL-Cholesterin; Senkung von Triglyzeriden und Gesamtcholesterin	widersprüchliche Evidenz	moderat

9. SINTESI EDITORIALE E CONCLUSIONI

SCHLUSSFOLGERUNGEN

Die analysierte Studie stützt direkt den Abschnitt über Zimt bei Erwachsenen mit Bluthochdruck Stadium 1: Nach 90 Tagen der Supplementierung wurden eine Senkung des ambulanten systolischen Blutdrucks sowie günstige Veränderungen bei HDL und LDL im Vergleich zum Placebo beobachtet. Unabhängige Belege stützen die Hypothese eines moderaten Effekts auf den Blutdruck recht gut. Der Nutzen für HDL und LDL bleibt hingegen nur moderat belegt und ist vom experimentellen Kontext abhängig. Es sind größere, länger angelegte Studien erforderlich, die spezifisch an Personen mit leichtem Bluthochdruck durchgeführt werden und bei denen klinische Ergebnisse sowie die Sicherheit umfassend bewertet werden.

Aggiornato al 17/11/2026. Questo contenuto riflette una sintesi divulgativa delle evidenze scientifiche al momento della pubblicazione e non sostituisce il parere medico.

10. TRANSPARENZ UND WISSENSCHAFTLICHE VERANTWORTUNG

Künstliche Intelligenz wurde ausschließlich als Hilfsmittel zur redaktionellen und dokumentarischen Unterstützung eingesetzt. Sämtliche Inhalte, Interpretationen, Literaturangaben und Schlussfolgerungen wurden vom Autor geprüft, überarbeitet und freigegeben, der die volle wissenschaftliche Verantwortung dafür übernimmt.

Das Manuskript wurde zudem vor der Veröffentlichung einem unabhängigen Peer-Review-Verfahren unterzogen.

Um größtmögliche Transparenz zu gewährleisten, ist die vollständige Chronologie des Artikels, einschließlich der Daten von Einreichung, Überarbeitung, Annahme und Veröffentlichung sowie der Angaben zum Peer-Review-Verfahren, auf der eigenen Seite zur Artikelhistorie verfügbar.

11. RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

[1] **Anti-hypertensive effects of cinnamon supplementation in adults: A systematic review and dose-response Meta-analysis of randomized controlled trials**
Mousavi et al., 2020
Critical Reviews in Food Science and Nutrition
DOI: https://doi.org/10.1080/10408398.2019.1678012

[2] **The beneficial effects of cinnamon among patients with metabolic diseases: A systematic review and dose-response meta-analysis of randomized-controlled trials**
Kutbi et al., 2022
Critical Reviews in Food Science and Nutrition
DOI: https://doi.org/10.1080/10408398.2021.1896473

[3] **The effects of cinnamon supplementation on blood lipid concentrations: A systematic review and meta-analysis**
Maierean et al., 2017
Journal of Clinical Lipidology
DOI: https://doi.org/10.1016/j.jacl.2017.08.004