

Coenzym Q10 senkt Blutdruck bei Typ-2-Diabetes

Datum: 23.04.2025

Original Titel:

Effects of Coenzyme Q10 Supplementation on Metabolic Indicators in Patients with Type 2 Diabetes: A Systematic Review and Meta-Analysis

Kurz & fundiert

- Coenzym-Q10-Supplementierung (Q10) bei Typ-2-Diabetes sinnvoll?
- Systematischer Review mit Metaanalyse über 16 Studien
- Coenzym Q10 reduziert systolischen und diastolischen Blutdruck bei Typ-2-Diabetes
- Keine signifikanten Veränderungen der Blutfettwerte durch Q10-Supplementierung
- Wirksamkeit von Q10 besonders bei täglicher Dosierung von 100 mg oder weniger
- Studien unter 12 Wochen zeigen ausgeprägtere Effekte
- Q10 mögliche Nahrungsergänzung zur kardiovaskulären Risikominimierung

MedWiss – Eine aktuelle Studie konnte zeigen, dass die Einnahme von Coenzym Q10 (Q10) bei Menschen mit Typ-2-Diabetes positive Auswirkungen auf den Blutdruck hatte, jedoch keine signifikanten Veränderungen der Blutfettwerte bewirkte. Eine tägliche Dosierung unter 100 mg und eine Studiendauer unter 12 Wochen waren besonders vorteilhaft.

Coenzym Q10 (Q10) ist ein natürlich vorkommendes Antioxidans, welches potenziell positive Effekte auf Blutfettwerte und den Blutdruck haben kann. Ein systematischer Review mit Metaanalyse hat nun die Auswirkungen einer Q10-Supplementierung auf diese Parameter bei Menschen mit Typ-2-Diabetes evaluiert.

Coenzym Q10: Potenzial für Blutdruck bei Diabetes?

Hierzu wurde eine systematische Literaturrecherche in Datenbanken PubMed, Cochrane Library und Scopus durchgeführt, um randomisierte, kontrollierte Studien zu finden, die bis Juli 2024 veröffentlicht wurden. Eingeschlossen wurden Studien, welche die Effekte der Q10-Supplementierung auf Blutfettwerte (Gesamtcholesterin, LDL, HDL, Triglyzeride) und Blutdruck (systolisch und diastolisch) bei Menschen mit Typ-2-Diabetes untersuchten.

Systematischer Review mit Metaanalyse über 16 Studien

Insgesamt erfüllten 16 Studien die Einschlusskriterien. Die Q10-Supplementierung reduzierte den systolischen Blutdruck (Mittelwertdifferenz, MD: -3,86 mmHg; 95 % Konfidenzintervall, KI: -6,01 – -1,71; $p = 0,014$; $I^2 = 83,7 \%$; $p < 0,001$) und den diastolischen Blutdruck (MD: -2,70 mmHg; 95 % KI: -4,50 – -0,91; $p = 0,024$; $I^2 = 92,1 \%$; $p < 0,001$), führte jedoch zu keiner Veränderung der

Blutfettwerte. Eine Subgruppenanalyse zeigte, dass die Effekte von Q10 auf die Blutfettwerte in Studien mit einer täglichen Dosierung von 100 mg oder weniger und einer Studiendauer von unter 12 Wochen ausgeprägter waren.

Potenzial von Coenzym Q10 zur Senkung des kardiovaskulären Risikos bei Typ-2-Diabetes

Eine Q10-Supplementierung kann laut der Studienautoren positive Effekte auf den Blutdruck haben und könnte somit zur Senkung des kardiovaskulären Risikos bei Menschen mit Typ-2-Diabetes beitragen. Weitere detaillierte Forschung ist allerdings notwendig, um diese Ergebnisse zu bestätigen und die zugrunde liegenden Mechanismen besser zu verstehen, so das Fazit der Autoren.

Referenzen:

Li Y, El-Sehrawy AAMA, Shankar A, Srivastava M, Mohammed JS, Hjazi A, Singh M, Sapaev IB, Mustafa YF, Abosaoda MK. Effects of Coenzyme Q10 Supplementation on Metabolic Indicators in Patients with Type 2 Diabetes: A Systematic Review and Meta-Analysis. Clin Ther. 2025 Mar;47(3):235-243. doi: 10.1016/j.clinthera.2024.12.010. Epub 2025 Feb 3. PMID: 39904656.