

Tai Chi kann Gefäßfunktion bei koronarer Herzkrankheit verbessern

Datum: 30.12.2025

Original Titel:

Tai Chi as a mind-body exercise modulates endothelial function in coronary artery disease: A randomized clinical trial

Kurz & fundiert

- Tai Chi zur Verbesserung der Gefäßfunktion bei koronarer Herzkrankheit (KHK)?
- Chinesische randomisiert-kontrollierte Studie verglich Tai Chi und Ausdauertraining über 12 Wochen
- Signifikanter Anstieg von Stickstoffmonoxid (NO) mit Tai Chi
- Marker für Gefäßentzündungen sanken in beiden Gruppen
- Anstieg des HDL-Cholesterins nur mit Ausdauertraining
- Blutfettwerte wie Triglyzeride in beiden Gruppen unverändert
- Tai Chi zeigte vergleichbare Effekte wie Ausdauertraining bei KHK

MedWiss - Tai Chi verbessert die Gefäßfunktion bei Menschen mit koronarer Herzkrankheit ähnlich effektiv wie Ausdauertraining, fand eine randomisiert-kontrollierte Studie über 12 Wochen. Obwohl Tai Chi keinen Einfluss auf Blutfettwerte wie HDL hatte, zeigten sich signifikante Verbesserungen bei Entzündungs- und Endothelfunktionsmarkern.

Eine Studie aus China untersuchte, ob Tai Chi, eine achtsamkeitsbasierte Bewegungstherapie, die Endothelfunktion bei Menschen mit koronarer Herzkrankheit (KHK) ebenso effektiv verbessert wie ein klassisches Ausdauertraining. Da die Endothelfunktion ein wichtiger prognostischer Marker bei koronarer Herzkrankheit ist, wurden gezielt Veränderungen in relevanten Biomarkern verglichen.

Kann Tai Chi bei koronarer Herzkrankheit unterstützen?

Menschen mit koronarer Herzkrankheit wurden in eine parallele, verblindete, randomisierte klinische Studie aufgenommen. In einer 12-wöchigen Intervention führten Teilnehmer entweder Tai-Chi-Übungen oder Ausdauertraining durch. Die Studie wurde im Wanjie Rehabilitationskrankenhaus und im Anzhen Community Health Service Centre durchgeführt.

Beide Gruppen trainierten 3-mal wöchentlich bei einer Intensität von 40 - 60 % der Herzfrequenzreserve (HRR), entsprechend der ventilatorischen anaeroben Schwelle (VO₂AT). Jede Trainingseinheit dauerte 60 - 75 Minuten und bestand aus 4 Phasen:

- 10 - 15 Minuten Aufwärmen

- 20 - 30 Minuten moderates Tai Chi (Bafa Wubu) oder strukturiertes Ausdauertraining
- 10 - 15 Minuten elastisches Tai Chi-Bandtraining oder Krafttraining
- 10 - 15 Minuten Abkühlphase

Primärer Endpunkt war die Endothelfunktion, gemessen an Biomarkern wie Stickstoffmonoxid (NO), Endothelin (ET), vaskulärem Zelladhäsionsmolekül-1 (VCAM-1) und interzellulärem Adhäsionsmolekül-1 (ICAM-1). Sekundäre Messgrößen waren Blutfettwerte, darunter High-Density-Lipoprotein (HDL), Gesamtcholesterin (TC), Triglyzeride (TG) und Low-Density-Lipoprotein (LDL).

Randomisiert-kontrollierte Studie: Tai Chi oder Ausdauertraining

Es nahmen 48 Menschen mit koronarer Herzkrankheit an der Studie teil. Von diesen beendeten 37 die 12-wöchige Intervention, 17 in der Tai-Chi-Gruppe und 20 in der Ausdauertrainingsgruppe.

Die Ausgangswerte beider Gruppen unterschieden sich nicht signifikant ($p > 0,05$). Nach 12 Wochen zeigten beide Gruppen eine signifikante Verbesserung der Endothelfunktion: Die NO-Werte stiegen an, während ET, VCAM-1 und ICAM-1 sanken ($p < 0,05$). Ein Anstieg der HDL-Werte wurde nur in der Ausdauertrainingsgruppe beobachtet ($p < 0,05$). Gesamtcholesterin, Triglyzeride und LDL blieben in beiden Gruppen unverändert ($p > 0,05$).

Verbesserte Gefäßmarker: Tai Chi hilfreich bei koronarer Herzkrankheit

Die Tai Chi-Form Bafu Wubu kann demnach als ganzheitliches Bewegungstraining die Endothelfunktion bei Menschen mit koronarer Herzkrankheit verbessern. Die Wirkung war mit klassischem Ausdauertraining vergleichbar. Trotz fehlender Effekte auf HDL bietet Tai Chi einen wertvollen therapeutischen Ansatz zur Förderung der Gefäßgesundheit, so das Resümee der Studienautoren.

Referenzen:

Li Y, Li C, Wen J, Cui M, Wei Q, Liu M, Chen Z, Fang H, Liu L, Fu J, Zhang J, Lyu S. Tai Chi as a mind-body exercise modulates endothelial function in coronary artery disease: A randomized clinical trial. *Complement Ther Med*. 2025 Sep;92:103201. doi: 10.1016/j.ctim.2025.103201. Epub 2025 Jun 18. PMID: 40553955.