

## Ausdauertraining ist bei zerebellären Ataxien effektiv

**Eine aktuelle Studie verglich bei Ataxie-Patientinnen und -Patienten die Effekte eines Gleichgewichtstrainings mit denen eines intensiven aeroben Trainings. Nach sechs Monaten zeigte sich, dass das Ausdauertraining signifikant bessere Ergebnisse im Hinblick auf den SARA-Score, die begleitende Fatigue und die maximalen Sauerstoffwerte erzielte.**

Zerebelläre Ataxien werden durch Schäden am Kleinhirn verursacht und führen zu Koordinations- und Gleichgewichtsproblemen. Häufige Symptome sind motorische Störungen, Dysarthrie, Tremor, Fatigue, Nystagmus sowie Blasenstörungen (Harndrang und Inkontinenz). Die Ursachen sind sehr unterschiedlich, reichen von Infektionen, entzündlichen Erkrankungen, Verletzungen, Fehlernährung, Vergiftungen bis hin zu Alkoholmissbrauch. Aber auch genetische Ursachen sind möglich: Die ursächlichen Genmutationen von vielen im Erwachsenenalter beginnenden, sporadisch auftretenden Ataxien (SCA27B, RFC1) wurden identifiziert.

Es gibt derzeit kein Medikament, das die Symptome einer Ataxie unabhängig von der spezifischen Krankheitsursache bessert, wie in der DGN-Leitlinie [1] nachzulesen ist. Der Fokus der Therapie von Patientinnen und Patienten mit Ataxien liegt derzeit auf einer regelmäßigen Übungstherapie in Form von Physiotherapie, Ergotherapie und Logopädie.

Tierexperimentelle Daten deuteten jedoch darauf, dass auch aerobes Training eine effiziente Therapieoption sein könnte. In einer aktuellen, in JAMA publizierten Studie [2] wurde randomisiert der Effekt eines intensiven Ausdauertrainings (5x pro Woche, mind. 80 % der maximalen Herzfrequenz) auf Ataxie-Symptome untersucht. Nach Angaben der Autorinnen und Autoren ist es die erste Studie, die zeigt, dass ein solches Training bei Ataxie-Patientinnen und -Patienten sicher und machbar ist.

Von 114 Personen mit unterschiedlichen Formen der zerebellären Ataxie erfüllten 52 nicht die Einschlusskriterien oder zogen ihre Zustimmung zur Studienteilnahme zurück, so dass 62 Patientinnen und Patienten letztlich in die Studie eingeschlossen werden konnten (46,8 % weiblich, mittleres Alter 54,4 Jahre), der mittlere SARA-Score („Scale for the Assessment and Rating of Ataxia“) lag bei Studieneinschluss bei 12,1 Punkten. Die Teilnehmenden wurden nach dem Zufallsprinzip im Verhältnis 1:1 randomisiert, entweder in eine Heim-Gleichgewichtstrainingsgruppe (5x pro Woche führte sie 30 Minuten lang Übungen durch) oder in eine Heim-Ausdauertrainingsgruppe (5x pro Woche intensives Ergometer-Training, mit 5 Minuten Aufwärmung, 30 Minuten Training und 5 Minuten „Cool down“).

Wie sich zeigte, erzielte die Gruppe, die das Ausdauertraining absolvierte, signifikant bessere Ergebnisse als die Vergleichsgruppe: Nach 6 Monaten erreichte die Ausdauertrainingsgruppe SARA-Werte von -2,4 Punkten (95 % KI, -3,1 bis -1,80) im Vergleich zu -0,9 Punkten (95 % KI, -1,5 bis -0,2) ( $p=0,001$ ). Auch profitierten die Patientinnen und Patienten der Interventionsgruppe signifikant im Hinblick auf die begleitende Fatigue und auf die maximalen Sauerstoffwerte ( $VO_2$  max). Die Personen, die das Ausdauertraining fortsetzen, erreichten nach einem Jahr eine Veränderung des SARA-Scores gegenüber dem Ausgangswert von -3,81 Punkten, während sich der Wert bei denjenigen, die nach sechs Monaten das Training beendeten, wieder dem Ausgangswert annäherte. Nach Ansicht der Autorinnen und Autoren rechtfertigen diese Ergebnisse die Empfehlung eines intensiven aeroben Trainings für die symptomatische Ataxie-Behandlung.

[1] [Klockgether T. et al., Ataxien des Erwachsenenalters, S1-Leitlinie, 2023](#), in: Deutsche Gesellschaft für Neurologie (Hrsg.), Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie. Online: [www.dgn.org/leitlinien](http://www.dgn.org/leitlinien) (abgerufen am 25.09.2025)

[2] Barbuto S, Lee S, Stein J et al. Home Training for Cerebellar Ataxias: A Randomized Clinical Trial. JAMA Neurol. 2025 Sep 14: e253421.  
<https://jamanetwork.com/journals/jamaneurology/article-abstract/2838884>