

SÜDWEST PRESSE

Wer seine Balance trainiert, beugt auch der Demenz vor

Das Gleichgewicht wird unterschätzt. Und zu wenig trainiert. Wichtig ist das vor allem für ältere Menschen.

Foto: © Robert Kneschke/Fotolia.com
Bild 1 von 1 / Yoga ist bestens geeignet,
das Gleichgewicht zu trainieren.



Clemens Becker will Menschen hinfallen sehen. Gemeinsam mit Kollegen tüftelt der Leiter der Klinik für Geriatriische Rehabilitation an der Robert-Bosch-Klinik Stuttgart deshalb an einer besonderen Maschine: Sie soll jeden zu Fall bringen, egal, wie gut derjenige wacklige Untergründe ausbalancieren kann. „Natürlich sind die Personen dabei immer gut gesichert, wir wollen ja nicht, dass jemand zu Schaden kommt“, sagt Becker.

Was die Forscher aber wollen: sich an das hundertprozentige Gleichgewicht herantasten. „Das Thema Gleichgewicht ist nach wie vor völlig unterschätzt“, sagt Becker. Er ist Mitglied der Bundesinitiative Sturzprävention und hat täglich mit Menschen zu tun, die die Balance verloren haben. Das große Problem sei, dass man in der Wissenschaft noch nicht vollends verstanden habe, wie der Mensch das perfekte Gleichgewicht erreicht. „Das liegt daran, dass wir die Kapazität von 100 Prozent beim Gleichgewicht, also das Optimum, nicht kennen, wir können es nicht messen. Also lässt sich auch schlecht daraufhin trainieren.“

Sportwissenschaftler können beispielsweise jemandem, der einen Marathon laufen möchte, genau sagen, wie oft er wie weit laufen und welche Übungen er zusätzlich machen muss, um sein Ziel zu erreichen. Für das Gleichgewicht fehlen solche Werte.

Wie es um das eigene Balancegefühl bestellt ist, zeigt ein einfacher Test: Fünf Sekunden einigermaßen sicher auf einem Bein zu stehen, sollte kein Problem sein. Gelingt das nicht, macht es Sinn, das Gleichgewicht zu stärken. Auch wer für zehn Meter Gehen im normalen Tempo zehn Sekunden und mehr braucht, hat Clemens Becker zufolge bereits ein dynamisches Defizit. „Ab etwa 45 Jahren baut der Mensch körperlich ab, das gilt auch für den Gleichgewichtssinn.“

Spätestens ab 50 sollte dann gezielt trainiert werden.“ Trainiert wird nicht der Gleichgewichtssinn selbst, sondern unsere motorische Fähigkeit, mit Dysbalance umzugehen. Der Gleichgewichtssinn ist eine sehr komplexe Konstruktion aus den beiden Gleichgewichtsorganen, dem Seh- und Tastsinn und der Tiefensensibilität.

Mitunter funktioniert einer der am Gleichgewicht beteiligten Sinne nicht mehr richtig, zum Beispiel alters- oder verletzungsbedingt. Dann kann unser Gehirn die Informationen, die ankommen, nicht mehr korrekt verarbeiten – uns wird schwindelig. Doch wir können lernen, auch mit den neuen, vielleicht lückenhaften Informationen das Gleichgewicht zu halten, wenn wir es entsprechend trainieren.

Wie wichtig eine gute Balance ist, um Stürze zu vermeiden und auch das Verletzungsrisiko beim Sport zu senken, weiß die Wissenschaft erst seit etwa 40 Jahren. In den 70er und 80er Jahren waren Balanceübungen Teil des Aufwärmprogramms, wurden aber nicht gezielt eingesetzt. „Damals fiel auf, dass es bei Hallensportarten wie Volleyball, Handball oder Basketball irrsinnig hohe Verletzungszahlen in den Sprung- und Kniegelenken gab“, sagt Albert Gollhofer, Direktor des Instituts für Sport und Sportwissenschaft an der Universität Freiburg. „Das Paradoxe daran: Mehr als 60 Prozent dieser Verletzungen waren gar nicht durch gegnerische Einwirkung, sondern vom Spieler selbst verursacht worden“, so Gollhofer.

Um das in den Griff zu bekommen, sollten die Sportler unterschiedlich trainieren, die einen machten mehr Krafttraining, die anderen eher Balance-Übungen. Rasch fiel auf, dass die besser Balancierenden sich weniger verletzten.

„Heute können wir auch genau erklären, was da eigentlich passiert, wenn man auf einem Bein steht“, sagt Gollhofer. Das ist das so genannte dynamische Balancieren: „Da wird nicht einfach von oben bis unten alles massiv verriegelt, sondern die Muskulatur im Sprung- und Kniegelenk schaltet sich während des Balance-Akts immer wieder ein und aus – mit einer Frequenz von bis zu acht Mal pro Sekunde.“

Hier wirken Reflexe, die vom Rückenmark aus gesteuert werden. „Stellen Sie sich vor, Sie stolpern und können sich abfangen – das ist ein Reflex. Wer sein Gleichgewicht trainiert, schult solche Reflexe und hat in den entsprechenden Situationen schneller die entsprechenden Muster zur Verfügung, um reagieren zu können. Man spricht von einer gesteigerten Schnellkraftfähigkeit.“ So könnten Hallensportler, die regelmäßig das Gleichgewicht trainieren, ihre Verletzungsrate um bis zu 80 Prozent senken.

Anders als bei Ausdauer und Kraft geht es beim Gleichgewicht auch darum, Gehirnleistung zu integrieren. Wenn unser Gehirn merkt, dass wir aus dem Gleichgewicht geraten und zu fallen drohen, gibt es blitzschnell den Befehl zu einer ausgleichenden Bewegung, die uns auffängt. Wer das Gleichgewicht trainiert, trainiert demnach gleichzeitig auch das Gehirn. „Das ist eine gute Demenzprävention“, sagt Becker.