



Regelmässige körperliche Aktivität bei Parkinson kann die Symptome lindern, zum Beispiel Nordic Walking. Foto: Adobe Stock

Körperliche Bewegung und Parkinson

Studiendaten aus der medizinischen Fachliteratur sprechen für ein regelmässiges Training bei Morbus Parkinson. Dazu braucht es einfach ein bisschen Disziplin und aufmunternden Zuspruch.

Viele gross angelegte Studien der letzten Jahre zeigen, dass eine regelmässige körperliche Betätigung bzw. ein Training bei gesunden über 60-jährigen Personen verschiedene Gesundheitsbereiche vorteilhaft beeinflusst. Verbessert werden meist schon nach 6 bis 12 Monaten – aber auch im längeren Zeitverlauf – die allgemeine Lebensqualität, die geistige Leistungsfähigkeit, das subjektive Wohlbefinden und die Lebenslänge. Zudem werden das Risiko, an Depressionen zu erkranken, und das Risiko, zu stürzen, gesenkt sowie generell Schmerzen gelindert.

Es hat sich auch gezeigt, dass weniger die Art der körperlichen Aktivität wie Gehen, Radfahren, Schwimmen, Walking, Rudern, Tanzen, Tai Chi, Qi Gong etc. ausschlaggebend ist, als die Regelmässigkeit und die Intensität. Regelmässig heisst mindestens 3-mal pro Woche; besser ist 4- oder 5-mal. Bezüglich Intensität gilt mindestens 30 Minuten pro Trainingseinheit, besser sind 45 Minuten. Ideal wäre etwa 4-mal pro Woche je 45 Minuten oder mehr. In mehreren Studien hat sich gezeigt: Je intensiver das Training, desto grösser der Effekt.

Und bei Parkinson?

Gilt diese wissenschaftliche Beobachtung auch für Parkinsonpatienten? – Es liegt auf der Hand, dass

gerade bei der Parkinsonkrankheit, wo die Beweglichkeit eingeschränkt ist, eine regelmässige körperliche Aktivität verschiedene positive Auswirkungen haben kann. Regelmässige körperliche Betätigung bewirkt einen symptomatischen (den Krankheitsverlauf und die Symptome mildernden) Effekt.

Die bisher grösste wissenschaftliche Studie mit über 2200 Parkinsonpatienten untersuchte den Einfluss der körperlichen Aktivität (Training) auf den Zustand der Patienten nach einem Jahr. Diese wurden in drei Gruppen eingeteilt: kein Training; geringes Training (weniger als 150 Minuten pro Woche); regelmässiges Training (mehr als 150 Minuten pro Woche). Bei den Patienten der dritten Gruppe zeigten sich nach einem Jahr eine bessere Lebensqualität, bessere Beweglichkeit und bessere körperliche Fitness, eine geringere Krankheitsprogression, ein geringerer geistiger Abbau und eine geringere Belastung für die Angehörigen.

In mehreren Studien wurde gezeigt, dass regelmässige körperliche Aktivität verschiedene körperliche/physische Funktionen klar verbessert: deutlich weniger Stürze, verbesserte Muskelkraft, verbesserte Beweglichkeit und sichererer Gang. Im Detail wurde gezeigt, dass das Gleichgewicht, die Stabilität im Stehen und Gehen, die Schrittlänge,

die Schrittfrequenz, die Ganggeschwindigkeit sowie das Gangmuster verbessert wurden.

Speziell für Parkinsonpatienten wurde dies mit folgenden Trainingsmethoden nachgewiesen: Aerobic, zügiges Gehen, Nordic Walking, Fahrrad (Hometrainer oder draussen), Laufband, Tanzen (z. B. Tango), Tai Chi, Qi Gong, Yoga. Verbesserungen wurden auch festgestellt bei nicht-motorischen Symptomen wie geistige Leistungsfähigkeit (Kognition: Handlungsplanung, Gedächtnis, Lernfähigkeit), psychisches Wohlbefinden (Depression, Angst, Apathie), Obstipation (Verstopfung) und Schlaf.

Erklärung

Wie sind diese positiven Effekte einer regelmässigen körperlichen Aktivität zu erklären? – Im Tierversuch hat sich gezeigt, dass körperliches Training eine Reihe von Auswirkungen auf Struktur und Funktion des Gehirns hat: vermehrte Vernetzung der Nervenzellen (Synaptogenese), verstärkte Freisetzung von hirneigenen neurotrophen Faktoren (diese sind u. a. für die Lebensdauer der Nervenzellen verantwortlich), verstärkte Durchblutung (Angiogenese), verminderte Entzündungsreaktionen. Auch Parkinson-spezifische Effekte wie vermehrte Dopaminfreisetzung im Nigro-Striatum, verlängerte Lebensdauer der Dopaminproduzierenden Neuronen und verstärkte Vernetzung dieser Neuronen konnten festgestellt werden. Die Forschenden vermu-

ten, dass die mit wiederholter, regelmässiger körperlicher Aktivität einhergehende vermehrte Gehirndurchblutung der entscheidende Faktor für diese Effekte ist.

Körperliches Training

Wie soll ein körperliches Training angelegt werden? – Immer hat sich gezeigt, dass das regelmässige Training mehrmals pro Woche über viele Jahre der entscheidende Faktor ist. Es besteht eine Dosis-Wirkungs-Beziehung: Je häufiger und intensiver das Training,

Je häufiger und intensiver das Training, desto besser ist die Wirkung.

desto besser ist die Wirkung – sowohl bezüglich Krankheitsverzögerung als auch bezüglich Symptumlinderung. Das Training soll zum Schwitzen führen und einen ausser Atem bringen. Man soll allerdings die Trainingsintensität und die Trainingsdauer über einen längeren Zeitraum langsam steigern. Es liess sich zudem feststellen, dass schon ein früher Beginn der Trainingstherapie (also früh nach Diagnosestellung) zu einer Verzögerung der Krankheitsprogression führt.

Die Langzeitstudien haben ausserdem ergeben, dass die Parkinsonbetroffenen regelmässig und kontinuierlich zum Training angehalten und motiviert werden müssen. Sie haben nämlich die Tendenz, diese Trainingstherapie rasch wieder aufzugeben. Daher haben sich solche Trainingsprogramme am besten in Gruppen und unter kundiger Anleitung bewährt. Dies bringt den zusätzlichen Vorteil der Vermittlung von sozialer Vernetzung und Kameradschaft. Dabei ist die anhaltende Unterstützung der Betroffenen durch das soziale Umfeld wie Angehörige, Freunde, Arzt etc. wichtig.

Wie die Medikamente individuell eingestellt werden müssen, muss auch die körperliche Trainingstherapie im Krankheitsverlauf individuell angepasst werden.

Zukünftige Studien wollen die Frage klären, welche Art des körperlichen Trainings bei welchen Parkinsonsymptomen die beste Wirkung zeigt (individuelles Trainingsprogramm). So hat sich beispielsweise gezeigt, dass spezifisches Gehtraining – und nicht jegliche Art körperlicher Aktivität – die Gehfunktion verbessert. Auch haben sich das Lee-Silver-

man®-Loud-Prinzip für die Sprechstörung und das Lee-Silverman®-Big-Prinzip für die Hypokinesie (Bewegungsarmut) bei Parkinson als effizient erwiesen.

Fazit

Experimentelle und epidemiologische Studien belegen, dass regelmässige körperliche Aktivität bei Parkinsonbetroffenen einerseits die Krankheitsprogression verlangsamt und andererseits die Symptome lindert – nicht nur die motorischen. Ein früher Beginn einer solchen Trainingstherapie sowie ein häufiges und intensives Training haben die beste Wirkung. Im Unterschied zu Medikamenten zeigt eine vernünftig gestaltete Trainingstherapie keine Nebenwirkungen – sie wird aber idealerweise mit einer Medikamententherapie kombiniert.

Prof. em. Dr. med Mathias Sturzenegger



Vorteile von Bewegung bei Morbus Parkinson

Ein regelmässiges intensives Training mehrmals pro Woche kann bei Morbus Parkinson in den folgenden Bereichen Verbesserungen bringen:

- Lebensqualität
- Beweglichkeit
- körperliche Fitness
- weniger Stürze
- mehr Muskelkraft
- sichererer Gang
- besseres Gleichgewicht
- Stabilität im Stehen und Gehen
- Schrittlänge
- Schrittfrequenz
- Ganggeschwindigkeit
- Gangmuster
- geringere Krankheitsprogression
- geringerer geistiger Abbau (Handlungsplanung, Gedächtnis, Lernfähigkeit)
- geringere Belastung für die Angehörigen
- psychisches Wohlbefinden (Depression, Angst, Apathie)
- Obstipation (Verstopfung)
- Schlaf

Parkinson und Sportarten

Diese Trainingsformen können laut wissenschaftlichen Studien Vorteile bei Morbus Parkinson bringen:

- Aerobic
- zügiges Gehen
- Nordic Walking
- Fahrrad (Hometrainer oder draussen)
- Laufband
- Tanzen (z. B. Tango)
- Tai Chi
- Qi Gong
- Yoga
- Lee-Silverman®-Loud
- Lee-Silverman®-Big