



Tai Chi dient der ganzheitlichen Entwicklung von Körper und Geist. Foto: Keystone/Stephan Torre

Mit Bewegung auch geistige Beweglichkeit erhalten

Besteht ein Zusammenhang zwischen körperlicher Bewegung und neuropsychologischen Veränderungen bei Parkinson? – Das Universitätsspital Basel setzt auf kombinierte Interventionen.

Kombiniertes Bewegungs- und Kognitionstraining steigert den positiven Einfluss auf die Kognitionsleistungen.

Die Behandlung der Parkinsonkrankheit hat in den letzten Jahren beträchtliche Fortschritte gemacht, sowohl bei der medikamentösen Therapie als auch bei physiotherapeutischen und neurochirurgischen Methoden (z. B. die Tiefe Hirnstimulation). Zudem hat sich die kognitive Rehabilitation bei Parkinson als wirksam erwiesen. Doch ein grosser Durchbruch in der Behandlung und Prävention von Parkinson steht dabei noch aus.

Planung verbunden mit Gang

Es gibt immer mehr Hinweise darauf, dass die planerischen Funktionen sowie die Aufmerksamkeit mit dem Gang und dem Gleichgewicht verbunden sind. Und dass dieser Zusammenhang besonders bei älteren oder von neurodegenerativen Erkrankungen betroffenen Menschen – also Erkrankungen, die die Kognition und die

motorischen Funktionen beeinträchtigen – im Vordergrund steht.

Daher stellt sich die Frage: Gibt es einen Zusammenhang zwischen körperlicher Bewegung und neuropsychologischen Veränderungen bei der Parkinsonkrankheit? – Obwohl es zahlreiche Studien zu bewegungsorientierten Rehabilitationsmethoden gibt (Jogging, Biking, Schwimmen, Tai Chi, Tango u. Ä.), sind viele dieser Studien wissenschaftlich nicht gut kontrolliert. Zusammenfassend lässt sich aber sagen, dass im Vergleich zu einer Kontrollgruppe unterschiedliche Bewegungstherapien zu einer signifikanten Verbesserung der Gehgeschwindigkeit, der funktionellen Mobilität und des Gleichgewichts führen können. Jedoch zeigten die verschiedenen untersuchten Therapien wie Laufbandtraining, Tanzen, Kampfsportarten oder klassische Physiotherapie meist keine trainingspezifischen Effekte.

Eine für die Parkinsonkrankheit spezifische Bewegungstherapie ist die Lee-Silverman®-Big-Therapie, ein standardisier-

tes, intensives Behandlungsprogramm, das das Einüben grosser Bewegungsamplituden zum Ziel hat. Behandelt wird die Parkinson-typische Bewegungsstörung Bradykinese, um die Selbstständigkeit zu erhalten und die Alltagskompetenz zu verbessern. Das Training verbessert unter anderem das Gehen und die Selbstpflege, indem es den Betroffenen hilft, ihre eigene Wahrnehmung der Bewegungen mit dem, was andere tatsächlich sehen, zu kalibrieren. Es lehrt sie auch, wie und wann sie sich zusätzlich anstrengen müssen, um grössere Bewegungen zu erzeugen. Da die LSVT®-Big-Behandlung auf die spezifischen Bedürfnisse und Ziele jeder Person zugeschnitten ist, kann sie unabhängig vom Stadium oder Schweregrad der Erkrankung helfen. Die Behandlung ist jedoch in frühen oder mittleren Stadien der Erkrankung am wirksamsten, wenn sowohl die Funktion verbessert als auch das weitere Fortschreiten der Symptome möglicherweise verlangsamt werden kann.



Ein speziell für Parkinsonpatienten angepasstes Tai-Chi-Programm dient der ganzheitlichen Entwicklung von Körper und Geist. Der Wechsel von Anspannung, Konzentration und Entspannung steht im Zentrum dieser Therapieform, die an verschiedenen Orten angeboten wird.

Diese leicht zu erlernende Übungstherapie kommt aus der traditionellen asiatischen Bewegungskunst und wurde speziell für die Defizite von Parkinsonpatienten angepasst. Gruppenübungen zu Balance, Stabilität, Koordination, Beweglichkeit, Entspannung und innerer Ruhe werden in mehreren leicht verständlichen Trainingsschritten eingeübt. Diese Übungen sollen anschliessend in der häuslichen Umgebung mehrfach die Woche selbstständig durchgeführt werden.

Der Wirkmechanismus all dieser Interventionstherapien ist nicht im Detail erforscht. Es wird jedoch angenommen, dass es zu einer Durchblutungssteigerung des Gehirns kommt, da der Körper insgesamt besser durchblutet wird. Das Trainieren von automatischen Bewegungsabläufen ist bei Parkinson sehr förderlich, da diese automatischen Bewegungsprogramme sich als gelernte Muster im Gehirn widerspiegeln und leichter abgerufen werden können. Die optimale Kombination: gut zu trainierende automati-

sche Bewegungsabläufe, Gehirndurchblutungssteigerung und zusätzlich eine externe Rhythmisierung, allenfalls durch Musiktherapie. Hierzu gibt es bereits zahlreiche therapeutische Ansätze, im Wesentlichen aus den Bereichen Physiotherapie und Ergotherapie.

Gedächtnisverbesserung durch körperliche Bewegung

Im Zusammenhang der Gedächtnisverbesserung durch körperliche Bewegung zeigte sich – auch in einer eigenen Studie –, dass das kombinierte Bewegungs- und Kognitionstraining den positiven Einfluss auf die Kognitionsleistungen jene eines ausschliesslichen Kognitionstrainings übersteigt. Diese in Basel vor einigen Jahren durchgeführte Studie erbrachte sowohl im Kurzzeit- als auch im Langzeitverlauf eine gute Stabilisation und teilweise eine Verbesserung der Gedächtnisfunktion.

Als Begrenzung ist jedoch bei all diesen Studien anzumerken, dass es sich um kleine Patientengruppen handelt, dass zusätzliche Medikamenteneffekte nicht immer gut untersucht wurden und dass die Häufigkeit der Trainingsfrequenz oftmals unzureichend war. Zur Verbesserung der Datenlage möchte die Neurologische Universitätsklinik Basel ein hochfrequentes Trainingsprogramm anbieten, das speziell auf Parkinsonpatienten zugeschnitten ist und noch in diesem Jahr starten soll.

Prof. Dr. med. Dipl. Psych. Ute Gschwandtner und Prof. Dr. med. Peter Fuhr, Parkinsonsteam Basel

Parkinson-Team Basel: www.parkinson-team.ch

Herausforderung Psyche

Mehr als 40% der Patienten und Patientinnen mit der Parkinsonkrankheit entwickeln im Verlaufe ihrer Krankheit Depressionen oder Angststörungen. Auch die Entstehung von Apathie, einem Syndrom mit Antriebslosigkeit und sozialem Rückzug, kommt nicht selten vor. Daneben kann sich, entweder in Kombination mit den oben genannten Syndromen als auch alleine, ein sogenanntes Fatigue-Syndrom entwickeln. Hierbei handelt es sich um Müdigkeit, Abgeschlagenheit und Energielosigkeit, ohne dass die Parkinsonpatienten deutlich depressiv sind. Bei all den oben genannten Syndromen gibt es Bewegungs- und Sporttherapieprogramme speziell für Parkinsonpatienten. Ihr Erfolg ist jedoch sehr unterschiedlich zu beurteilen, weshalb viele dieser Therapiemethoden noch umstritten sind.

Parkinsonsteam Basel

Kognitionsstudie bei Parkinson

Am Universitätsspital Basel steht im Rahmen der Parkinsonforschung eine neue Studie in den Startlöchern. Die Trainingsstudie für Parkinsonpatienten «High frequency and intensive prevention program for cognitive stabilization and improving of quality of life in Parkinson's disease patients» setzt sich aus drei verschiedenen Interventionen zusammen, die neben der Verbesserung kognitiver und motorischer Fähigkeiten auch jene des Sprechens zum Ziel haben.

Hierbei handelt es sich um eine Tai-Chi-Gruppentherapie, um Sprachtherapie sowie um ein kognitives Training. Die beiden letzten Therapiemethoden sollen am Computer

zu Hause durchgeführt werden. Am Anfang des 4-wöchigen Trainings wird für jeden Patienten und jede Patientin ein individueller Therapieplan erstellt, der fortlaufend evaluiert wird.

Mittels eines 4- bis 8-wöchigen Trainingsprogramms soll die Kombination dieser Interventionen einerseits die Lebensqualität von Parkinsonbetroffenen verbessern und andererseits dem kognitiven Abbau entgegenwirken. Der Start der Studie ist im Laufe dieses Jahres geplant. Das Projekt wird von Parkinson Schweiz unterstützt.

Parkinsonsteam Basel