



## **Nordic Walking verbessert die Herzkreislaufausdauer und die Lebensqualität bei Morbus Parkinson**

© Mareike Schwed, [www.nordic-walking-parkinson.de](http://www.nordic-walking-parkinson.de)

Im Sommer und Herbst des vergangenen Jahres führte das Sommerring-Institut für Bewegungsstörungen und Verhaltensneurologie in Bad Nauheim eine Studie an Parkinson Patienten durch, die ein 3-Monatiges Nordic Walking Training absolviert haben. Ziel der Untersuchung war heraus zu finden, ob Nordic Walking die motorischen Fähigkeiten und die Herz-Kreislaufausdauer verbessern kann.

An der Studie nahmen 38 Teilnehmer (17 Frauen und 21 Männer) im Alter von durchschnittlich 63 Jahren (42 – 79) teil. Die Teilnehmer befanden sich zu Beginn der Untersuchung im leichten bis mittleren Krankheitsstadium (Hoehn und Yahr 2,5 bis 3). Fast 80% der Gruppe betreibt zu Beginn der Studie bereits durchschnittlich 2-5 Stunden die Woche ( $\pm 1,5$ ) Sport, vor allem Gymnastik und Training nach der Hora-Methode. Es handelt sich um ein relativ sportliches Patientenkollektiv.

Die Teilnehmer bewerteten das Training als leicht bis mittel schwer, d.h. das Training ist von der körperlichen Belastung gut zu schaffen und könnte daher im Umfang noch gesteigert werden. Erwartungsgemäß zeigte sich kein Effekt auf das Krankheitsstadium (zu grobe Skala, um kurzfristige Änderungen zu messen, Hoehn & Yahr Stadium wurde angegeben, um die Krankheitsschwere der Teilnehmer ab zu bilden). Der Grad der neurologischen Behinderung (UPDRS Gesamt-Score) verbesserte sich vor allem im Bereich der Lebensqualität. Die Teilnehmer berichteten von einem gesteigerten Wohlbefinden und von Verbesserungen der Aktivitäten des täglichen Lebens. So zum Beispiel konnten sie den Haushalt nun alleine bewältigen und Tätigkeiten wie Einkaufen und das Tragen der Einkaufstasche etc ist ihnen leichter gefallen. Die motorischen Fähigkeiten verbesserten sich in den Bereichen, die trainiert wurden. So verbesserte sich das mittelschnelle und schnelle Gehen und das Gehen mit frei wählbarer Geschwindigkeit. Dies zeigte sich im Webster Gangtest, sowohl das freie Gehen auf gerader Strecke mit als auch das Gehen ohne Drehung hat sich durch das Nordic Walking Training signifikant verbessert. Auf dem Laufband schafften die Teilnehmer eine teilweise erhebliche größere Endgeschwindigkeit zu gehen. Auch hat sich bei biomechanischer Betrachtungsweise die Schrittlänge und -frequenz bei 3 km/h signifikant verbessert. In diesen Parametern konnte jedoch keine Verbesserung der Stabilität des Ganges gezeigt werden.

Das Nordic Walking Training ergab zwar keine Unterschiede bei den Ruhewerten der Herzfrequenz und des Blutdrucks. Vergleicht man jedoch den Blutdruckanstieg während der Belastung, so war dieser nach dem Training signifikant geringer, im Durchschnitt 20-



30 mm Hg systolisch und 10-15 mm Hg diastolisch. Bei einer medikamentös erreichten Blutdrucksenkung dieses Ausmaßes spricht man von einem hoch effektiven Medikament. Die Blutdrucksenkung ist vorwiegend auf die Ökonomisierung der Bewegungsabläufe, d.h. dem optimierten Zusammenspiel der Muskulatur beim Gehen, zurückzuführen. Da die meisten Teilnehmer das Training als leicht bis mittelschwer einstufen, könnte das Training nach Erlernen der Technik noch mit höherer Intensität durchgeführt werden, um noch einen deutlicheren Herz-Kreislaufeffekt zu erreichen.

Während des Trainings stieg die Trainingszeit pro Woche an und die Zeit/Tag, die die Teilnehmer sitzend verbrachten, nahm ab. Insgesamt nahm die körperliche Aktivität außerhalb der sportlichen Betätigung nicht zu. Die allgemeine körperliche Aktivität wird heute zu Tage als wichtiger Parameter zur Minderung des Risikos für Herzinfarkt und Diabetes mellitus angesehen.

Überraschende Ergebnisse zeigten sich bei der Selbst- und Fremdbeurteilung der Ausdauerleistungsfähigkeit und der Technik. Während die meisten Teilnehmer ihre Ausdauerfähigkeit recht realistisch und in Übereinstimmung mit den Trainern einschätzten, wick die Selbsteinschätzung der Technik signifikant von der Beurteilung der Trainer ab. Die Teilnehmer hatten durchweg Schwierigkeiten ihre Technikfehler, insbesondere auf der stärker betroffenen Seite zu bemerken und schätzten sich wesentlich besser ein. Ähnliche Beobachtungen wurden schon in anderen Studien gemacht. Diese Schwäche der Selbsteinschätzung ist als krankheitsbedingt zu werten und entspricht z.B. den Problemen der Patienten, den stärker betroffenen Arm beim Gehen mit zu schwingen. Die Ergebnisse zeigen, dass Nordic Walking ein gutes Training für Parkinsonpatienten ist, die Stöße Sicherheit geben und an ein Einsetzen beider Arme erinnern, dass aber dennoch zum Erlernen und auch im Verlauf immer wieder ein Trainer die Technik kontrollieren und korrigieren sollte, da sich sonst Fehler einschleichen. Hierbei ist es unabdingbar, dass der Trainer über die bestehende Krankheit informiert wird. Wichtig ist bei der Durchführung des Trainings, dass die Patienten immer eine medikamentöse Notfalldosis mit sich führen und für eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr sorgen.

## **Fazit**

**Nordic Walking ist eine geeignete Sportart, um die Ausdauerleistungsfähigkeit und die Ganggeschwindigkeit bei Betroffenen der Parkinsonkrankheit zu verbessern. Es führt zu einer gesteigerten Lebensqualität, die sich vor allem in einem gesteigerten Wohlbefinden und bei Verbesserungen der Aktivitäten des täglichen Lebens zeigt. Da sich die Betroffenen im Training technisch nicht optimal einschätzen, ist ein Trainer unerlässlich. Die Trainingsempfehlung für leichte bis mittleres Krankheitsstadium liegt bei 3-mal 60 Minuten in der Woche.**