

Expose/ Zusammenfassung

Körperliche Fitness als Interventionsmöglichkeit bei Mild Cognitive Impairment

Unter „Mild Cognitive Impairment“ (MCI) oder der „leichten kognitiven Störung“ werden leichte Beeinträchtigungen kognitiver Funktionen verstanden, die eine Verminderung der bisherigen kognitiven Leistung darstellen, aber nicht als Demenz diagnostiziert werden können. Die kognitiven Einbußen entsprechen hierbei nicht der Altersnorm sondern gehen darüber hinaus. (Kurz et al., 2004).

Da die Definitionen der MCI in der Literatur schwanken und die Diagnosekriterien nicht genau geklärt sind, variieren auch die Prävalenzraten enorm. Sie schwanken je nach Diagnosekriterien zwischen drei und 29% in der älteren Bevölkerung (über 50 Jahre) und steigen mit zunehmendem Alter an (Bischoff et al., 2002).

MCI wird mit einem erhöhten Risiko an der Alzheimer Demenz (AD) zu erkranken in Verbindung gebracht. So erkrankten 10-15% der von einer MCI betroffenen Patienten jährlich an der AD, in der gesunden älteren Bevölkerung sind es hingegen nur 1-2% pro Jahr. (Dlugaj et al., 2010). Für den amnestischen Subtyp der MCI (aMCI) fällt die Prävalenz für eine spätere AD sogar noch höher aus – Personen mit aMCI zeigen nach sechs Jahren in 80% der Fälle Symptome einer Demenz (Lautenschlager et al., 2004)

Da die Prävalenz der MCI so hoch ausfällt, ist es von Interesse Präventions- und Interventionsmöglichkeiten zu erforschen, gerade weil eine Intervention bei der MCI für einige Patienten eventuell den Übergang in die Demenz verzögern könnte.

In den letzten Jahren wurde eine Vielzahl an Studien veröffentlicht, die sich mit dem Thema der Intervention bei der MCI befassen. Neben kognitiven Trainings finden sich Studien, die untersuchen wie sich Sport und physische Aktivität auf die kognitiven Fähigkeiten von MCI-Patienten und auf die Gesundheit älterer Menschen auswirken (z.B. Lautenschlager, 2008).

Im Gegenzug kamen ebenfalls Studien auf, die sich mit der körperlichen Inaktivität und deren Auswirkung auf die kognitiven Leistungen älterer Erwachsener auseinandersetzen (z.B. Aichberger et al., 2010).

Die beschriebenen Studien zeigen vor allem eine positive Korrelation zwischen körperlicher Fitness und einer Verbesserung der kognitiven Leistungen von Menschen mit MCI oder älteren Menschen ohne kognitiven Beeinträchtigungen.

Die vorgestellten Studien weisen darauf hin, dass unterschiedliche physische Aktivitäten unterschiedlich effektiv hinsichtlich der Verbesserung kognitiver Funktionen sind.. So untersuchten Lautenschlager et al. (2008) den Effekt von körperlichen Aktivitäten wie

Schwimmen, Walken und leichten Dehnübungen auf die kognitiven Fähigkeiten von Personen über 50. Daraus resultierten Verbesserungen der Gedächtnisleistung und der Sprache.

Die Studie von Baker et al. (2010) hingegen untersuchte den Effekt von Aerobic Übungen auf die kognitiven Fähigkeiten von Patienten mit MCI. Die Ergebnisse zeigen hier zusätzlich eine geschlechtsspezifische Verbesserung der Exekutivfunktionen.

Hieraus erschließen sich folgende Fragestellungen:

Wie gut wirkt körperliche Fitness als Intervention bei der MCI und zeigt eine spezifische Art von physischer Aktivität bessere Effekte als andere? Ebenfalls stellt sich die Frage, ob durch körperliche Aktivität der Beginn einer AD verzögert werden kann?

Literatur:

Aichberger, M.C., Busch, M.A., Reischies, F.M., Ströhle, A., Heinz, A. & Rapp, M.A. (2010). Effect of Physical Inactivity on Cognitive Performance after 2.5 Years Follow-Up. *GeroPsych*, 23 (1), 7-15.

Baker, L.D., Frank, L.L., Foster-Schubert, K., Green, P.S., Wilkinson, C.W., McTiernan, A. et al. (2010). Effects of Aerobic Exercise on Mild Cognitive Impairment. *Archives of Neurology*, 67, 71-79.

Bischkopf, J., Busse, A. & Angermeyer, M.C. (2002). Mild cognitive impairment – a review of prevalence, incidence and outcome according to current approaches. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 106, 403–414.

Dlugaj, M., Weimar, C., Wege, N., Verde P.E., Gerwig M., Dragano, N. et al. (2010). Prevalence of Mild Cognitive Impairment and Its Subtypes in the Heinz Nixdorf Recall Study Cohort. *Dementia Geriatric, Cognitive Disorders*, 30, 362–373.

Kurz, A., Diehl, J., Riemenschneider, M., Perneczky, R. & Lautenschlager, N. (2004). Leichte kognitive Störung. Fragen zur Definition, Diagnose, Prognose und Therapie. *Nervenarzt*, 75, 6-15.

Lautenschlager, N.T., Cox, K.T., Flicker, L., Foster, J.K., Bockxmeer, F.M., Xiao, J. et al (2008). Effect of physical Activity on Cognitive Function in Older Adults at Risk for Alzheimer Disease. A Randomised Trial. *Journal of the American Medical Association*, 300 (9), 1027-1037.