

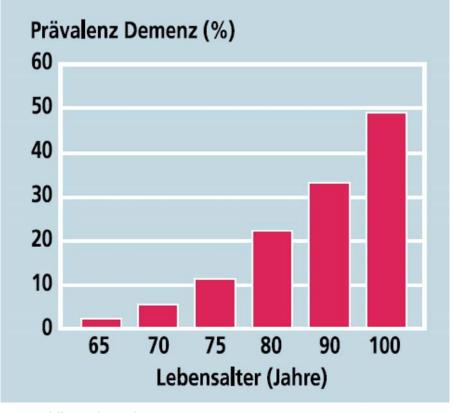
# Körperliche Aktivität und Demenz

S. Eidenschink, M. Bostelmann, U. Gieler, M. Weiß (Bad Heilbrunn)

#### **Einleitung:**

Die Prävalenz von demenziellen Erkrankungen steigt stetig an, so dass in Zukunft wohl mit immer mehr Betroffenen zu rechnen ist. Dies wirkt sich jetzt schon sehr belastend auf das sozioökonomische System aus. Daher ist es wichtig geworden Mittel zu finden, die präventiv gegen demenzielle Erkrankungen wirken.

Körperliche Aktivität ist jede durch die Skelettmuskulatur hervorgebrachte Bewegung, die den Energieverbrauch substan-



H. Mahlberg (2005)

ziell steigert. [...] Mit körperlichem Training sind geplante, strukturierte und regelmäßige Aktivitäten gemeint, welche die körperliche Fitness verbessern oder bewahren sollen [...] (Gesundheitsberichterstattung des Bundes, 2006, S. 103).

Fragestellung: Inwieweit ist es möglich durch körperliche Aktivität im Alter einer Demenzerkrankung vorzubeugen?

# Methode:

Diese Arbeit ist eine Literaturübersichtsarbeit.

Zur Studienauswahl wurden einige methodische Kriterien beachtet. Als erstes Kriterium galt es, möglichst aktuelle Studien zu finden, um dadurch den aktuellen Stand des noch jungen Forschungsgebietes repräsentativ darzustellen. Zunächst wurden Artikel zum Thema körperliche Aktivität und Demenz recherchiert, um dann anhand deren Literaturangaben nach entsprechenden Studien zu suchen. Sechs der Studien, welche dabei des Öfteren als Literaturangabe genannt wurden, werden im Anschluss vorgestellt.

Dabei unterscheiden wir in Studien für eine mögliche Primärprävention und in eine Sekundärprävention.

#### **Ergebnisse:**

# Primärprävention

Die epidemiologischen Studien von Laurin (2001) und Larson (2006) zeigen, dass bestimmte Lebensgewohnheiten Einfluss auf das Demenzrisiko nehmen.

So scheint dabei wichtig zu sein, dass schon im mittleren Lebensalter auf eine Verringerung eines Demenzrisikos gesetzt wird, in Form von regelmäßiger, körperlicher Aktivität. So konnten beide Studien feststellen, dass mit zunehmender körperlicher Aktivität das Demenzrisiko gesenkt werden kann. In Laurins Studie wurde sogar belegt, dass eine "Dosis-Wirkungs-Beziehung" besteht, was wiederum bedeutet, je intensiver körperliche Aktivität bei den Probanden stattfand, desto geringer war das Risiko an einer Demenz zu erkranken.

Somit lässt sich anhand dieser Studien schlussfolgern, dass körperliche Aktivität als Primärprävention von Demenzerkrankungen möglich ist.

#### Studien:

Laurin, D., Verrealut R., Lindsay, J., MacPherson, K., Rockwood, K. (2001). *Physical activity and risk of cognitive impairment and dementia in elderly persons. Arch Neurol, 58, 498-504*.

Larson, E.B., Wang, L., Bowen, J.D., McCormick, W.C., Teri, L., Crane, P., Kukull, W. (2006). *Exercise Is Associated with Reduced Risk for Incident Dementia among Persons 65 Years of Age and Older. Annals of Internal Medicine, 144 (2), 73-81*.

Abbott, R.D., White, L.R., Ross, G.W., Masaki, K.H., Curb, J.D., Petrovitch, H. (2004). Walking and dementia in physically capable elderly men. JAMA, 292, 1447-1453.

#### Sekundärprävention

Die Meta-Analyse von Heyn et al. (2004) beschäftigt sich vorrangig mit der Frage nach dem Einfluss von körperlicher Aktivität auf Demenz und auf eine leichte kognitive Beeinträchtigung. Da bereits eine Beeinträchtigung der kognitiven Fähigkeiten der Probanden vorliegt, kann die körperliche Intervention in diesem Falle als Sekundärprävention angesehen werden. Insgesamt lassen sich die Aussagen der ausgewählten Studien in dieser Meta-Analyse so zusammenfassen:

Menschen, bei denen eine demenzielle Erkrankung vorliegt, können eine Verbesserung der kognitiven Leistungsfähigkeit durch körperliche Aktivität erreichen, besonderes, wenn das Training auf psycho-soziale, kommunikative und kognitionswissenschaftliche Aspekte aufgebaut ist.

Somit lässt sich an dieser Stelle klären, dass auch Sekundärprävention von demenziellen Erkrankungen möglich ist.

# Studien:

Heyn P., Abreu B.C., Ottenbacher K.J.(2004). *The effects of exercise training on elderly persons with cognitive impairment and dementia: a metaanalysis. Arch Phys Med Rehabil, 85, 1694–1704*.

Schwenk M., Hauer K. (2008). Körperliches Training bei Demenz. Schriftenreihe der LAN-DESSTIFTUNG Baden-Würtenberg; 42, 12-39.

## **Diskussion und Ausblick:**

#### Studienauswahl

Durch die geringe Anzahl an Studien, auch im englischsprachigen Raum, sind die methodischen Unterschiede der Studien recht groß und damit schwer vergleichbar.

Die mangelnde Vergleichbarkeit begründet sich an erster Stelle mit der offensichtlichen Uneinigkeit über das Ausmaß der körperlichen Aktivität. Die Belastungsparameter wie Trainingsfrequenz, Umfang und Intensität sind sehr variabel. Sogar die Belastungsart, z.B. Ausdauer oder Kräftigung waren unterschiedlich. Lediglich in den neueren interventionsspezifischen Studien zur Sekundärprävention sind genaue Angaben zu Durchführung der körperlichen Aktivität gegeben.

# Ausblick

Es wird notwendig sein, für Präventionsprogramme wie für die Interventionen klar beschriebene Trainingsprogramme zur Kräftigung und Ausdauerübung zu entwickeln und zu überprüfen. Vor allem die Integration von kognitiven Anforderungen (Dualtasking) und ein auf Krankheitsbild abgestimmtes methodisches Vorgehen in einem speziellen psycho-sozialen Rahmen scheint Erfolge zu ermöglichen.