

STUDIEN IM ÜBERBLICK

# Angenehme Nachtruhe

*Erforscht: Schlafstörungen bei Pflegeheimbewohnern* Text: Stefan Görres

Altersbedingte Veränderungen in der Schlafphysiologie, häufiges Auftreten von gesundheitlichen Beeinträchtigungen und Pflegebedürftigkeit sowie fehlende Aktivierung und Mobilisierung machen Pflegeheimbewohner besonders anfällig für Schlafstörungen. Trotz der hohen Prävalenz von Schlafstörungen in Pflegeheimen gibt es einen Mangel an Forschung über die Verwendung von nicht-pharmakologischen Ansätzen, um den Schlaf der Bewohner zu verbessern.

## *Eine Studie aus Berlin*

Eine Cluster-randomisierte Interventionsstudie mit 85 Bewohnern von 20 Pflegeheimen in Berlin hatte zum Ziel, den Schlaf von Pflegeheimbewohnern zu verbessern, indem ihre soziale Aktivierung und körperliche Mobilisierung gefördert wurden. Durchgeführt wurde die Studie von Forschern der Alice Salomon-Hochschule und der Freien Universität Berlin zwischen April 2012 und Mai 2013.

Eine experimentelle Gruppe von Bewohnern, die an einem Aktivierungsprogramm viermal pro Woche (zwei 45-Minuten-Sitzungen sozialer Aktivität, zwei 45-Minuten-Sitzungen von körperlichem Training) über einen Zeitraum von acht Wochen teilnahm, wurde verglichen mit einer Kontrollgruppe ohne interven-

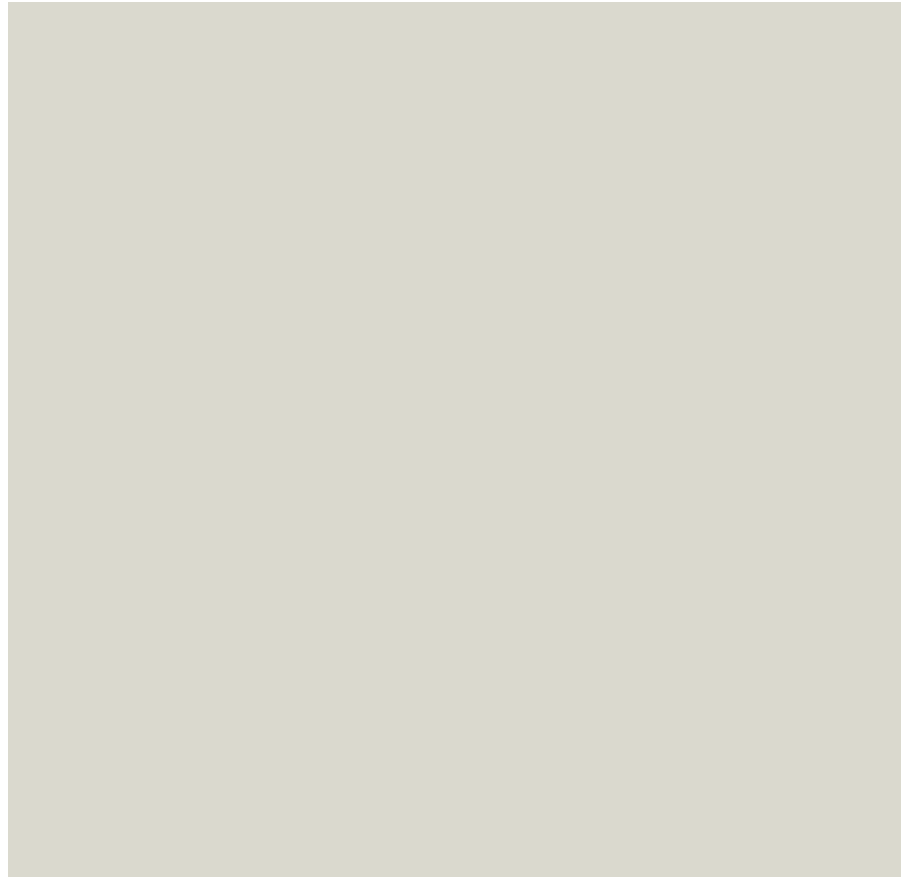


Foto: Werner Krüper

ktivitätsprogramms. Die körperliche Aktivierung bestand aus Übungen zur Förderung der Balance, Kraft und Ausdauer und wurde mit kleinen Gymnastikgeräten durchgeführt. Die Schlafqua-

Obwohl keine Änderungen in Aktigraphie-basierten Schlafparametern beobachtet wurden, erhöhte sich die subjektiv bewertete Schlafqualität in der Interventionsgruppe signifikant im Vergleich zur Kontrollgruppe. Das legt nahe, dass die subjektive Schlafqualität der Bewohner verbessert werden kann, wenn entsprechend ihre körperliche und soziale Aktivität erhöht wird und es gelingt, die Bewohner zur Teilnahme zu motivieren.

*Die subjektive Schlafqualität von Heimbewohnern lässt sich verbessern, wenn es gelingt, ihre körperliche und soziale Aktivität zu erhöhen.*

tion. Die Intervention fand in kleinen Gruppen von drei bis acht Teilnehmern statt. Gruppenaktivitäten, Gedächtnisübungen, Übungen zur Feinmotorik, und Gespräche waren Teil des sozialen

lität wurde beurteilt mittels des Insomnia Severity Index (ISI), einer Bewertung von Schlafstörungen/-unterbrechungen durch die Pflegekräfte und Aktigraphie-basierten Schlafparametern.

## *Eine Studie aus Korea*

Eine quasi-experimentelle Studie wurde von Forschern der Catholic University of Korea mit 30 Teilnehmern in einem Pflegeheim in der Provinz Gyeong-gi



(Südkorea) zwischen Juni 2011 und September 2011 durchgeführt. Ziel war es, die langfristigen Auswirkungen der Fußbadtherapie unter Verwendung unterschiedlicher Wassertemperaturen auf die Schlafqualität von älteren Erwachsenen in Pflegeheimen zu untersuchen.

Die Teilnehmer wurden zufällig einer Interventions-, Placebo- und Kontrollgruppe zugeordnet. Die Fußbadtherapie wurde für 30 Minuten täglich über einen Zeitraum von vier Wochen durchgeführt. Wasser mit einer Temperatur von 40 °C wurde für die Interventionsgruppe, Wasser mit einer Temperatur von 36,5 °C für die Placebogruppe verwendet. Die Kontrollgruppe erhielt keine Intervention. Das Fußbad wurde 1,5 Stunden vor dem Schlafengehen mit einem speziellen Gerät für Fußbäder durchgeführt. Dabei wurde darauf geachtet, dass die Raumtemperatur und die Luftfeuchtigkeit konstant waren. Die Schlafmuster der Teilnehmer (Gesamtschlafmenge, Schlaffeffizienz und Schlaf-Latenz) und Schlafstörungen wurden mittels Aktigraphie und einem Schlafstörungsinventar (Sleep Disorders Inventory/SDI) verglichen.

Das SDI wurde durch die Pflegekräfte beantwortet und so beobachtete Schlafstörungen/-unterbrechungen erfasst. Tägliche 30-minütige Fußbadtherapie-Sitzungen mit einer Wassertemperatur von 40 °C waren wirksam, die Schlafqualität zu verbessern. Die Therapie war allerdings effektiver für Teilnehmer mit schlechter Schlafqualität bei Be-

ginn der Intervention (baseline) als bei Personen mit relativ guter Schlafqualität. Die langfristigen Auswirkungen der Fußbadtherapie verringerten sich drei Wochen nach Beginn der Intervention. Daher wäre es wünschenswert, die Therapie für zwei Wochen durchzuführen, sie für eine Woche zu unterbrechen, und dann fortzusetzen.

### *Eine Studie aus den USA*

Eine von Forschern der George Mason University (Virginia) und der Emory University (Georgia) 2014 veröffentlichte Studie untersuchte den Effekt eines sie-

## *Tägliche 30-minütige Fußbadtherapie-Sitzungen mit einer Wassertemperatur von 40 Grad können die Schlafqualität von Heimbewohnern verbessern. ~*

ben Wochen andauernden Krafttraining- und Bewegungsprogramms auf den Apnea-Hypopnea-Index (AHI).

Mittels einer Sekundäranalyse von Daten aus einer randomisierten kontrollierten Studie wurden insgesamt 144 Teilnehmer aus zehn Pflegeheimen und drei Einrichtungen betreuten Wohnens im Vergleich zur Kontrollgruppe mit üblicher Versorgung in Arkansas untersucht. Die Interventionsgruppe führte die Übungen allein (56 Personen) oder

in Gesellschaft (41 Personen) durch und wurde für die weitere Analyse zu einer Sportgruppe zusammengefasst (97 Personen).

Sie führte unter Beaufsichtigung Krafttraining der Arm- und Hüftstreckmuskeln an drei Tagen der Woche durch, mit zusätzlichen zwei Tagen die Woche leichter Bewegung. Die Kontrollgruppe (97 Personen) nahm an den üblichen Aktivitäten teil, die in ihrer Einrichtungen angeboten wurden. Ein tragbares Datenerfassungssystem wurde verwendet, um nächtliche Polysomnographie (PSG)-Daten zu sammeln. Die primäre Ergebnisvariable AHI (Apnea-Hypopnea-Index)

wurde in der natürlichen Schlafumgebung der Teilnehmer für zwei Nächte vor Beginn und zwei Nächte nach Abschluss der Intervention als die Anzahl von Apnoen und Hypopnoen pro Stunde Schlaf gemessen.

Das primäre Ergebnis war, dass eine Sieben-Wochen-Sportintervention, bestehend aus wöchentlichem strukturierter Krafttraining und leichtem Gehen, signifikant die Schwere von obstruktiver Schlafapnoe, gemessen durch den AHI, reduzierte. Weiterhin erhöhte das Sportprogramm die absolute Kraft der älteren Erwachsenen in der Interventionsgruppe, was eine Erhöhung der funktionellen Kapazität förderte und eine Verringerung des Pflegeaufwands zur Folge haben kann.

© Vincentz Network, Hannover, August 2016

### *Die Studien im Netz*

Die Ergebnisse der Berliner Studie von Kuck, Pantke und Flick wurden unter dem Titel „Effects of social activation and physical mobilization on sleep in nursing home residents“ in der Zeitschrift „Geriatric Nursing“ zusammengefasst. Sie sind online verfügbar unter <http://bit.ly/29SNzDr>

Die Ergebnisse der koreanischen Studie von Kim und Sohng wurden unter dem Titel „The effects of footbath on sleep among the older adults in nursing home: A quasi-experimental study“ in der Zeitschrift „Complementary Therapies in Medicine“ zusammengefasst. Sie sind online verfügbar unter <http://bit.ly/29OpqJY>

Die Ergebnisse der US-amerikanischen Studie von Herrick, Bliwise, Puri, Rogers und Richards wurden unter dem Titel „Strength training and light physical activity reduces the apnea-hypopnea index in institutionalized older adults“ in der Zeitschrift „Journal of the American Medical Directors Association“ zusammengefasst. Sie sind online verfügbar unter <http://bit.ly/2a4zWTb>



**Prof. Dr. Stefan Görres** ist Pflegewissenschaftler am Institut für Public Health und Pflegeforschung (IPP) an der Universität Bremen