



Vorläufiger Kurzbericht zum ZQP-Projekt

Prävention in der Pflege – Naturheilkundliche Maßnahmen in Senioreneinrichtungen Eine prospektive, kontrollierte, vergleichende, explorative Kohortenstudie

Gefördert vom Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend

Durchführung:

Dr. M. Ortiz, K. Schnabel, M. Cree, S. Binting, F. Lotz, Dr. M. Teut, Prof. Dr. B. Brinkhaus
Charité – Universitätsmedizin
Institut für Sozialmedizin, Epidemiologie und Gesundheitsökonomie

Prof. Dr. K. Wegscheider, UKE Hamburg
Institut für Medizinische Biometrie und Epidemiologie

September 2015

Zusammenfassung

Ziel des Projekts war die Evaluation der Auswirkungen naturheilkundlicher Konzepte in Senioreneinrichtungen auf den Gesundheitszustand, die Arbeitssituation und die Arbeitsfähigkeit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und auf den Gesundheitszustand der Bewohnerinnen und Bewohner.

Es wurde eine prospektive, explorative, vergleichende, zweiarmige Kohortenstudie mit einer 12-monatigen Beobachtungsphase durchgeführt, in der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus dem Bereich der Pflege und Betreuung und Bewohnerinnen und Bewohner aus Senioreneinrichtungen mit naturheilkundlichem Pflegekonzept (Kneipp-Gruppe) und Senioreneinrichtungen ohne naturheilkundlichem aber auch präventivmedizinischen Pflegekonzept (Kontroll-Gruppe) miteinander verglichen wurden.

Insgesamt fanden sich wenige Unterschiede zu den definierten Zielparametern und Zeitpunkten zwischen den Gruppen, die auf eine generelle Überlegenheit eines der beiden präventivmedizinischen Konzepte in Senioreneinrichtungen gegenüber dem anderen hinweisen.

Signifikante Unterschiede zugunsten der Kneipp-Gruppe fanden sich bei den Bewohnerinnen und Bewohnern der Kneipp-Gruppe für einzelne Items der Lebensqualität beziehungsweise des alltagsrelevanten Verhaltens und in der geringeren Inanspruchnahme von Bedarfsmedikation. Ergebnisse der Post-Hoc Sensitivitätsanalyse für den Vergleich zwischen Bewohnerinnen und Bewohner aus beiden Gruppen, die monatlich mehr als 30 beziehungsweise weniger als 30 Anwendungen erhielten, zeigten signifikant bessere Werte bei Bewohnerinnen und Bewohner mit höherer Anwendungszahl hinsichtlich emotionaler und sozialer Aspekte wie Stimmung, positives Selbstbild und herausforderndes Verhalten, Pflegebeziehung und soziale Beziehungen.

Weitere qualitative hochwertige und gegebenenfalls auch randomisierte Studien sind notwendig um die Wirkung von naturheilkundlichen Maßnahmen in Senioreneinrichtungen wissenschaftlich zu evaluieren.

Hintergrund und Fragestellung

Eine zunehmende Zahl von multimorbidien, chronisch erkrankten Senioreninnen und Senioren erfordert neue Konzepte in der Langzeitversorgung, sowohl bezüglich Krankheitsprävention als auch Gesunderhaltung. Naturheilkundlich orientierte Konzepte werden bereits in der stationären Altenpflege angeboten und stellen neue Handlungsoptionen dar.

Als Grundlage für die im Auftrag des Zentrums für Qualität in der Pflege durchgeführte und vom Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend geförderte vergleichende Kohortenstudie „Prävention in der Pflege: Naturheilkundliche Maßnahmen in Senioreneinrichtungen“ wurde

im Vorfeld eine Pilotstudie mit einem quantitativen und einem qualitativen Methodenteil in vier Kneipp-Senioreneinrichtungen durchgeführt, deren Ergebnisse grundlegend für die Planung dieser prospektiven Kohortenstudie genutzt wurden. Wichtigstes Ergebnis der im Vorfeld durchgeführten quantitativen Querschnittsstudie bei den befragten 64 Bewohnerinnen und Bewohnern sowie 29 Pflegekräften war, dass Kneipp-Anwendungen von beiden Gruppen in hohem Maße als förderlich für das Wohlbefinden und die Gesundheit geschätzt wurden (vor allem Wasseranwendungen). Die Mehrheit der Befragten sprach sich positiv für eine Integration von Naturheilverfahren in Senioreneinrichtungen aus. Ergebnisse des qualitativen Teils zeigten unter anderem, dass Kneipp-Anwendungen sowohl von Personal als auch von Bewohnerinnen und Bewohnern als eine Form von Zuwendung gesehen wurde. Mittel- bis langfristige Effekte von Kneipp-Maßnahmen auf beide Gruppen konnten hingegen auf Grund des gewählten Studiendesigns der Pilotstudien nicht dargestellt werden.

Um erste Hinweise auf mögliche Auswirkungen eines naturheilkundlichen Pflegekonzeptes zu erhalten, wurde die vorliegende Kohortenstudie durchgeführt. Es wurden erstmals Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Bewohnerinnen und Bewohner aus Senioreneinrichtungen, die nach dem naturheilkundlichen Kneipp-Konzept arbeiten, mit entsprechenden Gruppen aus Senioreneinrichtungen verglichen, die explizit kein naturheilkundliches Pflegekonzept aber sonstige präventivmedizinische Maßnahmen anbieten. Im Fokus der Studie standen der Gesundheitszustand, die Arbeitssituation beziehungsweise -fähigkeit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie der Gesundheitszustand und die Lebensqualität der Bewohnerinnen und Bewohner.

Vorgehensweise und Methoden

Im Rahmen einer prospektiven zweiarmigen, nicht-randomisierten vergleichenden explorativen Kohortenstudie mit 12-monatiger Beobachtungsphase wurden Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Bewohnerinnen und Bewohner aus vom Kneipp-Bund e. V. zertifizierten Senioreneinrichtungen, die konzeptionell verankert, routinemäßig naturheilkundliche Anwendungen nach Sebastian Kneipp anboten (Kneipp-Gruppe) und Senioreneinrichtungen, die keine naturheilkundliche Anwendungen nach dem Kneipp-Konzept anboten (Kontroll-Gruppe) mehrfach befragt und miteinander verglichen. Die Erhebungen erfolgten mit validierten und standardisierten Fragebögen zu Studienbeginn (Baseline), nach sechs und 12 Monaten. Um die Vergleichbarkeit der Einrichtungen zu gewährleisten wurde bei den Senioreneinrichtungen ein 1:1 Matching nach den Kriterien Größe (</> 80 Bewohner), Bundesland (altes/neues) und Träger (gemeinwirtschaftlich/privat) durchgeführt.

Zur Studienteilnahme sollten die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mindestens 18 Jahre alt sein und eine allgemeine Berufserfahrung als Pflegekraft oder Therapeutin beziehungsweise Therapeut

von mindestens einem Jahr vorweisen. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Kneipp-Gruppe sollten zusätzlich seit mindestens drei Monaten an der Ausführung von Kneipp-Maßnahmen und/oder direkt an der Pflege und Betreuung der Bewohnerschaft beteiligt sein. Die Bewohnerinnen und Bewohner sollten mindestens 60 Jahre alt sein und in der Kneipp-Gruppe regelmäßig seit mindestens drei Monaten Kneipp-Maßnahmen in Anspruch nehmen. Eine Studienteilnahme war nicht möglich wenn die Pflegestufe III und ein Barthelindex < 30 vorlagen.

Zielparameter bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter waren die Lebensqualität (Short Form-12 (SF-12)), die Arbeitssituation (Copenhagen Social Questionnaire (COPSOQ)), die Arbeitsfähigkeit (Work Ability Index (WAI)) und die Belastung durch Stress (Cohen's Perceived Stress Scale, (CPSS)). Zusätzlich wurden Gewicht, Body Mass Index (BMI), krankheitsbedingte Fehlzeiten und aktuelle Erkrankungen (WAI), Gesundheitsverhalten hinsichtlich Bewegung und Ernährung, Raucherstatus und Alkoholkonsum sowie Infekte der oberen Atemwege dokumentiert.

Zielparameter bei den Bewohnerinnen und Bewohnern waren die Alltagsfähigkeit (Barthel-Index, Nurses Observation Scale in Geriatrics (NOSGER II)), die Lebensqualität (QUALIDEM, SF-12) und die Kognition (Mini Mental Status Examination (MMSE)). Zusätzlich wurden in der Bewohnergruppe unter anderem BMI, Pflegestufe, Diagnosen, Medikation, Krankenhausaufenthalte, Sturzhäufigkeit, Infekte der oberen Atemwege und Frequenz der naturheilkundlichen Maßnahmen (Kneipp-Gruppe) oder gesundheitsfördernden Angebote (Kontroll-Gruppe) erhoben.

Die statistische Analyse wurde je nach Skala und Verteilung der Daten für die Intention-to-treat population mit Hilfe eines gemischten Modells (z. B. Kovarianzanalyse, Logistische beziehungsweise Poisson Regression) mit dem festen Faktor Gruppe und der Kovariate Baseline-Wert und zusätzlich mit dem festen Faktor Zentrum beziehungsweise Matched Pair durchgeführt.

Ergebnisse

Die Datenerhebung erfolgte vom 4. April 2013 bis 30. September 2014 in sieben Kneipp zertifizierten Senioreneinrichtungen und sechs Einrichtungen der Kontroll-Gruppe aus sechs Bundesländern. Es wurden insgesamt 111 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (Kneipp-Gruppe n=48, Kontroll-Gruppe n=63) und 174 Bewohnerinnen und Bewohner (Kneipp-Gruppe n=105; Kontroll-Gruppe n=69) in die Studie aufgenommen. In der Kneipp-Gruppe brachen neun Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie 11 Bewohnerinnen und Bewohner und in der Kontroll-Gruppe zehn Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und acht Bewohnerinnen und Bewohner die Studie im Verlauf ab. Jeweils acht Bewohnerinnen und Bewohner pro Gruppe verstarben im Studienverlauf.

Die Gruppe der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter war zu 95 Prozent weiblich, durchschnittlich 43,4 \pm 11,3 Jahre alt und hatte einen BMI von $26,6 \pm 5,3$ kg/m². Mehr Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

der Kontroll-Gruppe waren im Schichtdienst tätig ($p=0,003$). Signifikante Unterschiede zwischen den beiden Gruppen zeigten sich zur Baseline in den Dimension „Feedback“ (Kneipp-Gruppe $58,0 \pm 27,1$; Kontroll-Gruppe $47,9 \pm 24,1$, p -Wert 0,043), „Arbeitszufriedenheit“ (Kneipp-Gruppe $71,9 \pm 16,2$; Kontroll-Gruppe $33,0 \pm 16,3$, p -Wert < 0,001) und „Burnout“ (Kneipp-Gruppe $35,4 \pm 18,4$; Kontroll-Gruppe $45,8 \pm 18,5$, $p=0,008$) zugunsten der Kneipp-Gruppe. Nach sechs Monaten zeigten sich in der Gruppe der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bessere Werte im COPSOQ Item „Vorhersehbarkeit“ ($p=0,045$) und in der körperlichen Summenskala des SF-12 (p -Wert 0,039) zugunsten der Kontroll-Gruppe. Nach 12 Monaten wiesen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Kontroll-Gruppe bessere Werte im Item „Gemeinschaftsgefühl“ des COPSOQ auf ($p=0,047$).

Die Bewohnerinnen und Bewohner waren zu 82 Prozent weiblich, im Durchschnitt $83,4 \pm 7,7$ Jahre alt und seit $2,7 \pm 3,1$ Jahren in der jeweiligen Einrichtung. Der durchschnittliche BMI betrug zur Baseline $28,3 \pm 5,9$ kg/m². 68 Prozent hatten die Pflegestufe 1. Im Durchschnitt lagen $7,3 \pm 3,3$ Diagnosen vor, überwiegend im Bereich des Herz-Kreislaufsystems, des Stoffwechsels, des Muskel-Skelettsystems und psychischer Erkrankungen. Die Bewohnerinnen und Bewohner erhielten $8,6 \pm 3,2$ Arzneimittel pro Tag. Im Studienverlauf stieg die Anzahl der Diagnosen bei gleichbleibender Verteilung um etwa eine Diagnose an, die Anzahl der Medikamente blieb ähnlich hoch. Kognitiv lagen im Mittel leichte Einschränkungen anhand des MMSE vor (Baseline $22,4 \pm 4,8$). Dieser Mittelwert verschlechterte sich nur geringfügig im Studienverlauf und war zwischen den Gruppen zu keinem Zeitpunkt signifikant unterschiedlich. Bei den Bewohnerinnen und Bewohner der Kneipp-Gruppe lagen zur Baseline signifikant bessere Werte im Gesamtscore des Barthel-Index vor ($p=0,020$), nach sechs Monaten war jedoch die Kontroll-Gruppe (Kneipp-Gruppe 63,3 Punkte, 95 Prozent CI 61,2 - 65,4; Kontroll-Gruppe 68,3 Punkte, 95 Prozent CI 65,7 - 70,8) bessere Werte auf. Zu Baseline und nach 12 Monaten war die Verteilung der Bewohnerinnen und Bewohner in die Pflegekategorien des Barthel-Index signifikant unterschiedlich: Zu beiden Zeitpunkten waren in der Kneipp-Gruppe mehr Personen nur punktuell hilfebedürftig und weniger weitgehend pflegeabhängig. In der psychischen Summenskala des SF-12 fanden sich bessere Werte zugunsten der Kneipp-Gruppe nach sechs Monaten (Kneipp-Gruppe 60,5 Punkte, 95 Prozent CI 57,8 - 63,2; Kontroll-Gruppe 57,6 Punkte, 95 Prozent CI 54,7 - 60,5). Außerdem fanden sich zu diesem Zeitpunkt signifikante Unterschiede im Item des NOSGER II „herausforderndes Verhalten“ ($p=0,003$), und nach 12 Monaten im Item „Gedächtnisleistung“ ($p=0,040$) zugunsten der Kneipp-Gruppe. In der Kneipp-Gruppe erhielt jede Bewohnerin beziehungsweise jeder Bewohner im Durchschnitt $0,7 \pm 1,2$ Bedarfsmedikamente, während die in der Kontroll-Gruppe im Durchschnitt jeweils $1,4 \pm 1,8$ Medikamente pro Person erhielten ($p=0,006$). Die Bewohnerinnen und Bewohner erhielten durchschnittlich etwas mehr Anwendungen in der Kneipp-Gruppe als in der Kontrollgruppe (Kneipp-Gruppe

$42,2 \pm 36,7$ zur Baseline, $44,5 \pm 39,8$ nach sechs Monaten, $51,4 \pm 44,9$ nach 12 Monaten, Kontroll-Gruppe $38,4 \pm 26,1$ Anwendungen zu Baseline, $35,0 \pm 23,7$ nach sechs Monaten und $34,2 \pm 25,3$ nach 12 Monaten).

Eine post hoc Sensitivitätsanalyse des NOSGER II und QUALIDEM für den Vergleich zwischen Bewohnerinnen und Bewohner aus beiden Gruppen, die 30 oder mehr Anwendungen oder weniger als 30 Anwendungen pro Monat erhielten, zeigte im QUALIDEM nach sechs und 12 Monaten in den Items „sich zu Hause fühlen“, „soziale Isolation“, „positives Selbstbild“, „soziale Beziehungen“, „positiver Affekt“ und „Pflegebeziehung“ signifikant bessere Werte bei Bewohnerinnen und Bewohner mit der höheren Anwendungsfrequenz. Auch im NOSGER II fanden sich in der gleichen Sensitivitätsanalyse signifikante Unterschiede nach 12 Monaten für die Items „herausforderndes Verhalten“, „soziales Verhalten“, „Stimmung“ und „Gedächtnis“ zugunsten von Bewohnerinnen und Bewohnern mit der höheren Anwendungsfrequenz. Der Anteil der Bewohnerinnen und Bewohner mit hoher beziehungsweise niedriger Anwendungsfrequenz war in beiden Gruppen etwa gleich hoch (ca. 40 Prozent erhielten mehr als 30 Anwendungen pro Monat).

Diskussion der Ergebnisse

In dieser Studie wurden erstmals bundesweit Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Bewohnerinnen und Bewohner aus Senioreneinrichtungen mit oder ohne naturheilkundlichem Pflegekonzept nach Kneipp in einer methodisch aufwändigen Kohortenstudie wissenschaftlich verglichen. Damit wurde dieser Bereich der Altenpflege zum ersten Mal im konzeptionellen Vergleich dargestellt.

Eine Stärke der Studie ist die sorgfältige Vorbereitung durch eine Querschnittserhebung und eine qualitative Studie, die in vier Kneipp-Senioreneinrichtungen zur Hypothesengenerierung im Vorfeld durchgeführt wurde. Das erlaubte eine gezielte, aber auch aufwändige methodische Planung. Die Datenerhebung war durch den Einsatz von geschultem Studienpersonal sehr konsistent. Zudem konnte auch durch das Engagement der teilnehmenden Einrichtungen die angestrebte Fallzahl erreicht und somit eine relativ große Anzahl von Studienteilnehmerinnen und -teilnehmern in die Studie aufgenommen werden. Das Follow-up und die gesamte Durchführung der Studie erfolgte reibungslos im Rahmen der angestrebten Zeit.

Einschränkend muss erwähnt werden, dass eindeutige Aussagen über die spezifische Wirksamkeit naturheilkundlicher Maßnahmen anhand des Studiendesigns nicht zu treffen sind. Es war nicht möglich eine dazu notwendige randomisierte, gegebenenfalls placebokontrollierte, Interventionsstudie in diesem Themenfeld durchzuführen. Auf Grund des Matching-Verfahrens der Senioreneinrichtungen war die Vergleichbarkeit der Gruppen jedoch in vielen Punkten gegeben. Unterschiede hinsichtlich der teilnehmende Berufsgruppen und Schichtarbeit bei den Mitarbeiterinnen und Mit-

arbeitern waren möglicherweise dem Einschlusskriterium für die Kneipp-Gruppe „regelmäßige Ausführung von Kneipp-Maßnahmen“ geschuldet; in vielen Einrichtungen waren hier Ergotherapeutinnen und -therapeuten involviert. Die Aufnahme einer geplanten siebten Senioreneinrichtung in die Kontroll-Gruppe war aus zeitlichen Gründen trotz umfangreicher Bemühungen nicht möglich, was hinsichtlich der statistischen Analyse jedoch nicht von großer Relevanz war. Insgesamt war die Rekrutierung in der Kontroll-Gruppe etwas schwieriger, weil sie als Matched Pair nach dem Einschluss der Einrichtungen der Kneipp-Gruppe ausgesucht wurden. Die Ergebnisse der Sensitivitäts- und Subgruppenanalysen können nur als Hinweise gewertet werden, da auf Grund des explorativen Charakters der Studie keine Adjustierung für multiples Testen erfolgte.

Die Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer entsprachen hinsichtlich der Charakteristika in weiten Teilen den Teilnehmenden der Vorstudie. Bedingt durch Ein- und Ausschlusskriterien fanden sich jedoch Unterschiede in der Zusammensetzung der Berufsgruppen und der Pflegestufen. Eine bessere Arbeitszufriedenheit oder Arbeitsfähigkeit bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Kneipp-Gruppe konnte anhand der vorliegenden Daten nicht festgestellt werden, auch der Lebensstil der Kneipp-Gruppe war nicht wesentlich unterschiedlich. Interessant ist der niedrigere Verbrauch von Bedarfsmedikation bei den Bewohnerinnen und Bewohnern der Kneipp-Gruppe. Dieser autonome Bereich der Pflege könnte eine Möglichkeit darstellen, in der Therapie von Beschwerden eine nicht-medikamentöse Alternative zu wählen.

Fazit

In dieser prospektiven zweiarmigen Kohortenstudie wurden erstmals Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Bewohnerinnen und Bewohner aus Senioreneinrichtungen mit und ohne Kneipp-Konzept über 12 Monate beobachtet. Insgesamt fanden sich wenige Unterschiede zu den definierten Zielparametern und Zeitpunkten zwischen den Gruppen, die auf eine generelle Überlegenheit eines der beiden präventivmedizinischen Konzepte in Senioreneinrichtungen gegenüber dem anderen hinweist.

Bei guter Vergleichbarkeit der Gruppen zeigte sich eine Reihe von Unterschieden, die jedoch im Studienverlauf nicht konsistent waren. Die Kneipp-Gruppe war der Kontroll-Gruppe in den drei COPSOQ Items „Feedback“, „Burnout“ und „Arbeitszufriedenheit“ bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie im Barthel-Index für die Bewohnerinnen und Bewohner zur Baseline überlegen. Nach sechs Monaten fand sich zudem eine signifikante Überlegenheit in der psychischen Summenskala des SF-12 der Bewohnerinnen und Bewohner und im NOSGER Item „herausforderndes Verhalten“ und nach 12 Monaten im NOSGER Item „Gedächtnis“. Auch fanden sich weniger weitgehend pflegeabhängige Personen nach 12 Monaten in der Kneippgruppe. Die Bewohnerinnen und Bewohner der Kneipp-Gruppe erhielten weniger Bedarfsmedikation.

Die Kontroll-Gruppe war gegenüber der Kneipp-Gruppe nach sechs Monaten im Barthel-Index und in den COPSOQ Item „Vorhersehbarkeit“ und nach 12 Monaten im Item „Gemeinschaftsgefühl“ überlegen.

Die Ergebnisse der Sensitivitätsanalyse weisen darauf hin, dass sich eine höhere Anwendungsfrequenz gesundheitsfördernder Maßnahmen positiv besonders auf emotionale und soziale Aspekte, inklusive Pflegebeziehung der Bewohnerinnen und Bewohner auswirkt.

Interessenskonflikt:

Die Stiftungsprofessur von Prof. Dr. Brinkhaus wird u.a. vom Kneipp-Bund e. V. finanziert.