

Prävention von Wirbelsäulenerkrankungen durch technische Hebehilfsmittel

Eine Interventionsstudie in der Altenpflege
Kommerell B¹⁾, Michaelis M²⁾.

1) Bergische Universität - Gesamthochschule Wuppertal
 Fachbereich Sicherheitstechnik
 Arbeitsphysiologie, Arbeitsmedizin und Infektionsschutz
 Leiter: Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. F. Hofmann
 Gaußstraße 20, D-42097 Wuppertal

2) FFAS
 Freiburger Forschungsstelle Arbeits- und Sozialmedizin
 Sudermannstraße 2
 79114 Freiburg

Wirbelsäulenerkrankungen und andere muskuloskeletale Erkrankungen gehören zu den am häufigsten angezeigten Berufskrankheiten in der Alten- und Krankenpflege (BGW, 1996) und führen häufig zu langer Arbeitsunfähigkeit. 31% der Erkrankungstage entfielen 1996 auf diese Gruppe (BKK Bundesverband, 1996). Als Risikofaktoren im Pflegebereich gelten u. a. unphysiologische Körperhaltungen (z.B. Rumpfbeugehaltung) und hohe Hebe- und Tragebelastungen. Präventive Maßnahmen werden bislang häufig nur unzureichend bzw. punktuell umgesetzt. Die vorgestellte Interventionsstudie berücksichtigt die Verhältnisprävention (Bereitstellung von Bodenliftern (Abb. 1) und Verhaltensprävention (Schulung und dauerhafte Unterstützung beim Einsatz der Geräte). Die Evaluation erfolgte durch Fragebogenerhebungen und orthopädische Untersuchungen.



Abb 1: Bodenlifter



Projektdesign

Interventionsgruppe:

6 Pflegeeinrichtungen, n=300

Bereitstellung von Hebehilfen, Einweisung an den Geräten, Bildung einer „Hebekommission“ mit Unterstützungsfunktion

Vergleichsgruppe

3 Pflegeeinrichtungen, n=120

keine Intervention

Evaluation

Fragebogen (Einsatz Monat 0, 3, 6, 12) Befragungsinhalte

Wirbelsäulenerkrankungsanamnese, Rückenbeschwerdesymptomatik, Behandlungsmuster von Rückenschmerzen, AU-Zeiten, Arbeitsunfälle, Prozeßvariablen (Erwartungen/ Erfahrungen im Zus. mit der Studie), Beurteilung der Hilfsmittel, psychosoziale Variablen (Arbeitszufriedenheit, Arbeitsbelastung, Arbeitsklima etc.), Subjektive Befindlichkeit, Schlafqualität, außerberufliche Belastungen

Ergebnisse

Es zeigte sich nach einem Jahr in der Interventionsgruppe eine signifikante Abnahme ($p < .05$) der 24-Stunden-Prävalenz aller Rückenbeschwerdensymptome (Abb 2), der Anzahl der ärztlich verordneten Behandlungsformen (o.Abb.) und der Selbstmedikation (Abb 3). In der Vergleichsgruppe waren die Unterschiede nicht signifikant. Bei insgesamt 50% der Interventionsteilnehmer mit Rückenbeschwerden kam es zu einer subjektiv empfundenen Besserung der Rückenbefindlichkeit (Abb 4). Als wichtigster Prädiktor hierfür erwies sich im multivariaten statistischen Modell die Qualität der Unterstützung durch die „Hebekommission“.

Keine signifikante Verbesserung im Verlauf der Studie wiesen die Kriterien Nutzungshäufigkeit der Hebehilfsmittel, Einjahresprävalenz von Rückenschmerzsymptomen (niedrigere Lumbalgiebeschwerderate, aber nicht sign.) und selbstberichtete Arbeitsunfähigkeitszeiten auf.

Die Einstellung zu technischen Hebehilfsmitteln besserte sich signifikant. Rund die Hälfte der Teilnehmer mit Rückenschmerzen schätzten die ökonomischen Folgen des Projekts positiv ein (Abb. 5).

Datenauswertung

n=84 Interventions und 68 Vergleichsgruppenteilnehmern an der Anfangs- und Endbefragung

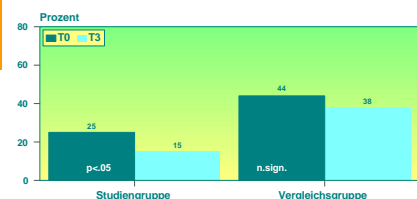


Abb 2: Punktprävalenz (24 h) aller Symptomformen (Lumbalgie/Lumboschialgie)

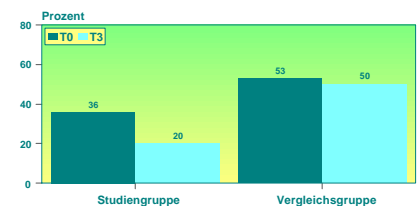


Abb 3: Selbstbehandlung/-medikation

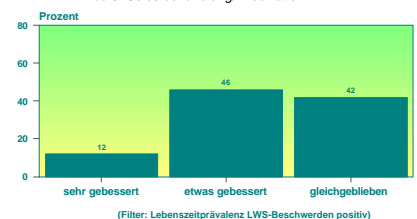


Abb 4: Subjektive Einschätzung der Rückenbefindlichkeit der Rückenbeschwerdentwicklung in der Interventionsgruppe

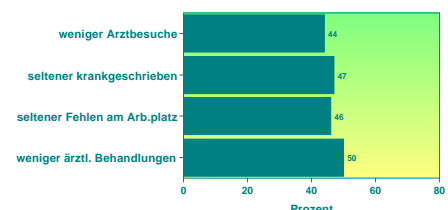


Abb 5: Subjektive Einschätzung gesundheitlicher und ökonomischer Folgen durch das Projekt (nut Teilnehmer mit Rückenschmerzen)

Konsequenzen für die Arbeitsplatzgestaltung im Pflegebereich

- ➔ Bedarfsanalyse: Erstellung eines Gesamtkonzeptes für den detaillierten Bedarf ausgewählter Hilfsmittel.
- ➔ Partizipation: Beteiligung des Pflegepersonals an der Bedarfsanalyse.
- ➔ Lifter: Bereitsstellung von Liftern mit hoher Benutzer- und Patientensicherheit, regelmäßige Wartung.
- ➔ Architektur: Berücksichtigung baulicher Anforderungen bei Neu- und Umbauten.
- ➔ Arbeitsorganisation: Absprachen über Lifter im Tagesablauf.
- ➔ Soziale Unterstützung: Konsequente Einweisung in Geräte/ Motivation zur Anwendung rückschonender Arbeitsweisen.