

# Einfluss zweier Lagerungskonzepte auf die passive Beweglichkeit bei schwer betroffenen Patienten mit akutem Schlaganfall

## – erste Ergebnisse eines RCTs –

Pickenbrock H, PT, MSc, Neurologische Klinik, St. Barbara Hospital Gladbeck

### Fragestellung:

Rund 20 % der Patienten mit akutem Schlaganfall sind schwer betroffen. Sie neigen zur Bildung von Kontrakturen. Bei diesen Patienten wird Lagerung als eine Maßnahme empfohlen, um Kontrakturen zu vermeiden. Es gibt bis heute jedoch keine Studie, die die Wirksamkeit von Lagerungskonzepten auf Beweglichkeit untersucht hat.

Ziel dieser Arbeit ist es zu untersuchen, ob zwei verschiedene Lagerungskonzepte einen unterschiedlichen Einfluss auf die passive Beweglichkeit der Hüften und Schultern bei Patienten mit akutem Schlaganfall haben.



Abb.1: 30°-Seitenlage LiN links\*

### Methodik:

Ein randomisiertes, einfach verblindetes, kontrolliertes Design wurde entworfen, um den Effekt von genau definierten Lagerungen auf schwer betroffene Patienten mit akutem Schlaganfall eines Krankenhauses der Primärversorgung zu untersuchen. Patienten liegen an drei aufeinander folgenden Werktagen für 2 Stunden je nach Gruppenzugehörigkeit in Lagerung in Neutralstellung (LiN) oder in konventioneller Lagerung (KON). Zielparameter sind die passive Beweglichkeit (pROM) primär der Hüften und sekundär der Schultern. Mit dem „Mann-Whitney-U-Test“ werden die Gruppenunterschiede vorher und nachher untersucht, mit dem „Wilcoxon-Test Exakt“ die Vorher-nachher-Differenzen innerhalb der Gruppen ermittelt.

Abb.1 und 2: Komatöser Patient, 5 Tage nach Schädelhirntrauma und Unterarmfraktur rechts



Abb.2: 30°-Seitenlage KON links

### Ergebnisse:

Bis heute wurden 12 Patienten mit erstmaligem akutem Schlaganfall und einem Durchschnittsalter von 85,6 Jahren eingeschlossen. Es zeigt sich bis jetzt kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen.

Allerdings zeigen nur die Patienten der LiN-Gruppe im Vorher-nachher-Vergleich signifikante Veränderungen (beide Hüften  $p=0,02$ ; hemiplegischen Hüften  $p=0,09$  und nicht-hemiplegischen Hüften  $p=0,03$ ). Bei der KON-Gruppe finden sich keine signifikanten Veränderungen (beide Hüften  $p=0,22$ ; hemiplegischen Hüften  $p=0,19$  und nicht-hemiplegischen Hüften  $p=0,44$ ). Bei der Außenrotation und Flexion der Schultern kommt es zu ähnlichen Ergebnissen. Dabei handelt es sich bei den pROM um rund 5–6 Grad Verbesserung in der LiN-Gruppe versus 0–1,5 Grad in der KON-Gruppe.

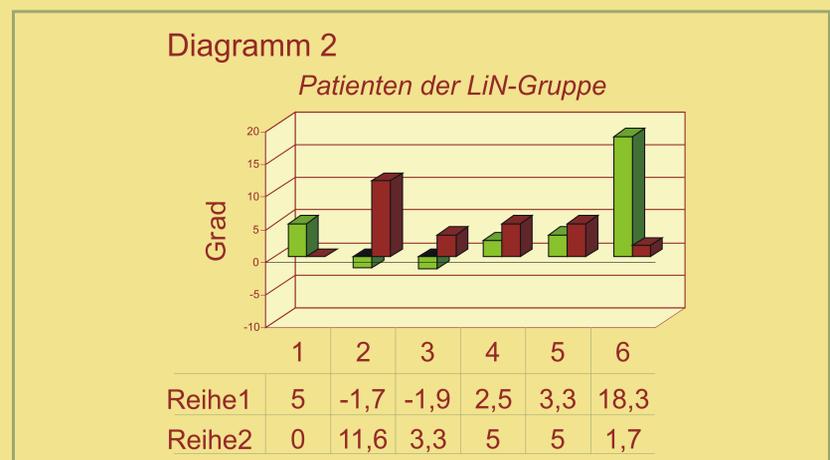
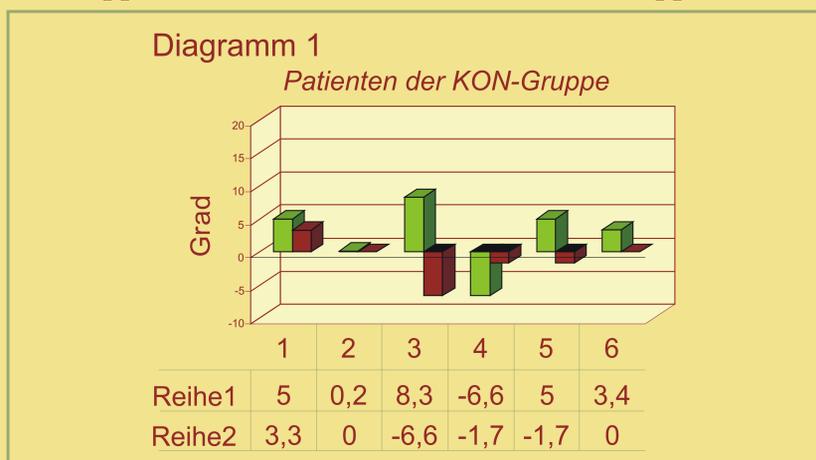


Diagramm 1 und 2 zeigen die Veränderungen der pROM der Hüften. Reihe 1 (grüne Säulen) zeigt jeweils die hemiplegischen Hüften, Reihe 2 (braune Säulen) die nicht-hemiplegischen Hüften

### Schlussfolgerung:

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit einem klinisch relevanten und bisher wenig erforschten Thema. Es zeigt sich eine Tendenz zu besseren Ergebnissen in der LiN-Gruppe. Bei einer so kleinen Patientengruppe können die Ergebnisse noch nicht abschließend bewertet werden.

Da es sich bei Lagerung um eine einfache und kostengünstige Maßnahme handelt, die unter Umständen eine therapeutische Wirkung zeigen könnte, ist es wünschenswert, diese Fragestellung weiter zu verfolgen.

\*Mit freundlicher Genehmigung:

Pickenbrock H, Wolpert H: Pflgeherapeutische Aspekte zur Frührehabilitation von Patienten mit Hirnverletzung auf der Intensivstation – Fallbericht IV-8.7.1 IN: Meyer et al. Handbuch der Intensivpflege. Ein Lehr- und Arbeitsbuch für Mitarbeiter auf Intensivstation. 21. Ergänzungslieferung (2006) 11/06: 1-23

weitere Infos unter [www.lin-arge.de](http://www.lin-arge.de)