

Eva-Maria Sauer  
Dr.med.

## **Subjektiv-funktionelles und psychosoziales Outcome nach der Behandlung periprothetischer Frakturen**

Fach/Einrichtung: Orthopädie  
Doktorvater: Prof.Dr.med.Paul Alfred Grützner

Durch die zunehmend älter werdende Gesellschaft und einer steigenden Endoprothesenrate steigt auch die Inzidenz periprothetischer Frakturen. Diese, oft durch ein Bagatelltrauma verursachte Verletzung, führt bei komorbiden Patienten oft zu erheblichen Problemen in Mobilität, körperlicher Funktion und Erhalt ihrer Selbstständigkeit. Ziel dieser Studie war es, Therapiemöglichkeiten aufzuzeigen und durch Auswertung subjektiv funktioneller und psychosozialer Aspekte ein reales Outcome dieser Patienten zu erfassen, um die Behandlung in der Zukunft weiter optimieren zu können.

Im Zeitraum von vier Jahren (2006-2010) wurden an der Berufsgenossenschaftlichen Unfallklinik Ludwigshafen 58 Patienten mit einer periprothetischen Fraktur versorgt. Nachuntersucht wurden 30 Patienten mit einem Durchschnittsalter von 72 Jahren und einem durchschnittlichen Nachuntersuchungsintervall von 27 Monaten. 19 Patienten lag eine Hüftendoprothese ein. In 70% der Fälle lag eine Vancouver Typ B Fraktur vor, die vorrangig mit einer Prothese versorgt wurde, die restlichen 30% mit einer Typ C Fraktur bekamen in 70% der Fälle eine Plattenosteosynthese. Die Auswertung beruht auf einer retrospektiv deskriptiven Beschreibung der funktionellen und psychischen Ergebnisse eines standardisierten Untersuchungsbogens.

Zum Nachuntersuchungszeitpunkt zeigten unsere Patienten im Gegensatz zur Normpopulation ein schlechtes Outcome der körperlichen Funktion, Mobilität, Schmerzen und alltäglichen Tätigkeiten. Zusätzlich weisen die Patienten mit einer Prothesenwechselversorgung ihrer, durchschnittlich Typ B Fraktur in allen Bereichen, sowohl funktionell als auch psychisch bessere Ergebnisse auf und waren mit dem Gesamtergebnis zufriedener. Mittelwert Numerische Ratingskala (Ruhe): Gruppe Prothesen bei 2,5, Gruppe Platten bei 6,3; (Belastung): Gruppe Prothesen bei 5,7, Gruppe Platten bei 7,7. Funktionelle Fragebögen der Prothesenwechselfatienten zeigten durchschnittlich, auf einer 0-100Skala, einen Mittelwert von 60,66 Punkten im Vergleich zu den Verplattungspatienten mit nur 36,33 Punkten. Auch die Ergebnisse des psychosozialen Zustandes zeigte bei der Prothesengruppe in allen Subskalen und den beiden Summenscores ein besseres Outcome.

Gerade für ältere Patienten mit hoher Komorbiditäts- und Komplikationsrate, die durchschnittlich eine Fraktur im Prothesenschaft erleiden (Vancouver B), zeigt das funktionelle sowie psychosoziale Outcome ein Vorteil, wenn diese mit einem Prothesenwechsel als erste Therapiewahl versorgt werden. Wesentlich schlechtere Ergebnisse zeigen die Patienten mit einer Fraktur distal der Prothese (Vancouver C), die mit einer Plattenosteosynthese versorgt und weiterbehandelt werden. Sie lassen sich schlechter in ihre bestandene Selbstversorgung und Zustand guter Lebensqualität zurückführen.