



Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
Medizinische Fakultät Mannheim
Dissertations-Kurzfassung

**Stellenwert des Versorgungszeitpunktes bei Schenkelhalsfrakturen
- Eine Analyse der Daten des Verfahrens der externen stationären
Qualitätssicherung nach § 137 Sozialgesetzbuch Fünftes Buch für
die Jahre 2005 bis 2008 in Baden-Württemberg**

Autor: Ingo Christian Schlindwein
Institut / Klinik: Orthopädisch-Unfallchirurgisches Zentrum
Doktorvater: Prof. Dr. H.-P. Scharf

Der Zeitpunkt der operativen Versorgung von Schenkelhalsfrakturen wird kontrovers diskutiert. Während die frühzeitige, innerhalb von 6 Stunden zu erfolgende osteosynthetische Versorgung bei jungen und aktiven Patienten mit Schenkelhalsfrakturen als allgemein anerkannt gelten kann, ist der „günstigste“ Versorgungszeitpunkt bei Schenkelhalsfrakturen des alten Menschen nicht konsentiert. Vor allem bei multimorbiden Patienten mit einer Einstufung ASA ≥ 3 stellt sich die Frage, ob eine frühzeitige Operation das Outcome positiver beeinflusst als eine gründliche OP-Vorbereitung des Patienten. In der vorliegenden retrospektiv-deskriptiven Arbeit wurde für 25.225 Patienten, die in den Jahren 2005 bis 2008 in Baden-Württemberg aufgrund einer Schenkelhalsfraktur operativ versorgt wurden, die Abhängigkeit des medizinischen Outcomes von der präoperativen Verweildauer überprüft. Zusätzlich sollte die Arbeit eine strukturelle Charakterisierung von Kliniken, welche den von der BQS festgesetzten Referenzbereich nicht erreichen konnten, ermöglichen.

Eine präoperative Verweildauer von mehr als 48 Stunden konnte häufig beobachtet werden bei kranken Patienten \geq ASA 3 sowie älteren Patienten $>$ 65 Jahren mit endoprothetisch versorgten Frakturen. Bei diesem Patientengut waren in erster Linie erhöhte Letalitätsraten und erhöhte Raten an allgemeinen postoperativen Komplikationen (vor allem kardiovaskuläre Komplikationen) festzustellen. Zudem konnten Strukturmerkmale von Krankenhäusern identifiziert werden, die einen Einfluss auf die präoperative Verweildauer haben können. Folgende Aussagen können diesbezüglich getroffen werden:

- Die Abteilungsgröße / Bettenzahl und die Fallzahl haben sich im Beobachtungszeitraum unterschiedlich auf die präoperative Verweildauer ausgewirkt, ohne einen klaren Zusammenhang aufzuzeigen.
- Die operative Versorgung in Stadtgebieten findet eher später statt, in ländlichen Gebieten eher früher.
- Der Versorgungszeitpunkt ist von der Versorgungsstufe des Krankenhauses abhängig.

Der Zeitpunkt der operativen Versorgung von Schenkelhalsfrakturen ist nach der vorliegenden Arbeit somit grundsätzlich als relevant einzustufen. Darüber hinaus konnte gezeigt werden, dass der von der BQS-Fachgruppe für das Qualitätsmerkmal „präoperative Verweildauer“ geforderte Grenzwert inhaltlich und nach der Beobachtung auch realistisch erreichbar ist. Dieser Indikator, der sich auf eine möglichst geringe Rate von Patienten bezieht, die später als 48 Stunden nach stationärer Aufnahme operativ versorgt werden, ist somit als ein geeigneter Parameter für die strukturelle Qualität eines Krankenhauses einzustufen. Allerdings konnten bzgl. der Festsetzung dieses Zielbereiches keine evidenzbasierten Studien identifiziert werden, die diesen rechtfertigen würden.

Zusammenfassend lässt sich beobachten, dass bei der Entscheidung für eine frühzeitige bzw. für die verzögerte operative Behandlung bei Patienten mit Schenkelhalsfrakturen multiple - insbesondere patientenbezogene - Einflussfaktoren herangezogen werden müssen. Als Hauptmerkmale sind in erster Linie das Alter sowie die präoperativ bestehende Multimorbidität der Patienten zu nennen. Während gesündere Patienten eher von einer zeitnahen Operation profitieren, zeigte sich, dass ältere und kränkere Patienten ein besseres Outcome hatten, wenn sie präoperativ vorbehandelt wurden, um den Gesundheitszustand zu verbessern. Darüber hinaus konnte herausgearbeitet werden, dass der Operationszeitpunkt zu einem nicht unerheblichen Teil von den strukturellen Gegebenheiten (medizinische Verfügbarkeit, klinische Pfade, Patientenmanagement, personelle Ressourcen etc.) in der jeweiligen Klinik abhing.