

ebminfo.at

ärzteinformativszentrum

EbM Ärzteinformativszentrum · www.ebminfo.at
Department für Evidenzbasierte Medizin und Klinische Epidemiologie
Donau-Universität Krems

Antwortdokument zur Anfrage

Prothesenversorgung bei älteren Patienten mit Schenkelhalsfraktur

erstellt 05 / 2009 · www.ebminfo.at/prothesenversorgung-bei-schenkelhalsfraktur

QUICK INFO

PIKO Frage

Gibt es Evidenz dafür, dass bei multimorbiden Patienten über 65 Jahren mit Schenkelhalsfraktur ein totaler Gelenkersatz im Gegensatz zu einer Hemiprothese mit Duokopf zu einem besseren Langzeitoutcome führt?

Ergebnisse

Es konnten zwei Beobachtungsstudien detektiert werden, die dieses Thema behandeln, die Evidenzlage ist jedoch unzureichend, um eine sichere Aussage über die Wirksamkeit und Sicherheit der Behandlung mit totalem Gelenkersatz oder Duokopfprothese machen zu können.

Methoden

Um relevante Studien zu finden, wurde in folgenden Datenbanken recherchiert: Bandolier, Cochrane Library, Embase, PubMed, UpToDate. Wir verwendeten Suchbegriffe, die sich vom MeSH (Medical Subject Headings) System der National Library of Congress bzw. von den Emtree - Terms von Embase ableiteten. Dies ist kein systematisches Review, sondern eine Zusammenfassung der besten Evidenz, die in den obengenannten Datenbanken zu diesem Thema durch Literatursuche gewonnen werden konnte.

Die genaue Suchstrategie ist beigefügt.

Resultate

Metaanalysen, systematische Reviews sowie randomisierte kontrollierte Studien, die die beste Evidenz darstellen, konnten zu dieser Frage nicht gefunden werden.

Es wurden zwei Beobachtungsstudien detektiert, die keine Langzeitergebnisse beinhalten, die sich aber mit dem Outcome der Versorgung von Schenkelhalsfrakturen älterer Patienten mit unterschiedlichen Prothesenarten beschäftigen. Diese sind allerdings auf Grund ihres Studiendesigns und des Alters der inkludierten Daten kritisch zu betrachten.

Bei der Studie von Eyssel et al¹ handelt es sich um eine retrospektive Erfassung von Daten aus dem Jahre 1984-1992 von Patienten mit Schenkelhalsfraktur, die entweder mit einer Totalendoprothese (TEP) n= 213 (58,7%) oder einer Duokopfprothese n=150 (41,3%) versorgt wurden. Die Studienautoren hatten an ihrer Abteilung zunehmend strengere Indikation für Duokopfprothesen gestellt und die Indikation für TEP erweitert. Die Durchführung der Studie diente dazu, etwaige Veränderungen von Morbidität und Mortalität des Patientenguts zu erfassen. Das durchschnittliche Alter der 51 (14,0%) männlichen und 312 (86,0%) weiblichen Patienten betrug 80,3 (±8,9) Jahre. Die lokalen Komplikationen waren mit 11,7% bei der Totalendoprothese höher, jedoch war die TEP in Hinsicht auf allgemeine postoperative Komplikationen wie zB. Apoplex, Pneumonie, Thrombose etc. der Duokopfprothese überlegen (38% vs. 51,3% bei der Duokopfprothese).

Der Vorteil der Totalendoprothese, die sie bezüglich postoperativer Mortalität (Krankenhausletalität) gegenüber der Duokopfprothese zeigte, war statistisch nicht signifikant: $p > 0,05$ (siehe Tabelle 1), jedoch hat der rein numerische Unterschied in der postoperativen Mortalität (1,9% postoperative Mortalität bei der TEP vs 5,3% bei der Duokopfprothese) eine klinische Bedeutung.

Allerdings war die Inzidenz von Patienten mit Begleiterkrankungen in der Duokopfprothesengruppe mit 87,3% im Gegensatz zu 76,1% in der TEP-Gruppe deutlich erhöht.

Tabelle 1: Ereignisse nach Versorgung mit TEP vs. Duokopfprothesenversorgung

Ereignisse	Gesamt	Totalendoprothese	Duokopfprothese
Lokale Komplikationen ($p < 0,05$)	9,1%	11,7%	5,6%
Allgemeine postoperative Komplikationen ($p < 0,01$)	43,5%	38,0%	51,3%
Postoperative Mortalität ($p > 0,05$)	3,3%	1,9%	5,3%

Die zweite Studie², die detektiert werden konnte, untersuchte ebenfalls den Outcome verschiedener Prothesenmodelle, die bei älteren Patienten (zum Unfallzeitpunkt durchschnittlich 74 Jahre alt) mit akuter Schenkelhalsfraktur eingesetzt wurden. Zwischen den Prothesenmodellen TEP Lubinus (n=43), BPEP (bipolare Endoprothese) Typ Vario-Cup (n=11) und BPEP Typ self-locking n= (75) konnte in Bezug auf den Harris Hipscore kein signifikanter Unterschied zwischen den verschiedenen Versorgungsarten detektiert werden. Auf die Outcomes lokale bzw. allgemeine postoperative Komplikationen sowie Mortalität wurde in dieser Studie nicht eingegangen.

Insgesamt ist die Evidenzlage unzureichend, um die vergleichende Wirksamkeit und Sicherheit der Behandlung mit verschiedenen Prothesenarten bei Schenkelhalsfrakturen älterer Patienten einschätzen zu können.

Es bedarf Studien höheren Evidenzgrades um diesbezüglich eine verlässliche Aussage machen zu können.

Stärke der Evidenz



Hoch

Die Stärke der Evidenz ist hoch. Es ist unwahrscheinlich, dass neue Studien die Einschätzung des Behandlungseffektes/der Intervention verändern werden.



Moderat

Die Stärke der Evidenz ist moderat. Neue Studien werden möglicherweise aber einen wichtigen Einfluss auf die Einschätzung des Behandlungseffektes/der Intervention haben.



Niedrig

Die Stärke der Evidenz ist niedrig. Neue Studien werden mit Sicherheit einen wichtigen Einfluss auf die Einschätzung des Behandlungseffektes / der Intervention haben.



Insuffizient

Die Evidenz ist unzureichend oder fehlend, um die Wirksamkeit und Sicherheit der Behandlung/der Intervention einschätzen zu können.

Suchstrategien

PubMed - Systematische Reviews, Meta-Analysis

- #1 Search systematic [sb] OR (MEDLINE[Title/Abstract] OR (systematic[Title/Abstract] AND review[Title/Abstract]) OR meta-analysis[Publication Type]) (135817)
- #2 Search hemiprosthesis OR hemi-prosthesis OR hemi prosthesis OR dual head prosthesis OR total endoprosthesis (1145)
- #3 Search "Femoral Neck Fractures"[Mesh] OR "Prosthesis Implantation"[Mesh] OR "Prostheses and Implants"[Mesh] (306284)
- #4 Search #1 AND #2 AND #3 Limits: English, German, Aged: 65+ years (2)
- #5 Search #2 AND #3 Limits: Randomized Controlled Trial, English, German, Aged: 65+ years (23)

PubMed - RCTs

- #1 Search hemiprosthesis OR hemi-prosthesis OR hemi prosthesis OR dual head prosthesis OR total endoprosthesis (1145)

- #2 Search "Femoral Neck Fractures"[Mesh] OR "Prosthesis Implantation"[Mesh] OR "Prostheses and Implants"[Mesh] (306284)
- #3 Search #1 AND #2 Limits: Randomized Controlled Trial, English, German, Aged: 65+ years (23)

The Cochrane Library - Reviews, HTAs

- #1 MeSH descriptor Femoral Neck Fractures explode all trees (232)
- #2 MeSH descriptor Prosthesis Implantation explode all trees (2617)
- #3 MeSH descriptor Prostheses and Implants explode all trees (8869)
- #4 (#1 OR #2 OR #3) (10731)
- #5 hemiprosthesis OR hemi-prosthesis OR hemi prosthesis OR dual head prosthesis OR total endoprosthesis (58)
- #6 (#4 AND #5) (11)

The Cochrane Library - Reviews, HTAs

- #1 MeSH descriptor Femoral Neck Fractures explode all trees (232)
- #2 MeSH descriptor Prosthesis Implantation explode all trees (2617)
- #3 MeSH descriptor Prostheses and Implants explode all trees (8869)
- #4 (#1 OR #2 OR #3) (10731)
- #5 hemiprosthesis OR hemi-prosthesis OR hemi prosthesis OR dual head prosthesis OR total endoprosthesis (58)
- #6 (#4 AND #5) (30)

Embase - Reviews, Meta-Analysis

- #1 'femur neck fracture'/exp (6,605)
- #2 prosthesis AND implantation OR prostheses AND implants (10,925)
- #3 #1 OR #2 (17,505)
- #4 hemiprosthesis OR 'hemi prosthesis' OR hemi AND prosthesis OR dual AND head AND prosthesis OR total AND endoprosthesis (3,122)
- #5 #3 AND #4 (273)
- #6 #3 AND #4 AND ([cochrane review]/lim OR [meta analysis]/lim OR [systematic review]/lim) AND ([english]/lim OR [german]/lim) AND [aged]/lim (0)

Embase - RCTs

- #1 'femur neck fracture'/exp (6,605)
- #2 prosthesis AND implantation OR prostheses AND implants (10,925)
- #3 #1 OR #2 (17,505)
- #4 hemiprosthesis OR 'hemi prosthesis' OR hemi AND prosthesis OR dual AND head AND prosthesis OR total AND endoprosthesis (3,122)
- #5 #3 AND #4 (273)
- #6 #3 AND #4 AND [randomized controlled trial]/lim AND ([english]/lim OR [german]/lim) AND [aged]/lim (3)

Referenzen

1. Eyssel, M., et al. "Total endoprosthesis or dual head prosthesis in endoprosthetic management of femoral neck fractures?" Unfallchirurg, 1994. 97(7): p. 347-52.
2. Smrke, D., R. Beden, and V. Stankovski. "Bipolar versus total hip endoprosthesis: functional results." Arch Orthop Trauma Surg, 2000. 120(5-6): p. 259-61.

Partner

Das EbM Ärztinformationszentrum wird durch eine Kooperation des niederösterreichischen Gesundheits- und Sozialfonds · www.noegus.at · und der Donau-Universität Krems · www.donau-uni.ac.at/ebm · ermöglicht.

Disclaimer

Dieses Dokument wurde vom EbM Ärztinformationszentrum des Departments für Evidenzbasierte Medizin und Klinische Epidemiologie der Donau-Universität Krems - basierend auf der Anfrage eines praktizierenden Arztes / einer praktizierenden Ärztin - verfasst.

Das Dokument spiegelt die Evidenzlage zu einem medizinischen Thema zum Zeitpunkt der Literatursuche wider. Das EbM Ärztinformationszentrum übernimmt keine Verantwortung für individuelle PatientInnentherapien.

PARTNER

Landeskliniken-Holding 
IHRE GESUNDHEIT. UNSER ZIEL.

