

When is the best time to perform hip prosthesis in elderly patients with medial femoral neck fractures?

Wann ist der optimale Zeitpunkt zum Gelenkersatz nach der medialen Schenkelhalsfraktur des alten Menschen?

E. Aschauer, H. Resch, P. Povacz, E. Ritter, A. Sari

Landeslinik für Unfallchirurgie und Sporttraumatologie, Salzburg

Summary

Background: *Elderly patients with femoral neck fractures usually are treated with prostheses. We often have discussions about the best time to perform surgery and the decision is often affected by organisational factors.*

Methods: *In a seven year period, 327 patients with femoral neck fractures underwent prosthetic surgery. We recorded early postoperative complications and compared them to the interval between injury and operation and to preoperative risk factors due to internal diseases.*

Results: *Most patients were suffering from an illness requiring preoperative therapy but their condition was satisfactory on admittance to the hospital. The most frequent complications were infections, cardiac problems, stroke, pneumonia and haematoma. The number of complications increased with the interval between admittance and surgery. Blood loss was greater and the hospital stay was longer in patients whose surgery was postponed.*

Conclusions: *Hip prosthesis places a major strain on elderly patients and is thus often linked to complications. Regardless of age and risk factors, it is advisable to perform surgery as soon as possible.*

Zusammenfassung

Grundlagen: Die mediale Schenkelhalsfraktur beim geriatrischen Patienten wird im Normalfall prothetisch versorgt. Über den Operationszeitpunkt gibt es oft Diskussionen und nicht selten werden organisatorische Faktoren zur Entscheidungsfindung herangezogen.

Methodik: In den Jahren 1994 bis 1999 wurden 327 Patienten wegen einer medialen Schenkelhalsfraktur mit einer Hüftprothese versorgt. Postoperative Frühkomplikationen wurden erfasst und zusammen mit dem sonstigen Verlauf dem Intervall zwischen Unfall und Eingriff sowie dem präoperativ eingeschätzten Narkoserisiko gegenübergestellt.

Ergebnisse: Die meisten Patienten wiesen eine behandlungspflichtige Grunderkrankung auf, waren zum Aufnahmezeitpunkt aber kompensiert. Die häufigsten Komplikationen waren Infekte, cardiale Ereignisse, Insulte, Pneumonien und Hämatome. Die Komplikationsrate stieg in allen Risikogruppen parallel zum Intervall an. Außerdem sahen wir bei verzögert Operierten höheren Blutverlust und mußten sie länger stationär behalten. **Schlußfolgerungen:** Die Versorgung der medialen Schenkelhalsfraktur mit Prothese stellt für den alten Menschen eine große Belastung dar und ist mit einer relativ hohen Komplikationsrate verbunden. Unabhängig von Alter und allgemeinen Risiken profitieren die Patienten von einer möglichst frühzeitigen Operation.

Key Words

medial femor neck fracture - geriatric patient - hemiprosthesis - acute operation - common risks - postoperative complications

Schlüsselwörter

mediale Schenkelhalsfraktur – geriatrischer Patient – Hemiprothese – Akutoperation - allgemeine Risiken - postoperative Komplikationen

Problembeschreibung

Schenkelhalsfrakturen, die uns zum zumindest teilweisen Ersatz des Hüftgelenkes zwingen, kommen fast ausschließlich beim geriatrischen Patienten vor. Während es bei der Frage nach der Indikation zur Operation selten Zweifel und zumindest klare Richtlinien gibt, diskutieren Unfallchirurg, Anästhesist und Internist über den richtigen Zeitpunkt oft sehr heftig. Nicht selten spielen dabei organisatorische Faktoren bei der Entscheidungsfindung eine wesentliche Rolle.

Material und Methode

In die Studie wurden 327 Patienten eingeschlossen, die wegen einer medialen Schenkelhalsfraktur mit einer Hüftprothese versorgt wurden. Weitere Einschlusskriterien waren Alter über 60 Jahre und das Fehlen einer schweren Zusatzverletzung. Der Beobachtungszeitraum erstreckte sich von 1. Jänner 1994 bis 31. Dezember 1999. 77 Patienten waren männlich, 250 Frauen. Das Durchschnittsalter betrug 80,4 Jahre (60 bis 99). Standardoperation war die Implantation einer Hemiprothese in zementierter Technik. Nur in Ausnahmefällen wurde wegen fortgeschrittener Coxarthrose oder biologisch noch jungen, aktiven Patienten die Totalprothese gewählt, bei den letzteren zementfrei. Präoperativ erfolgte die Narkoserisikoeinschätzung nach den ASA Kriterien. Mit ASA 1, also völlig gesund, war in diesem Kollektiv natürlich niemand einzustufen. 63 Patienten litten zwar an einer Krankheit, benötigten aber keine Dauermedikation, waren also ASA 2. Die Mehrzahl, nämlich 238, waren mit ASA 3 einzustufen, es bestand also eine behandlungspflichtige Grundkrankheit, die medikamentös aber gut eingestellt und der Patient cardiorespiratorisch kompensiert war. 63 Patienten waren zum Zeitpunkt der Aufnahme dekompenziert, also ASA 4. An Komplikationen wurden Infekte, cardiale Ereignisse, apoplektische Insulte, Pneumonien, Hämatome und Thrombosen während des stationären Aufenthaltes erfasst, an denen 11 unserer Patienten leider verstarben. Gemeinsam mit dem Blutverlust und der Aufenthaltsdauer wurden diese Daten dann dem Intervall zwischen Unfall und Operation und der Risikogruppe gegenübergestellt.

Ergebnisse

In allen Risikogruppen wurden Patienten sowohl primär akut, als auch sekundär verzögert operiert. Hauptoperationstag war der zweite (149 Patienten insgesamt), lediglich in der Risikogruppe 4 wurde ein großer Anteil entsprechend der erforderlichen medikamentösen Vorbereitung spät operiert (12 von 26). In den Risikogruppen 3 und 4 wurden einige Patienten entsprechend dem höheren Risiko medikamentös vorbehandelt. Auch weitere intensivmedizinische Maßnahmen waren gelegentlich erforderlich. Postoperativer Konservenverbrauch (610 ml pro am 1. Tag operiertem Patient, 800 ml am 2. Tag, 690 ml am 3. Tag und 850 ml am 4. Tag und später) und Dauer des stationären Aufenthaltes (11,5 Tage die am 1. Tag operierten, 12,6 Tage am 2. Tag, 14,5 Tage am 3. Tag und 17,5 Tage ab dem 4. Tag) stiegen parallel mit dem Intervall an. Infekte traten gehäuft bei den verzögert operierten auf (4,8 % am 1. Tag, 10,3 % am 3. Tag), ebenso revisionspflichtige Hämatome. Auch bei cardialen Komplikationen und apoplektischen Insulten zeigte sich das gleiche Bild. Die Pneumonie ist ganz eindeutig ein Problem der verlängerten Immobilisierungszeit. Das gleiche gilt für den Harnwegsinfekt, der jedoch kein sehr ernstes, weil leicht sanierbares Problem darstellt. Todesfälle (11) traten bis auf eine Ausnahme spätestens 2 Tage postoperativ auf und betrafen fast ausschließlich die Hochrisikogruppe.

Schlussfolgerungen

Die mediale Schenkelhalsfraktur ist beim alten Menschen eine große Belastung für alle Organsysteme und die fast ausschließlich indizierte Versorgung mit einer Prothese mit einer hohen Komplikationsrate verbunden. Das Einhalten eines Intervalls bis zur Operation zur Vorbehandlung der Grundkrankheit verbessert die Situation der Patienten aber nicht. Die Akutoperation ist in allen Risikogruppen mit einer niedrigeren Komplikationsrate verbunden. Die Möglichkeit der rascheren Mobilisierbarkeit der Patienten wirkt sich auch in der Dauer des stationären Aufenthaltes aus. Diese Aspekte sollten bei der Entscheidung über den Operationszeitpunkt berücksichtigt und zum Vorteil der Patienten ausgelegt werden.