

Ingo Liebert

Die instabile pertrochantere Femurfraktur - Vergleich zwischen Classic-Nagel- und Condylenplattenosteosynthese

Geboren am 20.10.1958 in Bochum
Reifeprüfung am 07.06.1978 in Witten
Studiengang der Fachrichtung Medizin vom SS 1983 bis WS 1990
Physikum am 25.03.1986 an der Universität Köln
Klinisches Studium in Köln
Praktisches Jahr in Frechen
Staatsexamen am 30.04.1990 an der Universität Köln

Promotionsfach: Chirurgie
Doktorvater: Prof. Dr. med. W. Ruf

In einer retrospektiven Analyse wurden 70 überwiegend geriatrischen Patienten (Durchschnittsalter CN-Gruppe = 77,4 Jahre; CN-Gruppe, instabil = 72,6 Jahre) mit pertrochanteren Femurfrakturen erfaßt.

In der Einteilung nach Evans, entsprechend der AO- Einteilung 31 A3.1- 31 A3.3, waren hiervon 33 Frakturen (47,1 %) instabil. Dieses Kollektiv wurde mit der vormals in unserer Klinik durchgeführten Condylenplattenosteosynthese (Durchschnittsalter CP-Gruppe = 80,0 Jahre) (n = 14) bei gleicher Frakturklassifikation verglichen.

Anhand der vorliegenden Studie konnte die Überlegenheit der Classic-Nagel-Osteosynthese gegenüber der Condylenplatten-Osteosynthese hinsichtlich der signifikant kürzeren Operationszeit, des signifikant geringeren Blutverlustes und der signifikant kürzeren Krankenhausaufenthaltsdauer gezeigt werden.

Weitere Vorteile des Classic-Nagels gegenüber der Condylenplatte sind in dem geringeren Operationstrauma, aufgrund der in der Regel durchzuführenden geschlossenen Reposition, zu sehen. Dies ist in direktem Zusammenhang mit einer niedrigeren Infektionsrate (CN- Gruppe, instabil = 3,0 %, CP-Gruppe = 14,3%) verbunden.

Die Möglichkeit der postoperativen Vollbelastung, die in allen Fällen nach der CN-Osteosynthese erreicht wurde und für den greisen Patienten unabdingbare Voraussetzung zur Wiedererlangung seiner Mobilität ist, sprechen ebenfalls für die Classic-Nagel-Osteosynthese. Trotz radiologisch nachweisbarer besserer anatomischer Reposition der Fragmente bei der Condylenplatte ist die Komplikationsrate durch Materialversagen bei der CN-Osteosynthese deutlich geringer. (CN-Gruppe, instabil = 9,1 % poststationär; CP-Gruppe = 21,4 % stationär, 7,7 % poststationär). Zum einen findet in dieser Komplikationsrate die postoperative Unfähigkeit des Patienten zur Entlastung der verletzten Extremität Ausdruck. Zum anderen zeigt sich hier der Vorteil der biomechanisch günstigeren Krafteinleitung bei instabilen pertrochanteren Frakturen durch den Classic-Nagel.

Das Materialversagen in der CN-Gruppe war in allen Fällen auf eine Ermüdung infolge unzureichender Knochenbruchheilung spätpostoperativ (9 bis 16 Monate) zurückzuführen. Eine in der durchgesehenen Literatur bisher nicht beschriebene Komplikation bei der Classic-Nagel-Osteosynthese (Ausbildung einer Myositis ossificans im Bereich der distalen Verriegelungsschrauben) (Fallbeispiel 4) konnte eruiert werden, der Behandlungsverlauf wurde dargestellt.

Die Nachuntersuchung erfaßte Daten von allen 64 aus der stationären Behandlung entlassenen Patienten (100 %). Für die zum Zeitpunkt der Befragung noch lebenden ehemaligen Patienten ergab sich ein Nachbeobachtungszeitraum von 2,1 Jahren, für das nachuntersuchte Gesamtkollektiv 1,7 Jahre.

82,8 % waren postoperativ von Seiten des ehemals verletzten Femur schmerzfrei. Bei Beschwerdepersistenz konnte kein Nachweis frakturspezifischer Art geführt werden, so daß anzunehmen ist, daß auch die Frakturen, die nach Versorgung einen noch klaffenden von medial proximal nach lateral distal verlaufenden Bruchspalt (0,5 – 5 cm) aufweisen, ohne wesentliche Probleme ausheilen.

Des weiteren konnte gezeigt werden, daß sich das bei Entlassung bestehende Koordinationsvermögen beim Gehen (43,8 % Verbesserung; 6,3 % Verschlechterung) im heimischen Umfeld noch deutlich steigern läßt. Dieses Ergebnis unterstreicht die Forderung nach einer spezifischen, sinnvollen Rehabilitation auch des alten Menschen.

Hingegen bleibt die zeitliche Mobilität des greisen Menschen (54,7 % gleich, 45,3 % schlechter) posttraumatisch häufig dauerhaft eingeschränkt und trägt zur gesellschaftlichen Isolation dieses Patientenkollektives bei.