

Svenja Weller
Dr. med.

**Epiphyseolysis capitis femoris acuta und lenta
Behandlungsergebnisse der Jahre 1992 bis 1997
aus dem Olgahospital, Stuttgart**

Geboren am 22.01.1971 in Stuttgart

Reifeprüfung am 22.05.1990 in Stuttgart

Studiengang der Fachrichtung Medizin von August 1994 bis August 2000 (Studienjahre)

Physikum (entspr. „Propedeuse Examen“) am 07.10.1995 an der Universität Maastricht (NL)

Klinisches Studium in Maastricht

Praktisches Jahr (entspr. „Co-Schappen“ 2 Jahre) in Maastricht, Hamburg, Stuttgart, Curaçao
Staatsexamen (entspr. „Artsexamen“) am 28.10.2000 an der Universität Maastricht (NL)

Promotionsfach: Orthopädie

Doktorvater: Prof. Dr. med. Klausdieter Parsch

Im Zeitraum von 1992 bis 1997 wurden im Olgahospital 104 Patienten mit einer akuten, akut auf chronischen oder chronischen Epiphyseolysis capitis femoris behandelt und bis ins Jahr 2001 nachuntersucht. Die durchschnittliche Nachuntersuchungszeit betrug 2,9 Jahre (0,5 bis 6 Jahre). Die Patientengruppe bestand aus 63 Jungen und 41 Mädchen. Bei elf beidseitigen Abrutschen waren insgesamt 115 Hüftgelenke betroffen, wovon 78 ein chronisches, 37 ein akutes oder akut auf chronisches Geschehen aufwies. Zum Operationszeitpunkt betrug das durchschnittliche Alter der Mädchen 11 Jahre und 8 Monate (9 Jahre und 10 Monate bis 14 Jahre und 4 Monate), das der Jungen 13 Jahre und 2 Monate (10 Jahre und 4 Monate bis 16 Jahre und 1 Monat).

Die Therapieergebnisse wurden klinisch funktionell und radiologisch erfaßt, ausgewertet und mit denen internationaler Literatur verglichen. Frühkomplikationen wie Chondrolyse und Hüftkopfnekrose wurden analysiert und mögliche Ursachen für deren Entstehen diskutiert. Die klinischen Spätergebnisse wurden anhand des IOWA-Hip Scores (Optimum 100 Punkte, Pessimum 0 Punkte) ausgewertet. Zur Beurteilung der radiologisch messbaren Ergebnisse wurde die Röntgenklassifikation nach Boyer (1981), zur Graduierung degenerativer Hüftveränderungen (Optimum Grad 0, Pessimum Grad 3) verwandt. Die statistische Überprüfung der klinischen und radiologischen Ergebnisse erfolgte mit Hilfe von Fisher's Exact Test. Im Mittelpunkt des Interesses stand, ob ein größerer Abrutsch der Femurepiphyse häufiger zu Komplikationen führt oder, mit einer niedrigeren IOWA-Punktzahl und einem ungünstigeren radiologischen Ergebnis in Zusammenhang gebracht werden kann. Weiterhin gingen wir der Frage nach, inwieweit die Art der Therapie die genannten Ergebnisse beeinflusst.

Ergebnisse:

Chronische Epiphysiolysis capitis femoris

Es wurden 78 Hüftgelenke bei 71 Patienten, sieben mit bilateralem chronischem Abrutsch, behandelt. Das Ausmaß des Abrutsches wurde bei 59 Hüften (75,6%) als leicht eingestuft (\leq

30°), bei 16 Hüften (20,5%) als mittelgradig (31°-50°) und bei drei Hüften (3,8%) als hochgradig ($\geq 50^\circ$).

49 Hüftgelenke (62,8%) mit leichtem Abrutsch wurden mit glatten Kirschner-Drähten in situ fixiert. Eine Chondrolyse oder Hüftkopfnekrose mußte in dieser Gruppe nicht beobachtet werden. Die Patienten erreichten im Durchschnitt 95,7 IOWA-Punkte und einen röntgenologischen Grad von 0,12.

29 Hüftgelenke (37,2%) mit mittel- und hochgradigem Abrutsch wurden mit einer intertrochantären Osteotomie nach Imhäuser versorgt. Eine Chondrolyse oder Hüftkopfnekrose wurde in dieser Gruppe nicht beobachtet. Die Patienten erreichten im Durchschnitt 94,8 IOWA-Punkte und einen röntgenologischen Grad von 0,24.

Bei allen Patienten mit unilateraler Erkrankung wurde die gesunde Seite prophylaktisch mit glatten Kirschner-Drähten fixiert. In den prophylaktisch versorgten Hüften sind keine Komplikationen im Sinne einer Chondrolyse oder Hüftkopfnekrose aufgetreten.

In der statistischen Auswertung zeigt sich kein Zusammenhang zwischen der Art der Therapie, bzw. dem Abrutschgrad und der erreichten IOWA-Punktzahl. Zwischen Abrutschgrad und röntgenologischer Gradzahl scheint jedoch ein statistisch relevanter Zusammenhang zu bestehen. Bei größerem Abrutsch waren häufiger Zeichen einer arthrotischen Veränderung nachweisbar. Bei der statistischen Überprüfung nach Art der Therapie ist diese Abhängigkeit nicht nachweisbar. Patienten, bei denen eine Imhäuser-Osteotomie durchgeführt wurde, erzielten trotz des höheren Abrutschgrades ebenso gute Ergebnisse, wie Patienten, deren Epiphysen in situ fixiert wurden.

Akute Epiphysiolysis capitis femoris

37 Hüftgelenke (32,2%) bei 37 Patienten, wiesen einen akuten Abrutsch der Epiphyse auf, vier Patienten hatten zusätzlich ein chronisches Geschehen auf der kontralateralen Seite. Bei 14 Hüftgelenken (38%) wurde der Abrutsch als geringgradig ($\leq 30^\circ$) eingestuft, bei ebenfalls 14 (38%) als mittelgradig (31°-50°) und neun Patienten (24%) hatten einen hochgradigen Abrutsch ($\geq 50^\circ$) erlitten. Bei vier Patienten handelte es sich um einen rein akuten Abrutsch, in den verbleibenden 33 Fällen war zusätzlich zum akuten Geschehen eine chronische Komponente nachweisbar.

25 Hüftgelenke wurden offen reponiert und mit glatten Kirschner-Drähten fixiert. Vier Mal wurde zunächst der Versuch unternommen, geschlossen zu reponieren. In sieben Fällen wurde nach Imhäuser osteotomiert, fünf Mal in situ fixiert. Bei drei Patienten entstand nach offener Reposition und Fixation eine Chondrolyse mit anschließender Hüftkopfnekrose. Für diese drei Patienten ergab sich ein durchschnittlicher IOWA-Score von 87,1 Punkten und ein röntgenologischer Grad 3. Die gesamte Gruppe mit akuter Epiphysiolyse erzielte 95,4 Punkte und einen röntgenologischen Grad von 0,45.

Bei allen Patienten wurde das kontralaterale, gesunde Hüftgelenk prophylaktisch mit Kirschner-Drähten fixiert. In den prophylaktisch versorgten Hüftgelenken entstanden keine Komplikationen im Sinne einer Chondrolyse oder Hüftkopfnekrose.

Bei der statistischen Überprüfung der Ergebnisse zeigte sich kein Zusammenhang zwischen Abrutschgrad und IOWA-Punktzahl bzw. Abrutschgrad und röntgenologischem Grad. Große Abrutsche wiesen ebenso gute Ergebnisse auf wie geringgradige Abrutsche.