

Daniela Neumayer
Dr. med.

Behandlungsergebnisse der operativen Therapie von ein- und beidseitigem Morbus Perthes

Geboren am 02.02.1972 in Kaiserslautern
Reifeprüfung am 07.06.1991 in Kaiserslautern
Studiengang der Fachrichtung Medizin vom WS 1991/92 bis SS 1997
Physikum am 26.08.93 an der Universität Heidelberg
Klinisches Studium in Heidelberg
Praktisches Jahr in Georgetown/GUYANA, Zürich/SCHWEIZ und Heidelberg
Staatsexamen am 13.11.1997 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach: Orthopädie
Doktorvater: Prof. Dr. med. C. Carstens

In dieser Studie wurden 77 erkrankte Hüftgelenke von 73 operativ behandelten Patienten untersucht.

Einseitig erkrankt waren 59 Patienten, beidseitig 14 Patienten. Die Geschlechtsverteilung ergibt eine Quote Jungen zu Mädchen von 6,7:1. Unter der Altersgrenze von 8 Jahren lagen 78% der Kinder, durchschnittlich waren die Kinder bei Diagnosestellung 6,5 Jahre alt. Das mittlere Operationsalter betrug 7,3 Jahre.

Die Röntgenaufnahmen wurden zu den Zeitpunkten Diagnosestellung, Operation und Enduntersuchung nach verschiedenen Kriterien beurteilt und klassifiziert.

Der Einfluß der folgenden Prognosefaktoren auf das radiologische Endergebnis wurde untersucht:

- Alter des Patienten
- Krankheitsdauer vor Operation
- Ausmaß des Hüftkopfbefalls nach Catterall (1971)
- Subchondrale Fraktur nach Salter und Thompson (1984)
- "lateral pillar"-Klassifikation nach Herring et al. (1992)
- Sphärizität des Hüftkopfes nach der von Ingman et al. (1982) modifizierten Mose-Methode
- "head at risk" - Zeichen

Die Alters- und Seitenverteilung der Patienten entspricht dem von der Literatur beschriebenen Bereich.

Für 79,2% aller Patienten konnte durch die operative Therapie eine gute, bzw. zufriedenstellende Sphärizität erreicht werden. Die radiologischen Ergebnisse der Patienten in dieser Studie sind mit den Ergebnissen von operativ versorgten Patienten in der Literatur vergleichbar.

Bei 30 Hüftgelenken (38,9%) führte die Operation zur Restitutio ad integrum. Die häufigste Deformierung stellte die Coxa magna dar, gefolgt von lateraler Subluxation und Schenkelhalsverkürzung. Eine walzenförmige Deformierung präsentierten 15 Kinder (19,4%). Aufgrund der guten klinischen Ergebnisse, welche die Kinder bei der letzten Untersuchung präsentierten, kann man davon ausgehen, daß radiologisch imponierende Deformierungen nicht notwendigerweise mit ausgeprägter klinischer Symptomatik einhergehen.

Für folgende prognostische Parameter war kein signifikanter Zusammenhang ($p > 0,05$) zum Endergebnis herzustellen:

Alter des Patienten, Klassifikation des Hüftkopfbefalls nach Catterall (1971), sowie Salter und Thompson (1984), Gage-Zeichen, Lateralisation des Hüftkopfes, metaphysäre Zystenbildung, horizontale Epiphysenfuge und Pfannenbeteiligung.

Einen Trend hinsichtlich des Endergebnisses zeigt die Höhe des "lateral pillar" nach Herring (1992) auf. Alle Patienten der Gruppe Herring A erreichten am Ende eine gute Sphärizität.

Die laterale Kalzifikation steht in grenzwertig signifikantem Zusammenhang ($p = 0,067$) zum Endergebnis. Ohne Präsentation dieses Zeichens erreichten 85,2% gute Endresultate, während bei Vorliegen des Zeichens 34,7% ein schlechtes Endergebnis hatten.

Die Häufigkeit radiologischer "head at risk" - Faktoren kann durch die Intertrochantere Femurosteotomie stark reduziert werden.

Die Krankheitsdauer von Diagnosestellung bis Operation steht in signifikantem Zusammenhang zum Endergebnis ($p = 0,034$).

Patienten, die in den ersten fünf Monaten nach Diagnosestellung operiert wurden, erreichten im Schnitt bessere Resultate als Kinder, die später operiert wurden.

Für die Hüftkopfsphärizität zum Operationstermin besteht eine sehr signifikante Korrelation zur Enduntersuchung vor Wachstumsabschluß ($p=0,004$).

Etwa 91% der Kinder behielten die gute Sphärizität bei Operation bis zur Enduntersuchung bei. Für die Patienten mit schlechter Sphärizität zum Operationszeitpunkt besteht gegenüber der guten Gruppe ein 6,2 -fach höheres Risiko, am Ende mit schlechter Sphärizität auszuheilen.

Folgende Grundvoraussetzungen optimieren den möglichen Operationserfolg und ermöglichen nach Ergebnissen aus der Literatur auch einen guten Spontanverlauf:

1. Frühes Erkrankungsalter
2. Kurze Krankheitsdauer vor Operation
3. Freie Beweglichkeit
4. Normale Hüftkopfsphärizität
5. Normale Höhe des "lateral pillar"
6. Keine laterale Kalzifikation