

## German Abstract

**Hintergrund:** Die Studie evaluiert die klinischen und radiologischen Langzeitergebnisse der sphärischen Pfannenosteotomie nach Wagner zur Behandlung der residuellen Hüft dysplasie.

**Methode:** Untersucht wurden die ersten 22 unilateral durchgeführten sphärischen Osteotomien. Alle wurden vom gleichen orthopädischen Chirurgen an einer Institution durchgeführt und mit einem klinischen Follow-up von mindestens 20 Jahren (Median 23.9, Maximum 29 Jahre) nachuntersucht. Zur klinischen Evaluation wurde der Harris Hip Score verwendet. Radiologisch wurden präoperativ und im Follow-up antero-posteriore Beckenübersichtsaufnahmen und faux-profile Aufnahmen ausgewertet. Es wurden der seitliche und vordere CE-Winkel, der AC Winkel und der Kopf-Überdachungs-Index nach Heyman und Herndon bestimmt. Verglichen wurden die Gelenkkongruenz, die Gelenkspaltweite, sowie eventuell vorliegende subchondrale Sklerosierung und Zystenbildung als Arthrosezeichen.

**Ergebnisse:** Die Osteotomie verbesserte den mittleren lateralen CE-Winkel von  $-2^\circ$  auf  $+13^\circ$  und den Kopf-Überdachungs-Index von 52% auf 72%. Der postoperative vordere CE-Winkel nach Lequesne and de Seze betrug im Mittel  $23^\circ$  (Range:  $-1^\circ$  bis  $+62^\circ$ ). Sieben von 22 Hüften (32%) waren zwischenzeitlich mit einer Totalhüftendoprothese versorgt worden. Zum Zeitpunkt der jüngsten Nachuntersuchung betrug der mittlere Harris Hip Score der verbleibenden 15 Patienten 86 Punkte (Range: 50 bis 100 Punkte). Es wurden 11 der 15 Patienten klinisch als gut oder exzellent gewertet. Zum Zeitpunkt der letzten Untersuchung hatte bei 13 Hüften die Ausprägung degenerativer Veränderungen am Gelenk nicht zugenommen. Nur 3 der 9 Hüften, die mit Totalendoprothese versorgt wurden oder progrediente Coxarthrose entwickelten, wiesen postoperativ ein kongruentes Gelenk auf. Hingegen waren 10 der 13 Hüften kongruent, die keine Progredienz degenerativer Veränderungen zeigten. Die 20-Jahres-Überlebensrate nach Kaplan-Meier mit Endkriterium Totalhüftendoprothese betrug 86.4% (95% Konfidenz Intervall: 63.4% bis 95.4%). Die 25-Jahres-Überlebensrate war 65.1% (95% Konfidenz Intervall: 35.6% bis 83.7%).

**Schlußfolgerung:** Nach einem Beobachtungsintervall von mehr als 20 Jahren bei Patienten mit schwerer residueller Hüft dysplasie gelingt durch die sphärische Pfannenosteotomie nach Wagner sowohl klinisch als auch radiologisch eine anhaltende Verbesserung der Gelenksituation. Im Mittel 23.9 Jahre nach der Osteotomie entwickelten 13 von 22 Hüften (59%) keine Zunahme degenerativer Veränderungen des Gelenkes. Die Wiederherstellung der Gelenkkongruenz durch die Operation korreliert mit befriedigenden Langzeitergebnissen.