

BILATERALE VERSORGUNG DER DYSPLASIECOXARTHROSE MITTELS MODULARER REVISIONSPFANNE

Anamnese

Eine 69-jährige Patientin stellte sich am 1. Juni 2023 mit zunehmenden, immobilisierenden Beschwerden in beiden Hüftgelenken in der Klinik vor. Bei der Patientin war eine beidseitige Dysplasiecoxarthrose in der Kindheit mehrfach operiert worden, letztmalig im Alter von 12 Jahren. In den vergangenen Jahrzehnten kam die Patientin gut zurecht. Seit einigen Monaten nahmen die Beschwerden jedoch zu, so dass die Patientin schmerzbedingt weitgehend bewegungsunfähig auf den Rollstuhl angewiesen war.

Diagnose

In der klinischen Untersuchung zeigte sich im Bereich der linken Hüftseite eine Extension/Flexion von 0/20/90°. Die rechte Hüftseite hatte eine Flexionskontraktur von ca. 30°, mit einer Flexionsmöglichkeit von ca. 80°. Die Rotation und Abduktion waren beidseitig aufgehoben. Auf Grund der Flexionskontraktur konnte die Beinlänge nicht geprüft werden. Die periphere Durchblutung, Motorik und Sensibilität waren intakt. Die präoperative bildgebende Diagnostik der Hüfte und des Beckens ergab gemäß der Klassifikation der AAOS eine Defektsituation für die linke Hüftpfanne mit kavitären Defekten vom Typ II (Abb. 1) und für die rechte Hüftpfanne mit kombinierten kavitären und segmentalen Defekten vom Typ III (Abb. 2). Entsprechend der Einteilung der Defekte nach Paprosky wies die linke Hüftpfanne einen Typ-IIa-Defekt auf, während die rechte Hüftpfanne einen Typ-IIc-Defekt zeigte. Die beidseitige Dysplasiecoxarthrose wurde gemäß der Einteilungen nach Crowe und Hartofilakidis mit Typ II klassifiziert.

AUTOREN

Deepu Suresh

Assistenzarzt in Weiterbildung

Dr. med. Rolf Reinhold

Chefarzt der Abteilung für Orthopädie und Unfallchirurgie

Kreisklinik Roth

Weinbergweg 14
91154 Roth

<https://kreisklinik-roth.de>

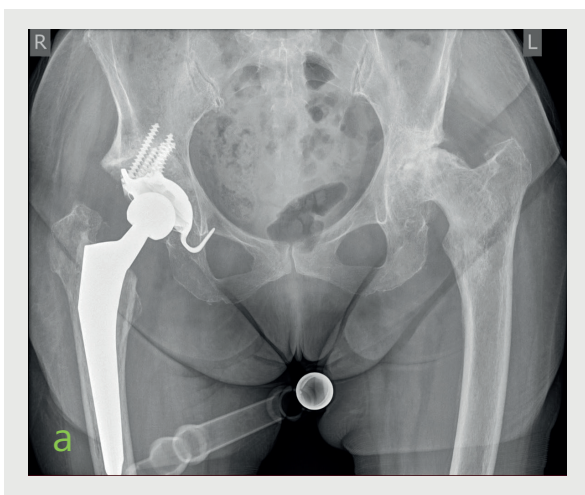


Abb. 1 Beckenübersicht a.p. mit präoperativer Situation links und nach Versorgung rechts (a) sowie Lauenstein-Aufnahme links (b)

Auf Grund der unterschiedlichen anatomischen Gegebenheiten und knöchernen Defektsituationen bei beiden nativen Hüftpfannen wurde die Indikation zur stabilen Pfannenversorgung mit der zementfreien modularen Revisionspfanne MRS-TITAN® Comfort (Abb. 3, PETER BREHM GmbH, Weisendorf) gestellt. Die Besonderheit der Revisionspfanne liegt in der individuellen Anpassbarkeit an die spezifischen knöchernen Gegebenheiten. Das Therapieziel bestand in der schnellen Wiederherstellung der Gelenkfunktion durch eine belastungsstabile operative Versorgung. Schaftseitig wurde eine zementierte Versorgung gewählt, die bei der erheblich reduzierten Knochenqualität die Vollbelastbarkeit garantiert.

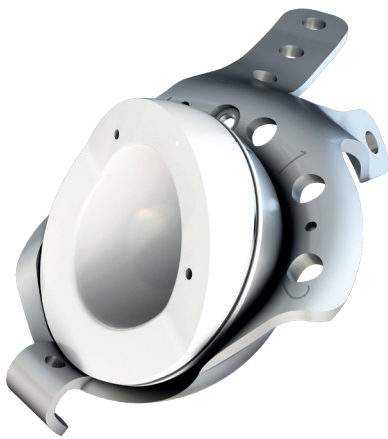


Abb. 3 MRS-TITAN® Comfort

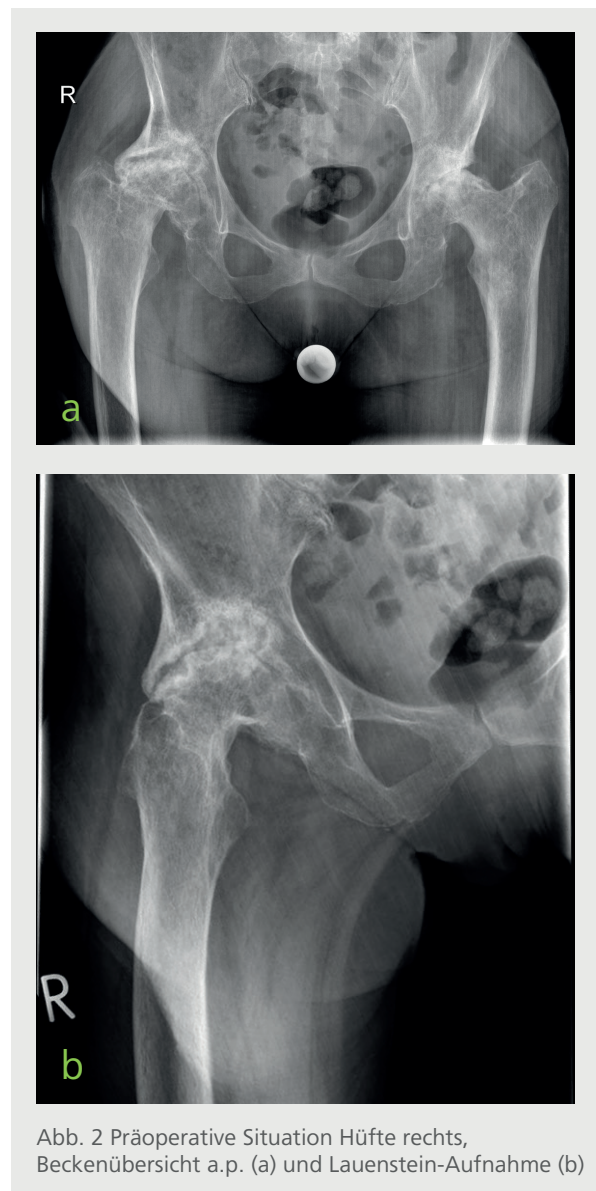


Abb. 2 Präoperative Situation Hüfte rechts, Beckenübersicht a.p. (a) und Lauenstein-Aufnahme (b)

Behandlung und postoperativer Verlauf

Die beidseitige operative Versorgung wurde entsprechend der präoperativen Planung durchgeführt. Der Eingriff erfolgte jeweils in Seitenlage und verlief komplikationsfrei. Die Patientin wurde mit der zementfreien modularen Revisionspfanne MRS-TITAN® Comfort und einem Polyethylen-Insert versorgt. Schaftseitig wurde eine zementierte Versorgung gewählt.

Zunächst wurde gemäß der präoperativen Planung (Abb. 4) die rechte Hüftseite versorgt. Am 12. Juni 2023 wurde die Revisionspfanne MRS-TITAN® Comfort (Größe 52, ohne Laschen, mit kaudalem Haken, Dysplasie-Insert 20°) auf der rechten Hüftseite eingesetzt. Die Mobilisierung erfolgte postoperativ an Unterarmgehstützen unter voller Belastung. Die postoperative Röntgenkontrollaufnahme (Abb. 5) bestätigte die korrekte Implantatlage bei vorliegenden

stabilen Gelenkverhältnissen. Die Entlassung der Patientin in die geriatrische Rehabilitation erfolgte am 20. Juni 2023. Nach der Beendigung der geriatrischen Rehabilitation am 10. Juli 2023 betrug die Beweglichkeit des rechten Hüftgelenks in Flexion/Extension 80°/5°/- (im Vergleich bis 75°/10°/- linksseitig) und in Abduktion rechts bei 30° (im Vergleich zu 25° linksseitig). Das Gehen und Treppensteigen bewältigte die Patientin sicher und mit guter Koordination. Mit dem Rollator konnte die Patientin im Innenbereich bis zu 200 m und im Außenbereich in Begleitung bis zu 500 m weit gehen. Das Treppensteigen war mit Halt am Geländer über 20 Stufen in Anstellschritt möglich. Beim DEMMI-Mobilitätstest erreichte die Patientin 62 von 100 Punkten, während der Test bei der Aufnahme der Patientin in unsere Klinik nur 44 von 100 Punkten ergeben hatte.

Die linke Hüftseite wurde 28 Tage später, am 11. Juli 2023, mit der MRS-TITAN® Comfort (Gr. 48, Lasche 45 mm, kaudaler Haken, Dysplasie-Insert 20°, zementfrei, Augment cranial A mit Schraube in 14 mm Dicke, Knochenschrauben 6 mm, vier Laschenschrauben 6 mm) versorgt (Abb. 6). Die postoperative Röntgenkontrollaufnahme bestätigte die korrekte Implantatposition (Abb. 7).

Die Patientin wechselte am 18.07.2023 von der stationären Behandlung in die geriatrische Rehabilitation. Nach der Entlassung aus der Rehabilitation am 8. August 2023 war die Patientin in der Lage, im Innenbereich bis zu 200 m und bei Begleitung im Außenbereich bis zu 400 m ohne Rollator weit zu gehen. Das Treppensteigen war mit Halt am Geländer über zwei Stockwerke möglich. Kurze Strecken im Zimmer wurden mit Unterarmgehstützen zurückgelegt.

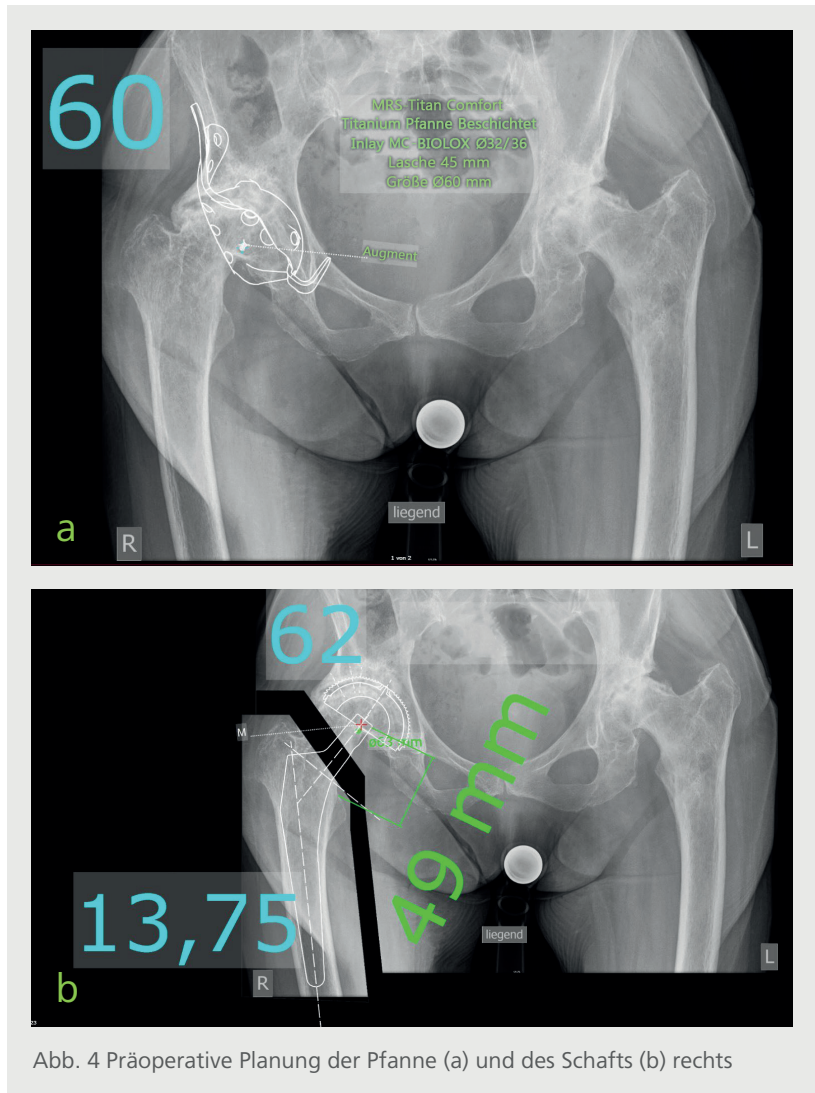


Abb. 4 Präoperative Planung der Pfanne (a) und des Schafts (b) rechts

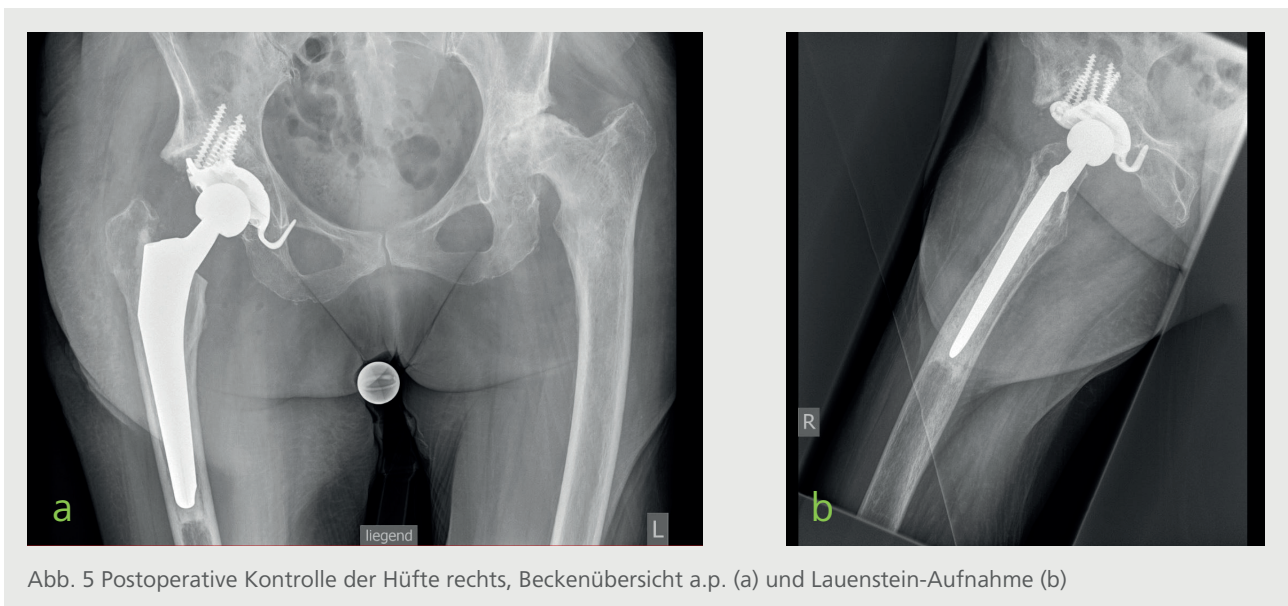


Abb. 5 Postoperative Kontrolle der Hüfte rechts, Beckenübersicht a.p. (a) und Lauenstein-Aufnahme (b)

Ergebnis

Die Variabilität der zementfreien modularen Revisionspfanne MRS-TITAN® Comfort ermöglichte die schrittweise individuelle Anpassung an die unterschiedlichen anatomischen Erfordernisse bei beiden Hüftpfannen und gewährleistete dadurch die erfolgreiche beidseitige, belastungsstabile Versorgung der Dysplasiecoxarthrose. Es traten keine perioperativen oder implantatassoziierten Komplikationen auf. Die letzte Nachuntersuchung am 08.08.2023 zeigte einen unverändert anatomisch korrekten Sitz der Implantate und keine Auffälligkeiten.

Die bilaterale endoprothetische Versorgung mit der zementfreien modularen Revisionspfanne MRS-TITAN® Comfort führte zu einem guten funktionellen Ergebnis und erwies sich als eine geeignete und zuverlässige Therapieoption.

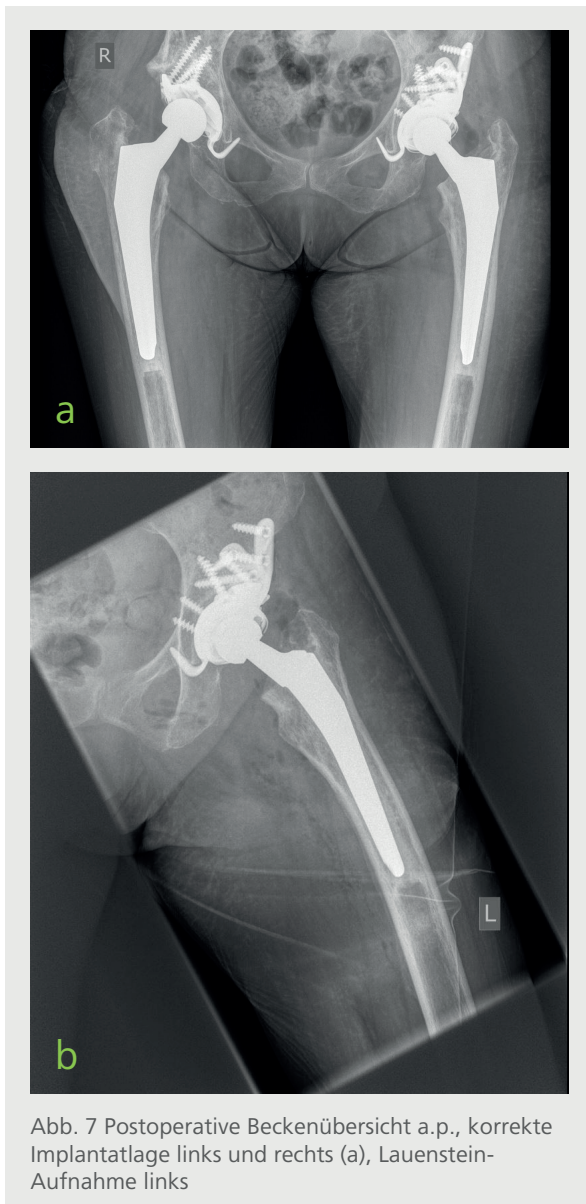


Abb. 7 Postoperative Beckenübersicht a.p., korrekte Implantatlage links und rechts (a), Lauenstein-Aufnahme links

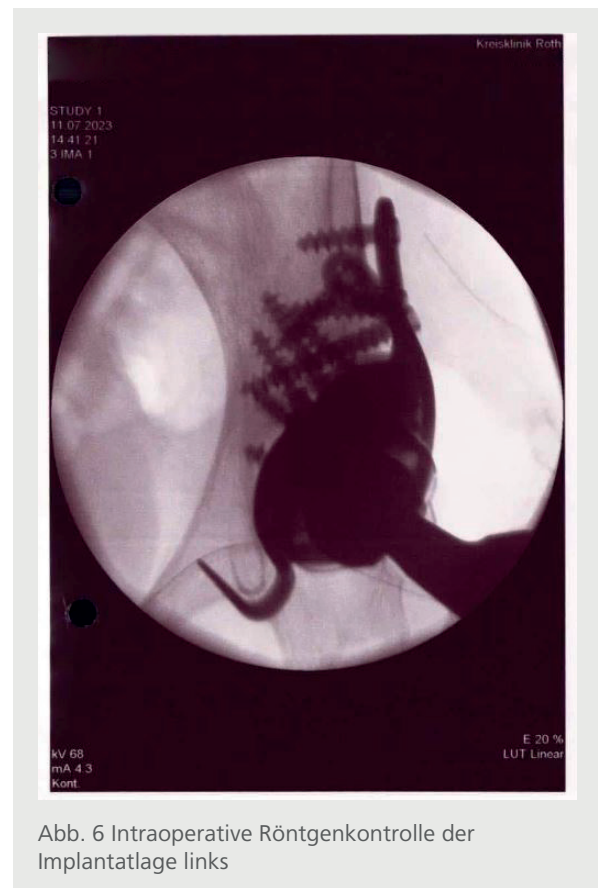


Abb. 6 Intraoperative Röntgenkontrolle der Implantatlage links

Bildquellen

Abb. 1, 2, 4 bis 7 Kreisklinik Roth

Abb. 3 PETER BREHM GmbH