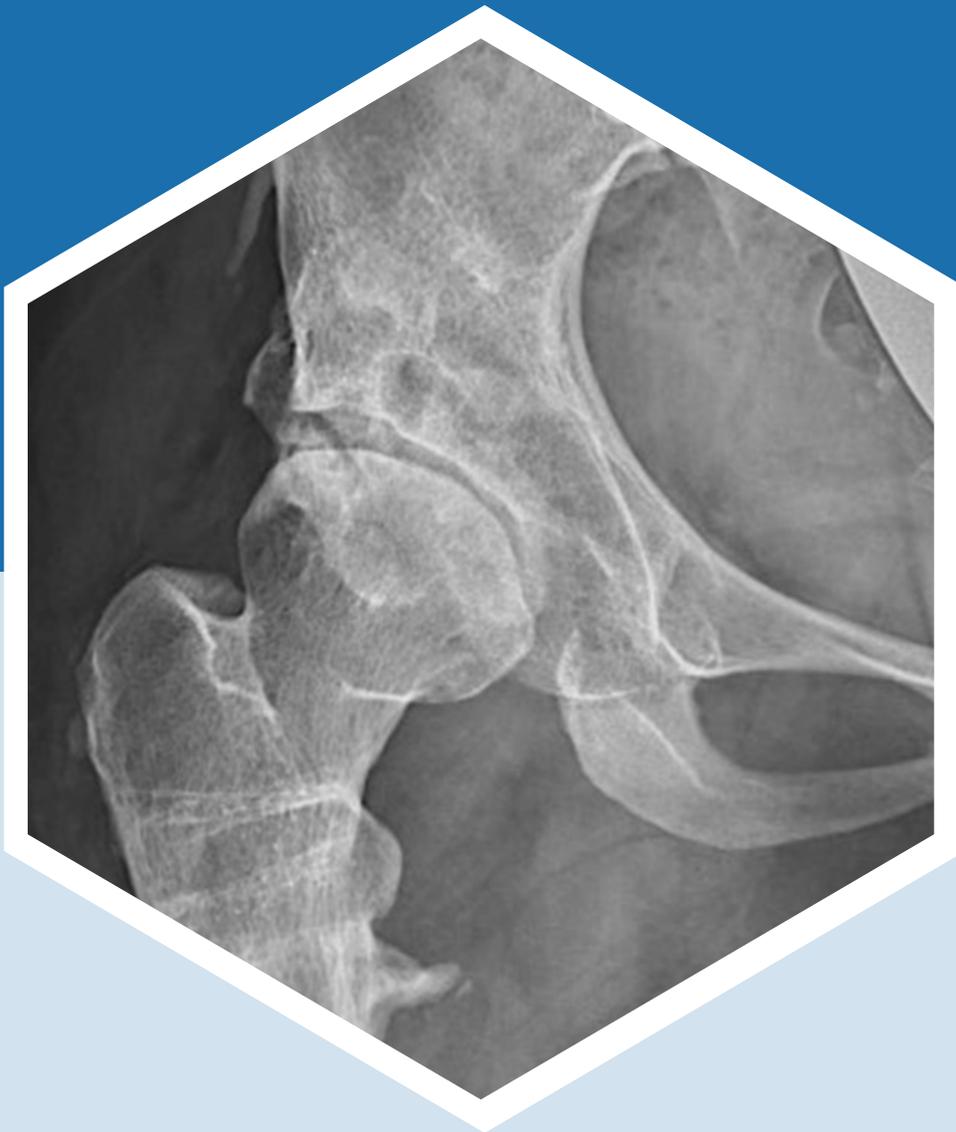




# 25-jährige ukrainische Patientin mit Dysplasiecoxarthrose





## Anamnese und klinischer Befund

Frau M. ist 25 Jahre alt und flüchtete vor dem Krieg in der Ukraine nach Deutschland. Bereits im Alter von 12 Jahren wurde sie wegen der Hüftdysplasie an der rechten Hüfte operiert. Es folgten im Laufe ihres Lebens weitere 7 Operationen an der rechten Hüfte. Trotz der Umstellungsoperationen stellte sich bei ihr über die Jahre eine Arthrose des rechten Hüftgelenkes ein. Die Patientin war mit ihren jungen Jahren auf Schmerzmittel und Gehstock angewiesen.

Die Patientin stellte sich bei uns vor und fragte nach einem Gelenkersatz. Klinisch bot sich eine Beinlängendifferenz von ca. 2,5 cm an. Es zeigte sich ein Verkürzungs- und Schonhinken auf der rechten Seite - kein Trendelenburg Zeichen. Im Bereich der rechten Hüfte hatte sie mehrere Narben nach vorangegangenen Operationen. Die Muskulatur war zum Teil durch die Voroperationen geschädigt und atrophiert.

## Bildgebung

Die mitgebrachten Röntgenbilder zeigten eine fortgeschrittene Dysplasiecoxarthrose mit Entrundung des Femurkopfes, Lateralisierung des Hüftdrehzentrums sowie eine große Zyste im Acetabulum. Im Bereich des proximalen Femurs zeigte sich eine starke Sklerosierung des Femurmarkkanals nach intertrochantärer Umstellung.



**Abb. 1:** präoperatives Röntgenbild der rechten Hüftseite

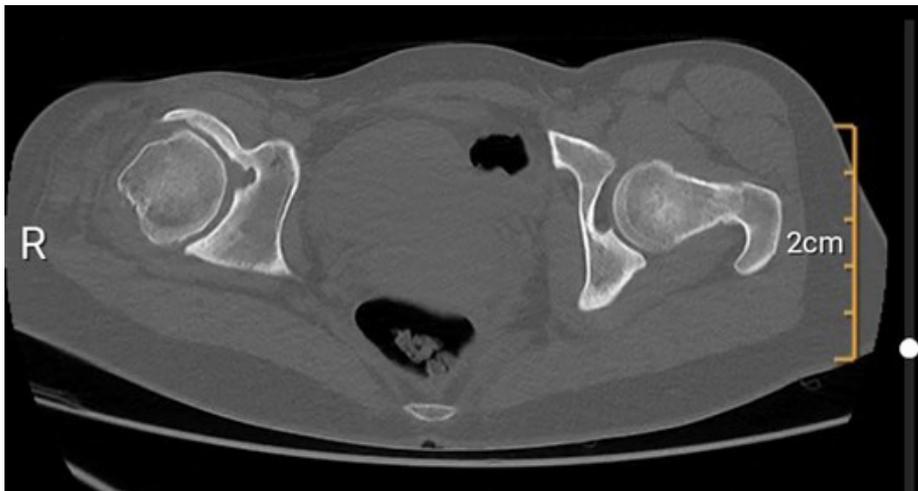


**Abb. 2:** präoperatives Röntgenbild der rechten Hüftseite

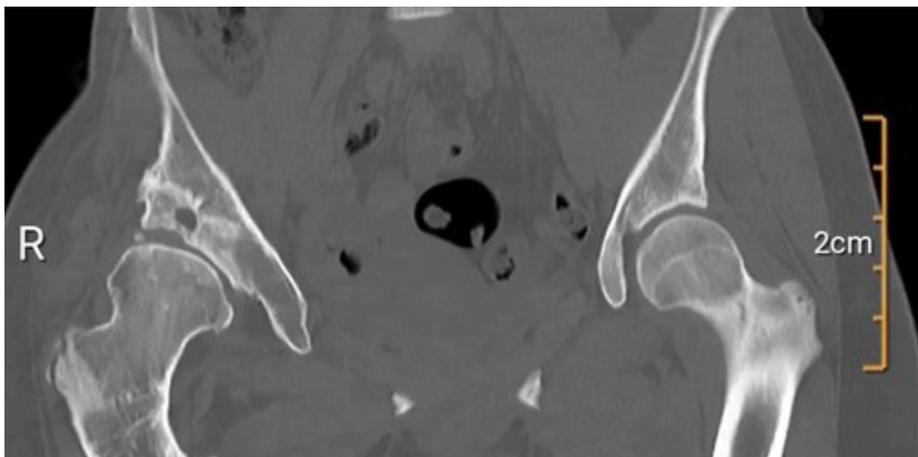


Zur Beurteilung des Ausmaßes der Dysplasie und zur Entscheidung des Zugangsweges wurde präoperativ ein CT durchgeführt.

Das CT zeigte eine fortgeschrittene Dysplasie:



- eine fehlende Überdachung des Femurkopfes
- ein Knochenverlust am ventralen Pfeiler des Acetabulums und
- eine große Zyste am Pfannenanker.
- Des Weiteren zeigte das CT eine deutliche Atrophie der Muskulatur an der rechten Hüfte.



Der *bone stock* an der rechten Hüfte wurde präoperativ genaustens analysiert.

Abb. 3 und 4: CT - präoperative Bilder



Abb. 5: CT Darstellung des Knochens im MIP mode



## Planung

Aufgrund des schlechten Muskelstatus wurde die Entscheidung für einen anterioren minimal-invasiven Zugangsweg getroffen.

Die Operation wurde mit Hilfe einer digitalen Planungssoftware präzise geplant: Rekonstruktion der Beinlänge, des Hüftdrehzentrums und des Offsets. Als Implantate wurden eine zementfreie press-fit Pfanne und ein Kurzschaff ausgewählt.

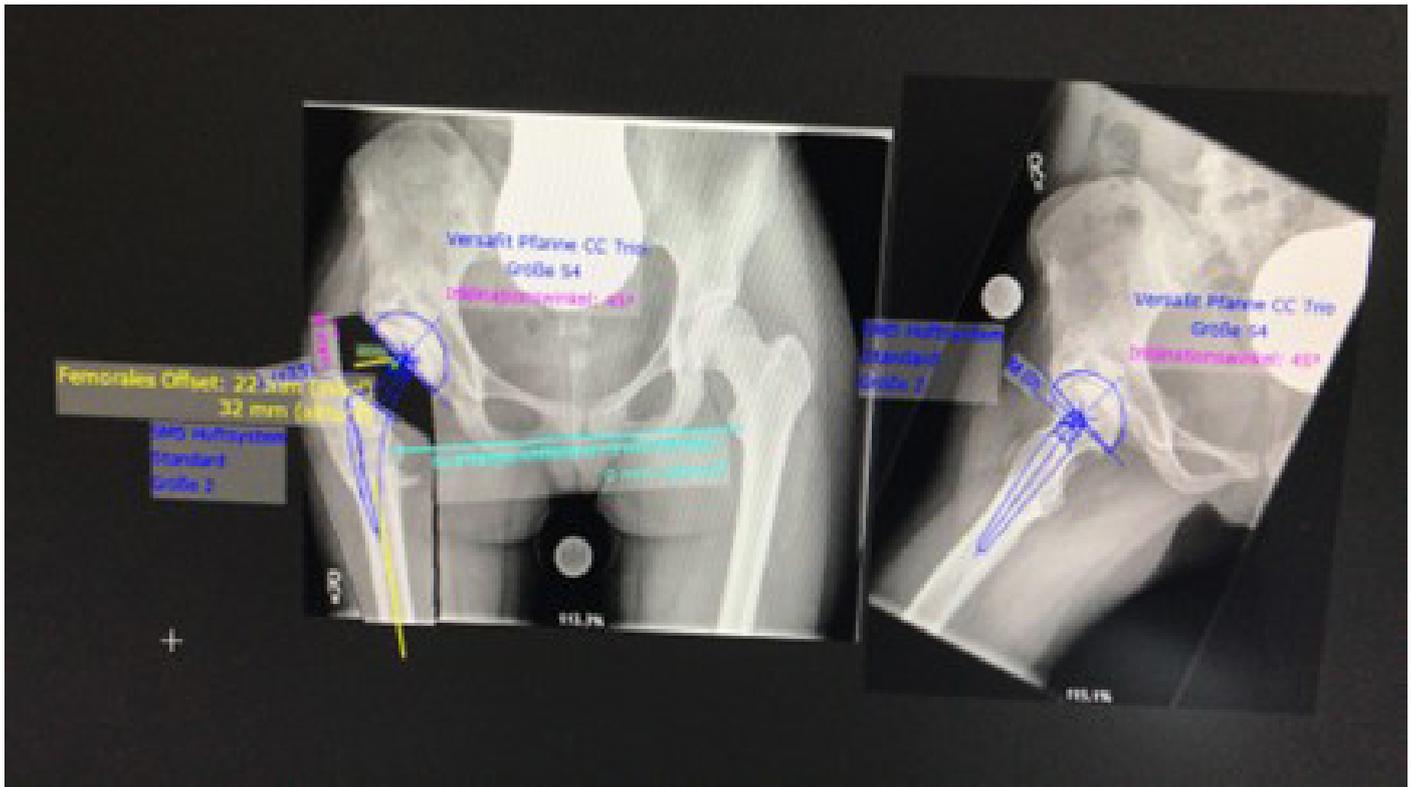


Abb. 6: MediCAD Planung der Fa. Hectec GmbH

## Operation

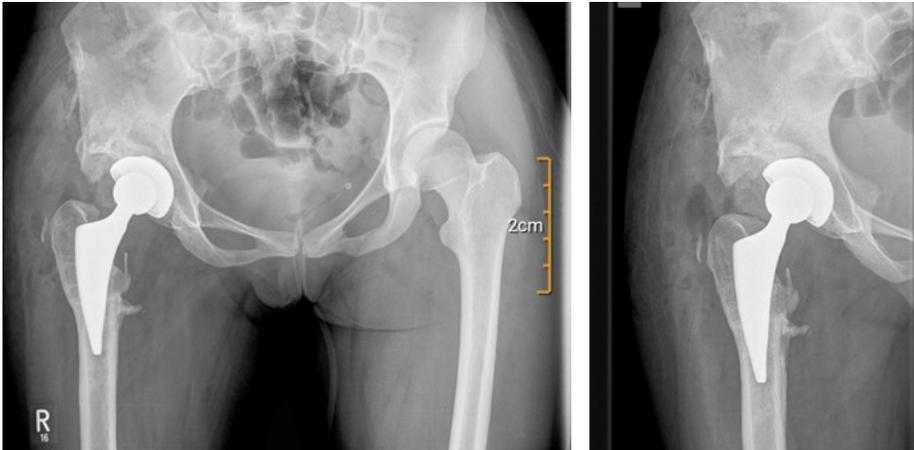
Die Operation erfolgte in Rückenlage und mit Hilfe eines AMIS Beinhalters. Intraoperativ bestätigte sich die schwere Dysplasie. Durch kontrolliertes Fräsen konnte eine zementfreie Pfanne eingesetzt werden.

Die Pfanne war fest im Knochen verankert, sodass hier keine zusätzliche Verschraubung notwendig war. Die Zyste wurde mit autologer Spongiosa aus dem Femurkopf aufgefüllt. Ebenso konnte ein zementfreier, mit HA (Hydroxylapatit) beschichteter Kurzschaff (SMS Schaft der Fa. Medacta) implantiert werden. Auf eine Drainage wurde verzichtet. Am Ende der Operation war keine einzige Muskulatur verletzt.



## Operationsergebnis

Die Mobilisation der Patientin war problemlos. Die postoperativ durchgeführte Röntgenkontrolle zeigte einen regelrechten Sitz der Prothesenkomponente und eine ausgeglichene Beinlänge klinisch und radiologisch.



## Schlussfolgerung

Trotz der schweren Dysplasie war eine endoprothetische Versorgung über einen minimal-invasiven Zugang (AMIS) möglich. Die noch vorhandene Muskulatur konnte dadurch geschont werden, was für eine schnelle Rehabilitation und für die Stabilität des Hüftgelenkes von entscheidender Bedeutung ist. Eine gute Vorbereitung und eine präzise Planung der Operation waren dabei der Schlüssel zum Erfolg.

*Autor: Anton Suriyakumar, Oberarzt Unfallchirurgie und orthopädische Chirurgie am evangelischen Krankenhaus Dierdorf/Selters*