

# DISPLASIA DEL DESARROLLO DE CADERA RECONSTRUCCIÓN MEDIANTE PTC COMPLEJA

Hospital Universitario de Navarra  
David Rodríguez Palomo. Mir 5

## ETIOLOGÍA Y FISIOPATOLOGÍA

- DDC es la patología de cadera más frecuente en la edad infantil.
- Las alteraciones anatómicas y biomecánicas predisponen al desarrollo precoz de osteoartritis avanzada de la articulación:
  - Stock óseo insuficiente, incluso ausencia de segmentos de la pared del acetábulo (sobre todo la pared anterior).
  - Alteraciones en la orientación del acetábulo (1/3 retroversos).
  - Insuficiente cobertura de la cabeza femoral por el acetábulo.
  - Anteversión del anillo pélvico.
  - Hipoplasia femoral, con alteraciones como anteversión o malrotación de cuello femoral, estrechamiento de canal intramedular coxovalga (pérdida de offset), alteración de la posición del trocánter mayor...
  - Desordenes de la biomecánica de la articulación originados por acortamiento o deficiencias de abductores, flexores y/o extensores de la cadera.
  - Exceso de tejidos blandos en la cápsula o ligamentos.

## CASO

- Paciente de 34. Natural de Ecuador. DDC izquierda. Refiere luxación traumática cadera derecha en la niñez
- Refiere molestias en ambas caderas, más intensa lado izdo.
- EF: Acortamiento EII de 4-5cm. Limitación del arco de movilidad con dolor.



## CLASIFICACIÓN DE HARTOFYLAKIDIS

TIPO A	TIPO B	TIPO C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La cabeza femoral está contenida en un acetábulo poco profundo, conlevando subluxación de bajo grado.</li> <li>• LEVE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La cabeza articula con un neoacetábulo que está parcialmente en contacto con el anatómico, que es poco profundo e inconstante.</li> <li>• Ausencia completa de la pared superior y parcial de la anterior y posterior.</li> <li>• DISLOCACIÓN MODERADA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El neoacetábulo no tiene contacto con el verdadero acetábulo</li> <li>• La cabeza femoral suele migrar a superior y posterior</li> </ul>

## CLASIFICACIÓN DE CROWE



**INTERVENCIÓN:** PTC + osteotomía de fémur de acortamiento + osteotomía trocánter

Incisión sobre trocánter mayor y disección de subcutáneo. Apertura de la fascia lata.

Abordaje posterior con liberación distal de glúteo mayor y sección de los rotadores externos para localizar cabeza femoral y realización de osteotomía de cuello a nivel de trocánter menor.

Abordaje anterior vía hardinge para localización de paleocotilo. Liberación y extirpación de la cápsula y partes blandas que ocupan el cotilo. Fresado del cotilo con fresa manual y a motor. Implantación de cotilo corail tamaño 38. Se coloca tornillo de 20 mm e inserto de polietileno.

Fresado de canal femoral observando importante distancia a cotilo. Se decide realizar osteotomía de acortamiento, para lo cual se amplia abordaje con liberación distal de vasto lateral y exposición de diáfisis femoral. Se realiza osteotomía diafisaria a 0,5 cm distal de trocánter menor y resección de 2,5 cm. Colocación de cerclaje protector y colocación de vástago Wagner monoblock nº 13 cuello 125°. Se aprecia línea de fractura lineal en fragmento distal por lo que se coloca otro cerclaje distal al anterior. Colocación de cabeza metálica tamaño 22 L y reducción de la prótesis con comprobación de la estabilidad.



## TIPS RECONSTRUCCIÓN ACETABULAR



Identificar el paleoacetábulo para colocar el componente acetabular lo más cercano posible, recuperando así la anatomía y biomecánica original.

Preocuparse por realizar una buena preparación del fémur. Empezar el fresado por fresas pequeñas, intentando conseguir una cobertura de al menos 80% del componente acetabular.

Si no conseguimos al menos 70% habrá que planear medidas de aumentación con alijerto de hueso estructural, cajas metálicas, cementos, etc.



Fresar hasta 2-3 mm de la cortical interna, dejando de esta forma algo de stock óseo para futuras revisiones.

Inclinación acetabular > 45°, lateralización > 25 mm, ascenso > 25 mm desde la lágrima son indicadores de peores resultados y mayor desgaste de componentes

## TIPS DE RECONSTRUCCIÓN FEMORAL



Protección de partes blandas: mantener extremidad flexionada para evitar la parálisis nerviosa por alargamiento.

Fresado del canal medular para optimizar el contacto diafisario.



Probar reducción de la prótesis con vástago de prueba. Si resulta imposible, existen diferentes posibilidades:

- Capsulotomía extensa.
- Liberar tendones glúteos y rotadores, iliopsoas, aductores, etc.
- Osteotomía de acortamiento +/- desrotacionales

Comprobar impingements



**CASO**

Abordaje posterior con liberación distal de glúteo mayor y sección de los rotadores externos para localizar cabeza femoral y realización de osteotomía de cuello a nivel de trocánter menor.

**CASO**

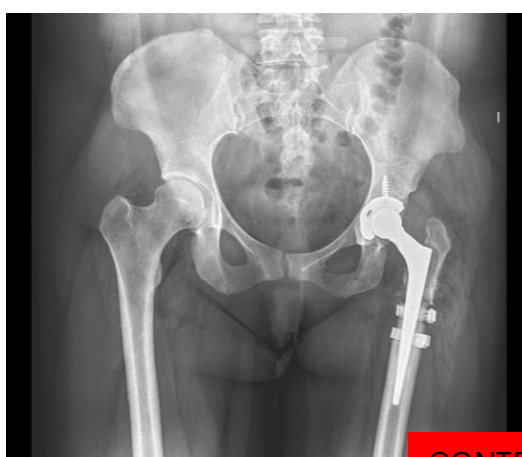
Abordaje anterior vía Hardinge para localización de paleocotilo. Liberación y extirpación de la cápsula y partes blandas que ocupan el cotilo. Fresado del cotilo con fresa manual y a motor. Implantación de cotilo corail tamaño 38. Se coloca tornillo de 20 mm e inserto de polietileno.

**CASO**

Se decide realizar osteotomía de acortamiento, para lo cual se amplia abordaje con liberación distal de vasto lateral y exposición de diáfisis femoral. Se realiza osteotomía diafisaria a 0,5 cm distal de trocánter menor y resección de 2,5 cm.

**CASO**

Colocación de cabeza metálica tamaño 22 L y reducción de la prótesis con comprobación de la estabilidad. Se comprueba montaje con radioscopia. 7d de ingreso hospitalario. Alta permitiendo carga parcial.



CONTROL 6 M