

Prótesis de cadera a medida: ¿la solución en casos difíciles?

Tiago Carvalho¹, Bárbara Costa¹, Sofia Dantas¹, João Nelas¹, Daniel Soares¹
Servicio de Ortopedia - ¹Centro Hospitalar de Santo António

Introducción

Esta presentación pretende analizar los resultados clínicos de las artroplastias de cadera hechos con componentes a medida ("custom made") en casos complejos. Se discutirán los casos de un paciente con displasia severa por osteocondromatosis múltiple y de un paciente con antecedentes de defecto acetabular y infección.

Casos Clínicos

Mujer de 61 años

- dolor severo en su cadera derecha y incapacidad

Rx: artrosis avanzada, cadera severamente displásica

- secundaria a múltiples osteocondromas (osteocondromatosis múltiple)

Tratamiento quirúrgico

➤ artroplastia total de cadera personalizada, con componentes acetabulares y femorales diseñados a medida

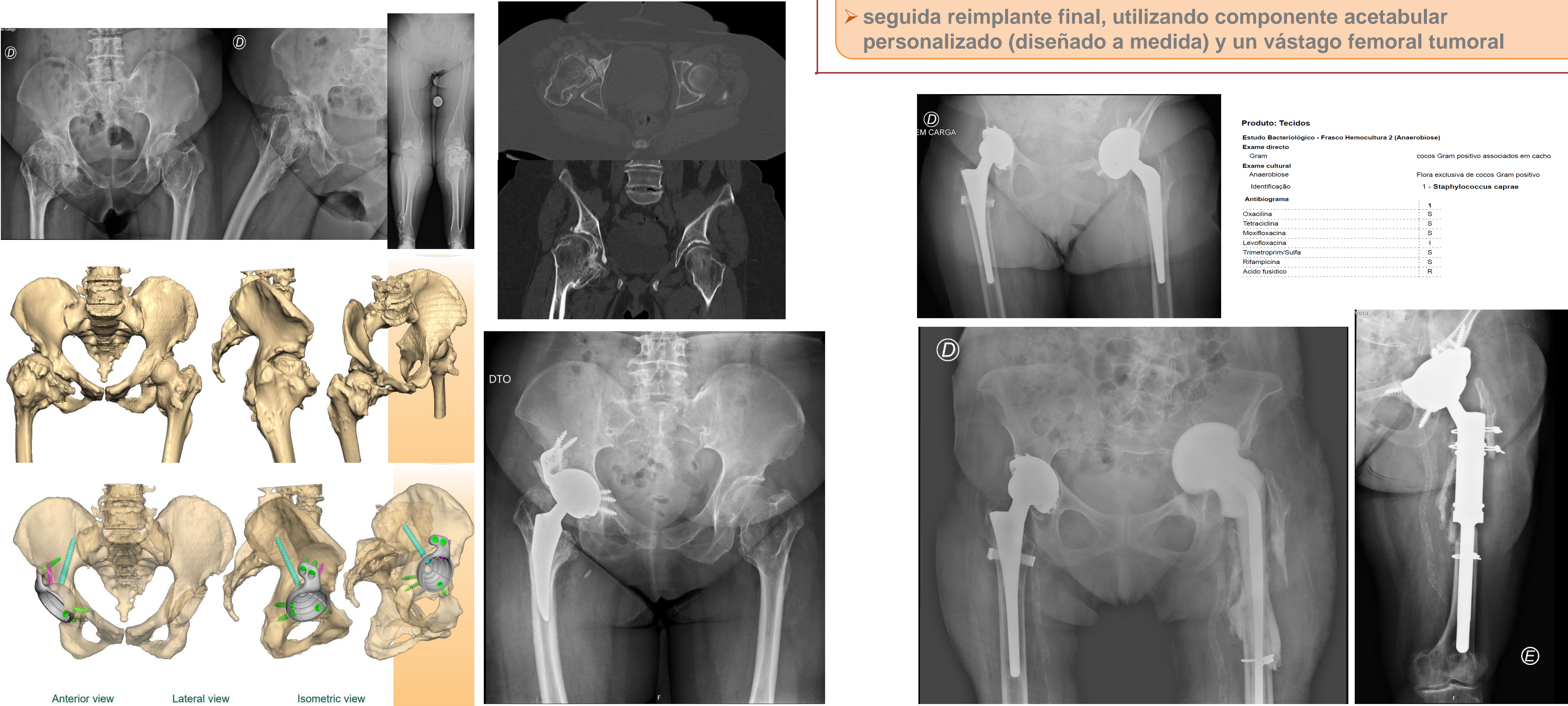
Mujer de 67 años, com antecedentes médicos de enanismo y displasia del desarrollo de la cadera

- artroplastia de cadera izquierda (con 18 años) que se complicó con una fractura » defecto acetabular y protrusio acetabuli, que requirió quirurgia de revisión

Al ingresar a nuestra institución, presentaba una infección persistente (con duración de 5 años) en la prótesis.

Tratamiento quirúrgico

➤ cirugía de revisión en dos tiempos, el primer para erradicar la infección; ➤ seguida reimplante final, utilizando componente acetabular personalizado (diseñado a medida) y un vástago femoral tumoral



Discusión

Es cierto que la mayoría de los pacientes pueden beneficiarse perfectamente de las prótesis de reemplazo de cadera estándar. Sin embargo, uno de los principales desafíos es la limitada precisión de las radiografías simples para medir la geometría real. Hay muchas variables a considerar al realizar este procedimiento, incluido la dimensión de los huesos, el ángulo del eje del cuello femoral (ángulo valgo/varo), el ángulo de anteversión/retroversión de la cadera y el *offset* de la cabeza femoral. Estos tienen también una gran variación entre individuos.

Los intentos de corregir adecuadamente todas las diferentes variables pueden potencialmente llevar a los cirujanos a cometer errores, con complicaciones resultantes inestabilidad,

discrepancia en la longitud de las piernas, pinzamiento o función subóptima. Esto es especialmente cierto en las cirugías de revisión, que son más difíciles y tienen una mayor tasa de complicaciones.

La tomografía computarizada tridimensional permite mapear y medir con extrema precisión la cadera y sus defectos. Los datos son interpretados por un software que permite la reconstrucción en una computadora y luego permite implantes que reconstruyen la anatomía de la articulación de la cadera del paciente. En teoría, esto puede mejorar los resultados clínicos al optimizar la interacción de los componentes.

En nuestros casos ambos los pacientes durante un año de seguimiento mostraron una mejoría significativa en el dolor y la función, sin complicaciones ni aflojamiento del implante.

Conclusión

La artroplastia total de cadera hecha a la medida, usando diseño asistido por computadora y tecnología de impresión 3D, puede ser una opción viable para pacientes con condiciones complejas de cadera, incluidos aquellos con displasias y cirugías de cadera fallidas. Este enfoque permite un ajuste más preciso y personalizado del implante, lo que puede mejorar los resultados clínicos y reducir el riesgo de complicaciones. Se justifican más estudios para evaluar los resultados a largo plazo y el costo beneficio de esta técnica.



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA