

# PLANIFICACIÓN PREOPERATORIA EN PRÓTESIS TOTAL DE CADERA

A.Herrera Rodríguez, E.Morales Pérez, J.C. Morales Dávila, F.Linares Yanes, D.Glez. Martín  
Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Hospital Universitario de Canarias

## INTRODUCCIÓN

La planificación preoperatoria es fundamental en la artroplastia total de cadera ya que asegura un restablecimiento de la biomecánica y minimiza las complicaciones. El uso de plantillas mediante software como el TraumaCad® o el Orthoview® es parte de la planificación quirúrgica, nos permite predecir el implante a usar y además forma parte de las buenas prácticas clínicas [1].

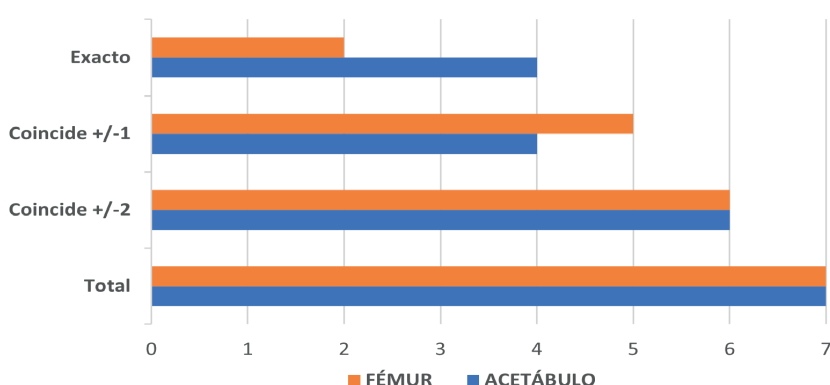
## MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó la planificación en 7 pacientes sometidos a prótesis total de cadera (PTC) en el Hospital Universitario de Canarias. Para ellos usamos la versión de prueba TraumaCad®. Tras la realización de la cirugía comparamos los resultados del implante definitivo con el preoperatorio.

## RESULTADOS

Comparando la coincidencia de los implantes, en el cotilo existe una coincidencia del 57% con el cotilo implantado. Respecto al fémur, la coincidencia llega al 29%. Considerando el tamaño planificado  $\pm 1$  talla, la coincidencia del cotilo no varía, pero la del fémur asciende al 71%. Si consideramos  $\pm 2$  tallas, la coincidencia asciende al 85% para ambos componentes. En 2 de 7 de los pacientes planificados los implantes coinciden si consideramos 1 talla más de la planificada.

### COINCIDENCIA PLANIFICADO - IMPLANTADO



## DISCUSIÓN

En nuestra planificación de 7 PTC hemos obtenido una coincidencia de ambos componentes en 1 paciente, pero si consideramos  $\pm 2$  tallas la coincidencia asciende al 85% en ambos componentes. Esto difiere de estudios como el de R. Sahermey et al. [2] donde obtuvieron una coincidencia exacta entre la plantilla y cúpula acetabular del 43,1% (100% dentro de  $\pm 2$  tallas) y con el vástago femoral del 52,6 % (98 % dentro de  $\pm 2$  tallas). Por su parte E. Liviu et al. [3] obtuvieron una concordancia entre la plantilla y el componente acetabular dentro de  $\pm 1$  tamaño del 89% y con el componente femoral dentro de  $\pm 1$  tamaño del 87%. Nuestros resultados han podido estar influenciados por variaciones anatómicas de los pacientes (flexo de cadera, obesidad, anatomía pélvica, cirugías previas) o técnica radiológica (no usamos el marcador o testigo específico del Traumacad® kingmark).

## CONCLUSIÓN

El uso de software para la planificación preoperatoria nos ayuda a predecir el tipo de implante, así como prevenir posibles complicaciones quirúrgicas.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Best Practice for Hip Arthroplasty. Surgery Documentation. BOA 2019. Boa.ac.uk.
2. Sahermey R, Moores T, Meacher H, Youssef B, Khan S, Evans C. Anthropometric method for estimating component sizes in total hip arthroplasty. World Journal of Orthopedics. 2021;12(11):859-866.
3. Steinberg E, Shasha N, Menahem A, Dekel S. Preoperative planning of total hip replacement using the TraumaCad™ system. Archives of Orthopaedic and Trauma Surgery. 2010;130(12):1429-1432.

