

# Evaluación ergonómica en artroplastias totales de cadera, ¿cuál es la mejor posición para realizar el fresado de cotilo?

Marín Martínez C\*, Sánchez Robles M, Soler Gutiérrez JF, Murcia Asensio A, Lajara Marco F. \*Contacto: camarin22@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

En los últimos años ha habido un creciente interés por la ergonomía del trabajo. La artroplastia total de cadera es una de las cirugías más realizadas y, a menudo, el cirujano adopta **posturas poco ergonómicas en el proceso**.

El **objetivo** de este trabajo es **evaluar la ergonomía en función de la posición** del cirujano a la hora de realizar el fresado de cotilo en las artroplastias totales de cadera mediante el método REBA y determinar qué posición es más ergonómica.

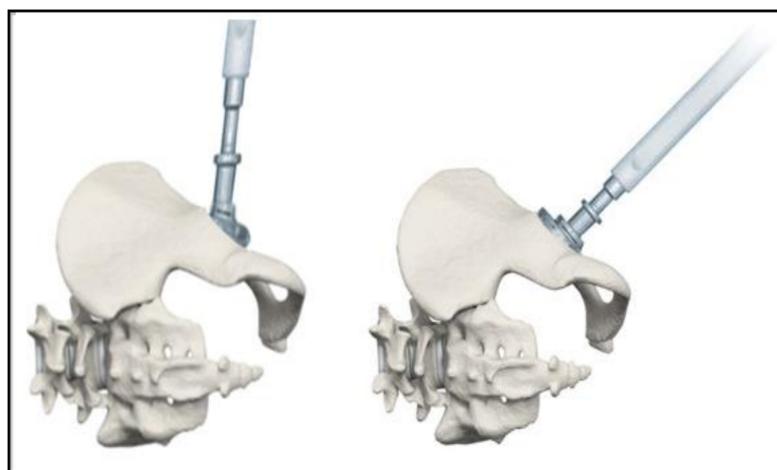
## MATERIAL Y MÉTODO

Se dividió el proceso de fresado de cotilo en dos pasos: el **fresado de medialización** (paso 1) y el **fresado perimetral** (paso 2).

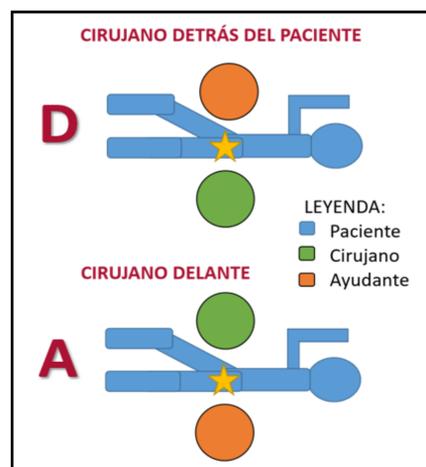
Se definieron **dos posiciones** para el fresado del cotilo:

- **La posición D**, desde detrás del paciente.
- **La posición A**, desde delante.

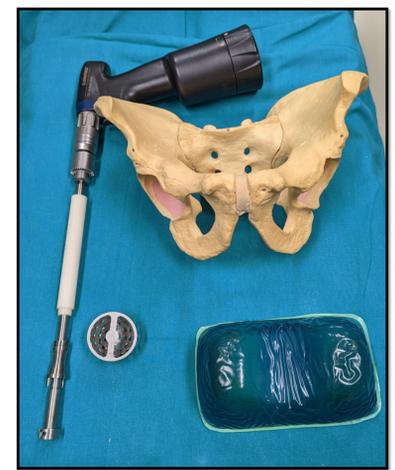
Se realizó una **simulación quirúrgica** con fantoma de pelvis e instrumentación de fresado de cotilo (G7, Zimmer®)



1. Fresado de medialización (izquierda) y perimetral (derecha).



2. Esquema de las posiciones del cirujano.



3. Material e instrumentación usada para la simulación.



4. Fotografías tomadas de la simulación.

Se tomaron **fotografías 360°** que sirvieron para calcular mediante el software **Kinovea** los ángulos necesarios para aplicar el **método REBA (Rapid Entire Body Assessment)**.



Se calculó el REBA para ambos miembros superiores



5. Ejemplo de los ángulos medidos.

## RESULTADOS

La puntuación REBA media fue:

- **5,75** desde delante (**posición A**).
- **5,5** para la posición desde detrás (**posición D**).

Por pasos:

- **Paso 1** (medialización): **6,5** (posición A) VS **4,5** (posición D).
- **Paso 2** (perimetral): **5** (posición A) VS **6,5** (posición D).

		REBA Derecho	REBA Izquierdo	MEDIA BILATERAL	MEDIA TOTAL DE AMBOS PASOS
POSICIÓN A	Paso 1	8	5	6,5	5,75
	Paso 2	5	5	5	
POSICIÓN D	Paso 1	6	3	4,5	5,5
	Paso 2	8	5	6,5	

## CONCLUSIONES

Observamos como posición **ergonómicamente más favorable** para el cirujano la **posición D para el fresado de medialización o paso 1** y **la posición A**, para el **fresado perimetral o paso 2**.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Hignett S, McAtamney L. Rapid Entire Body Assessment (REBA). Appl Ergon 2000;31:201-5
2. de Boer P, Buckley R, Hoppenfeld S. Vías de abordaje de cirugía ortopédica. Un enfoque anatómico. 6.a ed. La Villa y Corte de Madrid: Ovid Technologies; 2022.