

ENTREVISTA CON LOS DOCTORES CUÉLLAR DEL EQUIPO DE TRAUMATOLOGÍA IVCOT DE POLICLINICA GUIPUZKOA SOBRE PRÓTESIS PERSONALIZADAS



Entrevistador: ¿Podría aclararnos Dr. Ricardo Cuéllar las diferencias entre prótesis personalizadas, prótesis a medida y prótesis navegadas?

Dr. Ricardo Cuéllar: Vamos a explicar en qué consiste cada técnica y sus ventajas.

En las **prótesis navegadas** los cálculos para realizar los cortes óseos y el balance ligamentoso se realizan mediante un “navegador” constituido por un sistema informático y antenas de detección y emisión de posiciones, tamaños y movimiento. Su empleo requiere la colocación de emisores mediante incisiones añadidas en el fémur y en la tibia. Un equipo entrenado emplea entre 15 y 20 minutos más que en una cirugía convencional. Empléé este sistema durante dos años hasta la aparición y familiarización con el sistema de prótesis personalizadas PSI más simple y que reduce el tiempo quirúrgico (<https://www.youtube.com/watch?v=c-JdIRIBO6o>).



Las **prótesis a medida** se fabrican exactamente sobre las mediciones realizadas al paciente. Son de reciente introducción, pero no están ampliamente aceptadas por constituir un modelo demasiado rígido que no permite realizar ninguna corrección salvo desechar lo fabricado. Sólo estarían indicadas en pacientes sin deformidades significativas y con buen balance ligamentoso.

Las **prótesis personalizadas**, que yo prefiero llamar de guías personalizadas, se basan en la interpretación informática de un estudio de Resonancia sobre las características y las deformidades de la rodilla de cada paciente. Este estudio se plasma en una reconstrucción en 3D y en la confección de guías que durante la cirugía nos permiten realizar los cortes y balances en cada caso. Podríamos equiparar el sistema al patrón de un traje en el que el sastre sigue las medidas establecidas por el patrón, pero que según su experiencia, puede modificar para conseguir un mejor efecto. Estas guías personalizadas sirven únicamente para cada paciente.



Entrevistador: ¿Cuáles son, por tanto Dr. Asier Cuéllar, los motivos por los que optan por las prótesis personalizadas en Policlínica Gipuzkoa?

Dr. Asier Cuéllar: los motivos han sido apuntados. Las principales ventajas son efectivamente la mayor flexibilidad frente a las prótesis a medida; la menor agresión y menor tiempo quirúrgico frente a las prótesis navegadas que requieren incisiones añadidas y realizar los cálculos de forma intraoperatoria. Esta reducción del tiempo quirúrgico se ha estimado en 15 a 20 minutos en relación con una cirugía convencional. Con ello se reducen los riesgos de sangrado e infección y se reduce la estancia hospitalaria.

Entrevistador: ¿Es la rodilla, Dr. Adrián Cuéllar, la única articulación en que se utilizan las prótesis personalizadas? ¿Cuáles son las principales indicaciones de su colocación?

Dr. Adrián Cuéllar: En la rodilla hay otro tipo de intervención en que se pueden usar las guías personalizadas. Se trata de las osteotomías, en las que se realiza una corrección del alineamiento, generalmente en pacientes jóvenes sólo con artrosis en el lado interno. Las

aplicamos también en algunos casos de prótesis de hombro, como se muestra en la fotografía. Están descritas para la cadera, pero no creemos necesario su empleo en esta articulación. La principal indicación en todas las articulaciones es la artrosis. También se emplean en casos de secuelas de fracturas que han ocasionado artrosis dolorosa.

