



## PRÓTESIS DE RODILLA

Es un procedimiento de sustitución quirúrgica de las superficies articulares de la rodilla por partes artificiales, que se realiza separando músculos y ligamentos hasta llegar a la cápsula que envuelve la articulación, quitando los extremos alterados por el desgaste del fémur, de la tibia y de la parte posterior de la rótula (no siempre necesario). Para cubrir el extremo del fémur se coloca a presión un componente metálico, y en la tibia se coloca un componente que tiene una parte metálica y otra de plástico de alta densidad (Polietileno); si se precisa se pone también un botón de plástico en la rótula. Para conseguir una más rápida fijación de los componentes al hueso se suele usar cemento óseo.

### ¿Quién debe implantarse una prótesis de rodilla?

La prótesis está indicada en gente que padece alteraciones severas. La mayoría suele ser mayor de 55 años aunque en ocasiones es preciso ponerla en jóvenes.

### ¿Qué puedo esperar en una prótesis de rodilla?

Una rodilla artificial o prótesis no es tan buena como una rodilla natural y sana. Mediante la colocación de la prótesis se pretende, ante todo aliviar el dolor durante unos años; tras la operación puede estar capacitado para realizar algunas actividades normales de la vida diaria, pero no se deben realizar prácticas deportivas o trabajos pesados, por consiguiente se debe evitar las actividades que supongan una sobrecarga para la rodilla artificial y mantener el peso adecuado, y si es necesario, procurar adelgazar.

### ¿En qué circunstancias debe considerarse la necesidad de implantar una prótesis?

- Cuando el paciente tiene dolores diariamente.
- Cuando se tiene un dolor severo que le limita no solo su rutina laboral, sino también para las actividades de la vida diaria (vestirse, calzarse, subir escaleras, etc.)
- Cuando se tiene un dolor que no mejora con antiinflamatorios, ni con el uso de muletas o con la reducción de la actividad.
- Cuando se tiene una rigidez importante de la rodilla.
- Cuando al andar tiene una clara inestabilidad (constantes “fallos”)
- Cuando tiene una gran deformidad (piernas arqueadas en O, o piernas en X)
- Cuando en las radiografías hay un desgaste importante en su rodilla u otros signos similares.

### ¿Qué riesgos tiene la operación?

La operación de prótesis de rodilla está considerada una intervención de cirugía mayor, los riesgos que trae este procedimiento están contenidos en el consentimiento informado que se firma antes de la cirugía.



Las complicaciones más comunes no están directamente relacionadas con la rodilla y por lo general no complican el resultado de la operación; suele tratarse de infecciones urinarias, respiratorias y de la aparición de coágulos en las venas de la pierna (trombosis) o en los pulmones (embolias). Para disminuir estas posibilidades se usan antibióticos y anticoagulantes antes y después de la intervención.

Las complicaciones que afectan a la rodilla si bien son menos comunes, en caso de presentarse condicionan el éxito de la operación porque ocasionan:

- Dolores en la rodilla.
- Desprendimiento de los componentes de la prótesis.
- Rigidez.
- Infección de la rodilla.

Algunas complicaciones como la infección, el desprendimiento de la prótesis y la rigidez pueden necesitar una nueva operación.

### ¿Cuánto dura una prótesis?

Alrededor de un 80-90% de las prótesis duran unos 10 años. El mayor problema que se presenta a largo plazo es el desprendimiento o aflojamiento de los componentes. Hacia los 10 años, posiblemente un 20% de las prótesis presentan signos de aflojamiento en las radiografías, pero sólo un 10% se vuelven dolorosas y requieren una nueva operación; el desprendimiento está en relación con su peso corporal y con la actividad física, por ello no se recomiendan las prótesis a los pacientes muy obesos ni a los jóvenes.

### Preparación para la cirugía

- La preparación empieza semanas antes del ingreso. Es importante mantener un buen estado físico, incrementando la fuerza de brazos y tronco, pues deberá andar con muletas después de la operación.
- Para estar seguros de que no presenta infecciones, se ordenan exámenes de laboratorio de sangre y orina 2 semanas antes del ingreso.
- Las piezas dentales deben estar en buenas condiciones, un diente infectado o una caries pueden ser foco de infección para su rodilla.
- Un paciente con prótesis de rodilla necesita ayuda en casa durante las primeras semanas para asearse, hacer compras, comidas, etc.
- Una semana antes del ingreso se suspende el consumo de analgésicos y antiinflamatorios.
- Si se está tomando anticoagulantes se debe continuar tomándolos regularmente como se tenía prescrito, también todos aquellos medicamentos para la tensión, corazón, diabetes, etc.
- No traiga objetos de valor.

### El día de la operación

- Tomar la medicación habitual con sorbos de agua, como recomendará el Anestesiólogo.
- Darse una ducha.
- El personal de cirugía lavará la zona, puede que no precise ser afeitada dependiendo de la cantidad de vello que haya en la zona operatoria que se la cubrirá con un paño estéril.
- En una vena del brazo se le colocará una “vía” (aguja) para administrar sueros y medicamentos antes, durante y después de la operación.
- Este tipo de cirugía puede tardar de 2 a 4 horas. La anestesia puede ser general o regional (de cintura para abajo) dependiendo de cada caso en particular.

### El día del ingreso

- Normalmente ingresará en el Hospital por lo menos un día antes de la operación. Al llegar a la planta de hospitalización el personal de enfermería preguntará sobre su historial médico y sobre la medicación que está tomando actualmente. Es conveniente que se traiga apuntadas las enfermedades que sufre, ingresos, operaciones, alergias, etc.
- Si se toma algún anticoagulante o antiagregante se debe informar al personal de enfermería, pues no deben tomarse antes de la operación.
- La tarde o noche antes de ingresar al quirófano se debe duchar o bañar con jabón yodado especial para reducir el riesgo de infección; si es alérgico al yodo o al jabón comuníquese al personal de enfermería. Si es posible es recomendable aplicar champú al cabello.
- Se pondrá una inyección en el abdomen (subcutánea) para prevenir los coágulos, que se seguirá administrando durante las siguientes 4 semanas hasta que consiga una completa movilización,
- Se debe evitar comer o beber después de la medianoche, retirar el maquillaje, la pintura de uñas y los objetos metálicos (horquillas, anillos, cadenas, reloj, etc.)
- Se dará el tranquilizante que haya prescrito el anestesiólogo.
- Si se tiene medicamentos prescritos, deben seguir tomándose.
- Cepillarse los dientes y enjuagarse la boca sin tragar el agua.
- Realizar ejercicios respiratorios (respiraciones profundas y toser), tanto estando sentado como acostado, se recomienda hacer 4 o 5 respiraciones profundas seguidas cada 30 minutos o una hora tomando todo el aire que se pueda por la nariz, manteniéndolo unos segundos y expulsando lentamente por la boca.
- Tosa 10 veces seguidas repitiendo 2 veces, estos ejercicios son necesarios para remover algún exceso de secreciones que pueden depositarse en los pulmones durante la operación.

## Después de la operación

- Se informa a los familiares del resultado de la operación.
- El paciente saldrá con una o varias “vías” del quirófano para seguir administrando líquidos y medicamentos (analgésicos, antibióticos, etc.) y será transportado a la sala de recuperación en la que permanecerá por espacio de 1 a 3 horas; aquí realizarán frecuentes controles de pulso, tensión, corazón, respiración, etc. Cuando el paciente se estabilice por completo, se le llevará a su habitación.
- Durante algún tiempo después de la intervención puede tener náuseas y vómitos debido a la medicación utilizada (anestesia, calmantes), por lo que se aplicarán medicamentos (antieméticos) para minimizar estos síntomas.
- El paciente puede tener uno o varios tubos de succión colocados en el área operatoria, que se le retirarán dependiendo de la cantidad de sangre que extraigan.
- Se harán análisis de sangre para controlar las pérdidas, y si fuera preciso se realizará transfusión de sangre.
- Después de la anestesia se suelen tener dificultades para orinar; en ocasiones al paciente se le coloca un tubo estéril llamado sonda, que se le introduce hasta la vejiga para conseguir un camino de salida para la orina y se mantiene por un corto espacio de tiempo.
- Se indicará cuando se puede reiniciar la alimentación, empezando con líquidos hasta que se toleren correctamente, en ese momento se le retirarán los sueros, progresando en la dieta tanto como sus condiciones le permitan.
- Es recomendable mover con frecuencia los pies y tobillos: dedos hacia abajo y después hacia arriba pues ayuda a prevenir la aparición de trombosis.
- Ejercicios de cuádriceps: es conveniente que empiece a hacer ejercicios que no suponen movimiento y consisten en apretar la rodilla operada contra el colchón para contraer la musculatura del muslo, debe mantener esta contracción durante unos 5 segundos y luego descansar otros 5. Se repetirá este ejercicio 10 veces seguidas, primero con la pierna operada y luego con la otra hasta que pasen unos tres minutos. Debe repetirse cada hora que se esté despierto.
- Hacer los ejercicios respiratorios (respiraciones profundas y toser) como se le ha indicado
- No es preciso estar siempre boca arriba, puede acostarse sobre los lados.
- En el posoperatorio se harán radiografías de control de la nueva rodilla que puede mostrar hallazgos no visualizables durante la operación; por este motivo, aunque se ha permitido levantarse al sillón, no debe apoyar la extremidad operada en el suelo hasta que se indique.
- El Fisioterapeuta empezará el tratamiento e informará sobre los ejercicios y precauciones que se deben tomar. Como norma general los ejercicios causan incomodidad, todo ejercicio que cause dolor solo en el momento de realizarlo es útil y debe proseguirse, pero si el dolor dura hasta el día siguiente debe suprimirse. Para reducir las molestias se puede tomar un analgésico media hora antes de realizar los ejercicios y aplicar hielo alrededor de la rodilla durante unos 10 minutos después de efectuar los mismos.

## Ejercicios

Debido a los problemas que ha tenido la rodilla, los músculos no han podido ser usados y están débiles. La operación puede corregir problemas óseos pero no los musculares, por lo que si no se usa los músculos se debilitan y no consiguen soportar y mover el cuerpo. Solo a base de ejercicios regulares se fortalecerá la musculatura debilitada, entonces se indicará y asesorará como hacer los ejercicios, pero la responsabilidad de hacerlos es del paciente. Cuanto más se puedan hacer, más rápido progresará. La evolución general, el grado de dolor, los controles radiográficos y las condiciones de la herida determinarán el momento de iniciar la marcha con apoyo de la extremidad. Las siguientes son metas a conseguir de forma progresiva:

- Subir y bajar con independencia de la cama
- Caminar con muletas o andador de forma independiente sobre terreno llano
- Subir 3 escalones con muletas y de forma independiente
- Capacidad para doblar la rodilla en ángulo recto
- Capacidad para estirar completamente la rodilla.

## Actividad física recomendada

- Realizar los ejercicios de cuádriceps que se han descrito en el apartado después de la operación.
- Poner una almohada enrollada bajo la rodilla de forma que doble unos 30o o 40o, contraer el Cuádriceps y estirar la rodilla de forma que el talón se despegue de la cama. Mantener esta posición 5 segundos y luego dejar que el talón lentamente llegue a tocar la cama. Repetir unas 20 veces.
- Doblar la otra pierna de forma que la planta del pie se apoye en la cama. Hacer lo mismo con la pierna operada y mantenga la posición durante unos 5 segundos, después estirar lentamente. Cada día se debe conseguir doblar un poco más la rodilla.
- Sacar la pierna fuera de la cama y dejar que cuelgue de forma que la planta del pie mire el suelo.
- Estirar la rodilla y mantener así durante 5 segundos. Dejar que la rodilla doble lentamente, hasta que cuelgue de nuevo la pierna. Repetir 20 veces.
- Para sentarse es preferible que hacerlo en una silla firme, alta y con brazos. Resultará más fácil levantarse de ella.
- Después del alta, en algunas ocasiones el Médico confirmará si debe continuar realizando la rehabilitación de forma ambulatoria.

## ¿Qué debe hacer cuando esté en casa?

- Seguir con la medicación que se venía tomando y con la que se prescribe en el alta. Respecto a las inyecciones de heparina puede capacitar al paciente o a un familiar lo que necesita para administrarle esta medicación.
- Si precisara analgésicos se debe procurar tomarlos 30 minutos antes de la rehabilitación.



- Continuar usando el andador o las muletas para caminar al menos durante las primeras 6 semanas, después se puede usar solo la muleta del lado contrario.
- Andar con apoyo de la extremidad todo lo que se pueda siempre que resulte confortable, pues caminar es una de las mejores formas de rehabilitación para la resistencia muscular, pero el andar no sustituye el programa de ejercicios que se hacía en el hospital.
- Si el paciente toma una ducha, no permitir que se moje la herida.
- Si se nota una mayor inflamación o mayor dolor en la herida, o aparece un exudado por alguna zona de la herida, si aumenta el enrojecimiento alrededor de la misma o se tiene fiebre, se debe acudir al Médico de cabecera.
- Por lo general, el paciente se puede incorporar a su trabajo en un período de 3 a 6 meses.
- El paciente no debe conducir en los 2 o 3 primeros meses.

### Revisión

En el informe de alta se indica la fecha de revisión que suele ser en los siguientes 15 días para el retiro de puntos y la evaluación inicial; nuevamente al mes y medio, a los seis meses y al año postquirúrgico con control radiológico.

Después cada año se realizarán controles radiológicos, o antes si se precisa.