



## INFORMACION E INSTRUCCIONES PARA PACIENTES QUE SERÁN SOMETIDOS A UN REEMPLAZO TOTAL PROTÉSICO DE LA CADERA.

### ¿Qué hacer cuando aparecen problemas dolorosos crónicos en su cadera?

#### 1. ¿Cómo es una articulación normal de cadera?

Una articulación es el punto de contacto entre dos o más huesos. La articulación de la cadera se forma donde la parte superior del fémur (hueso de muslo) se une con el acetábulo (donde encaja el fémur en la pelvis). La parte superior del fémur se llama cabeza femoral y tiene una forma esférica que encaja perfectamente con la cavidad acetabular.



Los huesos de la articulación están recubiertos por una fina capa de cartilago que es suave y brillante, y sirve para amortiguar y proteger los componentes de hueso permitiendo un rodamiento suave e indoloro. Los componentes óseos de la cadera y el cartilago están rodeados por una escafandra llamada capsula articular que está formada por fuertes cordones fibrosos llamados ligamentos que tienen como función conectar ambos huesos y mantenerlos en su lugar. La capsula articular está tapizada por una delgada capa de células que recibe el nombre de membrana sinovial. Esta capa se encarga de producir un líquido lubricante que humecta y lubrica la articulación con lo cual se disminuye la fricción entre la cabeza femoral y el acetábulo. Los músculos y los tendones juegan un papel importante en mantener la articulación estable y gobernar los movimientos de la cadera.

#### 2. ¿Necesito un reemplazo protésico?

Si usted nota que el dolor y entumecimiento en la cadera le impiden realizar actividades de la vida diaria, deterioran su calidad de vida y han fallado las diversas modalidades de tratamiento no quirúrgico; usted puede necesitar un reemplazo total de la articulación.

Debe saber que el desarrollo del reemplazo total de cadera comenzó hace más de 60 años y tiene adelantos científicos y tecnológicos muy relevantes. Actualmente se considera que una artroplastia total de cadera (ATC) tiene una durabilidad de más de 20 años y miles de personas en todo el mundo se someten a una ATC para mejorar la calidad de vida.

### 3. ¿Por qué me duele la cadera?

La causa del dolor de la cadera puede deberse a diferentes causas, la más frecuente es debida a perdida progresiva del cartilago articular (definido como *proceso degenerativo articular*). Los motivos más frecuentes de está perdida son: 1) Origen degenerativo primario, que está relacionado principalmente con herencia, envejecimiento y estilo de vida no conveniente; 2) Enfermedades inflamatorias articulares como la Artritis Reumatoide; 3) Secuelas de malformaciones adquiridas durante la etapa del embarazo, como la luxación congénita de cadera, y 4) las secuelas de accidentes que afectaron seriamente la articulación. Sabemos bien que existen otras causas menos frecuentes. Se ha estimado que hay al menos 100 motivos diferentes que ocasionan degeneración articular de la cadera.



### 4. ¿Qué es un reemplazo total de cadera?



El reemplazo total de la cadera también conocido como “artroplastia total de cadera (ATC)” es la sustitución de la cabeza femoral y del acetábulo con piezas artificiales llamadas prótesis. Estos dispositivos constan de dos componentes. El COMPONENTE FEMORAL se manufactura con aleaciones metálicas, por lo general de Titanio, aluminio y vanadio. La cabeza de este componente puede ser de metal o de cerámica. El COMPONENTE ACETABULAR puede fabricarse con metales y un plástico de muy alta tecnología o de cerámicas resistentes al desgaste y/o a la fractura. El par articular puede combinarse entre metal-polietileno, cerámica-polietileno o cerámica-cerámica. La decisión de cuál combinación y qué tipo de componentes protésicos deben usarse con usted, deben ser discutidas y aprobadas entre usted y su médico.

### ¿Cómo se efectúa el procedimiento?

El procedimiento consta de 2 partes. La parte acetabular y la parte femoral.

La parte ACETABULAR consiste en retirar lo que queda del cartílago articular dañado y colocar una copa que recubre el lecho donde estaba éste. Para fijar la copa pueden usarse técnicas cementada o no cementada.

El procedimiento de cementación consiste en interponer entre la copa y el hueso un material que fija este dispositivo al hueso. Este material de fijación es un acrílico (Polimetilmetacrilato) que se conoce con el nombre de "cemento óseo". La técnica de fijación no cementada consiste en colocar una copa acetabular metálica recubierta con una microestructura porosa en Titanio puro y/o con una delgada capa de hidroxiapatita o calciofosfatos, que se encaja a presión y posteriormente se puede atornillarse.

La parte FEMORAL consiste en retirar la cabeza femoral y posteriormente perforar un túnel en el fémur, para que a continuación se introduzca en él un vástago metálico que se puede fijar en forma cementada o no cementada, con los mismos principios de fijación que ya se han explicado para el componente acetabular.

Estos procedimientos se llevan a cabo utilizando instrumentos y herramientas diseñados especialmente para ser lo más exacto y preciso en la técnica quirúrgica.

### **EVALUACIÓN DE LA CADERA.**

La evaluación la hacen en forma conjunta usted y su cirujano, que es un especialista en cirugía protésica de cadera con experiencia de muchos años y un número considerable de procedimientos ya efectuados.

La primera parte de la evaluación es determinar si usted es o no candidato(a) para un procedimiento artroplástico de la cadera. La segunda parte de la evaluación se llevará a cabo en caso que sea candidato(a) a tratamiento quirúrgico.



La primera parte empieza con un cuestionario y exploración física detallada (historia clínica). El objetivo final es determinar si la cirugía es o no necesaria y si existen procedimientos no quirúrgicos alternativos. Una tarea importante en esta parte del proceso es que usted entienda con toda claridad en qué consiste su enfermedad y una vez comprendida pueda tomar decisiones en cuanto a las alternativas de tratamiento, sus beneficios e inconvenientes.

Para esta evaluación inicial es necesario contar con radiografías de la articulación de su cadera. Es recomendable que usted traiga consigo cualquier radiografía que se haya hecho en el pasado. Estas radiografías le ayudarán al cirujano a conocer con exactitud la naturaleza y magnitud del daño articular actual.

La segunda parte de la evaluación se llevará a cabo solo si usted es considerado(a) candidato(a) para llevar a cabo una ATC y se hará antes de la cirugía.

Esta evaluación consiste en explorar los riesgos que usted tendría de acuerdo con sus perfiles de edad y estado general de salud entre otros. El tipo de riesgos que se evaluarán antes de la cirugía son: a) Riesgos médicos, b) Riesgos técnico quirúrgicos y c) Riesgos anestésicos.

## **5. ¿Cómo se evaluarán mis riesgos?**

La evaluación e identificación de riesgos forma parte muy importante de los protocolos de seguridad que regularmente utilizamos al llevar a cabo procedimientos quirúrgicos mayores. Se le solicitarán estudios de laboratorio, radiológicos, electrocardiográficos y otros más si es que se considera necesario. También es posible

que se le pida hacer varias cosas. Si usted está excedido de peso se le pedirá que intente bajarlo; si fuma, es importante que deje de hacerlo dos semanas antes de la cirugía; si está tomando aspirina o ciertos medicamentos contra la artritis, informe a su cirujano. Por lo general se le solicitará que deje de tomarlos dos semanas antes de la cirugía; si toma estrógenos (por ejemplo Premarin) su cirujano le aconsejará que es recomendable dejar de tomarlos un mes antes de la cirugía.

## 6. ¿Necesitaré sangre para mi operación?

Puede que su doctor quiera que usted done su propia sangre o necesite donadores voluntarios. El procedimiento de donación debe hacerse con anticipación ya que hay posibilidad que se requiera una transfusión durante o después de la cirugía. Su médico le dará instrucciones precisas de cuando y donde hacerlo.

## 7. ¿Son necesarios aditamentos especiales para mi periodo de recuperación?

Si. Será necesario que usted cuente con los siguientes dispositivos que serán utilizados desde el peritorio por lo que es conveniente que cuente con ellos antes de la fecha de cirugía.

### 1.- Extensión o elevación para retrete (WC).

Este aditamento le servirá para ir al baño sin necesidad de sentarse demasiado bajo.



### 2.- Andadera para caminar fija o con ruedas (Su médico le indicara cuál es la más apropiada).

Este dispositivo servirá para iniciar las actividades de caminata lo más rápidamente posible y tiene dos objetivos a) Ayudarle durante la marcha, y 2) protegerlo(a) contra caídas.



### 3.- Almohada para colocarla entre las piernas o como asiento.

Este cojín hecho de hule espuma rigido le permitirá que pueda dormir de lado sin el riesgo de cruzar las piernas mientras duerme. Una restricción importante durante el primer mes de postoperatorio es NO CRUZAR LAS PIERNAS ya que el mantenerlas cruzadas aumenta el riesgo de una luxación de la prótesis. También puede

utilizarlo como un recurso para elevar la altura de los sitios donde se siente. Entre más alto se siente será más cómodo para usted y adicionalmente disminuirá los riesgos de luxación.

El cojin debe tener una altura de aproximadamente 12 cms, un largo de 50 mm. y un ancho de 40 mm.



## **EL DIA DE LA OPERACIÓN.**

Probablemente será admitido en el hospital durante la noche anterior a la fecha de cirugía. Usted no debe comer o beber nada después de la media noche el día anterior a la operación. Ese día se le llevará a la sala de operaciones aproximadamente una hora antes de la hora programada.

La noche de internamiento antes de ir a la cama debe ducharse en regadera lavando perfectamente los genitales y el sitio quirúrgico con un jabón antiséptico (Por ejemplo jabón “Escudo”). En la mañana de la operación antes de ser trasladado(a) al quirófano debe tomar una nueva ducha con el jabón recomendado. Antes de ir al quirófano y como parte de nuestros protocolos de protección de errores del sitio a tratar, un miembro de nuestro equipo hara un marcaje en la cadera que será intervenida.

## **8. ¿Qué sucederá al ingresar al área de quirófanos?**

Es posible que permanezca en el área de preanestesia algunos minutos antes de ingresar al quirófano.

Al llegar al quirófano se activaran diversos protocolos de prevención de riesgos. Usted recibirá diversos medicamentos y transfusiones de sangre durante la cirugía, para lo cual se instalará una línea intravenosa después de lo cual su anestesiólogo iniciará el procedimiento del tipo de anestesia que será utilizada, que ya le fue informado en la entrevista pre-operatoria previa. Una vez anestesiado(a) se llevarán a cabo los procedimientos de colocación en la mesa de cirugía, de asepsia y antisepsia para dar inicio de su operación.

## **9. ¿Cuánto durará mi operación y cuánto tiempo permaneceré en el área de quirófanos?**

El tiempo total de cirugía es variable ya que depende de las condiciones particulares de cada paciente; sin embargo tiene una duración promedio de una hora con 30 minutos. Usted debe saber que aunque el tiempo quirúrgico es relativamente corto, permanecerá en el área de cirugía prácticamente toda la mañana. Lo anterior es debido a que se llevarán a cabo diversos protocolos de seguridad.



Después de la operación se le trasladará a la Sala de Recuperación Post-quirúrgica donde permanecerá ahí hasta que se haya recuperado de la anestesia, respire bien, y su presión sanguínea y pulso sean estables, Le parecerá como si ha dejado su habitación solo por pocos minutos. Si experimenta dolor, habrá medicamentos disponibles.

## **10. ¿Qué debo esperar después de la cirugía?**

Usted tendrá una línea de suministro de soluciones y medicamentos en su brazo que serán mantenidos hasta algunas horas antes de su egreso. Esta línea sirve para administrarle analgésicos, antibióticos u otros medicamentos que usted pueda necesitar. Comenzará a ingerir alimentos y líquidos bajo la dirección y supervisión de su cirujano.

Posiblemente tendrá un tubo o una sonda que sale a través del vendaje quirúrgico. Esta sonda estará conectada a un dispositivo para drenar los residuos de sangre atrapada en la herida quirúrgica. Este dispositivo probablemente se removerá antes de 24 horas postquirúrgicas.

## **11.¿Cuándo iniciaré la movilización de las piernas y la deambulación?**

Usted podrá mover la pierna que no fue operada tan pronto como haya recuperado de la anestesia. Mientras yace sobre su espalda, el flexionar la cadera que no fue operada reducirá las molestias de la parte inferior de su espalda. La enfermera le ayudará a encontrar posiciones cómodas. Se podrá dar vuelta con una almohada entre sus piernas. La enfermera o su familiar le animará a hacer ejercicios con ambas piernas y los tobillos cada hora como protección contra los coágulos de sangre. La movilización será cuidadosa y a tolerancia. Es normal sentir incomodidad después de la cirugía. Informe a la enfermera si siente dolor, y se le suministrarán los medicamentos necesarios.



Para prevenir problemas en sus pulmones, usted recibirá un espirómetro incentivo después de la operación para ayudarlo a toser y a respirar profundamente. Ese es usado cada hora mientras usted esté despierto.

### **TERAPIA FISICA.**

El programa de rehabilitación de su cadera comienza inmediatamente después de la cirugía y es ordenado por su cirujano. Los ejercicios isométricos (los cuales mantienen el tono muscular sin mover la articulación) comenzarán mientras todavía esté usted en cama. Se le instruirá a hacer ejercicios cierto número de veces al día mientras esté despierto. El terapeuta físico le alentará a mover sus tobillos y otras articulaciones para que se mantenga fuerte.

Estos ejercicios le ayudarán a recuperar fortaleza y movilidad. El terapeuta físico le enseñará que hacer y qué no hacer en su recuperación de reemplazo de articulación.

El día después de la operación, usted comenzará probablemente a caminar y a ejecutar ejercicios que mueven la articulación de su cadera. Inicialmente, el terapeuta físico le asistirá en cómo salir de la cama y cómo pararse al lado de la cama con un andador que le ayude a caminar. Durante toda su estadía en el hospital, probablemente usted caminará, con ayuda del andador o las muletas, dos veces al día bajo la supervisión del terapeuta. La distancia que estará caminando se incrementará gradualmente.

El terapeuta físico estará pendiente diariamente de su progreso y mantendrá a su cirujano informado. Podrá tomar medicamentos para el dolor antes de comenzar su terapia física si así lo desea.

### **PROGRESO**

La estadía usual en el hospital para un reemplazo articular de cadera es de tres a cinco días. Usted ganará independencia rápidamente después de la cirugía. Para proteger su cadera, no se le permitirá sentarse sobrepasando un ángulo de 90 grados.

Para facilitar el sentado, habrá una silla elevada y un asiento alto para ir al baño para su uso. Esto permitirá a su cadera mantenerse más elevada o al mismo nivel de su rodilla cuando esté sentado. Un asiento elevado para ir al baño será ordenado para que usted lo lleve a casa.

En su casa, usted necesitará una silla firme con apoyo para sus brazos.

El terapeuta le enseñará a vestirse, salir de la cama sin ayuda y a usar un andador o las muletas. Usted continuará ejercitándose para fortalecerse, preparándose para volver a casa.

Es muy importante que usted se guíe por las instrucciones de su médico y que siga técnicas adecuadas de posicionamiento a través de todo el proceso de rehabilitación. Para cuando usted deje el hospital, estará

progresando bien al ir recobrando su movilidad y estabilidad. Si las suturas o grapas no pudieran todavía ser eliminadas antes de que le den de alta. Le informarán quién y dónde se hará. No es extraño experimentar todavía algo de dolor. El periodo completo de recuperación dura normalmente de tres a seis meses.

### **PREPARÁNDOSE PARA VOLVER A CASA.**

Poco antes de que le den de alta, recibirán instrucciones acerca de su recuperación en casa. Hasta que usted vea al cirujano para su visita de seguimiento, usted debe tomar ciertas precauciones en sus actividades.

Tan pronto como usted llegue del hospital a su casa, haga una cita para ver al doctor. Revise si ha habido algún cambio alrededor de su herida. Póngase en contacto con su cirujano si ha desarrollado cualquiera de las siguientes:

- 1.- Drenaje y/o mal olor proveniente de la incisión.
- 2.- Fiebre (temperatura cerca de los 38° C por dos días)
- 3.- Aumento de la inflamación, sensibilidad, enrojecimiento y / o dolor.

Tómese su tiempo para readaptarse al medio ambiente de su hogar. Es normal sentirse frustrado, pero estas frustraciones pronto desaparecerán.

Tómelo con calma.

Mientras trabaje en un mostrador, necesitará sentarse en un banco alto.

### **REANUDANDO SUS ACTIVIDADES HABITALES.**

Dependiendo de los requerimientos físicos de su trabajo, normalmente podrá reanudar su trabajo cuando su cirujano lo autorice.

Usualmente comenzará a manejar una vez que usted pueda soportar el peso completo en su cadera. Asegúrese de que se siente cómodo con su resistencia. Practique manejar en un área segura. Una vez que esté cómodo con su movilidad, generalmente podrá manejar dondequiera.

Las relaciones sexuales podrán reanudarse en cualquier momento mientras se tengan en mente todas las precauciones con su cadera.

Le recomendamos mantenerse activo para controlar su peso y el tono muscular. Le tomará de tres a cuatro meses antes de que pueda reanudar sus actividades aeróbicas de bajo impacto tales como caminar, andar en bicicleta y nadar. El trotar, los aeróbicos de mayor impacto y algunos deportes deben ser evitados. Su nueva cadera es artificial, y aunque esté hecha de materiales extremadamente durables, está sujeta al desgaste y a romperse.

Debido a que su rehabilitación es una actividad individual, le pedimos que busque consejo de su cirujano para actividades futuras.



## **MEDICAMENTOS/CONTROL DEL DOLOR.**

Es normal que usted sienta alguna incomodidad. Probablemente recibirá una receta para el medicamento contra el dolor antes de volver a su casa. Si necesita más medicamentos por favor llame a la enfermera de su cirujano unos días antes de que se le acaben las pastillas. Comuníquese con su cirujano si el malestar o el dolor aumentan.

## **INDICACIONES ESPECIALES**

Usted será examinado a las seis semanas, a los cinco y doce meses después de la cirugía. Puede que se le pida ver a su cirujano una vez al año después del primer año, incluso si usted no está teniendo ningún problema, para revisar la condición de su nueva articulación de la cadera.

Cualquier infección debe ser tratada inmediatamente con los antibióticos adecuados debido a que la infección puede extenderse de un área a otra a través del torrente sanguíneo. Debe hacer cualquier esfuerzo posible para prevenir la infección en la articulación artificial. Debe informar siempre a su dentista a su médico que usted tiene una articulación artificial. Si va a realizarse algún trabajo dental, por favor llámé a su cirujano antes de que éste sea hecho. Su cirujano la recetará algún antibiótico. Los antibióticos deben usarse antes y después de cualquier procedimiento médico o dental. Esta precaución debe tomarse por el resto de su vida.