

## Misión de la División de Educación

La División de Educación del HSS asume el compromiso de ser la fuente de iniciativas destacadas en educación, capacitación, investigación e información para las comunidades locales, nacionales e internacionales para prevenir y tratar las enfermedades musculoesqueléticas.

## Índice

- 1 Reemplazo Total de Cadera: El Estándar Dorado para el Tratamiento de la Artritis Dolorosa
- 2 Cambio de Roles: Mi Experiencia como Paciente
- 3 El Rol del Reumatólogo
- 4 Reemplazo Total de Rodilla: Lo que pueden Esperar los Pacientes
- 6 Preguntas Frecuentes sobre el Reemplazo Total de Articulaciones

HOSPITAL  
FOR  
SPECIAL  
SURGERY



Programas que promueven  
la salud musculoesqueletal

# Reemplazo Total de Cadera: Un Estándar Dorado para el Tratamiento de la Artritis Dolorosa

Douglas E. Padgett, MD

Jefe de la División de Reemplazo de Articulaciones y Reconstrucción para Adultos | Jefe de Cirujanos Ortopédicos y Asociado para Tratar Caderas

*De todas las intervenciones médicas que se llevan a cabo en importantes centros médicos, el reemplazo total de cadera tiene el resultado más predecible según se puede medir por el alivio del dolor, mejoría de función y el impacto de más alto grado en la mejora de la calidad de vida.*

La articulación de la cadera es una articulación modelo de bola y cavidad. La bola representa el extremo superior del hueso fémur (muslo). La cavidad (acetábulo) es una estructura redonda en forma de taza que está formada por la unión de los tres huesos de la pelvis. Tanto la bola como la cavidad están cubiertas con un revestimiento de tejido suave llamado el cartílago articular que protege la articulación de la cadera, y con la presencia de una pequeña cantidad del líquido lubricante llamado el líquido sinovial permite que se produzca el movimiento sin causar dolor. El labrum acetabular proporciona un apoyo adicional alrededor de la articulación de la cadera, es un anillo de cartílago que rodea la taza de la articulación y ayuda a mejorar el sello de succión.



## ¿Por qué se Dañan las Articulaciones de la Cadera?

Existen muchas condiciones que pueden producir la pérdida de cartílago o daño al cartílago articular en la articulación de la cadera. El desarrollo anormal de la forma de, ya sea la cabeza del fémur o el acetábulo, o de ambos puede conducir a una bola y cavidad dispares. Como resultado de ello, la articulación puede tener tendencia a una degeneración temprana y

un desgaste de su cartílago articular. La articulación de la cadera también puede dañarse como resultado de una enfermedad reumática inflamatoria, tal como una artritis reumatoide o el lupus, en la cual un proceso biológico conlleva a la destrucción del cartílago articular natural de la articulación.

Además, la artritis degenerativa y la artritis que se desarrollan como resultado del trauma puede producir dolor y la reducción en el movimiento, y eventualmente resultar en una pérdida significativa de función. Al revestir la articulación o al reemplazar la articulación con un implante artificial se puede eliminar el dolor, retirar los factores que pueden restringir el movimiento, y mejorar la función en general. No obstante, sin tomar en cuenta la causa del daño a la articulación de la cadera, los indicadores principales para la cirugía de reemplazo de cadera son el dolor y la discapacidad.

## ¿Qué es una Cirugía de Reemplazo de Cadera?

Cuando es posible, los cirujanos del Hospital utilizan enfoques “menos invasivos” para la cirugía. El reemplazo de cadera comprende el retiro de la articulación dañada y su sustitución con una bola y cavidad artificiales. El implante puede ser fijado en el lugar utilizando cemento óseo o una prótesis porosa de crecimiento hacia el interior. El cirujano le informará cuál tipo de fijación es la indicada y por qué.

Se dispone de una diversidad de materiales de implante para el reemplazo de cadera. Entre éstos se incluyen:

- una cabeza femoral metálica muy pulida equipada con un plástico de grado médico para el componente de la cavidad
- una cabeza femoral cerámica con ya sea un plástico de grado médico o una cavidad cerámica
- una combinación de una cabeza femoral metálica muy pulida con un armazón acetabular metálico pulido

*continúa en la página 5*

# Cambio de Roles: Mi Experiencia como Paciente

Kathryn McCusker Skelly, RN, MPA

*Aunque he sido una enfermera por más de 30 años, el 3 de noviembre de 2009, no formaré parte del equipo que brinda una atención de alta calidad al paciente. No estaré realizando la enseñanza pre operatoria, llevando a cabo una supervisión post operatoria, ni ofreciendo control para el dolor. En ese día en particular, seré yo quien reciba estos servicios. ¡Ahora me toca ser el paciente!*

La jornada que me condujo al reemplazo total de mi articulación de la rodilla izquierda fue larga e insidiosamente dolorosa. Probablemente comenzó cuando tenía seis años de edad y me fracturé la pierna y me lesioné la rodilla. Recuerdo vívidamente mis gritos cuando el médico aspiró mi rodilla con una jeringa, que en ese momento parecía enorme. Años más tarde, recuerdo haber sido consciente de mi punzante rodilla luego de un largo día de esquiar. Como enfermera de cabecera, sentía el mismo dolor luego de un turno particularmente agotador. El dolor continuó aumentando y en el año 2006 me sometí a una cirugía artroscópica en la

**Mientras otros disfrutaban de “los 60 años son los nuevos 50”, mis 55 años se sentían más como los viejos 85 años. Sufría de dolor incesante y constante en la rodilla.**

rodilla izquierda. El médico me dijo que tenía una artritis aguda. Él extrajo la mayor parte del cartílago dañado en la articulación de mi rodilla y me recomendó que no caminará rigurosamente para hacer ejercicio ya que el retiro de una parte del cartílago podría crear fricción entre los huesos. Sentí una mejoría por cerca de un año, pero luego el dolor regresó gradualmente. Se iba y venía hasta que un día se convirtió en una constante, esto es, en un compañero no deseado.

## Las Consecuencias del Dolor Crónico

Mientras otros disfrutaban de “los 60 años son los nuevos 50”, mis 55 años se sentían más como los viejos 85 años. Sufría de dolor incesante y constante en la rodilla.

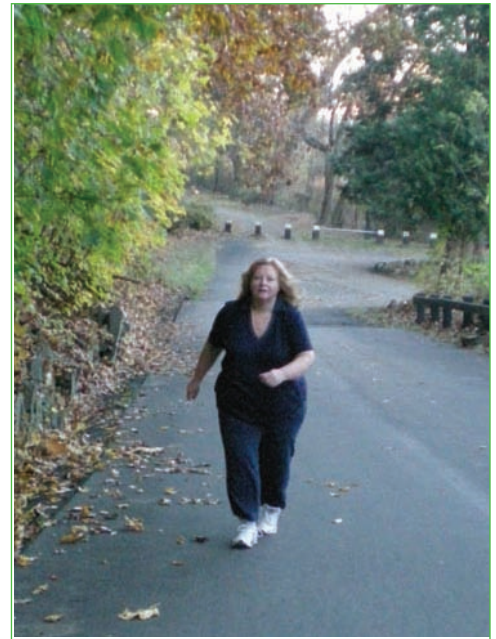
Como enfermera sabía que ese dolor, especialmente cuando es crónico, agota a las personas. Como soy una sufriente crónica, aprendí de primera mano que mi rodilla no era el único objeto de mi malestar. El dolor afectaba cada aspecto de mi vida. A medida que el dolor me impedía dormir durante la noche, estaba siempre con los nervios de punta y comencé a tener dolores de cabeza diarios. Largas caminatas a través de los bosques con mi fiel compañero, mi poodle Petey, siempre me habían ayudado a reducir mi estrés y mejorado mi humor, pero mi rodilla ya no me permitía darme ese gusto. Llevar en carro a mi hijo al campamento de hockey en Massachusetts fue toda una agonía. No había manejado por más de 30 minutos cuando un dolor punzante me hizo detener el auto para poder caminar y reducir el dolor a un nivel tolerable.

Cada día que pasaba el dolor se convertía cada vez más en un factor que controlaba mi vida. Los miembros de mi familia eran compasivos pero es cierto que no es divertido vivir con alguien a quien el dolor le dicta sus estados de ánimo. Necesitaba de tanto ibuprofen para controlar el dolor que me dolía el estómago. Sentía tanta pena por mí misma que me consolaba con comida para aliviar tanto el dolor físico como el emocional. La pérdida de mi capacidad para hacer ejercicios, junto con el consumo de comida para reconfortarme, me produjo un aumento de peso que condujo a un incremento del dolor en la rodilla.

## Una Solución Quirúrgica

Con el apoyo de mi esposo e hijos me armé de valor para buscar una cura quirúrgica. Como profesional de la salud estoy bien consciente de la importancia de seleccionar un médico experimentado.

Me recomendaron altamente a mi cirujano ortopédico en HSS y en base a su excelente trayectoria tomé la decisión de ir



▲ Kathryn Skelly caminando después de la cirugía en el Tallman State Park en Piermont, New York.

a verlo. Durante mi consulta inicial, me examinó, evaluó mis radiografías, hablamos sobre mi historia médica y me presentó mis opciones. Un reemplazo total de rodilla era la única opción que me permitiría recuperar la calidad de vida que tan desesperadamente extrañaba. Con la ayuda visual de un modelo de esqueleto mi cirujano me explicó el procedimiento quirúrgico, los riesgos involucrados y todos los aspectos de la prolongada fase postoperatoria.

## Esta Vez, Como Paciente

El día de la cirugía todo salió muy bien. Me registré, se me indicó que fuera a un área preoperatoria y me entregaron una bata de hospital. Luego fui entrevistada por la enfermera, el anestesiólogo y el cirujano. Me prepararon la piel, identificaron la rodilla que sería operada (varias veces) y se inició una línea intravenosa (IV), todo lo cual se hizo con eficiencia y cortesía. Me dijeron que pasaría a cirugía en 10 minutos, lo que nos dio a mi esposo y a mí el tiempo necesario para tranquilizarnos el uno al otro.

# El Rol del Reumatólogo

Linda A. Russell, MD

Asistente del Médico Tratante, Hospital for Special Surgery

**Muchos pacientes con dolor musculoesquelético contactan a un reumatólogo, quien puede diagnosticar la causa del dolor y controlarlo en forma no quirúrgica. Con frecuencia la causa del dolor es la artritis.**

La artritis se refiere a un proceso que afecta a una articulación y que con frecuencia se asocia con dolor y daño a la articulación. El cartílago dentro de la articulación puede estar desgastado. La comunidad médica todavía no ha desarrollado técnicas satisfactorias para “la regeneración” del cartílago, por ello es importante tratar de prevenir la ocurrencia de daños adicionales.

Con el fin de tratar mejor al paciente, el reumatólogo primero evaluará si el paciente sufre de osteoartritis o de un tipo de artritis inflamatoria. Esto se logra elaborando una historia médica, realizando un examen médico, a través de análisis de sangre o radiografías y a veces analizando el líquido de la articulación en cuestión.

## Opciones de Tratamiento Actuales para la Osteoartritis

El tipo más común de artritis es la osteoartritis. En este tipo de artritis, el cartílago dentro de la articulación se reduce con el tiempo y puede producir como resultado dolor y discapacidad. Con frecuencia esto ocurre debido al desgaste sufrido con el transcurrir de los años. Un trauma anterior en la articulación puede acelerar el desarrollo de la artritis. También es posible que exista una base genética para la osteoartritis, y familiares pueden haber tenido ya reemplazos totales de cadera o de rodilla.

**Medicamentos por vía oral** Para tratar la osteoartritis en forma no quirúrgica, es posible que los reumatólogos receten medicamentos de venta libre tales como acetaminofen, o medicamentos con receta médica, tales como medicamentos antiinflamatorios o analgésicos narcóticos. Para determinar cuál medicamento se debe recetar se tomará en cuenta las otras condiciones médicas del paciente y cualesquier medicamentos que ya esté tomando. Es importante recordar que en el caso de la osteoartritis, los medicamentos pueden ayudar a controlar el dolor pero no detienen la evolución de la artritis.

**Inyecciones** Además de los medicamentos por vía oral, es posible que los médicos receten inyecciones de

corticosteroides o una preparación de ácido hialurónico a la cavidad de la articulación (intra-articular). Aunque estas inyecciones pueden ayudar a reducir el dolor, no detienen el avance de la osteoartritis.

Los corticosteroides intra-articulares pueden reducir el dolor de semanas a meses y ayudarán en alguna medida a la mayoría de las personas. Estas inyecciones tienden a ser más efectivas en pacientes con una artritis más leve. En general, los médicos no

**Un reumatólogo puede decidir qué tipo de artritis tiene un paciente mediante el estudio de una historia médica, la realización de un examen médico, a través de análisis de sangre o radiografías y a veces analizando el líquido de la articulación en cuestión.**

administrarán más de tres inyecciones por año y no más frecuente que cada tres meses. Los efectos secundarios son mínimos, pero pueden incluir niveles de glucosa más elevados en forma transitoria en los pacientes que sufren de diabetes.

En la actualidad hay disponibles muchos productos hialurónicos. Estos son una sustancia viscosa o tipo goma que puede agregar “lubricación” a la articulación y reducir el dolor en un 30 a 40% de los pacientes que sufren de osteoartritis en la rodilla. Nuevamente, estos productos tienden a ser más efectivos en pacientes con una artritis más leve. Por lo general se administran como inyecciones semanales por un período de tres semanas. Ahora Hylan GF 20 está disponible como una inyección para aplicarse una sola vez. Las preparaciones de ácido hialurónico tienden a ser bastante seguras.

*continúa en la página 7A*

Durante muchos años yo había conducido a muchos pacientes a la sala de operaciones. Fue una experiencia surrealista ser el pasajero en vez del conductor. En la sala de operaciones, el anestesiólogo me dijo que iba a colocar el medicamento en mi línea intravenosa. Como enfermera que era, le pregunté cuál medicamento. Me quedé dormida antes de escuchar la respuesta y desperté en la sala de recuperación.

La enfermera de la sala de recuperación estuvo a mi lado cuando desperté, lo que me tranquilizó. Me sorprendió no sentir dolor y luego me di cuenta de que toda mi pierna estaba adormecida. Tanto mi cirujano como el educador de pacientes me habían explicado que tendría un bloqueo nervioso para la cirugía y para el control del dolor, pero al despertarme no lo recordé. Me complació que la enfermera de la sala de recuperación estuviera allí para reorientarme. También sabía que tendría un drenaje en la rodilla para prevenir la acumulación de sangre. Había cuidado de cientos de pacientes con drenajes a través de los años, pero de alguna forma ver que mi propia sangre llenaba el recipiente fue un poco desconcertante.

Se le permitió a mi esposo visitarme en la sala de recuperación por intervalos cortos. En retrospectiva, debía haberle preparado para la apariencia no sólo de la sala de recuperación, sino también la de su esposa como una paciente postoperatoria. Había trabajado en la sala de recuperación y por eso no se me ocurrió que las imágenes y los sonidos de los monitores, las bombas de las vías intravenosas y de los respiradores, entre otros aparatos, podrían ser una experiencia perturbadora. Luego me contó que verme tan vulnerable y pálida realmente le había afectado. Mi cirujano me había explicado que se esperaba que hubiera cierta pérdida de sangre durante la cirugía, así que yo había donado sangre para una transfusión autóloga, de ser necesaria. Pero no había preparado a mi esposo para lo pálida que me vería. (Una donación de sangre autóloga le permite donar su propia sangre varias semanas antes de la cirugía para que se efectúe una transfusión de su sangre si se requiere una transfusión de sangre durante la cirugía.)\*

*continúa en la página 7B*

# Reemplazo Total de Rodilla: Lo que pueden Esperar los Pacientes

Jack Davis, MSN, RN, ONC | Gerente, Programas de Educación para Pacientes

*El reemplazo total de rodilla (Total knee replacement, TKR) es una cirugía altamente exitosa que brinda alivio del dolor y permite a los pacientes regresar a un nivel más alto de actividades funcionales. Aunque la artritis degenerativa o de desgaste con frecuencia puede ser controlada con medicamentos, terapia física y modificaciones de actividades, la decisión por la TKR usualmente se toma luego de una progresión de la enfermedad pese a la aplicación de las modalidades conservadoras de tratamiento. Entre los síntomas de la artritis avanzada se incluyen dolor, hinchazón y movimientos limitados que impactan la capacidad de disfrutar de las actividades de la calidad de vida. De acuerdo a la American Academy of Orthopaedic Surgeons, anualmente se realizan 581,000 cirugías de TKR en los Estados Unidos.*

## Para Comprender la Articulación de la Rodilla

La articulación de la rodilla es una estructura integrada por tres huesos: el fémur (hueso del muslo), la tibia (hueso de la canilla) y la rótula (hueso de la rótula). Los huesos están cubiertos por superficies de cartílago liso que permiten el movimiento suave y actúan como un amortiguador durante las actividades de carga de peso. Los huesos de la articulación de la rodilla están conectados por ligamentos fuertes que brindan estabilidad y poderosos músculos que controlan el movimiento. En una rodilla sana, todas estas estructuras trabajan juntas para permitir a la rodilla flexionar (doblar) y extender (enderezar) la parte inferior de la pierna suavemente.

La artritis es una enfermedad que afecta la superficie de la articulación (cartílago), desgastándola de tal manera que ya no puede moverse suavemente y pierde la capacidad de actuar como un cojín. El cartílago dañado genera una superficie áspera y puede hacer que los huesos se froten directamente entre sí, causando dolor persistente, haciendo un chasquido, una sensación de enganche y un campo de movimiento limitado.

## Reemplazo Total de Rodilla

El reemplazo total de rodilla es una opción quirúrgica para muchos pacientes que sufren de artritis avanzada. Las superficies dañadas y desgastadas en los extremos del fémur, tibia y la parte inferior de la rótula son revestidas y reemplazadas con una articulación artificial o prótesis, y la nueva y suave superficie de la articulación es fijada a los huesos. Existen muchos tipos de implantes de articulación que se utilizan en la cirugía de reemplazo de rodilla. Algunos componentes de los implantes están hechos de aleaciones de metal tal como cobalto, cromo o cerámica (zirconio). Otras partes del implante están hechas de un plástico fuerte y muy suave llamado polietileno.

El cirujano le explicará al paciente los beneficios de cada opción y elegirá la más apropiada para satisfacer las necesidades individuales.

Uno de los más importantes factores para una recuperación exitosa es la participación activa del paciente. La cirugía de reemplazo total de rodilla es un procedimiento importante que requiere de planificación y compromiso por parte del paciente a participar en el plan de cuidados y el proceso de rehabilitación. Es importante que el paciente se comunique con el equipo de cuidados de la salud sobre su historia médica antes de la cirugía y que haga preguntas y esclarezca sus interrogantes durante cada fase, desde la decisión de someterse a la cirugía hasta la evaluación preoperatoria, la recuperación y la rehabilitación.

La cirugía de reemplazo total de la rodilla toma aproximadamente una hora y media y la mayoría de los pacientes permanecen en el hospital por tres o cuatro días. El equipo de cuidados de la salud brinda una atención que se enfoca en maximizar los resultados y prevenir las complicaciones. Los pacientes deben esperar que el equipo tome medidas que reduzcan el riesgo de infecciones y la formación de coágulos de sangre a la vez que se controla efectivamente el dolor. Esto permite al paciente realizar los ejercicios necesarios para la recuperación y reanudar sus actividades de la vida cotidiana.

**Prevención de infecciones** Se mantienen muy bajas las tasas de infección a través de una combinación de factores que incluyen: una evaluación médica preoperatoria integral, uso oportuno de antibióticos y exfoliantes antimicrobianos, trajes espaciales quirúrgicos especiales, un entorno operativo de flujo laminar estéril, lavado de manos persistente, nutrición adecuada y observación y cuidado estricto de la herida. Un tratamiento a largo plazo con antibióticos anterior a los procedimientos dentales y urológicos continúa por lo menos por dos años luego de una cirugía de reemplazo total de rodilla.

**Prevención de coágulos de sangre** Las medidas que típicamente se utilizan para prevenir la formación de coágulos de sangre o una trombosis venosa profunda (deep vein thrombosis, DVT) incluyen el uso de anestesia regional, dispositivos de compresión mecánica, anticoagulantes medicamentosos y un regreso oportuno al ejercicio y la movilidad. *continúa en la página 7B*



Cada uno de estos componentes del implante tiene ventajas y desventajas. El implante óptimo para cada paciente será tratado con el cirujano.

### Qué Esperar en HSS

**Antes de la cirugía** Todos los pacientes que son candidatos para un reemplazo total de cadera son sometidos a una rigurosa evaluación médica preoperatoria. Esto incluye una revisión de las condiciones médicas actuales y un examen médico a profundidad. Con frecuencia se incluyen evaluaciones de la salud dental, ginecológica y urológica para determinar el bienestar general del paciente antes de ser sometido a la cirugía.

En los años anteriores, los pacientes en forma rutinaria donaban sangre (donaciones de sangre autóloga) antes de su cirugía en el caso que fuese necesario realizar una transfusión de sangre. Las investigaciones efectuadas por los médicos de HSS han demostrado que la mayoría de los pacientes que tienen niveles de hemoglobina superiores a 13gms/dl por lo general no necesitan donar sangre. Los pacientes deben tratar la donación de sangre con su médico.

Además, a todos los pacientes se les recomienda asistir a una clase educativa en la cual se presenta y discute la preparación para la cirugía, la estadía en el hospital y los planes de dada de alta.

**Día de la cirugía** En el día de la cirugía los pacientes irán a un área de espera preoperatoria. Allí, se revisará su historia médica, se llevará a cabo un examen médico, y se tratará sobre el tipo de anestesia a ser utilizado durante la cirugía. Por lo general el enfoque preferido es el uso de la anestesia regional (espinal/epidural con sedación).

**Después de la cirugía** A la mayoría de los pacientes se les permitirá apoyar su peso completo en la pierna poco tiempo después de la cirugía. Se administran antibióticos en el período inmediato postoperatorio y se supervisa de cerca a los pacientes para reducir el riesgo de coágulos de sangre. Mientras están en el hospital los pacientes serán visitados por un fisioterapeuta quien los ayudará a iniciar algún grado de caminata independiente. Los criterios para ser dado de alta incluyen la capacidad de entrar y salir de la cama, subir y bajar escaleras y caminar en una forma segura y relativamente cómoda. La duración usual de estadía en el Hospital es entre dos y tres días, y la mayoría de los

pacientes está en condiciones de ir directamente a su hogar con arreglos para una terapia física en el hogar.

**En el hogar** Una vez en el hogar, los pacientes usualmente siguen un curso de dos semanas de terapia física. Luego de aproximadamente un período de tres a cuatro semanas, la mayoría de pacientes puede caminar en forma independiente con uso ocasional de una ayuda ambulatoria tal como un bastón. Durante este período los pacientes también se están recuperando de los efectos de haberse sometido a una cirugía mayor, incluyendo la fatiga y pérdida de apetito. Por lo general, los pacientes cuyos trabajos involucran actividades sedentarias pueden regresar al trabajo en un período de tres a cuatro semanas. Los pacientes que realizan labores manuales con frecuencia requieren de dos a tres meses para recuperarse. La recuperación puede ser agilizada con rehabilitación como paciente externo, lo cual continuará mejorando la fortaleza y movilidad general del paciente.

### ¿Qué tan Duraderos son los Implantes de Cadera?

Al igual que su cadera natural puede desgastarse, un reemplazo total de cadera también se puede desgastar y fallar finalmente. Entre los factores que pueden causar el desgaste y el aflojamiento potencial de un reemplazo total de cadera se incluyen, realizar un alto nivel de actividades repetitivas de impacto, peso excesivo, o algún problema con el alineamiento de los componentes del implante. Gracias a las mejoras en los materiales de soporte más nuevos, muchos pacientes están en condiciones de realizar

Al revestir la articulación o reemplazar la articulación con un implante artificial se puede eliminar el dolor, retirar los factores que pueden prevenir y restringir el movimiento, y mejorar la función en general.

niveles de actividad mayores que lo que fue posible en el pasado. Sin embargo, se desconocen las consecuencias a largo plazo de las actividades de alto impacto, tales como correr, tenis individual y otros deportes de cancha.

Las actividades de menor impacto tales como montar bicicleta, nadar, tenis de dobles, golf y esquí recreativo no parecen estar asociados con la falla prematura de los reemplazos de cadera. Sólo a través de un seguimiento de largo plazo será posible determinar qué rol desempeñan las actividades de impacto en la durabilidad y esperanza de vida de los reemplazos de cadera modernos.

Por el momento, no existe duda alguna de que el reemplazo total de cadera es claramente el estándar dorado para el tratamiento de la artritis dolorosa en la cadera y debe considerarse cuando el dolor y la discapacidad comprometen la calidad de vida.



# Preguntas Frecuentes sobre el Reemplazo Total de Articulaciones

Sotiria Tzakas, MS, RD, CDN, CSSD, Nutricionista Clínica

Spencer S. Liu, MD, Anestesiólogo Tratante | Director, Servicios para Dolor Agudo y de Recuperación

Karen Juliano, PT, Supervisor Clínico de Educación | Ioonna Felix, PT, DPT, Fisioterapeuta de Planta | Tracie Vander Schauw, PT, Fisioterapeuta de Planta

## Necesidades Nutricionales

Los candidatos para un reemplazo total de articulaciones deben considerar determinados factores nutricionales que pueden impactar el resultado de su cirugía. Se recomienda seguir una dieta bien balanceada antes y después de su cirugía para garantizar un estatus nutricional saludable.

### ¿Qué constituye una dieta balanceada?

Una dieta balanceada tiene abundantes frutas frescas, verduras, carnes magras, granos enteros y alimentos lácteos bajos en grasas. Al incluir una variedad de estos alimentos en su dieta se evitarán las deficiencias nutritivas previas a la operación. Los tamaños de las porciones que debe consumir de cada grupo de alimentos varían dependiendo de la edad, sexo, y niveles actuales de ejercicio. La pirámide MyPyramid.gov del USDA (Departamento de Agricultura de los Estados Unidos) es el mejor recurso para ayudarlo a determinar el número apropiado de porciones. Seguir las recomendaciones sobre el tamaño de las porciones para los distintos grupos de alimentos ayudará a promover un peso saludable.

### ¿Tener sobrepeso afecta la cirugía?

Si usted tiene sobrepeso, es posible que su cirujano recomiende la pérdida de peso antes de la cirugía. Lograr la pérdida de peso recomendada ayudará a reducir las complicaciones quirúrgicas tales como infecciones y una pobre sanación de heridas. Además, un peso saludable prolongará la vida de su reemplazo de articulación y generará una mayor movilidad.

Es mejor comenzar un programa de pérdida de peso que incluya una dieta saludable y ejercicios por lo menos seis meses antes de la cirugía. Una consulta con un dietista registrado le puede ayudar a alcanzar sus objetivos de pérdida de peso antes de la cirugía.

### ¿Qué recomendaciones de nutrición debe acatar antes y después de la cirugía?

Antes de la cirugía, también es importante incluir alimentos con abundante hierro tales como carne magra, pollo, espinaca y frijoles secos. El hierro es un mineral importante para

obtener glóbulos rojos y para la sanación después de la cirugía. Satisfacer sus necesidades de hierro también es importante antes de la cirugía con el fin de prevenir una anemia por deficiencia de hierro.

Luego de su reemplazo de articulación, se recomienda que se alimente con cantidades elevadas de proteínas para promover la sanación de la herida y mantener el tejido magro del organismo. Usted debe intentar consumir alimentos con alto contenido de proteínas tales como carne, pollo, pescado, frijoles secos, nueces, productos lácteos y de soya, mientras se esté recuperando de la cirugía. Las frutas y verduras contienen un alto nivel de antioxidantes y vitaminas, tales como la vitamina C, y también promueven la sanación de la herida. Trate de consumir cinco o más porciones de frutas y verduras cada día. El calcio es un mineral importante para obtener nuevos huesos y mantener la fortaleza de los huesos existentes. Tres porciones de leche baja en grasas, yogurt o queso cada día le ayudarán a satisfacer sus requisitos de calcio.

## Control del Dolor

La División de Control del Dolor de HSS está dedicada a minimizar las molestias y maximizar el retorno de la función física. Antes

de la cirugía usted puede solicitar una consulta sobre el control del dolor por intermedio de su cirujano. La consulta preoperatoria puede ayudar si ha tenido una mala experiencia anterior con el control del dolor postoperatorio, efectos secundarios agudos de los medicamentos para el dolor, o si está acudiendo actualmente a consultar a un médico de medicina del dolor.

### ¿Cuánto dolor sentiré después de la cirugía?

Existe una cantidad moderada de dolor luego de la cirugía de reemplazo de cadera. La cirugía de reemplazo de la rodilla genera más dolor y no es inusual sentir dolor por varias semanas luego que deja el hospital.

Aunque nos esforzamos mucho por minimizar el dolor después de la cirugía, resulta típico tener un dolor de leve a moderado durante su estadía en el hospital. Le preguntaremos a lo largo del día que clasifique su dolor en una escala de 0 a 10 donde 0 es ningún dolor y 10 un dolor extremo. Se considera aceptable un puntaje de alrededor de 3 puntos y adaptaremos sus medicamentos para tratar de alcanzar este nivel de comodidad a la vez que reducimos los efectos secundarios provenientes de los medicamentos para el dolor.



### ¿Qué puedo esperar típicamente del control del dolor postoperatorio?

Para el dolor postoperatorio utilizamos una combinación de fármacos de alivio del dolor y técnicas para bloquear distintos mecanismos del dolor y reducir los efectos secundarios específicos tales como las náuseas y la picazón. Antes de la cirugía los pacientes reciben medicamentos antiinflamatorios. Durante la cirugía, bloqueamos la transmisión del dolor con la anestesia espinal-epidural y bloqueo de nervios. Después de la cirugía, recibirá un analgésico epidural controlado por el paciente combinado con medicamentos antiinflamatorios. El dispositivo de control por el paciente le permite auto administrarse medicamentos adicionales para personalizar su control del dolor. También los medicamentos para el dolor por vía oral están a su disposición, pero sólo usted puede pedirlos. Por lo general se le cambia completamente a medicamentos para el dolor por vía oral en el primer día postoperatorio para un reemplazo de cadera o en el segundo día postoperatorio para un reemplazo de rodilla.

### ¿Quién se ocupará de mi dolor?

Hospital for Special Surgery tiene tres secciones de medicina para el dolor. La mayoría de los pacientes serán atendidos por el Servicio de Dolor Agudo. Los pacientes que ya tienen un médico especializado en medicina para el dolor o que han tenido problemas de dolor de largo plazo serán atendidos por el Servicio de Dolor Crónico.

Una vez que sea cambiado a los analgésicos por vía oral, sus cirujanos le administrarán los medicamentos para el dolor. Si su cirujano no puede controlar el dolor en forma óptima, entonces nuestro Servicio de Recuperación del Dolor colaborará con una consulta y también revisará sus medicamentos para el dolor ante que sea dado de alta.

Para obtener información adicional, visite [www.hss.edu/acutepain](http://www.hss.edu/acutepain)

### Reanudación de las Actividades Normales

El objetivo del reemplazo total de articulaciones es resumir las actividades normales de la vida diaria y las actividades que promueven la calidad de vida. Sin embargo, después de la cirugía deben tomarse ciertas precauciones y acatar ciertas recomendaciones para el regreso a un estilo de vida activo con el objeto de promover los mejores resultados.



### Posiciones para dormir: ¿Cuándo puedo dormir sobre el lado operado?

Inicialmente, luego de una cirugía de reemplazo de articulaciones se recomienda que usted duerma sobre el lado no operado. Dormir sobre el lado operado por lo general hace que se sienta incómodo o incluso con dolor por las primeras cuatro a seis semanas. Después de una cirugía total de reemplazo de cadera, siempre se deben considerar ciertas precauciones con respecto a la cadera. Si le gusta dormir sobre un costado, se recomienda que duerma sobre el lado no operado, utilizando dos almohadas entre las piernas. Asegúrese de que las dos almohadas apoyan la extensión completa de su pierna, incluidos los tobillos. Incluso después de que las precauciones sobre la cadera han sido canceladas es una buena idea continuar utilizando almohadas entre las piernas ya que brindan comodidad y apoyo. Si se le han reemplazado las dos cadenas se recomienda que duerma de espaldas. Por lo general no se recomienda dormir sobre su

estómago hasta que se cancelen las precauciones sobre la cadera.

Si usted ha tenido un reemplazo de rodilla debe permitir que su comodidad y nivel de dolor determinen cuál es la mejor posición para usted. Sin embargo asegúrese de evitar dormir con almohadas o toallas bajo la rodilla ya que esto puede impedir obtener la extensión óptima de la rodilla y el campo de movimiento.

### ¿Cuándo puedo manejar?

Una pregunta muy popular después de un reemplazo total de cadera o un reemplazo total de rodilla es “¿Cuándo puedo manejar?” Las investigaciones han descubierto que se afecta el tiempo de reacción al conducir (el tiempo que toma cambiar del acelerador al freno cuando la luz cambia a rojo) luego de un reemplazo total de cadera o de rodilla. Es importante consultar con su cirujano antes de retomar el manejo. Existen múltiples factores para considerar cuándo será seguro que maneje.

■ **¿Está usted tomando medicamentos para el dolor?** Muchos tipos de medicamentos para el dolor que se recetan luego de un reemplazo total de articulaciones tienen efectos secundarios que pueden afectar su visión o causar somnolencia. Esto es especialmente importante cuando se considera operar un vehículo automotor. Consulte con su médico sobre los efectos secundarios de los medicamentos para el dolor que está tomando.

■ **Reemplazo Total de Rodilla** Si usted ha sido sometido a un reemplazo total de rodilla, necesita tener un adecuado campo de movimiento para sentarse normalmente en el asiento del conductor y alcanzar con seguridad los pedales del acelerador y del freno.

■ **Reemplazo Total de Cadera** Si usted ha sido sometido a un reemplazo total de cadera, tendrá que seguir las precauciones sobre la cadera por un periodo de por lo menos de 6 a 12 semanas. Tendrá que sentarse sobre dos almohadas, tener el asiento empujado totalmente hacia atrás para obtener el máximo espacio para la pierna, y tener la parte posterior del asiento parcialmente reclinada. Ésta no es una posición segura para manejar. No recomendamos sentarse en el asiento posterior ya que dichos asientos no son regulables.

**¿Qué tipo de actividades o deportes son apropiados luego de un reemplazo total de articulación?**

El objetivo de su reemplazo total de cadera o

rodilla es aliviar el dolor y permitirle regresar a las actividades que usted realiza, así como a aquellas que disfruta. Se recomiendan altamente las actividades de bajo impacto luego de su reemplazo de articulación. Las actividades que tienen un alto impacto colocan un estrés adicional en la nueva articulación y pueden producir un desgaste.

Se recomiendan	No se recomiendan
Caminar	Correr / hacer footing
Nadar	Básquetbol
Montar bicicleta	Fútbol
Golf	Softbol

**¿Cuándo puedo volver a las actividades deportivas?**

Recuerde usted debe tener una fortaleza adecuada, campo de movimiento, equilibrio, flexibilidad y propiocepción (percepción de movimiento y orientación espacial) antes de reanudar cualquier actividad deportiva. Todas las precauciones, tales como las precauciones correspondientes al reemplazo total de cadera, deben haber sido canceladas antes de reanudar las actividades deportivas. No debe esperar regresar a practicar deportes hasta un período de por lo menos tres meses después de la cirugía. Siempre consulte con su fisioterapeuta y cirujano antes de reanudar los deportes.



*El rol del Reumatólogo, continuación de la página 3*

**Control del peso** Para los pacientes que sufren de osteoartritis en la cadera, rodilla, tobillo y/o pie, alcanzar un peso ideal ayudará a controlar el dolor y hará más lento el progreso del proceso artrítico. Una libra de pérdida de peso se traduce en una reducción de la carga de peso de cuatro libras sobre la articulación de la rodilla. Además, es mejor evitar deportes de alto impacto tales como correr, que pueden acelerar la pérdida de cartílago.

**Tratamiento de la Artritis Inflamatoria**

Los tipos inflamatorios de artritis incluyen la artritis reumatoide, la artritis psoriática, el lupus eritematoso sistémico, y la gota. En el caso de la artritis inflamatoria, los reumatólogos tratan la enfermedad subyacente para reducir la inflamación dentro de la articulación y hacer más lento el daño al cartílago. Si se efectúa el diagnóstico con prontitud y se inicia el tratamiento apropiado, el daño general es menor.

El tratamiento para la artritis inflamatoria incluye el uso de fármacos antirreumáticos modificadores de enfermedad (disease modifying drugs o DMARDs). Entre los ejemplos se incluyen plaquenil, metotrexato, y los más nuevos agentes biológicos tales como los inhibidores del factor de necrosis tumoral. Para el tratamiento de la gota es posible que se receten medicamentos tales como colchicina, alopurinol o un nuevo medicamento llamado febusostat.

Para todos los tipos de artritis, el reumatólogo puede recomendar que un paciente se someta a una evaluación por parte de un fisioterapeuta, quien puede recomendar un régimen de ejercicios para mantener la flexibilidad y fortaleza de las articulaciones. Si se recomienda la cirugía, los reumatólogos trabajan estrechamente con los cirujanos ortopédicos para brindar el mejor plan para el paciente. Luego de la cirugía los pacientes continúan los cuidados bajo el reumatólogo, quien ayudará a administrar la salud musculoesquelética general y a alcanzar una óptima calidad de vida.

### Cambio de Roles, continúa de la página 3

Unas pocas horas más tarde fui trasladada arriba a mi habitación por la enfermera a cargo de la sala de recuperación. Le expresé mi agradecimiento por los extraordinarios cuidados que me fueron brindados por mi enfermera. Se rió y me dijo “pocos pacientes recuerdan a las enfermeras de la sala de recuperación.” Esta enfermera/paciente ciertamente lo hizo.

Pasé el resto de mi hospitalización en el séptimo piso. Mi mayor temor era que no tendría un control adecuado del dolor. En mi experiencia como enfermera, había estado muy afligida al ver que algunos pacientes no

recibían suficiente medicamento y otros recibían demasiado medicamento para el dolor. Sin querer sonar como Ricitos de Oro, me causa orgullo decirles que el control del dolor de mis pacientes fue “justo el correcto” y esperaba que el mío lo fuera también.

Las enfermeras y las asistentes de enfermería, mi siempre vigilante cirujano y su equipo, los fisioterapeutas y los planificadores de la dada de alta, todos hicieron esfuerzos extraordinarios para que estuviera cómoda y me preparara para la última etapa de mi jornada que sería la rehabilitación.

#### Una Nueva Perspectiva

No dudo que mi experiencia como paciente será una influencia positiva para los cuidados que brinde para mis pacientes y aumentará mi comprensión de las necesidades de sus familias. Fue excepcional la calidad de los cuidados que recibí en HSS. Poder reanudar las actividades que amo me ha rejuvenecido y ha traído la alegría de regreso a mi vida. El regalo que me hizo el Hospital for Special Surgery no tiene precio.

*\*Los pacientes deben tratar la necesidad de una donación de sangre con su cirujano.*

Poder reanudar las actividades que amo me ha rejuvenecido y ha traído la alegría de regreso a mi vida.

Las series de video en línea sobre las Actividades de la Vida Diaria del Departamento de Rehabilitación de HSS muestran las actividades que un paciente necesita realizar luego de un reemplazo total de cadera, incluyendo vestirse, caminar con un bastón, subir escaleras, entrar y salir del auto. Cada video clip muestra la técnica apropiada mientras se toman las precauciones luego de un reemplazo total de cadera indicadas después de la cirugía, y puede consultarse en el sitio web de HSS en [www.hss.edu/adl](http://www.hss.edu/adl).

### Reemplazo Total de Rodilla, continúa de la página 4

**Control del dolor** Los pacientes deben esperar sentir algún grado de dolor e incomodidad luego de la cirugía de reemplazo total de rodilla. El control efectivo del dolor puede incluir una combinación de intervenciones:

- medicamentos – infusiones epidurales, bloqueadores de nervios, infusiones intravenosas, antiinflamatorios y otros agentes para aliviar el dolor
- terapia en frío
- técnicas de posiciones y relajamiento

El control del dolor puede ayudar a los pacientes a tolerar los ejercicios diseñados para fortalecer los músculos de la pierna y recuperar el movimiento, la flexión y la extensión de la rodilla. Los pacientes también comienzan a hacer ejercicios pronto después que la anestesia pasa y avanzarán a realizar actividades durante los primeros días. Después de la dada de alta, es crítico seguir un programa de ejercicios en el hogar. La recuperación varía de paciente a paciente,

pero usualmente toma aproximadamente de cuatro a seis semanas. La mayoría de los pacientes necesitará utilizar un bastón durante este tiempo. Los pacientes deben esperar tener una mejoría gradual continua y una incomodidad reducida por un período de 12 a 16 semanas. Por lo general se logran los beneficios plenos de la cirugía de reemplazo total de la rodilla al final del primer año, cuando los pacientes retornan a las actividades de la vida cotidiana, caminar, deportes de bajo impacto, subir escaleras y traslados de sentarse con poco o ningún dolor.

Manteniendo un estilo de vida activo y saludable, revisando para detectar signos de infección en cualquier lugar del cuerpo, evitando actividades de alto impacto y sometiéndose a exámenes de seguimiento anuales de rutina según lo recomiende el cirujano, los pacientes pueden disfrutar los beneficios de un reemplazo total de rodilla por muchos años.

*Referencias: American Academy of Orthopaedic Surgeons (2009). Total knee replacement. Recabado*

Uno de los más importantes factores para la recuperación del reemplazo total de rodilla es la participación activa del paciente. La cirugía de reemplazo total de rodilla es un procedimiento importante que requiere de planificación y compromiso por el paciente a participar en el plan de cuidados y el proceso de rehabilitación.

HOSPITAL  
FOR  
**SPECIAL  
SURGERY**



**Especialistas  
en movilidad**

## División de Educación del HSS

*Programas que promueven  
la salud musculoesquelética*

[www.hss.edu](http://www.hss.edu)



**Hospital for  
Special Surgery**  
535 East 70th Street  
New York, NY 10021  
[www.hss.edu](http://www.hss.edu)

◆ **División de Investigación**  
212.774.2394

◆ **The Kathryn and Alan C. Greenberg  
Center for Skeletal Dysplasias**  
212.774.7332

**MedlinePlus**  
[www.medlineplus.gov](http://www.medlineplus.gov)

**U.S. National Institutes of Health**  
[www.clinicaltrials.gov](http://www.clinicaltrials.gov)

**Visite nuestro nuevo recurso  
en línea para comprender  
y tratar la osteoartritis,  
la enfermedad  
musculoesquelética  
número uno de la nación.  
[www.hss.edu/osteoarthritis](http://www.hss.edu/osteoarthritis)**

Hospital for Special Surgery ofrece servicios de atención médica de primer nivel en su comunidad. Para obtener más información, comuníquese con los consultorios de nuestros médicos afiliados.

### New York

- ◆ Burke Rehabilitation Office (White Plains)  
914.948.0050, anexo 2332
- ◆ Integrative Care Center  
212.224.7900
- ◆ Uniondale (Long Island)  
516.222.8881

### New Jersey

- ◆ Princeton Office  
609.683.5500

### Connecticut

- ◆ Greenwich Office  
203.698.8887

**¡Por favor visite [www.hss.edu/pped](http://www.hss.edu/pped)  
para consultar nuestro Calendario  
de Eventos de la Primavera!**

Hospital for Special Surgery es una filial del NewYork-Presbyterian Healthcare System y el Weill Cornell Medical College.



Hospital for Special Surgery es una organización que participa de la Bone and Joint Decade (Década del hueso y la articulación).

Organización Sin Fines de lucro  
Franqueo postal de EE.UU. pagado  
New York, N.Y.  
Permiso N.º 52

El Departamento de Educación para Pacientes y Público en General de la División de Educación brinda información al público en general y a los pacientes mediante una gran variedad de programas de educación sobre la salud. Los profesionales brindan información práctica para ayudar a evitar o a controlar enfermedades ortopédicas y reumatológicas. Los programas se desarrollan tanto en el hospital como en la comunidad. El departamento está comprometido a brindar educación en el presente para que toda persona pueda gozar de un futuro más saludable.

#### Laura Robbins, DSW

Científica Asociada de la División de Investigación, Vicepresidenta del Departamento de Educación y Asuntos Académicos

#### Edward C. Jones, MD, MA

Asistente Tratante del Cirujano Ortopédico, Editor médico

#### Jalak Patel, MS

Director de Educación Pública y de Pacientes

#### Marcia Ennis

Directora de Publicaciones Educativas y Editora Gerente de Comunicaciones

*HealthConnection* es una publicación a cargo de la División de Educación del Hospital for Special Surgery, que se brinda como un servicio hacia el público en general y los pacientes. Para obtener más información acerca del material incluido en este boletín o si tiene preguntas sobre cómo obtener copias adicionales, comuníquese con:

División de Educación  
Tel.: 212.606.1057 Fax: 212.734.3833  
Correo electrónico: [education@hss.edu](mailto:education@hss.edu)

Todos los derechos reservados.  
©2010 Hospital for Special Surgery

♻️ Impreso en papel reciclado.