



## Recubrimiento del dedo gordo y preservación de la articulación

*Información para el pacient*  
**Dodo Gordo**



## Porque los granjeros no tienen descanso...

¿El dolor que siente en el dedo gordo del pie le impide realizar las actividades de la vida diaria?

¿Le ha dicho su médico que necesita someterse a cirugía o posiblemente una fusión?

¡Ahora hay un procedimiento que puede aliviar su dolor y permitirle continuar manteniendo el movimiento en la articulación!



\*Paciente real de ToeMotion

HemiCAP® DF    ToeMotion® Total Toe System



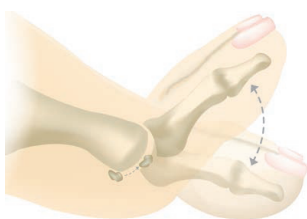


## Anatomía del dedo gordo

El dedo gordo del pie desempeña un papel muy importante en el modo en que caminamos. Este dedo se flexiona con cada paso dándonos la capacidad de empujar y pasar a nuestra próxima pisada. En la base de este dedo hay una articulación mayor llamada la articulación metatarsofalángica. La articulación metatarsofalángica es el lugar en donde se unen y deslizan entre sí los huesos metatarsianos y las falanges. Los extremos de estos huesos están cubiertos por un suave cartílago articular que ayuda a los huesos a moverse juntos libremente. El cartílago articular es similar al Teflón, ya que permite a los dos huesos moverse uno contra el otro sin fricción. Piense en la forma en que el huevo se desliza por una sartén para freír de Teflón sin adherirse al fondo de la sartén.



Articulación normal



Amplitud normal de movimiento

## ¿Cómo se daña el cartílago?

Hay varias situaciones que pueden dañar el cartílago como por ejemplo, traumatismo (lesión), infección, inflamación o una articulación desalineada. Una lesión traumática puede ocasionar un defecto aislado, mientras que la mala alineación tiende a causar un daño generalizado en ambos lados de la articulación. Esto es muy similar a la forma en que el neumático de automóvil pierde el dibujo cuando los neumáticos no están bien alineados.

## ¿Puede empeorar la artritis?

Todo evento, mala alineación continua o proceso de enfermedad (por ejemplo, la inflamación) que lesione el cartílago puede ocasionar daño articular o artritis. Una lesión pequeña del cartílago puede aumentar de tamaño y ocasionar una pérdida generalizada de cartílago o la enfermedad degenerativa de las articulaciones. En general, a medida que avanza el “desgaste” de la articulación metatarsofalángica, se forman protuberancias u osteofitos sobre los huesos. Estas protuberancias (osteofitos) pueden limitar el movimiento de la articulación debido a que causan dolor cuando el dedo del pie se mueve sobre ellos. Con el transcurso del tiempo, las protuberancias aumentan de tamaño, el



Hallux rígido

cartílago comienza a desgastarse y el dedo se vuelve rígido. En el dedo gordo del pie, esta condición recibe el nombre de Hallux limitado o rígido.



## ¿Qué opciones de tratamiento dispone para el Hallux rígido y el cartílago lesionado?

Dependiendo del grado de lesión del cartílago, la edad del paciente y el nivel de actividad deseado, los pacientes pueden ser candidatos para una queilectomía, el recubrimiento, el reemplazo total de la articulación o incluso la fusión de la articulación (artrodesis). Diez años atrás, Anika presentó tecnologías de recubrimiento que permitirían recubrir la parte dañada de la articulación sin limitar el movimiento ni extraer cantidades importantes de hueso y tejido.

## ¿En qué consiste la queilectomía?

Esta técnica requiere la realización de un corte diagonal en la parte superior (dorsal) de la cabeza del metatarso para retirar las protuberancias óseas. Al retirar las dolorosas protuberancias óseas y hacer más pequeño el extremo de la articulación, el dedo puede moverse con más libertad. Este procedimiento es rápido y fácil pero puede requerir la extracción de hasta el 40% de la superficie de la articulación metatarsiana. La queilectomía deja expuesto el hueso y a pesar de que puede aliviar el dolor, generalmente no lo elimina completamente. La queilectomía es ideal cuando el

problema principal es el desarrollo de protuberancias sobre la cabeza del metatarso y no hay suficiente espacio entre las articulaciones. Sin embargo, como los cartílagos no pueden verse en las radiografías, los médicos frecuentemente subestiman la extensión de la enfermedad. Por lo tanto, pueden recomendar queilectomía cuando en realidad deberían hacer un recubrimiento con HemiCAP®.



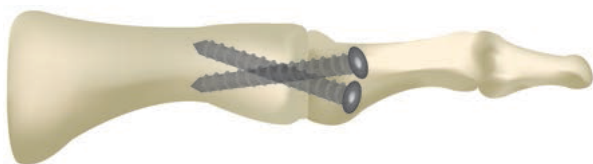
Queilectomía

## ¿En qué consiste la fusión (artrodesis)?

La fusión es un procedimiento mediante el cual la falange y los huesos metatarsianos son moldeados para acoplarse. Los dos huesos son luego alineados, colocados a un ángulo predeterminado y fijados en forma permanente con tornillos o una placa para "fusionar" de esta forma los dos huesos. Una vez efectuada la fusión, el dedo ya no puede flexionarse y por lo tanto modificará el modo en que camina. A pesar de que proporciona una forma excelente de controlar el dolor, la fusión se considera el último procedimiento a tener en cuenta debido a que impide completamente el movimiento del dedo y es especialmente limitante para las mujeres que desean usar tacos altos. También puede limitar actividades tales como correr, practicar



golf, tenis y trabajos o actividades en donde es necesario arrodillarse o estirarse. Con el transcurso del tiempo, puede aumentar el estrés al que están sometidos los otros dedos y causar deterioro y daño. Se considera un tratamiento adecuado para pacientes mayores, sedentarios y con poco nivel de actividad.



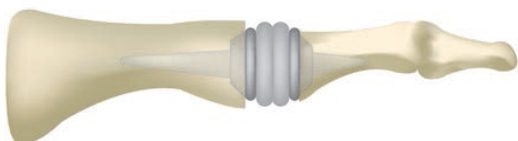
Artrodesis (fusión)

## ¿Y el reemplazo total de la articulación del dedo?

Esta es una cirugía mayor que se realiza para aliviar el dolor de la artritis generalizada. Las prótesis se fabrican generalmente de metal y plástico pero algunas han sido fabricadas de un compuesto de silicona. Durante la cirugía, se retira la mayoría del hueso y todo el cartílago en ambos lados de la articulación. El cirujano colocará luego dos componentes separados, uno de metal (convexo) con uno plástico (cóncavo) o un dispositivo de una sola pieza que conecte los dos huesos, con una bisagra en el centro. Las dos opciones requieren la extracción de una gran cantidad de hueso, lo cual hará mucho más



difícil la cirugía de fusión en el futuro. Los estudios clínicos han demostrado que los residuos causados por la descomposición de las partes de silicona y polietileno en estas prótesis pueden ocasionar problemas en la articulación, especialmente con las prótesis de silicona. Además, puede resultar difícil lograr un equilibrio de los tejidos y los ligamentos en la articulación después de colocar las prótesis, lo cual puede ocasionar la dislocación parcial de los huesos (subluxación). Las prótesis de reemplazo total de la articulación pueden permitir recuperar una gran parte del movimiento y proporcionar un alivio satisfactorio del dolor pero afectarán la capacidad empujar al caminar ya que es necesario retirar los tendones y los músculos para poder colocar la prótesis.



Reemplazo total del dedo

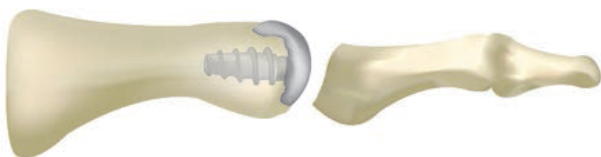
## ¿En qué consiste la prótesis HemiCAP® de Anika?

La prótesis HemiCAP es un sistema tecnológicamente avanzado que ha sido diseñado para reproducir la forma y el contorno de la superficie del cartílago del paciente individual. Se trata de una tapa con una superficie contorneada que se coloca sobre el área del cartílago dañado y que está diseñada para proteger al cartílago restante (sano) y la articulación. En vez de



una prótesis de una pieza con un vástago incorporado, el HemiCAP® tiene dos componentes. Esta prótesis consiste en una tapa y un tornillo que se conectan mediante una traba cónica. Las prótesis con vástagos se han aflojado, pero el sistema de tornillo HemiCAP ha sido estable y no se han recibido informes de que se haya aflojado durante los últimos nueve años. La finalidad del sistema es evitar que la articulación continúe dañándose y mantener a la vez el movimiento y la anatomía original del paciente. El sistema HemiCAP es adecuado para el tratamiento de pacientes con las siguientes condiciones clínicas: hallux rígido, hallux limitado, hallux valgo y una articulación metatarsfalángica inestable o dolorosa.

El sistema HemiCAP reproduce no solo el diámetro de la superficie dañada sino también, el radio preciso de ambas curvaturas en la superficie articular del paciente. Una vez definidos los puntos de medición, se selecciona y coloca la prótesis adecuada. Para lograr la correcta colocación en cada paciente, se puede elegir entre distintos diámetros y curvaturas.



HemiCAP

## El relato de un paciente

“Durante los últimos dos años, el dolor en mi pie fue empeorando tanto progresivamente que comencé a cambiar el modo en que caminaba solo para evitar usar el dedo. Cuando comencé a caminar sobre la cara externa de mi pie, comencé a sentir dolor también en la espalda y en el cuello, lo cual empeoró el problema.

Como soy carpintero, paso gran parte del tiempo subiendo por escaleras, flexionándome, arrodillándome y estirándome para tratar de llegar a lugares de difícil acceso. El dolor que sentía era tan fuerte, que ya no podía trabajar. En ese momento, decidí consultar a un especialista. Cuando hablé por primera vez con el cirujano, me dijo que la única opción que tenía si no quería sentir más el dolor era la fusión. A pesar de que me pareció una medida muy drástica, decidí someterme a la cirugía.

Como soy carpintero, estoy familiarizado con el concepto de fusión y supe que iba a perder la mayor parte del movimiento en el dedo. No era una gran opción, pero en ese momento no había más nada que pudiera aliviar mi dolor.

Pero por suerte, días antes de la cirugía, el cirujano me informó que tenía otra opción. Se trataba de un producto llamado HemiCAP® y era una prótesis que podía reemplazar la parte con artrosis de mi articulación y generar una nueva superficie. Con esta opción, podía evitar la fusión, mantener el movimiento del dedo y si todo salía bien, no sentiría más dolor.



A pesar de que el uso de esta prótesis en el dedo era relativamente reciente, la prótesis HemiCAP® ya había sido usada antes con éxito en cientos de pacientes en la cadera, el hombro y la rodilla. No me costó mucho decidirme a probarla, especialmente porque la otra alternativa que tenía era la fusión.

Dos semanas después de la cirugía, la hinchazón había disminuido, el dolor había desaparecido y había recuperado el movimiento en mi dedo. Lo más extraño fue que tuve que aprender nuevamente a caminar usando el dedo. Puedo agacharme, saltar, subir por escaleras y después de 6 semanas, ¡estaba caminando casi 5 kilómetros por día, 5 días a la semana!

Siete semanas después de la cirugía, estaba trabajando y haciendo cosas que no había podido hacer durante años. Y lo mejor de todo fue que no volví a sentir dolor en el cuello ni en la espalda. Cuando decidí someterme a la cirugía, nunca imaginé que obtendría resultados tan buenos. De hecho, no volví a sentir dolor y mis movimientos continúan siendo fantásticos."

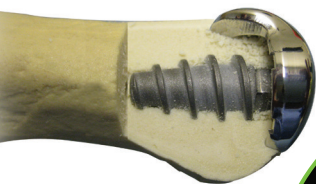
"Ya han pasado ocho años y no puedo estar  
**mas satisfecho**"

– J.R., Pennsylvania

## ¿En qué se diferencia HemiCAP® de Anika de otros dispositivos?

### La prótesis HemiCAP

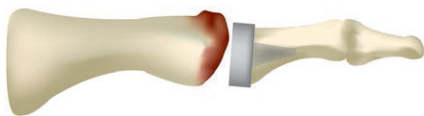
- Se selecciona a medida y se adapta al tamaño y forma de la articulación del paciente
- Se retira mucho menos cartílago y hueso que cuando se realizan los reemplazos tradicionales de la articulación
- Se coloca dentro de la superficie y no sobre ella, modificando quirúrgicamente menos la articulación
- Se mantiene el movimiento de la articulación y de las estructuras originales de modo que el procedimiento no será irreversible





## ¿Por qué se coloca la prótesis HemiCAP® en el lado del metatarso?

La prótesis HemiCAP fue la primera prótesis diseñada especialmente para el lado del metatarso de la articulación, es decir, el lugar en donde comienzan a desarrollarse los cambios ocasionados por la artritis. Este lado tiende también a sufrir más desgaste y a tener más protuberancias. Otros dispositivos de hemiartroplastia reemplazan el lado de la falange, el cual puede tener todavía cartílago y no se ocupan del sitio principal de la enfermedad, el metatarso.



Pie con la prótesis de metal Hemi en la falange

## ¿Qué sucede si falla?

Si alguna vez falla, puede hacerse un reemplazo total de la articulación o convertirse para hacer una fusión.

## ¿Es un procedimiento irreversible?

Con la prótesis HemiCAP se extrae una cantidad mínimo de hueso, mientras que los reemplazos de articulación existentes extraen quirúrgicamente la superficie entera del hueso (a ambos lados de la articulación). Esto significa que hay mucho menos hueso natural para utilizar si hace falta otra cirugía

en el futuro. El sistema HemiCAP® deja más hueso intacto, dándole más opciones si necesita una cirugía más adelante.

## ¿Sentiré que lo tengo colocado?

No. El cirujano medirá la articulación intraoperativamente de modo que la prótesis se articulará con los huesos sesamoideos y falange como estaban originalmente. El hueso y la prótesis se convierten en una superficie suave que usted no notará.

## ¿Qué tipo de fisioterapia deberé hacer?

Su médico y el fisioterapeuta desarrollarán un protocolo de rehabilitación para devolver la fuerza a los músculos y permitirle regresar a su estilo de vida anterior lo antes posible. Su rehabilitación es muy importante para recuperar el movimiento luego de la cirugía de modo que es indispensable que después de la cirugía, haga un gran esfuerzo para seguir un protocolo que le permita mantener el movimiento. Cuanto más haga para dejar de lado el dolor posoperatorio y recuperar el movimiento, mejores serán el movimiento y los resultados que obtenga.

En general, se recomienda a los pacientes que comiencen a caminar al día siguiente de la cirugía sin un zapato posquirúrgico. Los medicamentos analgésicos deben ser suficientes para no limitar la capacidad de moverse o de realizar los ejercicios de fisioterapia. La terapia formal comenzará generalmente dentro de las dos semanas siguientes a la cirugía, para asegurar que se mantenga el movimiento.



## ¿Durante cuánto tiempo no podré trabajar?

Esto dependerá de su estado de salud general, la amplitud de movimientos y el tipo de trabajo que haga. Se recomienda a los pacientes que caminen y muevan los dedos inmediatamente para impedir la acumulación de tejido cicatrizante y la rehabilitación se mide generalmente en semanas en vez de meses. Muchos pacientes pueden regresar rápidamente a las actividades cotidianas. Sin embargo, al igual que con todos los tratamientos médicos, los resultados individuales pueden variar.

## ¿Es usted un candidato?

- Tiene 35 a 75 años
- Quiere volver a tener un estilo de vida activo
- Desea poder flexionar el pie, estirarse y arrodillarse nuevamente
- Desea usar zapatos normales como botas y zapatos con taco alto
- Desea resolver el problema del dedo ahora y no esperar a que el problema empeore
- Su cirujano le ha dicho que necesitará un reemplazo total del dedo o una fusión en el futuro









**Si desea obtener más información, visite nuestro sitio web.**  
**[www.anika.com/find-a-doctor](http://www.anika.com/find-a-doctor)**

Debido a que la información en este folleto es de carácter general, no dependa de ella para evaluar la condición de ningún paciente en particular. Solicite la opinión de un profesional médico para la atención médica personal. No posponga la visita a un profesional médico ni deje de tener en cuenta la opinión del médico debido a algo que haya leído en este folleto.

## **Anika Therapeutics, Inc.**

28 Forge Parkway, Franklin, MA 02038

1-888-721-1600 | [customerservice@anika.com](mailto:customerservice@anika.com)

[www.anika.com](http://www.anika.com) | Anika. Restore Active Living.<sup>®</sup> | Stay Active<sup>®</sup>

Anika, Arthrosurface, BOSS, HemiCAP, ToeMotion, Stay Active, and Restore Active Living are trademarks and/or registered trademarks of Anika Therapeutics, Inc. and its affiliates in certain jurisdictions. Arthrosurface is Anika's segment of joint preservation implants.

Este folleto y la información incluida en él están destinados a los mercados en donde se haya otorgado aprobación regulatoria.

©2024 Anika Therapeutics, Inc. All rights reserved.

AML-900-672 REV 01



**ANIKA**  
arthrosurface