ToggleLoc

FIXATION DEVICE

ZipLoop[™]
TECHNOLOGY

TOGGLELOC ZIPLOOP HTH

Extracción de la Plástia HTH

TÉCNICA QUIRÚRGICA

**USO EXCLUSIVO
RED DE VENTAS**

BIOMET[®]
SPORTS MEDICINE

ToggleLoc HTH

Técnica Quirúrgica

1. Extracción de la plastia HTH

El tendón rotuliano es la continuación del tendón cuádriceps femoral (participa en el movimiento de la rodilla y hace posible la extensión de la pierna cuando se contrae el músculo) y es un cordón fibroso de unos 6 mm de espesor, 30 mm de ancho y 43 mm de largo.

Obtendremos la plastia HUESO-TENDÓN-HUESO (HTH) del tercio central del tendón rotuliano y de la tuberosidad tibial, mediante las plantillas de corte.

**USO EXCLUSIVO
RED DE VENTAS**

B

Una vez obtenida la plastia, procederemos a su preparación, limpiando los restos grasos y resecando hueso hasta obtener el tamaño deseado de las pastillas óseas. Para ello emplearemos periostotomo, cizalla, tijeras.

Realizaremos 1 ó 2 orificios en cada pastilla ósea con una broca de 2'5mm (emplearemos las llaves crimping pliers). Los orificios deben ir perpendiculares a las fibras del tendón, atravesando la cortical de las pastillas óseas (evitar que los orificios sean esponjosa-esponjosa)

Crimping Pliers

1

2

3

**USO EXCLUSIVO
RED DE VENTAS**

ToggleLoc HTH

Técnica Quirúrgica (cont.)

2. Preparación del sistema HTH ToggleLoc

Una vez limpia procedemos al montaje del sistema.

**USO EXCLUSIVO
RED DE VENTAS**

Una vez montado el sistema, por el mismo orificio de la pastilla ósea (o por el otro, si hemos hecho 2), colocaremos una sutura de alta resistencia (Maxbraid 5) (Figura 1) y mediremos el grosor de la plastia con el bloque calibrador, para determinar el diámetro de los túneles tibiales y femorales.

También pasaremos una sutura de alta resistencia por el orificio de la pastilla ósea que nos quedará en el túnel tibial. En este caso, intentando que quede la sutura lo más pegada al tendón posible, para que no se dañe al introducir el tornillo tibial.

**USO EXCLUSIVO
RED DE VENTAS**

Técnica Quirúrgica (cont.)

3. Preparación tunel tibial

Para la realización del túnel tibial necesitamos el siguiente instrumental:

- Guía tibial a 55°
- Aguja guía (viene en el kit de agujas y es la más corta de las dos).
- Broca tibial (la que no está calibrada) del mismo tamaño que la plastia.

Introducimos la punta de la guía por el portal anteromedial (AM) y lo apoyamos sobre la huella anatómica del LCA original. Ajustamos el balón hasta fijarlo en la cortical externa de la tibia.

Perforamos con la aguja guía hasta que la punta sobresalga por la meseta tibial.

Tras comprobar que la posición es correcta, perforaremos con la broca correspondiente (el mismo tamaño que la plastia) hasta que aparezca en el espacio articular.

**USO EXCLUSIVO
RED DE VENTAS**

4. Preparación tunel femoral

Para la preparación del túnel femoral utilizaremos el siguiente instrumental:

- Posicionador femoral (mismo diámetro que la plastia)
- Aguja guía horquillada (viene en el kit de agujas y es la más larga de las dos).
- Medidor de profundidad
- Broca de 4.5 mm (viene en el kit de agujas).
- Broca femoral (es la calibrada) del mismo diámetro que la plastia.

La rodilla tiene que estar en flexión de 90° e introducimos la guía femoral por el túnel tibial para posicionarlo en el cóndilo femoral externo localizando el “over the top”.

Introducimos la aguja guía horquillada por la guía femoral y perforamos el cóndilo femoral hasta atravesar la piel de la cara externa del fémur.

**USO EXCLUSIVO
RED DE VENTAS**

ToggleLoc HTH

Técnica Quirúrgica (cont.)

Retiramos la guía femoral y a través de la aguja horquillada introducimos la broca de 4.5 mm canulada, perforando todo el cóndilo femoral hasta la cortical externa.

Retiraremos la broca de 4.5 mm canulada y la aguja guía horquillada e introduciremos el medidor de profundidad para comprobar la longitud total de cóndilo femoral.

**USO EXCLUSIVO
RED DE VENTAS**

Una vez determinada la longitud del cóndilo, perforamos con la broca femoral 25 mm (la marca plateada que hay en la misma).

**USO EXCLUSIVO
RED DE VENTAS**

ToggleLoc HTH

Técnica Quirúrgica (cont.)

Una vez determinada la longitud del túnel femoral procederemos a hacer la marca que nos orientarán en el ascenso del sistema Toggleloc y que permitirá hacer el volteo del implante (es importante resaltar que un error en las marcas propiciaría que atravesáramos la fascia lata o incluso la piel).

Con el rotulador y la regla suministrado en el kit de agujas, marcaremos desde el extremo distal del implante la longitud total de cóndilo femoral y también pintaremos los cabos traccionadores para su identificación posterior en la cavidad intraarticular

5. Fijación femoral (Paso del ToggleLoc)

Introducimos la aguja horquillada a través del túnel tibial y del túnel femoral, atravesando la piel de la cara externa del fémur.

Enhebramos los hilos blancos del sistema ToggleLoc y la sutura Maxbride 5 en la aguja horquillada. Tiramos de la aguja para hacer salir los hilos por la piel de la cara externa del fémur.

**USO EXCLUSIVO
RED DE VENTAS**

Una vez tenemos los hilos en la cara externa del fémur, tiraremos de ellos para poder subir el ToggleLoc hasta la cortical externa del fémur, controlando la marca hecha previamente en los hilos, que nos indicará que el implante ha pasado la cortical externa. Además de la sensación del cirujano.

Al subir el implante, hay que comprobar que la parte plana mire hacia nosotros, para que al voltearse, el implante adquiera la posición adecuada en la cortical del fémur.

**USO EXCLUSIVO
RED DE VENTAS**

ToggleLoc HTH

Técnica Quirúrgica (cont.)

Una vez sobrepasada la cortical externa con el implante, dejaremos de tirar de los hilos y tiraremos de la plastia hacia abajo para conseguir el volteo y asentamiento del implante.

Tras dejar el implante fijado en la cortical externa, recuperaremos los cabos traccionadores (bucle con nudo) por el portal AM. Varias formas de recuperar los hilos:

- 1) Introducir el nudo del doble bucle mediante una pinza de artroscopia a través del túnel tibial a la articulación y luego recuperarla desde el portal AM).
- 2) Identificando intraarticularmente los cabos previamente pintados de azul y mediante una pinza sacarlos por el portal AM.

NOTA: si durante el ascenso de la plastia con los hilos de tracción, ésta se quedara bloqueada, podemos emplear la sutura Maxbride 5 que hemos pasado por la pastilla ósea para tirar de ella y facilitar la subida de la plastia.

6. Fijación Tibial

Pasar una guía nitinol (incluida en el kit de agujas) a través del túnel tibial e introducir a través de ella el implante interferencial (recomendamos un implante Gentle Threads) del mismo diámetro que el túnel ó 1mm menos. El tornillo debe colocarse entre la pared del túnel y la cara esponjosa de la pastilla ósea.

Si la plastia requiriera más tensión tirar de los hilos traccionadores que teníamos en el portal AM.

Para finalizar, enhebrar los hilos traccionadores en el Super Max Cutter y cortar

Realizada la fijación femoral y tibial con éxito, retiraremos los hilos blancos del sistema y la sutura

**USO EXCLUSIVO
RED DE VENTAS**

Todas las marcas comerciales mencionadas son propiedad de Biomet, Inc. o de sus filiales, salvo que se especifique lo contrario.

Maxbraid™ es una marca registrada propiedad de Teleflex Medical.

Este material está previsto para el beneficio y el uso exclusivos del personal de ventas de Biomet y de los profesionales médicos. No puede redistribuirse ni copiarse, ni revelarse su contenido, sin el consentimiento expreso por escrito de Biomet.

Para obtener más información sobre el producto, indicaciones, contraindicaciones, advertencias, precauciones y posibles efectos adversos, consulte el prospecto del producto y la página web de Biomet.

CE 0086

Fabricante:

Biomet Orthopaedics, S.L.
56 E. Bell Drive
Warsaw, Indiana 46581-0587
USA
Tel.: +1 574 267 6639
Fax: +1 574.267.8137

Representante Autorizado en la UE:

Biomet UK, Ltd.
Waterton Industrial Estate
Bridgend, South Wales
CF31 3XA
UK

Distribuido por:

Biomet Spain Orthopaedics, S.L.
Islas Baleares, 50
Fuente del Jarro, Valencia
46988, España
T: +34 (0) 96 137 95 00
F: +34 (0) 96 137 95 10
es.biometSpain@biomet.com

www.biomet.com

BIOMET®
One Surgeon. One Patient.