

TÉCNICA QUIRÚRGICA

SACO

Sistema de Fijación para
Osteotomía Tibial Alta de Cierre



CONTENIDO

Pág.

4	Introducción
5	Objetivos y principios quirúrgicos
	Ventajas
	Indicaciones
	Contra indicaciones
	Información para el paciente
	Manejo post-operatorio
	Errores, peligros y posibles complicaciones
9	Técnica quirúrgica-Pasos
13	Evolución

PLACA SACO

Fijación estable de la osteotomía alta tibial de cierre con un implante anatómico, que funciona con el principio de tensión, aplicado a través de un abordaje metafisiario proximal lateral con muy poco instrumental.



INTRODUCCIÓN

Uno de los recursos para tratar la osteoartritis medial de rodilla en pacientes adultos jóvenes activos laboralmente y en practica de deportes de impacto, es la osteotomía tibial alta. Este procedimiento de realineación de la rodilla con balance de las cargas puede evitar o retrasar el implante de una prótesis total de 5 a 10 años y ser en algunos casos un tratamiento definitivo.

Con la llegada de técnicas más reproducibles, con menor curva de aprendizaje, mejor instrumental, implantes más seguros y procedimiento más efectivos sobre el cartílago, la osteotomía alta de tibia ha cobrado nuevo ímpetu y la **PLACA SACO** cumple con esas cualidades, se diseñó de acuerdo a la anatomía proximal de tibia en una osteotomía de cierre con ventajas sobre los métodos tradicionales como las grapas que requieren inmovilización externa o las placas en "T" con tornillos proximales que son menos estables. Además una osteotomía de cierre tiene menos morbilidad que una de apertura, con problemas de consolidación y alteración de la inclinación de la meseta tibial.

La osteotomía de cierre ha tenido a sus mejores promotores desde 1958 por el Dr. Robert Jackson y en 1965 el Dr. Mark B. Coventry. En la actualidad se reportan múltiples trabajos con casuísticas de más de 100 pacientes con seguimientos hasta de 18 años que reportan resultados donde una osteotomía bien indicada puede aliviar el dolor en forma definitiva o retrasar el implante de una prótesis hasta 10 años.

La **PLACA SACO** es un producto de investigación de más de 16 años, con aplicación clínica desde el 2001, desde esta fecha se ha implantado con éxito en más de 500 pacientes. La técnica y el instrumental han evolucionando para hacer el procedimiento más sencillo y seguro como se presenta en este material impreso. El implante es tan estable que permite la movilización inmediata de la articulación y el apoyo parcial a las dos semanas, con un promedio de consolidación a seis semanas. Tenemos la convicción de las bondades de este implante y la seguridad de que el cirujano que la utiliza, si respeta los criterios de selección del paciente, al valorar los buenos reultados, la seguirá empleando para resolver esta patología tan común de la rodilla.

Dr. Juan Ramón Cisneros Ochoa Dr. Pablo Sandoval Sandoval

OBJETIVOS Y PRINCIPIOS QUIRÚRGICOS

Ventajas

- Buena cobertura de tejidos blandos.
- Fijación estable.
- No requiere injerto óseo.
- Rápido inicio de la rehabilitación.
- No hay retardo de consolidación ni pseudoartrosis.
- No es necesario retirar el implante.
- Incisión pequeña.
- Se aplica sobre la deformidad.
- Fácil de colocar.
- Adaptación de -10 a +10 grados según la forma de la metáfisis debido a la elasticidad del implante.
- Alto índice de éxito.

Indicaciones

- Implante diseñado para la fijación de la osteotomía tibial alta.
- Pacientes adultos jóvenes con osteoartritis medial.
- Importante actividad laboral.
- Actividad deportiva de impacto.
- No desean una prótesis.
- Clasificación radiográfica de Ahlback grado I y II.
- Que la cirugía artroscópica que acompaña este procedimiento, demuestre un compartimiento lateral capaz de soportar carga.

Contra indicaciones

- Daño en el comportamiento lateral.
- Subluxación lateral de más de 1 cm.
- Pérdida ósea en el compartimiento medial.
- Varo mayor de 13 grados.
- Radiografías con Ahbach grado III y IV.
- Problemas circulatorios de miembros pélvicos graves.
- Problemas cardiológicos graves.
- Antecedentes de tromboembolias.

Información para el paciente

- Riesgos quirúrgicos generales usuales tales como infección en la herida, osteoítis, lesiones de los vasos, nervios y tendones, además de sus secuelas.
- El uso de muletas por un mínimo de seis semanas.
- El riesgo de trombosis venosa profunda.
- No se requiere retirar la placa.
- Limitación de movilidad de no seguir programa de rehabilitación.
- La necesidad de iniciar los movimientos de rodilla desde el primer día.
- Que se realizará una artroscopia para hacer algunos procedimientos sobre cartílogo u otras estructuras que pudiera estar lesionadas y verificar la capacidad de carga del compartimiento lateral.

Valoración pre-operatoria

- Radiografías de rodilla en A-P, lateral y Axial de rotula, la A-P monopodálica, si es posible un eje anatómico.
- Laboratorio de rutina.
- Valoración cardiológica si pasan de 50 años.

Instrumental y equipo

- Intensificador de imágenes.
- Set de instrumental Placa SACO.
- Osteotomos de 1 y 1.5 pulgadas.
- Cucharillas.
- Taladro.
- Brocas de 3.5mm y 4.5mm con tope.
- Elevador de periostio de media pulgada.
- Set de tornillos de 4.5mm.
- Separadores de Homman.
- Martillo.

Anestesia y posición del paciente

- Bloqueo Subdural o mixto para dejar bomba de infusión con catéter.
- Posición decúbito dorsal.
- Uso de isquemia a nivel de muslo con compresión graduada.
- Vaciar venas con venda de Esmarch.
- Un bulto bajo la rodilla cuando se realice la osteotomía o perforaciones en dirección dorsal.
- Uso de antibiótico profiláctico 1gr. de cefalosporina I.V. antes de la instalación de la isquemia.
- Drenaje al vacío de 1/8.

Manejo Post-operatorio

- Medias de compresión graduada.
- Crioterapia.
- Medicación para prevenir trombosis venosa profunda.
- Ejercicios de flexo extensión tempranos el mismo día si es posible.
- Ejercicios isométricos de muslo y pantorrilla.
- Pueden darse de alta al día siguiente.
- Uso de muletas sin apoyo primeras dos semanas.
- Retiro de suturas a las dos semanas, para esa fecha el paciente debe manejar extensión completa y flexión mínima de 90 grados, y se puede enviar a gabinete de rehabilitación.
- Inicio de apoyo parcial, un tercio del peso a las dos semanas con muletas.
- Contro radiográfico a las seis semanas, por lo general en los hombres existe consolidación para iniciar apoyo total con la muleta contralateral, y en las mujeres puede diferirse a las 8 semanas. En promedio los pacientes regresan a sus actividades habituales entre las 10 y 12 semanas.

Errores, peligros y posibles complicaciones

- Realizar la osteotomía muy baja, eso se evita colocando las brocas iniciales a nivel subcondral.
- Lastimar el tendón rotuliano, hay que disecarlo y protegerlo con un separador.
- Lesión del nervio peroneo, se evita al no disecar proximal a la epífisis de peroné. Ya que no es necesario luxar ni realizar osteotomía del peroné.
- Lesión de la arteria poplitea, se evita el riesgo si los cortes y perforaciones los hacemos con la rodilla semiflexionada con un bulto dorsal y protegiendo con un homman la cortical posterior.
- El riesgo de infección se reduce con el tratamiento profiláctico con antibiótico y con la vigilancia oportuna de los signos iniciales que debemos informar al paciente.
- Tromboembolismo venoso profundo, lo prevemos usando anti-coagulantes, existe la facilidad de usar los orales iniciando a las 6hs. de terminada la cirugía, con el uso de medias de compresión y la movilidad temprana.

DESCRIPCIÓN DE LA TÉCNICA QUIRURGICA

Paso 1

Insición lateral curva de 6cms. Sobre la cresta de inserción del músculo tibial, el que se desinserta y se retrae para visualizar la metafásis, se identifica el tendón rotuliano para protegerlo.



Paso 2

Colocación de la primera broca en la región subcondral hasta cortical medial.



Paso 3

Colocación de la segunda broca con ayuda de la guía de brocas (corta).



Paso 4

Se verifica con fluoroscopia la posición de la segunda broca.



Paso 5

Se invierte la guía de brocas para que funcione como referencia del corte proximal empleando un cincel de 1.5 pulgadas.



Paso 6

Bajo fluoroscopia se visualiza la trayectoria de los cinces proximal y distal en la conformación de la cuña planificada respetando la cortical medial.



Paso 7

Al completar las cortes inicia la extracción de la cuña con pinza de Kelly recta y cucharillas.



Paso 8

Para terminar la cuña en la cortical posterior se protege con un separador Homman y con una broca de 4.5 mm con tope, se realizan tres o cuatro perforaciones. Con un elevador de periostio de 1/2 pulgada y martillo se completa el corte (no se emplea un cincel para minimizar riesgos).



Paso 9

Manteniendo las brocas en su posición para evitar el riesgo de fractura la metáfisis se realizara el cierre de la cuña (al realizar esta maniobra si se aplica mucha fuerza, es signo de que la cuña no está completa). Antes de retirar la brocas se marca su punto de entrada.



Paso 10

Montaje de la placa Saco en el sujetador.



Paso 11

Colocación de la Placa Saco en los orificios previamente marcados (sitio de perforación de las brocas).



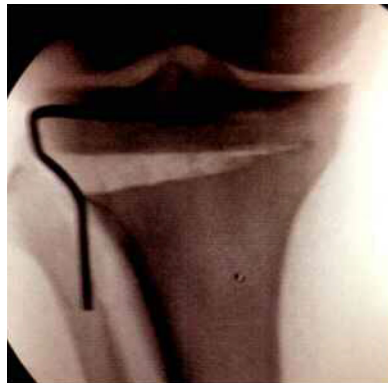
Paso 12

Se retira el sujetador y se termina de colocar con el impactador.



Paso 13

Se verifica la posición de la placa con el fluoroscopio.



Paso 14

Manteniendo el cierre de la osteotomía se colocan los 2 tornillos.



Paso 15

Se realiza el último control fluoroscópico, y se evalúa la estabilidad de la fijación en flexión y extensión.



Paso 16

Se coloca un drenaje y se sutura por planos dejando una media de compresión.



EVOLUCIÓN



Evolución de una osteotomía 4 meses



Distribuidor exclusivo en México



Distribuidor exclusivo en Perú



FIXIER S.A. DE C.V.
Carretera Doctor Mora a San Miguel de Allende km 3.4,
C.P. 37967, Comunidad de San Rafael, Doctor Mora,
Guanajuato, México.
Tel. +52 419 688 1191