

# Técnica para la reconstrucción de tendón de Aquiles con injerto liofilizado de tendón de Aquiles y fijación intra-osea a calcáneo; reporte de un caso.

Dr. Buendía Saavedra Luis Alberto; Dr. Morelos Aguilar Juan Alberto; Dr. Ray Duran Jesús

Hospital San Ángel Inn Universidad CDMX

## Introducción:

Presentamos una técnica para la reconstrucción del tendón de Aquiles en defectos mayores a 5cm; mediante la fijación del injerto liofilizado de espesor total trans-ósea en tuberosidad del calcáneo con un tornillo de interferencia de Bio Composite Arthrex 9mmx 35mm. Reportamos el caso de un masculino de 41 años sin comorbilidades con ruptura de tendón de Aquiles a 5 años de su primera plastia termino-terminal. Seguimiento clínico de evolución satisfactoria de 11 meses y con RM de tendón a 11 meses donde se observa adecuada integración.

## Marco teórico:

Existen cinco publicaciones indexadas en los últimos 14 años con técnicas de reconstrucción del tendón de Aquiles: Peroneo breve y flexor largo del hallux (cadáver; Australia) 2007. Tendón de Aquiles dos tornillos de fijación (España) 2013. Semitendinoso autoinjerto (India) 2014. Tendón de Aquiles aloinjerto mas xenoinjerto Estados Unidos 2015. Semitendinoso (China) 2018.

## Objetivo:

Presentar una técnica de reconstrucción del tendón de Aquiles para grandes defectos mediante la fijación intra-ósea del injerto al ápice de la tuberosidad del calcáneo con un tornillo de interferencia retrogrado.

## Material y métodos:

Injerto liofilizado Biograft de tendón de Aquiles de espesor total, preparación con solución fisiológica, infiltración intratendinosa de PRP autólogo 10cc. Abordajes mínimos longitudinales (Imagen5). Se desbridaron bordes en el muñón del tendón fibroso. (Imagen1). Sutura del injerto con Fiberwire 2.0. Puntos Krackow (Imagen 2,3). Fijación de injerto con tornillo de interferencia de BioComposite Arthrex 9mmx 35mm (Imagen4,6).

## Resultados:

Recuperación de la función y la marcha en ocho semanas; reinicio progresivo de actividades deportivas en doce semanas, integración del injerto en su totalidad así como biomecánicamente funcional; No se reporta dolor. Seguimiento por RM a los 11 meses donde se observa adecuada integración y revascularización en más del 90% (Imagen 6). FAAM (Foot and Ankle Ability Measure) Foot and Ankle Ability puntuación; 76/84 puntos a 90% funcionalidad.

## Conclusión:

Se propone esta técnica para casos con: a) Pérdidas irreparables mayores a 5 cm del tendón de Aquiles; la inserción del injerto vía túnel a calcáneo con brocas calibradas se puede ajustar al grosor del injerto; así mismo facilita el equilibrio muscular dinámico de la flexo extensión durante la fijación. b) Dos abordajes en vez de abordaje único disminuye la morbilidad y muestra ventajas

al despresurizar la piel y zona fibrosa principal punto de tensión al tendón. c) Aplicación de PRP en la sustancia tisular en todo el injerto es un imprescindible apoyo para su integración. d) Esta técnica nos permite una movilización temprana facilita una pronta rehabilitación y reinserción deportiva.



Imagen 1



Imagen 2



Imagen 3



Imagen 4



Imagen 5



Imagen 6



Fijación intra osea



7semanas de la plastia



11 meses