

# Uso Endobutton® como anclaje de alta resistencia en las transposiciones del Tibial Posterior

Serna Riera L, Gil Monzó E, Martínez Pérez C, Sabogal Fuccz E  
Hospital Universitario Dr. Peset

## Introducción:

La corrección del pie equinvaro reductible mediante transposiciones tendinosas es una técnica ya conocida, sin embargo no existe un método estándar para el anclaje tendón-hueso, habiéndose propuesto diferentes opciones como: grapas, tornillos interferenciales, arpones, sutura tendino-tendinosa, etc.

En el siguiente trabajo describimos nuestra experiencia usando el sistema Endobutton® (Smith & Nephew), como anclaje tendón-hueso de alta resistencia.



# Uso Endobutton® como anclaje de alta resistencia en las transposiciones del Tibial Posterior

Serna Riera L, Gil Monzó E, Martínez Pérez C, Sabogal Fuccz E  
Hospital Universitario Dr. Peset

## Material y métodos:

Presentamos tres casos de pie equinovaro espástico reductible: dos secuelas de accidente cerebrovascular (ACV) y una secuela de parálisis de raíz L5 tras cirugía de columna.

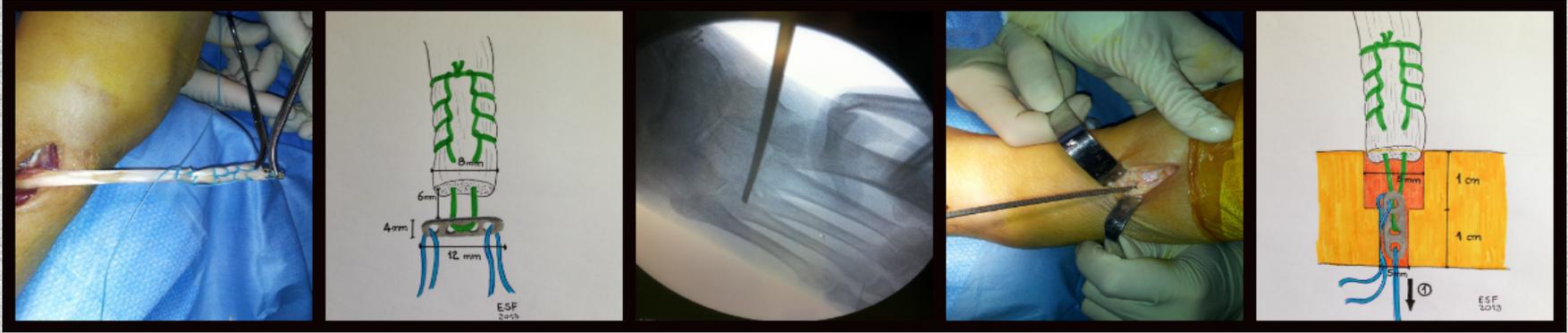
Técnica quirúrgica: transposición del tendón tibial posterior a la base del 4º metatarsiano (MTT) con anclaje por sistema Endobutton®.



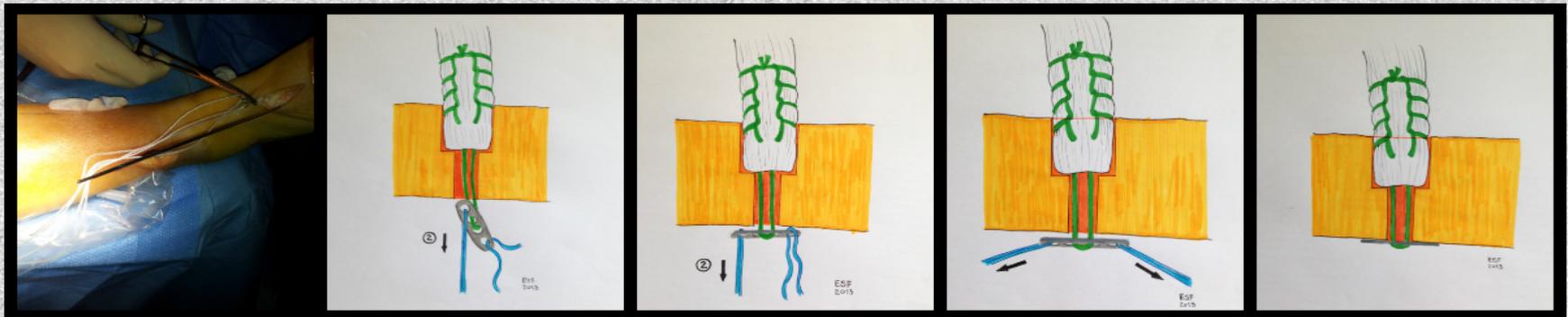
Primera incisión sobre escafoides, para desinserción del tendón tibial posterior (TP). Segunda incisión en zona de unión musculo-tendinosa del TP. Localizamos el tendón TP y valoramos su longitud. Tercera incisión en cara antero-lateral unos 2cm distal a la segunda incisión. Se pasa el tendón TP a través de membrana interósea con la holgura suficiente. Cambiamos la posición de los hilos en el Endobutton® según imagen.

# Uso Endobutton® como anclaje de alta resistencia en las transposiciones del Tibial Posterior

Serna Riera L, Gil Monzó E, Martínez Pérez C, Sabogal Fuccz E  
Hospital Universitario Dr. Peset



Realizamos sutura de Krackow de proximal a distal dejando unos 6mm entre el tendón y el Endobutton®. Localizamos la base del 4º MTT bajo escopia y brocamos un túnel óseo de 5mm de diámetro que ampliaremos en su primera mitad según diámetro del tendón.



Enhebramos los hilos en una aguja de Kirschner con ojal con la que atravesamos el túnel sobrepasando la planta del pie. Pasamos el Endobutton® tirando de los hilos como se muestra en las imágenes. Por último retiramos los hilos.

# Uso Endobutton® como anclaje de alta resistencia en las transposiciones del Tibial Posterior

Serna Riera L, Gil Monzó E, Martínez Pérez C, Sabogal Fuccz E  
Hospital Universitario Dr. Peset

## Resultados:

De acuerdo con el cuestionario de Stanmore (tabla 1) realizados a los tres pacientes intervenidos.

Observamos un resultado muy bueno (parálisis L5) y dos resultados buenos (accidentes cerebrovasculares).

No existieron complicaciones precoces, aunque los tiempos de recuperación fueron largos, entre 8-12 meses.



Stanmore assesment questionnaire	points	pac 1	Pac 2	Pac 3
Pain	15			
- Never	15	15	15	15
- Occasionally	10			
- Sometimes	5			
- Serious pain	0			
Need for orthosis	15			
- No	15	15	15	15
- Occasionally (once a week)	10			
- Frequently (twice a week)	5			
-regularly (twice a week)	0			
Normal Shoes	5			
- yes	5			
- Yes (certain types)	3	3	3	3
- No	0			
Functional Outcome	10			
- Normal activity and normal recreation	10			
- Normal activity and limited recreation	6	6	6	
- Limited activity and recreation	3			3
- Severe limitation on activity and recreation	0			
Muscle power	25			
- Grade 4+ or 5	25	25		
-Grade 4	20		20	20
- grade 3	10			
- Grade 2 or less	0			
Degree of active dorsiflexion	25			
- Greater than 6°	25			
- 0°-5°	20	20		20
- 5°-1°	10		10	
- 0°-6°	5			
- Less than 11°	0			
Foot posture	5			
Plantigrade, balanced, no deformity	5	5	5	5
Plantigrade, mild deformity	3			
Obvious deformity or malalignment	0			
<b>Total Score</b>		<b>89</b>	<b>74</b>	<b>76</b>

100-85: Very Good; 84-70: good; 69-55: fair; < 55: poor

# Uso Endobutton® como anclaje de alta resistencia en las transposiciones del Tibial Posterior

Serna Riera L, Gil Monzó E, Martínez Pérez C, Sabogal Fuccz E  
Hospital Universitario Dr. Peset

## Discusión:

Teniendo en cuenta las ventajas de unificación de materiales y técnicas quirúrgicas, adaptamos esta técnica usada con éxito en las plastias de ligamento cruzado anterior y en las roturas del bíceps distal, sin desdeñar otros sistemas de anclaje que en la bibliografía también se presentan como muy seguros y de alta resistencia a la tracción.

## Bibliografía:

- Bibbo C, Jaglan SS. Tendon transfers for equinovarus deformity in adults and children. *Foot Ankle Clin.* 2011 Sep;16(3):401-18.
- Bluman EM, Dowd T. The basics and science of tendon transfers. *Foot Ankle Clin.* 2011 Sep;16(3):385-99.
- Fuhrmann R, Wagner A. Posteriore Arthrollyse des oberen Sprunggelenks mit Transfer
- der Tibialis-posterior-Sehne beim lähmungsbedingten kontrakten Spitzfuß. *Oper Orthop Traumatol* 2009;21:533-44
- Jeng C, Myerson M. The uses of tendon transfers to correct paralytic deformity of the foot and ankle. *Foot Ankle Clin N Am* 9 (2004) 319-337
- Keenan M. The management of spastic equinovarus deformity following stroke and head injury. *Foot Ankle Clin.* 2011 Sep;16(3): 499-514.
- Kilic A, Parmaksizoglu AS, Kabukcuoglu Y, Bilgili F, Sokucu S. Extramembranous transfer of the tibialis posterior tendon for the correction of drop foot deformity. *Acta Orthop Traumatol Turc* 2008;42(5):310-315
- Pinzur MS. Principles of balancing the foot with tendon transfers. *Foot Ankle Clin.* 2011 Sep;16(3):375-84.
- Richardson DR, Gause LN. The bridle procedure. *Foot Ankle Clin.* 2011 Sep;16(3):419-33.
- Vigasio A, Marcoccio I, Patelli A, Mattiuzzo V, Prestini G. New Tendon Transfer for Correction of Drop-foot in Common Peroneal Nerve Palsy. *Clin Orthop Relat Res* (2008) 466:1454-1466
- Vlachou M, Dimitriadis D. *Journal of Foot and Ankle Research.* 2010, 3:28