

SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA  
HOSPITAL GENERAL DEL INSALUD DE ALICANTE  
JEFE DE SERVICIO: DE ANTA DE BARRIO

# Rotura degenerativa de Tendón de Aquiles. Reparación quirúrgica mediante técnica de Teuffer

S. CAMPOS RODENAS; A. CALDERON ARNEADO; F. JORDA GISBERT;  
J. RUBIO FUENTES; E.J. SALMERON MARTINEZ

## RESUMEN

Los autores presentan 14 casos de rotura degenerativa de Tendón de Aquiles reparados quirúrgicamente mediante técnica de TEUFFER con tendón de peroneo lateral corto. Descripción de la técnica haciendo resaltar los buenos resultados obtenidos con una rehabilitación precoz.

Descriptores: Tendón de Aquiles; rotura degenerativa de Tendón de Aquiles; TEUFFER, técnica de.

## SUMMARY

The authors describe 14 cases of degenerative tearing of Achilles Tendon using the TEUFFER's Technique with lateral peroneus brevis, they describe the procedure and show the excellent results obtained with early rehabilitation.

Key words: Achilles Tendon; Degenerate breaking of T.A.; TEUFFER's technique.

## Introducción

La rotura degenerativa del Tendón de Aquiles (T.A.) es una entidad nosológica que incide normalmente sobre personas con actividad deportiva moderada sin la preparación adecuada.

Generalmente acude de urgencia refiriendo crujido dolor agudo lancinante e impotencia funcional inmediata. A la exploración encontramos intensa tumefacción con hematoma retromaleolar difuso, depresión palpable en el trayecto del Tendón de Aquiles Maniobra de THOMPSON positiva (1). En algunos casos, como prueba complementaria para confirmar el diagnóstico, hemos utilizado la ecografía (2, 3).

De todas las técnicas quirúrgicas descritas en la bibliografía (BOSWORTH, LYNN,

PLANTAR DELGADO, LINDHOLM, FASCIALATA, ...) (4, 5) para la reparación de este tipo de rotura con imposibilidad de sutura directa, hemos empleado la técnica de asa dinámica con el tendón del peroneo lateral corto (P.L.C.) descrita por TEUFFER (6, 7).

## Material y Métodos

Se presentan 14 casos con una edad extrema comprendida entre los 27 y 51 años, siendo la edad media de 36 años; de los cuales 12 son hombres y 2 mujeres. La etiología fue en todos los casos deportiva amateur (6 tenis, 3 fútbol, 3 fútbol sala y 2 footing) al realizar sprint y giros forzados. De ellos, 5 casos poseían antecedentes de tendinitis aquilea infiltrada con corticoides y 3 pacientes padecían hiperuricemia (8, 9, 10).

### Técnica quirúrgica (6, 7, 11, 12, 13, 14, 15)

Enfermo en decúbito prono con manguito de isquemia en raíz de miembro inferior.

Incisión longitudinal en el borde externo de T.A. Apertura de la vaina de T.A. y disección de la misma para permitir su cierre posterior (Fig. 1).

Identificación y limpieza de la rotura desfilada del T.A. (Fig. 2).

apertura de la vaina de los peroneos e identificación del P.L.C. (Fig. 3).

Se practica pequeña incisión sobre la base del quinto metatarsiano y se procede a la sección a este nivel del tendón rescatándolo mediante tracción hacia la primera incisión (Fig. 4).

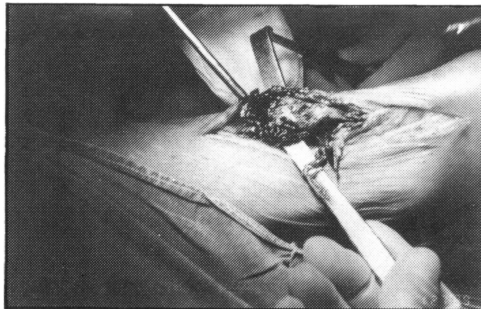
Disección de la tuberosidad del calcáneo y perforación del mismo para permitir el paso del P.L.C., y tirando de él aplicarlo sobre el T.A. (Figs. 5 y 6).

Sutura de la rotura del T.A. y sutura del P.L.C. sobre el tendón de Aquiles.

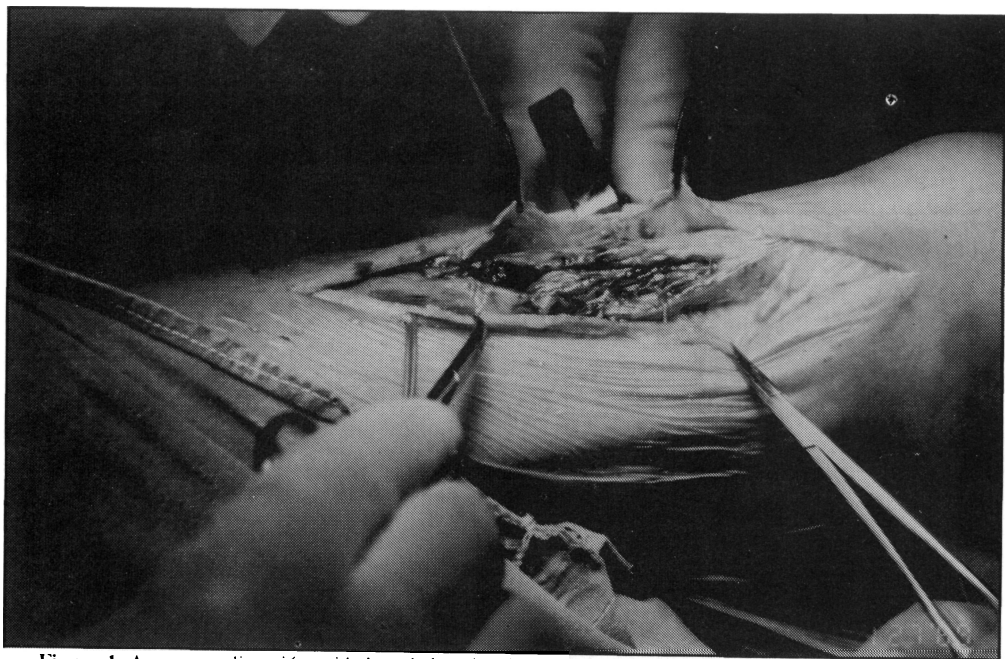
Cierre cuidadoso de la vaina del T.A. y demás planos (Fig. 7).

Colocación de botín de yeso durante cinco semanas en el cual abrimos ventana posterior para evitar compresiones y posibilitar curas. Una vez retirado el botín se inicia el proceso rehabilitador.

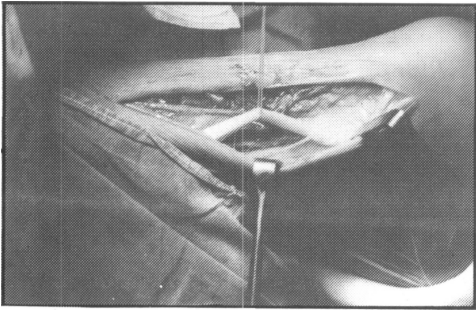
Como complicaciones postoperatorias hemos sufrido en un caso dehiscencia de la herida quirúrgica que curó por segunda intención.



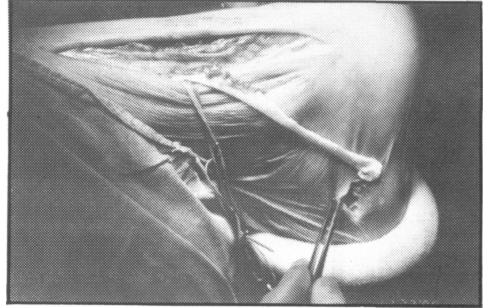
**Figura 2:** Aspecto de la rotura del T.A. que muestra un tendón totalmente deshilachado, poco lustroso y degenerado.



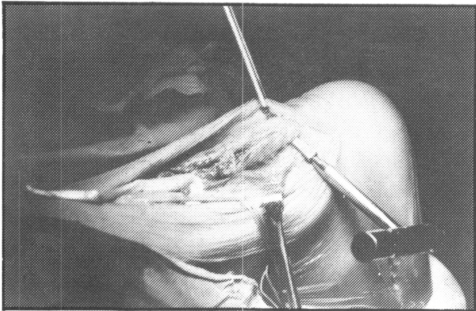
**Figura 1:** Apertura y disección cuidadosa de la vaina del T.A.



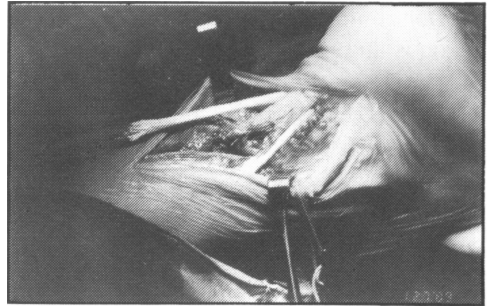
**Figura 3:** Apertura de la vaina de los peroneos e identificación del P.L.C.



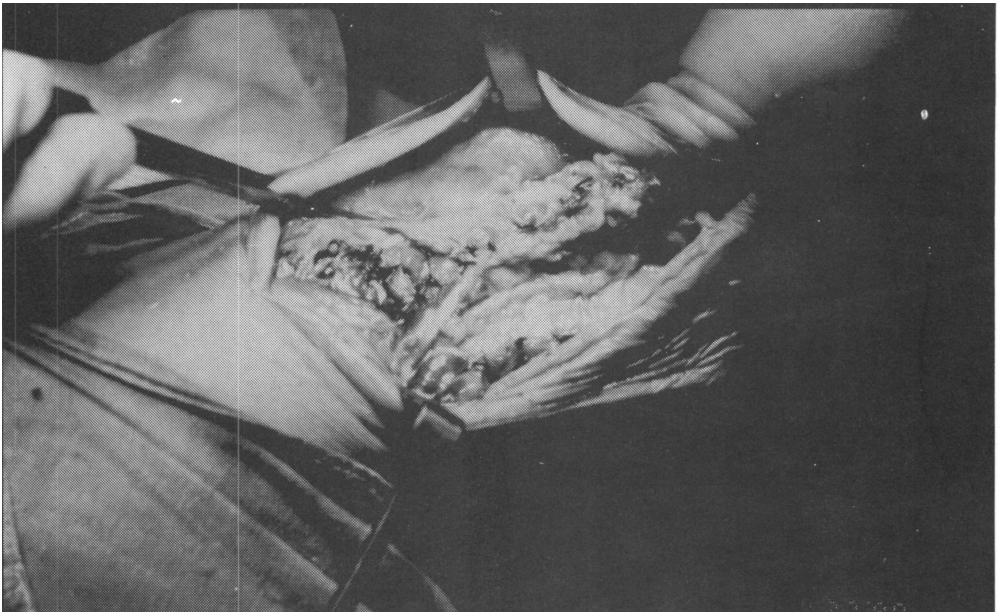
**Figura 4:** Incisión en base quinto metatarsiano y sección del tendón del P.L.C. en su inserción.



**Figura 5:** Tunculización de la tuberosidad del calcáneo.



**Figura 6:** Paso del tendón P.L.C. a través del tunnel y aplicación sobre el T.A. formando el asa dinámica.



**Figura 7:** Resultado final tras la sutura del T.A. y del P.L.C. Resaltar el cierre completo de la vaina del T.A.

## Resultados

Los resultados obtenidos tras un seguimiento medio de 30 meses han sido todos muy buenos con ausencia de dolor, recuperación completa del arco de movilidad así como de la potencia muscular del tríceps sural comparando contralateralmente. Reintegración deportiva al mismo nivel en todos los casos.

## Discusión

Dentro de las diversas técnicas descritas creemos que para la rotura degenerativa del T.A. no es solución del problema la toma de un frágil y a veces ausente Tendón Plantar Delgado, ni el refuerzo con el propio Tendón de Aquiles (BOSWORTH) ya de por sí degenerado. Por este motivo hemos elegido la técnica de TEUFFER debido a la gran solidez del refuerzo tendinoso que nos posibilita una mínima inmovilización en una posición no forzada lo que permite iniciar una rehabilitación precoz con una pronta reincorporación a su actividad habitual y deportiva con muy buenos resultados.

## Bibliografía

1. NILLIUS, S.A.; NILSON, B.E. et WESTLIN, N.E.: De incidence of Achilles tendon ruptures. *Acta Orthop. Scand.*, 1976, 47: 118-121.
2. MATFULLI, N et al.: Ultrasound diagnosis of Achilles tendon pathology in runners. *Br. J. Sports Med.* 1987, 21: 158-162.
3. AVENIA, A et al.: Echography in Inflammatory and Degenerative Pathology of the Achilles tendon. *Chir. Organi. Mov.* 1987, 72: 143-147.
4. KIRSCHANBAUM, S.E. et al. Modification of the Lindholm procedure for plastic repair of ruptured Achilles tendon. A case report. *J. Foot Surg.* 1980, 19: 4-11.
5. BATTAGLIA, L. et al.: Tenoplasty with Fascia Lata in spontaneous ruptures of Achilles tendon. *Chir. Organi Mov.* 1979, 65: 141-146.
6. TEUFFER, A.P.: Traumatic rupture of the Achilles tendon reconstruction by transplant and graft using the lateral peroneus brevis. *Orthop. Clin. North Am.* 1974, 5: 89.
7. TURCO, V.J. et al.: Achilles tendon ruptures. Peroneus brevis transfer. *Foot ankle* 1987, 7: 253-259.
8. MAHONEY, P.G. et al.: Spontaneous rupture of the Achilles tendon in a patient with gout. *Ann Rheum. Dis. (London)* 1981, 40: 416-418.
9. KLEIMAN, M. et al. Achilles tendon ruptures following steroid injection. Report of three cases. *J. Bone Jt. Surg.* 1983, 65-A: 1345-1347.
10. LISSER, J.D.: Chemical induced Achilles tendon rupture. *Ned. Tijdschr. Geneesk.* 1980, 124: 1340-1342.
11. JESSING, P. et al.: Surgical treatment of 102 tendon Achilli rupturesuture or tenoplasty? *Acta Chir. Scand.* 1975, 141: 370-377.
12. KOUVALCHOUK, J.F. et al.: Bilan du Traitement chirurgical des ruptures du tendon d'achille. *Rev. Chir. Orthop.* 1976, 62: 253-266.
13. LENNOX, D.W. et al.: The operative treatment of Achilles tendon injuries. *Clin. Orthop.* 1980, 148: 152-155.
14. INGLIS, A.E. et al. Surgical repair of ruptures of the Achilles tendon. *Clin. Orthop.* 1981, 156: 160-169.
15. KELLAM, J.F. et al.: Review of the operative treatment of achilles tendon rupture. *Clin. Orthop.* 1985, 201: 80-83.