



Revista Internacional de  
**Andrología**

www.elsevier.es/andrologia



ORIGINAL

## Utilización de un injerto doble de túnica vaginal para la corrección de la curvatura peneana en la enfermedad de La Peyronie. Descripción y análisis de una nueva técnica quirúrgica

Marcelo Rodríguez Peña, Juan Martín Lourenço da Cunha, Gabriel Alzu y Carlos Gauna

Servicio de Urología. Hospital Militar Central. Buenos Aires. Argentina

Aceptado para su publicación el 22 de diciembre de 2010.

### PALABRAS CLAVE

Enfermedad de La Peyronie.  
Cirugía.  
Túnica vaginal.  
Injerto.

### Resumen

**Introducción:** Nos proponemos presentar una nueva técnica quirúrgica en donde utilizamos un doble injerto de túnica vaginal en el tratamiento quirúrgico de la enfermedad de La Peyronie.

**Materiales y métodos:** Ocho pacientes fueron intervenidos quirúrgicamente utilizando esta técnica que consistió en la resección de la placa en 6 pacientes e incisión de la placa en 2 casos, y posterior colocación del doble injerto de túnica vaginal. Todos los pacientes intervenidos quirúrgicamente presentaban curvatura peneana superior a 35° y no respondieron a tratamientos conservadores durante un lapso de entre 6 meses y 1 año.

**Resultados:** La curvatura fue corregida en todos los casos y se observó su recidiva en un solo caso a los 14 meses de la operación. Cuatro pacientes que fueron posteriormente tratados con sildenafil con buena respuesta. No hubo complicaciones postoperatorias ni dilatación aneurismática del injerto en ningún paciente y el alta de internación fue dada al día siguiente de la cirugía en todos los casos.

**Conclusión:** El injerto de túnica vaginal es una técnica confiable, cosmética y fácil de obtener. El doble injerto de túnica vaginal permite un mejor refuerzo del defecto de la albugínea de los cuerpos cavernosos y no tiende a la retracción cicatricial. El postoperatorio es breve y escaso de complicaciones.

© 2010 Asociación Española de Andrología, Medicina Sexual y Reproductiva. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

\*Autor para correspondencia

Correo electrónico: marcelorodriguezp@hotmail.com

#### KEYWORDS

Peyronie's disease.  
Surgery.  
Tunica vaginalis graft.

#### Correction of penile curvature in Peyronie's disease using double tunica vaginalis graft. Description and analysis of a new surgical method

##### Abstract

**Introduction:** Peyronie's disease is a fibrotic lesion of the túnica albuginea of the penis. Our objective is to evaluate a new surgical technique where we use a double túnica vaginalis graft in the correction of this pathology.

**Materials and methods:** 8 patients were operated with this technique. It consisted in resection of the plaque in 6 cases and incisión of the plaque in 2 and, finally insert the túnica vaginalis graft. All patients had severe penile curvature and did not respond to conservative treatments by a period of 6 months to one year.

**Results:** The curvature was corrected in all cases. We observed a recurrence in one patient 14 months after surgery. We observed erectile failure in 4 cases and they were treated with sildenafil. We did not observe immediate postoperative complications or aneurismatic dilatation of the graft.

**Conclusions:** Double túnica vaginalis graft was suitable and cosmetic technique. Postoperatory is brief and well tolerated.

© 2010 Asociación Española de Andrología, Medicina Sexual y Reproductiva. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

## Introducción

La enfermedad de La Peyronie (EP) se manifiesta como una cicatriz fibrótica, y a veces calcificada, de la albugínea de los cuerpos cavernosos (CC) que provoca una curvatura peneana en grado variable. Los pacientes manifiestan dolor durante las erecciones y/o durante las relaciones sexuales y, en la mayoría de los casos, es posible palpar la placa indurada que provoca la incurvación<sup>1</sup>.

La fisiopatología de la EP continúa siendo motivo de controversia y debido al pobre conocimiento que se tiene de su etiología la eficacia de los tratamientos ha sido muy limitada<sup>2</sup>.

Cuando los tratamientos médicos para intentar mejorar el dolor o la curvatura han fracasado se indica el tratamiento quirúrgico. En este caso, lo correcto es esperar hasta lograr una correcta madurez de la placa y una total estabilización de la incurvación peneana, lo que suele ocurrir varios meses después de realizado el diagnóstico<sup>1</sup>. Si la EP se asocia a una disfunción sexual eréctil (DSE) severa y refractaria a tratamiento farmacológico, el implante de una prótesis peneana soluciona ambos problemas en la mayoría de estos pacientes<sup>3</sup>.

En los pacientes en los que las erecciones son adecuadas para una actividad sexual satisfactoria, pero la curvatura desarrollada por la EP no la permite, la corporoplastia está indicada con la finalidad de lograr la rectificación del pene en erección. En pacientes con una curvatura moderada, placa pequeña y un tamaño peneano adecuado se pueden implementar técnicas de plicatura como las descritas por Nesbit<sup>4</sup> o Yachia<sup>5</sup> con excelentes resultados. Sin embargo, en pacientes con una curvatura severa o un tamaño peneano reducido, las técnicas de plicatura pueden generar un acortamiento del pene con resultados estéticos y funcionales inaceptables para el paciente. En estos casos se impone realizar una corporoplastia con resección o incisión de la

placa fibrosa, y posterior injerto de un material autólogo o heterólogo para corregir el defecto creado en la albugínea de los CC y así lograr la rectificación del pene sin obtener un substancial acortamiento consecuente<sup>6</sup>.

Desde la descripción original de Devine y Horton del uso de un injerto dérmico después de la resección de la placa fibrosa para corregir la EP<sup>7</sup>, se han utilizado varios materiales, incluyendo túnica vaginal, vena safena, duramadre, fascia lata, aponeurosis del músculo recto anterior del abdomen, pericardio cadavérico o materiales sintéticos como el dacron o gortex, con resultados variables<sup>8,9</sup>. Los injertos de túnica vaginal descritos inicialmente por varios grupos en 1980 fueron posteriormente descartados para su utilización sistemática por presentar dilataciones aneurismáticas como complicación tardía debido a la debilidad de éstos<sup>10,11</sup>. No obstante, no presentaron complicaciones propias de otros injertos como la retracción cicatricial o la falta de elasticidad de éste, por lo que, solucionando el inconveniente de estos injertos, se podrían convertir en el sustituto ideal para reemplazar el defecto creado después de la incisión o resección de la placa de Peyronie. En el presente trabajo nos proponemos describir y analizar una técnica quirúrgica de corporoplastia que utiliza un doble injerto de túnica vaginal que logra los objetivos planteados precedentemente.

## Materiales y métodos

Para el presente estudio, 8 pacientes con diagnóstico de EP fueron intervenidos quirúrgicamente utilizando esta técnica. Todos los pacientes presentaban dificultad para mantener una relación sexual debido a curvatura severa, dolor durante las erecciones o durante la penetración siendo además frecuente la inhibición del paciente frente a su pareja por motivos estéticos (fig. 1). En todos los casos se indica-



Figura 1 Curvatura severa dorsal del pene.



Figura 3 Se practicó la resección de la placa en 6 pacientes e incisión de ésta en 2 casos, y posterior determinación de la superficie de injerto a utilizar.



Figura 2 Disecamos la fascia de Buck hasta exponer el paquete neurovascular dorsal de pene, que se disecciona y repara cuidadosamente.

ron tratamientos conservadores durante un lapso de entre 6 meses y 1 año sin mejoría objetiva de la curvatura, aunque todos manifestaron mejoría del dolor al estabilizarse la placa. Ningún paciente había recibido tratamientos quirúrgicos previos para la corrección de la incurvación peneana. En todos los casos se realizó, previo a la cirugía, un eco-Doppler peneano con inyección de 20 µg de PGE1 con la doble finalidad de evaluar el estado vascular peneano, y determinar la localización y extensión de la placa fibrosa. Por otro lado, todos los pacientes completaron, antes de la cirugía y a los 6 meses de ésta, la versión de 5 ítems del índice internacional de función eréctil (IIEF-5). Todos los pacientes protocolizados para esta técnica quirúrgica presentaban una placa de localización dorsal o dorso-lateral. La cirugía consistió en realizar una incisión coronal, asociando una postectomía si el prepucio era redundante. Disecamos la fascia de Buck hasta exponer el paquete neurovascular dorsal de pene, que se disecciona y repara cuidadosamente (fig. 2) previa erección artificial según técnica de Gittes (inyección de so-



Figura 4 Después de practicarse una nueva erección artificial para comprobar la corrección de la curvatura se procedió al cierre de la fascia de Buck y de la piel.

lución fisiológica en los cuerpos cavernosos con banda compresiva en la raíz del pene) para evaluar directamente la magnitud de la curvatura y su dirección. Se practicó la resección de la placa en 6 pacientes y su incisión en 2 casos y posterior determinación de la superficie de injerto a utilizar (fig. 3). A continuación se realizó una escrototomía y resección de la túnica vaginal para ser usada como injerto. Ésta se dobló en 2 planos. El injerto se suturó mediante surget de PDS o vycril 4-0. Luego de practicarse una nueva erección artificial para comprobar la corrección de la curvatura se procedió al cierre de la fascia de Buck y de la piel (figs. 4 y 5). El cierre escrotal se realizó por planos sin colocar drenajes.



Figura 5 El cierre escrotal se realizó por planos sin colocar drenajes.

## Resultados

La curvatura se corrigió en todos los casos y no registramos complicaciones postoperatorias. El tiempo medio de cirugía fue de 50 min. En todos los pacientes la cirugía se realizó bajo anestesia raquídea y durante el postoperatorio inmediato dejamos colocada una sonda Foley 16 Fr, la cual retiramos a las 24 h, al hacer la primera curación. Observamos una recidiva de la curvatura en un solo caso a los 14 meses de la operación. Este paciente fue tratado en forma conservadora dado que la misma no provocaba dolor ni afectaba la función sexual. No detectamos DSE por fuga venosa en ningún caso. El score IIEF-5 se incrementó en forma no significativa de  $19,8 \pm 4,3$  en el preoperatorio a  $21,4 \pm 6,1$  a los 6 meses luego de la operación. Cuatro pacientes fueron tratados con sildenafil luego del postoperatorio con buena respuesta. El dolor durante las erecciones mejoró en todos los casos. No se registraron complicaciones postoperatorias ni observamos dilatación aneurismática del injerto en ningún paciente y el alta de internación fue dada al día siguiente de la cirugía en todos los casos.

## Discusión

Desde la descripción inicial hecha por Devine y Horton<sup>7</sup> de la corrección quirúrgica de la EP mediante la resección de la placa fibrótica y sustitución con un injerto dérmico, muchas técnicas se han descrito utilizando materiales autólogos y heterólogos<sup>1,2</sup>. Todas han presentado ventajas y desventajas relacionadas con las características biofísicas del material a utilizar y su coste. Está en estudio el desarrollo

de materiales por ingeniería de tejidos que permita al cirujano obtener un injerto con buena tensión, bajo potencial de desarrollo de reacción inflamatoria, disponible en diferentes medidas y cuyo coste no sea elevado<sup>12</sup>. Sin embargo, hasta el momento estos estudios no han generado aún un material con estas características que se pueda utilizar de forma rutinaria.

## Conclusiones

El injerto de túnica vaginal es una técnica confiable, cosmética y fácil de obtener para el urólogo que está familiarizado con la cirugía del aparato genital masculino. El doble injerto de túnica vaginal permite un mejor refuerzo del defecto de la albugínea de los cuerpos cavernosos y no hemos visto que tienda a la retracción cicatricial en los casos operados. En todos los casos, la imbibición y posterior neovascularización del injerto fue buena y, probablemente, esto se deba a un contacto directo de éste con estructuras muy vascularizadas, como son los cuerpos cavernosos y la fascia de Buck. El postoperatorio es breve y escaso de complicaciones.

## Bibliografía

1. Carson CC, Chun JL. Peyronie's disease: surgical management: autologous materials. *Int J Impot Res.* 2002;14:329-35.
2. Jordan GH. Peyronie's disease: update on medical management and surgical tips. *Can J Urol.* 2007;14:69-74.
3. Carson CC, Mulcahy JJ, Govier FE. Penile prosthesis and Peyronie's disease. *J Urol.* 2000;164:378-80.
4. Nesbit RM. Congenital curvature of the phallus: report of three cases with description of corrective operation. *J Urol.* 1965;93:230-2.
5. Yachia D. Modified corporoplasty for the treatment of penile curvature. *J Urol.* 1990;143:80-2.
6. Egydio P, Sansalone S. Peyronie's reconstruction for maximum length and girth gain: geometrical principles. *Adv Urol.* 2008;2008:205739. Epub.
7. Devine CJ Jr, Horton CE. Surgical treatment of Peyronie's disease with dermal graft. *J Urol.* 1974;111:44-6.
8. Hsu G, Chen H, Hsieh C, Chen R, Wen H, Liu L, et al. Long term results of autologous venous grafts for penile morphological reconstruction. *J Androl.* 2007;28:186-93.
9. Carson CC, Lue T, Levine L, Jordon G, Pryor J. Symposium on Peyronie's disease. *Int J Impot Res.* 1998;10:121-2.
10. Amim M, Broghamer WL, Harty JL, Long R. Autogenous tunica vaginalis graft for Peyronie's disease: an experimental study and its clinical application. *J Urol.* 1980;124:815-7.
11. Dad S, Amar AD. Peyronie's disease: excision of the plaque and grafting with tunica vaginalis. *Urol Clin North Am.* 1982;9:197-201.
12. Schutheiss D, Lorenz R, Meister R, Westphal M, Gabouev A, Mertsching H, et al. Functional tissue engineering of autologous tunica albuginea: a possible Graft for Peyronie's disease surgery. *Eur Urol.* 2004;45:781-3.