

## DENERVACIÓN TESTICULAR LAPAROSCÓPICA EN EL DOLOR CRÓNICO

**DRS. CASTILLO O, KERKEBE M.**

*Unidad de Urología, Clínica Santa María, Departamento de Urología, Facultad de Medicina Oriente, Universidad de Chile.*

### RESUMEN

*El dolor testicular crónico representa un desafío importante para el urólogo y es una afección de consulta frecuente. Cuando los métodos conservadores no dan resultado y no se encuentra un factor etiológico claro, la denervación testicular ha demostrado ser un método útil.*

*Presentamos nuestra experiencia en 2 pacientes portadores de orquialgia crónica intratable que se resolvieron exitosamente con una denervación testicular laparoscópica.*

*El abordaje laparoscópico en el tratamiento de la orquialgia crónica refractaria provee una denervación testicular nociceptiva completa y segura.*

### ABSTRACT

*Chronic testicular pain represents an important challenge for the urologist and is a frequent complaint at consultation. When the conservative methods do not help and a clear cause is not found, testicular denervation has demonstrated to be a useful treatment.*

*We present our experience in 2 patients with persistent testicular pain who were resolved successfully with a laparoscopic testicular denervation. The laparoscopic approach in the treatment of refractory chronic orquialgia provides complete and safe testicular denervation.*

### INTRODUCCIÓN

El dolor testicular crónico representa un desafío importante para el urólogo y es una de las afecciones más dramáticas de ver en la consulta. Aunque se conocen diferentes factores que lo pueden causar, entre ellos, infecciones (prostatitis), tumores, hernia inguinal, hidrocele, espermatocoele, varicocele, y cirugías previas como la vasectomía; hay muchos casos en donde la causa del dolor es difícil de determinar. Por lo general, el tratamiento de la orquialgia es conservador, incluyendo el uso de analgésicos, antibióticos, antidepresivos y evaluación psiquiátrica si se requiere<sup>1,2</sup>.

Cuando los métodos conservadores no dan resultado y no se encuentra un factor etiológico claro, la denervación testicular ha demostrado ser un método útil<sup>1,3</sup>. El abordaje laparoscópico reúne características que aventajan a la cirugía convencional, ya que es mínimamente invasivo y

gracias a la amplificación propia de esta técnica, permite seleccionar los elementos a seccionar sin dañar otras estructuras linfáticas o vasculares del cordón espermático. Además, permite abordar el cordón espermático en un terreno virgen, en los casos en donde existe cirugía genital previa<sup>4,5</sup>.

Presentaremos nuestra experiencia en 2 pacientes portadores de orquialgia crónica intratable, que se resolvieron exitosamente con una denervación testicular laparoscópica.

### MATERIAL Y MÉTODOS

#### *Caso 1:*

Paciente de 17 años de edad con antecedentes de torsión testicular izquierda en 1994, que se resolvió en forma conservadora. Comienza con dolor testicular izquierdo

inmanejable desde septiembre de 1999, siendo hospitalizado durante 10 días para el manejo del dolor. Su evaluación neurológica, psiquiátrica y radiológica descartó otras causas de dolor crónico. Se realiza denervación testicular izquierda por vía laparoscópica, evolucionando favorablemente con remisión completa del dolor a 4 años de seguimiento.

#### *Caso 2:*

Paciente de 24 años con dolor testicular crónico bilateral, operado de varicocele bilateral y con antecedentes de litiasis renal bilateral. Excluidas todas las causas probables, se efectúa bloqueo anestésico del cordón espermático, con desaparición completa del dolor. Se realiza denervación testicular laparoscópica bilateral, evolucionando favorablemente con remisión completa del dolor a 3 años de seguimiento.

#### *Técnica Quirúrgica*

Paciente en decúbito supino, se realiza neumoperitoneo con aguja de Veress hasta 12-15 mmHg. Introducción de 3 trócares, dos de 10 mm, umbilical para la cámara y en fosa ilíaca derecha, y uno de 5 mm en fosa ilíaca izquierda (Figura 1). Apertura del peritoneo parietal por sobre el cordón espermático, a aproximadamente 2 cms de su llegada al orificio inguinal profundo. Se disecciona el cordón en forma completa, clipándolo en su totalidad hacia proximal y distal, y seccionándolo. Retiro de trócares y cierre de punciones.



Figura 1. Disposición de trócares.

## DISCUSIÓN

El dolor testicular es una de las causas más frecuentes de consulta urológica. La orquialgia crónica es secundaria a otras patologías en más de un 75% de los casos, encontrándose entre ellas: hidrocele, varicocele, quistes de epidídimo, tumores testiculares, etc. Existe un grupo de pacientes vasectomizados que evoluciona con orquialgia crónica refractaria a tratamiento médico, que suele responder con la epididimectomía<sup>5</sup>.

Hay un 25% de pacientes que consultan por dolor testicular crónico y no se les encuentra causa etiológica. Muchos de ellos responden a tratamiento analgésico empírico y en general no recurren, pero hay un grupo que es refractario al tratamiento. Este grupo representa uno de los problemas más difíciles de resolver en la práctica urológica, ya que el dolor suele ser invalidante para el paciente. En estos casos es recomendable una evaluación psiquiátrica para descartar trastornos funcionales<sup>6</sup>. Si el dolor aún persiste a pesar de descartar causas orgánicas y funcionales, el tratamiento quirúrgico puede ser beneficioso.

La orquiectomía en dolores testiculares unilaterales ha sido un método recomendado. El abordaje inguinal es preferido al escrotal, ya que se eliminarían las probables causas etiológicas que pudieran estar en el cordón<sup>1</sup>. Desafortunadamente ha tenido resultados moderadamente alentadores, con un porcentaje de regresión del dolor cercano al 66%, y no se han demostrado diferencias significativas entre el abordaje inguinal y el escrotal.

Dado los moderados resultados de esta técnica, la descripción de orquialgias fantasmas, la aparición de dolor contralateral recurrente, y a que la orquiectomía es permanente con resultados impredecibles, muchos autores han recomendado no utilizarla<sup>2,3</sup>.

Choa y Swami describen la denervación testicular como tratamiento del dolor testicular intratable, con 100% de éxito en 4 pacientes. La técnica consiste en un abordaje inguinal, sección de las venas espermáticas respetando una, sección de todas las fibras del cremáster y disección de la periadventicia de la arteria espermática dejándola desnuda<sup>3</sup>.

El principio de la denervación testicular se basa en que la inervación nociceptiva del testículo proviene del plexo simpático (T10 a T12), rodeando la arteria y vena espermática, en cambio las fibras nociceptivas del epidídimo y el deferente provienen del plexo simpático (T10 a L1) y van alrededor de los vasos deferenciales. Las fibras sensoriales del testículo y el epidídimo son autonómicas y somáticas, y se encuentran a lo largo del cordón espermático. Desafortunadamente, si no se seccionan la totalidad de las venas y la arteria espermática, no se puede asegurar que se haya realizado una denervación completa. Además, existe alto riesgo de lesionar las otras estructuras vasculares o el deferente a través del abordaje inguinal o escrotal, más aún si ha existido cirugía previa en la zona. Finalmente, esta técnica demanda gran experiencia en microcirugía para obtener buenos resultados<sup>6</sup>.

El abordaje laparoscópico descrito por Cadeddu y cols<sup>6</sup>, permite un abordaje mínimamente invasivo, se aborda el cordón espermático antes de su entrada al orificio inguinal profundo, donde se puede individualizar perfectamente la arteria espermática y la vena, que a esta altura suele ser única, alejadas del resto de las estructuras vasculares y el conducto deferente. Al seccionar completamente estos vasos se asegura la total denervación

nociceptiva del testículo, asegurando la irrigación testicular a través de las arterias funiculares y deferenciales, el retorno venoso hacia la vena hipogástrica, y la indemnidad del conducto deferente, ya que estas estructuras están fuera del campo quirúrgico.

Los resultados preliminares obtenidos por Cadeddu en 9 pacientes con dolor testicular crónico muestran remisión total del dolor en el 78% de los casos.

El abordaje laparoscópico en el tratamiento de la orquialgia crónica refractaria provee una denervación testicular nociceptiva completa y segura, fácil de realizar, independientemente de la existencia o no de cirugía inguinal o escrotal previa, brindando mejoría o remisión total del dolor testicular crónico. Creemos que aún falta mayor seguimiento prospectivo para evaluar la eficacia de este procedimiento.

## BIBLIOGRAFÍA

1. DAVIS BE, NOBLE MJ, WEIGEL JW, FORET JD, MEBUST WK. Analysis and management of chronic testicular pain. *J Urol* 1990; 143: 936.
2. HOLLAND JM, FELDMAN JL, GILBERT HC. Phantom orchialgia. *J Urol* 1994; 152: 2291.
3. CHOA RG, SWANI KS. Testicular denervation. A new surgical procedure for intractable testicular pain. *J Urol* 1992; 70: 417.
4. BROOKS JD, MOORE RG, KAVOUSSI LR. Laparoscopic management of testicular pain after embolotherapy of varicocele. *J Endourol* 1994; 8: 361.
5. CHEN T, BALL R. Epididymectomy for post-vasectomy pain: histological review. *J Urol* 1991; 68: 407.
6. CADEDDU JA, BISSHOFF JT, CHAN RG ET AL. Laparoscopy testicular denervation for chronic orchialgia. *J Urol* 1999; 162: 733.