

## **BLOQUEO DE NERVIOS PUDENDOS GUIADO POR RADIOSCOPIA. PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO.**

Dr. Pablo Castromán<sup>1</sup>, Dr. Walter Ayala<sup>2</sup>, Dr. Neder Beyhaut<sup>3</sup>

1. Prof. Ag. Gº 4. Departamento y Cátedra de Anestesiología. Facultad de Medicina. Universidad de la República. Uruguay.
2. Ex Prof. Departamento y Cátedra de Anestesiología. Facultad de Medicina. Universidad de la República. Uruguay.
3. Ex Prof Adj. Gº 3. Departamento y Cátedra de Anestesiología. Facultad de Medicina. Universidad de la República. Uruguay.

Contacto: Dr. Pablo Castromán

pcastroman@hotmail.com

Trabajo recibido: 3 de setiembre de 2014.

Trabajo aceptado: 7 de noviembre de 2014.

### **RESUMEN**

La neuralgia del nervio pudendo es un cuadro doloroso neuropático poco frecuente enmarcado dentro de los síndromes de Dolor Pélvico Crónico, caracterizado por dolor perineal que aumenta con la posición sentada. Esta entidad es de difícil tratamiento, no habiendo consenso sobre el abordaje más eficaz para aliviar el dolor. Los bloqueos de los nervios pudendos juegan un rol en el diagnóstico de la enfermedad así como en el abordaje intervencionista cuando es refractaria al tratamiento conservador. Se describe un caso clínico de un paciente de sexo masculino, con diagnóstico clínico de neuralgia del pudendo bilateral, refractaria al tratamiento farmacológico, en el cuál se practicaron bloqueos de los nervios pudendos con criterio diagnóstico y terapéutico. Se utilizó para ello una técnica guiada con radioscopía, en posición decúbito ventral, por vía transglútea. Se utilizó bupivacaína al 0.5% sin esteroides asociados. Estos bloqueos obtuvieron un alivio del dolor mayor a un 50% por 4 a 6 semanas debiendo ser repetidos en 3 oportunidades. En un intento de lograr alivio de mayor duración se realizó una radiofrecuencia pulsada de los

pudendos, sin respuesta analgésica efectiva. Se concluye que los bloqueos de los nervios pudendos con anestésicos locales pueden ser útiles en el tratamiento integral de la neuralgia del pudendo. La radiofrecuencia pulsada del nervio debe ser más estudiada.

## ABSTRACT

Block of pudendal nerves guided by radioscopy. Clinical case presentation.

The pudendal nerve neuralgia is a rare neuropathic painful picture framed within Chronic Pelvic Pain syndromes characterized by perineal pain that increases with the sitting position. This condition is difficult to treat, there being no consensus on the most effective approach to relieve pain. Blockages of the pudendal nerves play a role in disease diagnosis as well as the interventional approach when it is refractory to conservative treatment.

It is described a case of a male patient with clinical diagnosis of bilateral pudendal neuralgia refractory to drug therapy, in which the pudendal nerve blocks were performed with diagnostic and therapeutic criteria. We used to do a technique guided fluoroscopy/radioscopy in ventral decubitus position, via transglútea. We used 0.5% bupivacaine without associated steroids. These blocks obtained greater pain relief at 50% for 4 to 6 weeks must be repeated on 3 occasions. In an attempt to achieve longer-lasting relief from a pulsed radiofrequency pudendal performed without effective analgesic response. We conclude that the pudendal nerve blocks with local anesthetics may be useful in the comprehensive treatment of pudendal neuralgia. The pulsed radiofrequency nerve should be studied further.

Key words: Pudendal Nerve. Nerve Block

## INTRODUCCIÓN

El nervio pudendo deriva de las raíces sacras S2 a S4, tiene funciones sensitivas, motoras y neurovegetativas. Tiene control sobre la función motora de los esfínteres externos anal y uretral y de los músculos del piso pélvico así como la inervación sensitiva de las regiones anal, perineal y genital e inervación simpática de los órganos intrapelvianos. Por lo tanto el atrapamiento o compresión del nervio pudendo puede dar alteraciones funcionales a nivel anorectal, vesical y sexual así como dolor a nivel de las regiones mencionadas.<sup>1</sup> Este cuadro clínico se conoce como neuralgia del pudendo, la que se incluye dentro de la denominación de Dolor Pélvico Crónico.

El diagnóstico de este cuadro es esencialmente clínico. Labat 2 propuso criterios mayores y menores ampliamente aceptados, denominados Criterios de Nantes. Dentro de los criterios mayores se destacan: dolor en el territorio del nervio pudendo que se agrava en posición sentada, calma de pie, sin despertar nocturno ni déficit sensitivo objetivable y que cede con un bloqueo diagnóstico del nervio. La existencia de un factor desencadenante puede o no estar presente y debe existir ausencia de otra causa que lo explique.

En su trayecto por la pelvis, el nervio se desplaza bajo el músculo elevador del ano a lo largo de la tuberosidad o espina isquiática, en una vaina de la aponeurosis del músculo obturador interno que forma el llamado canal de Alcock o canal pudendo.<sup>3</sup>

Es a este nivel donde el bloqueo del nervio es posible, con criterios diagnósticos y/o terapéuticos.<sup>4-6</sup>

Además de su valor diagnóstico, los bloqueos de los nervios pudendos con anestésicos locales, con o sin el agregado de esteroides, forman parte del abordaje intervencionista de la neuralgia del pudendo, cuando esta es refractaria a otros tratamientos conservadores.<sup>4-6</sup> Este procedimiento puede hacerse como es descrito tradicionalmente, a ciegas, con el paciente en posición de litotomía, localizando la tuberosidad isquiática por palpación a través de la pared rectal o vaginal e introduciendo la aguja trans-perineal.<sup>7</sup> Abdi y colaboradores describen por primera vez en el año 2004 una técnica de bloqueo del nervio localizando la tuberosidad isquiática guiado por radioscopy, en posición decúbito ventral, introduciendo la aguja a través de la región glútea.<sup>7</sup> Las complicaciones del procedimiento son infrecuentes, se describen la inyección intravascular de anestésico local y la punción accidental de un órgano intrapelviano, particularmente el recto.

El propósito de este trabajo es la presentación de un caso clínico de un paciente con un cuadro doloroso compatible con una neuralgia del pudendo bilateral, refractaria al tratamiento médico, abordado con bloqueos repetidos de los nervios pudendos y radiofrecuencia pulsada, utilizando la técnica guiada por radioscopy descrita por Abdi y cols.

## CASO CLÍNICO

Paciente de 47 años que consulta por dolor perineal de 10 meses de evolución, con severas limitaciones a la vida diaria. Refiere dificultad para mantenerse sentado, incluso durante la consulta se mantiene de pie. Dicho dolor perineal es difuso, no lateralizado. El dolor fue progresivo, sin relación aparente con ningún desencadenante. Consulta urólogo y cirujano general que catalogan el cuadro como un Dolor Pélvico Crónico. La resonancia magnética nuclear y la tomografía computada de pelvis fueron normales. Se indican analgésicos específicos para el dolor neuropático, siendo éstos inefectivos. En la evolución se realizan un

bloqueo de Ganglio Impar con anestésicos locales con criterio diagnóstico sin respuesta y un bloqueo caudal con anestésicos locales y corticoides que alivia los síntomas por algunas horas. En interconsulta con cirujano general se plantea el diagnóstico de neuralgia de los pudendos, proponiéndose un bloqueo bilateral de los nervios pudendos, guiado por radioscopía.

Se realizó el procedimiento en posición decúbito ventral. Se colocó vía venosa periférica. Monitorización con oxímetro de pulso y electrocardiograma. Asepsia con clorhexidina alcohólica en ambas regiones glúteas. Se localiza por radioscopía la espina isquiática izquierda, colocando arco en C inicialmente en posición antero-posterior y luego oblicua aproximadamente 15 grados homolateral. Se realiza anestesia local en la piel con lidocaína al 0.5%, 4 ml. Se introduce una aguja de quincke número 22, de 90 mm, en visión túnel hasta contactar con la espina isquiática correspondiente (figura 1). Se realizó 5 cc bupivacaína al 0.5 % a ese nivel y luego se repite el procedimiento del lado derecho.

A la semana el paciente presentó alivio de más de un 50% de su dolor inicial, con mejoría funcional importante, respuesta de aproximadamente 4 a 6 semanas de duración. Dos semanas después se repite procedimiento con respuesta evolutiva similar. Se plantea la realización de una radiofrecuencia pulsada de ambos nervios pudendos. En condiciones previas similares a las descritas para el bloqueo con anestésicos locales, se punciona con cánula de radiofrecuencia número 22 de 10 de cm con 1 cm de punta activa, dirigiendo con visión túnel hacia el vértice de la espina isquiática derecha (figura 2) hasta hacer contacto óseo. Luego se realiza prueba sensitiva con siendo positiva a 0.5 milivoltios. El paciente relata dolor a nivel perineal, en la misma topografía que el dolor que motivó su consulta. Se realizó 2 cc de lidocaína al 0.5%. Se comprobó nuevamente posición de la aguja en espina isquiática en con arco en C en posición oblicua y perfil (figuras 2 y 3). A continuación se realizaron dos sesiones de radiofrecuencia pulsada de 120 segundos cada una a 45 a 50 voltios, 42 grados de temperatura. Luego se inyectaron 5 cc de una solución de lidocaína al 0.5 % más 25 mg de triamcinolona. Se procedió del mismo modo del lado contralateral. También en este caso se obtuvo respuesta sensitiva a la estimulación a 0.5 voltios, despertando dolor de las mismas características a nivel perineal. El procedimiento se desarrolló sin incidentes. El paciente presentó los días siguientes un incremento moderado de su dolor, retornando luego éste a sus condiciones basales. Este incremento del dolor luego del procedimiento se tomó como limitante para repetir un nuevo intento de radiofrecuencia.

Con el objetivo de lograr una posición sentada más confortable durante un viaje prolongado, se ofrece al paciente la repetición, una vez más, del bloqueo de los nervios pudendos con

anestésicos locales, lográndose una mejoría del dolor similar al de los bloqueos anteriores. Desde entonces no ha vuelto a consultar.

## DISCUSIÓN

La neuralgia de los pudendos es una entidad de diagnóstico clínico. Siempre deben ser descartadas otras causas que puedan explicar un dolor perineal de las características de nuestro paciente, particularmente las neoplasias, lo que fue hecho con los estudios de imagen realizados. La neuralgia de los pudendos bilateral, como el caso relatado, es relativamente infrecuente. Pueden asociarse a eventos traumáticos como caídas o por el traumatismo repetido de la región perineal por ciclismo o equitación. Otras veces no hay factores desencadenantes, como en este caso.

No existe consenso sobre la mejor manera de tratar la neuralgia de los pudendos, aunque probablemente deba abordarse desde un punto de vista multidisciplinario. Un abordaje conservador incluye fisioterapia, anticonvulsivantes (pregabalina, gabapentina), opioides, relajantes musculares, antidepresivos (amitriptilina, duloxetina), aunque no existen estudios controlados y randomizados sobre la eficacia del abordaje farmacológico. Cuando estas medidas son incapaces de ofrecer una mejora en la calidad de vida de los pacientes, el abordaje intervencionista está justificado. El primer escalón en este abordaje es el bloqueo del nervio pudendo. Además de realizarse como parte de la evaluación diagnóstica, los bloqueos de los nervios pudendos con anestésicos locales como la bupivacaína y la ropivacaína con o sin el agregado de esteroides alcanza en algunas publicaciones hasta un 60% de eficacia.<sup>8</sup>

Ricci y Wash realizan una técnica transglútea pero guiada por tomografía, asociando bupivacaína y triamcinolona, en dos pacientes con dolor perineal catalogados como neuralgia de los pudendos, con mejorías mayores de 50% del dolor basal, repitiendo los bloqueos hasta 4 veces.<sup>4</sup> Mamlouck y cols utilizan una técnica similar, guiada bajo tomografía encontrando la técnica útil para el diagnóstico de neuralgia de los pudendos, con un bajo porcentaje de pacientes con respuestas analgésicas prolongadas a un solo bloqueo, pero encuentran útil al procedimiento como parte del tratamiento integral del problema.<sup>5</sup>

El bloqueo de los nervios pudendos ha sido descrito también guiado por ecografía. Esta técnica tendría como ventajas frente al uso de la tomografía y la radioscopía el evitar la radiación del paciente y el operador así como también un aumento del porcentaje de bloqueo exitoso, al permitir identificar otras estructuras además de la espina isquiática, como los ligamentos sacroespinoso y sacrotuberoso, la arteria pudenda y el propio nervio pudendo.<sup>9</sup>

Vancaillie y colaboradores realizan bloqueos de los nervios pudendos utilizando la técnica clásica en un total de 82 mujeres con diagnóstico clínico de neuralgia del pudendo, con un 44% de pacientes que presentaron desaparición a largo plazo de la sintomatología dolorosa. De modo interesante encuentran que las mejores respuestas a los bloqueos fueron logradas en pacientes con historia más breve de dolor.<sup>6</sup>

La respuesta inicial al bloqueo con anestésicos locales nos llevo a tomar la determinación de realizar una radiofrecuencia pulsada de ambos pudendos. Esta técnica ha sido usada con buenos resultados en cuadros de dolor neuropático diversos, como neuralgia del obturador, nervio femoral, nervio supraclavicular, ganglio de la raíz dorsal cervical, dorsal y lumbar, ganglio estrellado, esfenopalatino, de Gasser, entre otros.<sup>10</sup> Rhame y cols reportan alivio del dolor a largo plazo en una paciente con neuralgia del pudendo luego de realizar una radiofrecuencia pulsada con parámetros similares a los utilizados en nuestra paciente, pero utilizando la técnica convencional en posición de litotomía.<sup>10</sup> No encontramos otros reportes utilizando radiofrecuencia pulsada en neuralgia de los pudendos utilizando la técnica guiada por radioscopía. La posibilidad de realizar una neurolisis por radiofrecuencia continua nos parece de excesivo riesgo dado el componente motor importante del nervio pudendo. Si bien en nuestro paciente el procedimiento de radiofrecuencia no fue exitoso para mejorar el dolor, se trata solo de un caso, por lo cual no debemos descartar este recurso terapéutico en el futuro.

## CONCLUSIÓN

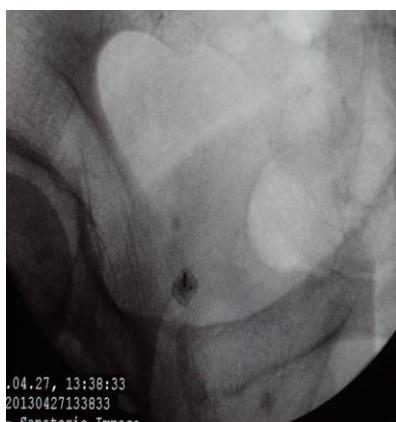
Los bloqueos repetidos de los nervios pudendos con anestésicos locales, guiados por radioscopía por vía transglútea, fueron efectivos para controlar el dolor como parte del tratamiento intervencionista del cuadro, en un paciente de sexo masculino con neuralgia bilateral de los nervios pudendos. La radiofrecuencia pulsada realizada con la misma técnica fue, sin embargo, ineficaz en este paciente. La utilización de la ecografía para guiar el procedimiento podría aumentar el porcentaje de éxitos de la técnica.

## Bibliografía

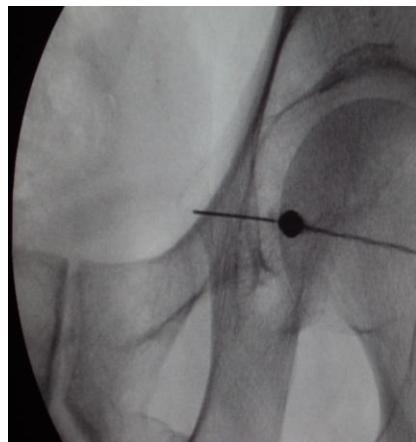
1. Valovska A, Peccora CD, Philip CN, Kaye AD, Urman RD. Sacral neuromodulation as a treatment for pudendal neuralgia. Pain Physician 2014;17(5):E645-50.

2. Labat JJ, Riant T, Robert R, Amarenco G, Lefaucheur JP, Rigaud J. Diagnostic criteria for pudendal neuralgia by pudendal nerve entrapment (Nantes criteria). *Neurorol Urodyn*. 2008;27(4):306-10.
3. Amarenco G1, Lanoe Y, Ghnassia RT, Goudal H, Perrigot M. Alcock's canal syndrome and perineal neuralgia. *Rev Neurol (Paris)*. 1988;144(8-9):523-6.
4. Ricci P1, Wash A. Pudendal nerve block by transgluteal way guided by computed tomography in a woman with refractory pudendal neuralgia expressed like chronic perineal and pelvic pain. *Arch Esp Urol*. 2014 Jul;67(6):565-71.
5. Mamlouk MD, vanSonnenberg E, Dehkharghani S. CT-guided nerve block for pudendal neuralgia: diagnostic and therapeutic implications. *AJR Am J Roentgenol* 2014 Jul;203(1):196-200.
6. Vancaillie T, Eggermont J, Armstrong G, Jarvis S, Liu J, Beg N. Response to pudendal nerve block in women with pudendal neuralgia. *Pain Med*. 2012 Apr;13(4):596-603.
7. Abdi S, Shenouda P, Patel N, Saini B, Bharat Y, Calvillo O. A novel technique for pudendal nerve block. *Pain Physician* 2004 Jul;7(3):319-22.
8. Benson JT, Griffis K. Pudendal neuralgia, a severe pain syndrome. *Am J Obstet Gynecol*. 2005 May;192(5):1663-8.
9. Rhame EE, Levey KA, Gharibo CG. Successful treatment of refractory pudendal neuralgia with pulsed radiofrequency. *Pain Physician*. 2009 May-Jun;12(3):633-8.

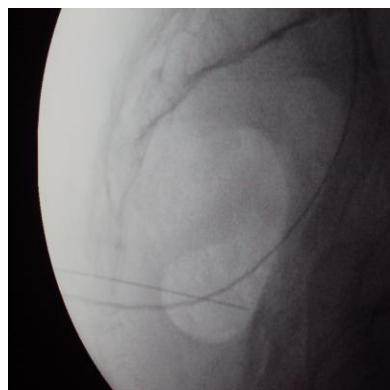
## FIGURAS



**Figura 1.** Foto de enfoque obliquo a 15 grados de la tuberosidad o espina isquiática izquierda. Véase la aguja de Quincke número 22 colocada en "visión túnel" en el vértice de dicha estructura ósea pélviana.



**Figura 2.** Enfoque oblicuo de espina isquiática derecha. Véase cánula de radiofrecuencia y su correspondiente electrodo colocado en el vértice de la misma.



**Figura 3.** Enfoque de perfil de espina isquiática derecha. Véase cánula de radiofrecuencia y su correspondiente electrodo colocado en el vértice de la misma.