

Radiofrecuencia de nervios pudendos para el control del dolor en el carcinoma escamoso de vulva

D. PÉREZ HERRANZ, M. ANGÉLICA VILLAMIZAR AVENDAÑO, T. DENIS FERRE FORCADELL, M. VILLANOVA BARAZA Y M. YUSTE GRAUPERA

RESUMEN

La radiofrecuencia ha demostrado ser una técnica efectiva en el control del dolor provocado por la neuropatía del nervio pudendo. Asimismo, el uso de este procedimiento, puede ser extrapolable al dolor crónico provocado por lesiones orgánicas invasivas, que afectan al territorio sensitivo de este nervio. Presentamos el caso de una mujer de 70 años con el diagnóstico de carcinoma escamoso de vulva moderadamente diferenciado. De forma terapéutica se realiza tumorectomía y linfadenectomía, asociando posteriormente radioterapia. Cinco meses después, se objetiva recaída local de la enfermedad, debiendo ingresar por difícil control del dolor, requiriendo perfusión de morfina, parches de fentanilo, y múltiples coadyuvantes (antidepresivos, benzodiacepinas y antiepilépticos) sin conseguir un control óptimo del dolor y asociando múltiples efectos secundarios. Siendo tributaria de tratamiento paliativo, se contacta con la clínica del dolor, que propone un bloqueo de los nervios pudendos como posible opción efectiva. Se realiza un bloqueo transperineal del nervio pudendo derecho mediante soporte ecográfico, con franca mejoría clínica de los síntomas. Se plantea la posibilidad de realizar radiofrecuencia para control del dolor a largo plazo, que se acepta y se realiza en el hospital de tercer nivel de referencia, guiada por TC, con muy buena respuesta y alivio de la sintomatología. Conclusión: La radiofrecuencia no solo es útil en la neuralgia del nervio pudendo, sino que puede ser una muy buena alternativa terapéutica en el caso de patología orgánica que afecte en la zona genital o perineal, con difícil control del dolor mediante tratamiento convencional.

Palabras clave: Radiofrecuencia. Nervios pudendos. Carcinoma escamoso de vulva.

ABSTRACT

Radiofrequency has proven to be an effective technique in the control of pain caused by neuropathy of the pudendal nerve. Likewise, the use of this procedure can be extrapolated to chronic pain caused by invasive organic lesions that affect the sensory territory of this nerve. We present the case of a 70-year-old woman with a diagnosis of moderately differentiated vulvar squamous carcinoma. In a therapeutic way, lumpectomy and lymphadenectomy were performed, subsequently associating radiotherapy. Five months later, a local relapse of the disease was observed, having to enter due to difficult pain control, requiring morphine perfusion, fentanyl patches, and multiple adjuvants (antidepressants, benzodiazepines and antiepileptics) without achieving optimal pain control and associating multiple secondary effects. Being tributary of palliative treatment, the pain clinic is contacted, which proposes a blockade of pudendal nerves as possible effective option. A transperineal block of the right pudendal nerve is performed by ultrasound support, with clear clinical improvement of the symptoms. The possibility of performing radiofrequency for long-term pain control is proposed, which is accepted and performed in the hospital of third level of reference, guided by CT, with very good response and relief of symptoms. Conclusion: Radiofrequency is not only useful in the neuralgia of the pudendal nerve, but it can be a very good therapeutic alternative in the case of organic pathology affecting the genital or perineal area, with difficult pain control by conventional treatment. (DOLOR. 2018;33:81-4)

Key words: Radiofrequency. Pudendal nerves. Squamous cell vulvar carcinoma.

Corresponding author: Daniel Pérez Herranz, dani.perez.herranz@gmail.com

CASO CLÍNICO

El nervio pudendo se origina en las raíces nerviosas de S2-S4. Sale de la pelvis por el foramen ciático mayor, junto al nervio ciático y cruza el ligamento sacroespinoso para volver a entrar en la cavidad pélvica a través del foramen ciático menor. Pasa a través del canal de Alcock (canal pudendo), formado por la fascia del músculo obturador interno, y finalmente surgen sus ramas terminales: el nervio rectal inferior, el nervio perineal y el nervio dorsal del pene o del clítoris¹. Sus funciones son sensitivas, motoras y autonómicas². El nervio rectal inferior da la inervación sensitiva a la parte distal del ano y a la piel perianal, y motora al esfínter anal externo. El nervio perineal da la sensibilidad de la zona perineal y de los labios vaginales, y el dorsal inerva el clítoris o el pene³.

Existen múltiples causas que pueden provocar la neuralgia del nervio pudendo. El atrapamiento a lo largo de todo su recorrido anatómico es una de las causas más documentadas, habitualmente en el canal de Alcock o en los forámenes ciáticos mayor y menor⁴. Otras etiologías son la compresión prolongada del nervio por posiciones forzadas, lesiones iatrogénicas durante la cirugía de suelo pélvico, quimioterapia o radioterapia, endometriosis, tumores, entre otras⁵⁻⁷.

Cuando fracasa la terapia convencional, la radiofrecuencia ha demostrado ser una técnica efectiva para controlar el dolor y la literatura recoge múltiples casos con éxito, ya sea con la técnica anatómica convencional⁸ o asistidas por escopia⁹, ecografía^{10,11} o TC¹², que aumentan la precisión, evitando lesionar estructuras no deseadas.

La mayoría de casos tratan la neuralgia del nervio pudendo a causa del atrapamiento, pero el uso de esta técnica puede ser extrapolable al dolor crónico provocado por lesiones orgánicas invasivas que afectan al territorio sensitivo de este nervio.

Presentamos el caso de una mujer de 71 años con antecedentes de hipertensión arterial y neoplasia de mama ya tratada, que inicia un segundo proceso neoplásico con diagnóstico de carcinoma escamoso moderadamente diferenciado de vulva.

Inicialmente se realizan una tumorectomía y una biopsia de ganglio centinela que resulta positiva. Se procede a la realización de una linfadenectomía inguinal más ampliación de márgenes, que resultan afectos, y es necesario asociar 25 sesiones de radioterapia.

Cinco meses después se observa la recaída local de la enfermedad, y hay que ingresar a la paciente por la aparición de un dolor lancinante irruptivo de difícil control. La paciente refiere vulvodinia de características neuropáticas, continua, con un componente paroxístico e irradiación perianal; EVA basal de 4 e irruptivo de 10. El dolor empeora con la sedestación y la defecación, sin pérdida de control de los esfínteres, y mejora con la deambulación. Hay una escasa respuesta al tratamiento domiciliario convencional, y se asocia un componente emocional importante.

Se realiza una resonancia magnética (RM) que muestra una lesión de 50 mm de diámetro aproximado, con densidad de partes blandas, que envuelve el recto y el ano en un 75%, y se extiende por el perineo hasta los labios mayores. Es sugestiva de recidiva de neoplasia vulvar con extensión al ano, y además se visualizan adenopatías voluminosas inguinales bilaterales patológicas.

Orientando el cuadro clínico como una neoplasia en progresión no tributaria de tratamiento quirúrgico, el Servicio de Oncología Médica empieza el seguimiento. Inicialmente se realiza un manejo del dolor de forma conservadora: tratamiento con perfusión subcutánea de morfina, que posteriormente se rota a parches de fentanilo, asociando el abordaje de otras vías farmacológicas mediante un tratamiento con benzodiacepinas, antidepresivos y antiepilépticos. Todo este esfuerzo terapéutico no consigue un óptimo control del dolor y condiciona múltiples efectos secundarios, como somnolencia, estreñimiento y prurito generalizado.

Dada la situación clínica, y considerando a la paciente tributaria de tratamiento oncológico quimioterápico paliativo, se prioriza el confort y el control del dolor, por lo que se contacta con la Clínica del Dolor, que plantea la posibilidad de realizar un bloqueo de los nervios pudendos como posible tratamiento efectivo.

Durante la valoración del Servicio de Anestesiología y Reanimación, antes de realizar la técnica, se documenta una lesión de características ulcerosas y tejido fibroso en el labio mayor derecho, que se extiende hasta el ano. Además, la piel del rafe ano-coccígeo se encuentra muy deteriorada. Se realiza un bloqueo transperineal del nervio pudendo derecho con soporte ecográfico y neuroestimulación, con 20 ml de bupivacaína al 0,375%, asociando 4 mg de dexametasona. Posteriormente se produce una franca mejoría clínica de los síntomas, refiriendo la paciente EVA de 0.

Se contacta con el hospital de tercer nivel de referencia, el Hospital Universitario Germans Trias i Pujol

(HUGTiP) y se plantea la posibilidad de realizar radiofrecuencia para el control del dolor a largo plazo. Después de revisar la historia de la paciente, y las imágenes de RM del periné, donde no se aprecia infiltración neoplásica del canal pudendo, el servicio de la Clínica del Dolor del HUGTiP, juntamente con el Servicio de Radiología Intervencionista del mismo hospital, decide aceptar el caso. En ese momento, y a la espera de fecha para la realización de la técnica, se lleva a cabo un bloqueo neuroaxial intraperidural («silla de montar») con intención analgésica, descartando la repetición del bloqueo transperineal, dada la fragilidad de la piel de la zona. Se inicia una bomba de infusión continua de 4 ml/h de levobupivacaína al 0,0625% con buen control de los síntomas.

Pasado un breve periodo de tiempo, finalmente se realiza, en el HUGTiP, una ablación por radiofrecuencia guiada por TC de los nervios pudendos bilaterales a la altura del ligamento sacroespinoso, así como una hidrodissección de canal. Se practica un test sensitivo del nervio pudendo de forma bilateral en estas localizaciones, que resulta positivo, y posteriormente se realiza radiofrecuencia convencional mediante dos series de 4 min a 80 °C, sin complicaciones. La paciente experimenta una mejoría significativa de la sintomatología a la semana del procedimiento, con la desaparición definitiva del dolor referido en el área vaginal (EVA 0) (Figs. 1 y 2).

A causa de la progresión de la enfermedad, se acaba objetivando una fístula rectovaginal con sangrado y empeoramiento del dolor a nivel anal, destacando un dolor irruptivo intenso en coincidencia con la defecación, que necesita rescates de morfina. El dolor a nivel vulvar se mantiene controlado en todo momento.

Con el objetivo de disminuir el riesgo de infecciones y de picos de dolor irruptivo por la sensación persistente de defecación, se procede a realizar una colostomía derivativa con hemostasia de la región vulvar-anal. La paciente presenta un postoperatorio tórpido con persistencia del dolor lancinante, imposible de controlar aun aumentando la analgesia y que solo se consigue calmar con sedación.

Dada la situación oncológica y el pronóstico de la enfermedad de base, finalmente se toma la decisión de iniciar medidas de confort.

DISCUSIÓN

La neuralgia del nervio pudendo se presenta de forma habitual con un dolor referido a la zona pe-

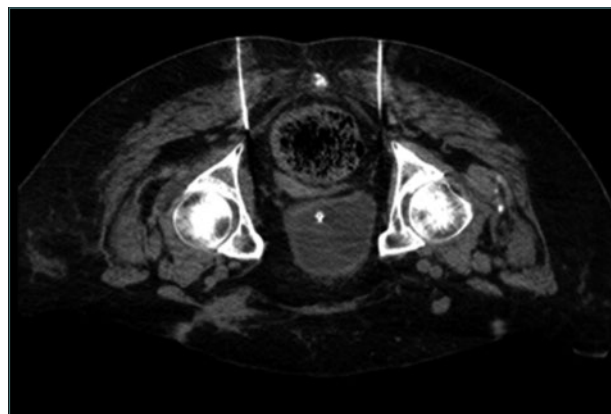


Figura 1. Imagen de TC a la altura del ligamento sacroespinoso.

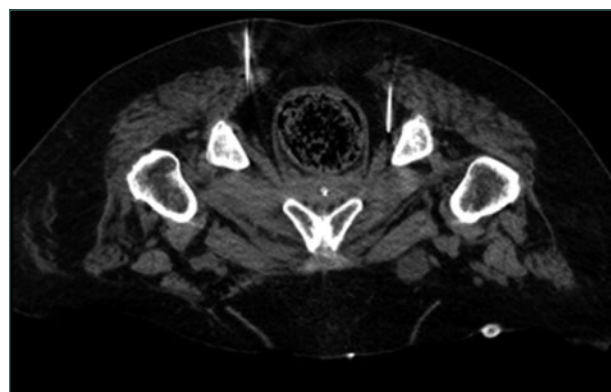


Figura 2. Imagen de TC a la altura del canal pudendo (canal de Alcock).

rineal, los labios vaginales o la zona anorrectal. Lamentando el final del caso presentado, la radiofrecuencia no solo ha demostrado ser útil en la clásica neuralgia del nervio pudendo originada por el atrapamiento o compresión del nervio en el canal de Alcock o en los forámenes ciáticos mayor y menor, sino que también puede ser una muy buena alternativa terapéutica en el caso de enfermedad orgánica que afecte a la zona genital o perineal, con difícil control del dolor mediante el tratamiento convencional.

Asimismo, la modernización de la técnica utilizando el soporte ecográfico o de TC como en esta situación nos aporta una gran precisión a la hora de reconocer e identificar estructuras, y, por tanto, nos permite una mejor colocación de la aguja y la prevención de lesiones iatrogénicas sobre otros tejidos o estructuras que se encuentren en las proximidades.

La literatura reporta varios casos en los que se utiliza la radiofrecuencia pulsada en lugar de la radiofrecuencia convencional para el tratamiento del nervio pudendo con muy buenos resultados⁸⁻¹². En esta modalidad la temperatura raramente sobrepasa los

45 °C, por lo que no se genera un daño irreversible en el tejido.

El bloqueo pudendo realizado previamente a la radiofrecuencia con 20 ml de bupivacaína al 0,375% no se consideró en ningún caso un predictor del éxito de la radiofrecuencia, al tener un volumen excesivo.

Una vez más, este caso pone de manifiesto que la colaboración ente las diferentes unidades asistenciales, así como la coordinación multidisciplinar de los diferentes servicios de un hospital, son imprescindibles para abordar con garantías casos que suponen un reto en nuestro ejercicio profesional.

La lesión del nervio pudendo mediante radiofrecuencia puede ser una buena alternativa para controlar el dolor irruptivo de difícil tratamiento que aparece en la zona perineal o genital por causas tumorales u otras causas orgánicas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Elkins N, Hunt J, Scott KM. Neurogenic Pelvic Pain. *Phys Med Rehabil Clin N Am*. 2017;28(3):551-69.
2. Cvetanovich GL, Saltzman BM, Ukwuani G, Frank RM, Verma NN, Bush-Joseph CA, et al. Anatomy of the Pudendal Nerve and Other Neural Structures Around the Proximal Hamstring Origin in Males. *Arthroscopy*. 2018. [Epub ahead of print].
3. Schraffordt SE, Tjandra JJ, Eizenberg N, Dwyer PL. Anatomy of the pudendal nerve and its terminal branches: a cadaver study. *ANZ J Surg* 2004;74(1-2):23-6.
4. Filler AG. Diagnosis and treatment of pudendal nerve entrapment syndrome subtypes: imaging, injections, and minimal access surgery. *Neurosurg*. 2009;26(2):E9.
5. Pailhé R, Chiron P, Reina N, Cavaignac E, Lafontan V, Laffosse JM. Pudendal nerve neuralgia after hip arthroscopy: retrospective study and literature review. *Orthop Traumatol Surg Res*. 2013;99(7):785-90.
6. Elahi F, Callahan D, Greenlee J, Dann TL. Pudendal entrapment neuropathy: a rare complication of pelvic radiation therapy. *Pain Physician*. 2013;16(6):E793-7.
7. Bohrer JC, Walters MD, Park A, Polston D, Barber MD. Pelvic nerve injury following gynecologic surgery: a prospective cohort study. *Am J Obstet Gynecol*. 2009;201(5):531.e1-7.
8. Rhame EE, Levey KA, Gharibo CG. Successful treatment of refractory pudendal neuralgia with pulsed radiofrequency. *Pain Physician*. 2009;12(3):633-8.
9. Petrov-Kondratov V, Chhabra A, Jones S. Pulsed Radiofrequency Ablation of Pudendal Nerve for Treatment of a Case of Refractory Pelvic Pain. *Pain Physician*. 2017;20(3):E451-4.
10. Ozkan D, Akkaya T, Yildiz S, Comert A. Ultrasound-guided pulsed radiofrequency treatment of the pudendal nerve in chronic pelvic pain. *Anaesthesist*. 2016;65(2):134-6.
11. Hong MJ, Kim YD, Park JK, Hong HJ. Management of pudendal neuralgia using ultrasound guided pulsed radiofrequency: a report of two cases and discussion of pudendal nerve block techniques. *J Anesth*. 2016;30(2):356-9.
12. Masala S, Calabria E, Cuzzolino A, Raguso M, Morini M, Simonetti G. CT-guided percutaneous pulse-dose radiofrequency for pudendal neuralgia. *Cardiovasc Intervent Radiol*. 2014;37(2):476-81.