

clínica e investigación en ginecología y obstetricia

www.elsevier.es/gine



ORIGINAL

Eficacia del bloqueo del ganglio impar en dolor pélvico y perineal de etiología ginecológica rebelde a tratamiento médico-quirúrgico

M. Cortiñas^{a,*}, T. Muñoz- Martín^a, C. Vara^b, J. Salmeron^a y F. García- Villalba^a

^a FEA Anestesiología y Reanimación, Unidad de Dolor, Hospital de Torrecárdenas de Almería, Almería, España

^b FEA Obstetricia y Ginecología, Hospital de Torrecárdenas de Almería, Almería, España

Recibido el 25 de mayo de 2010; aceptado el 26 de julio de 2010

Disponible en Internet el 31 de diciembre de 2010

PALABRAS CLAVE

Dolor;
Coccigodinia;
Bloqueo del ganglio
impar (Walter)

KEYWORDS

Pain;
Coccygodynia;
Ganglion impar
blockade (Walther's
ganglion)

Resumen El dolor visceral vehiculizado por las fibras del sistema nervioso simpático en el área perineal y pélvica, tanto de etiología benigna como maligna, puede tratarse de forma eficaz con la neulolisis del ganglio de Walter, impar o sacrococígeo. Otras posibles indicaciones de esta técnica son la proctalgia fugaz y la enteritis. Este bloqueo raramente puede eliminar el dolor de características somáticas y neuropáticas. Tras su realización habitualmente obtenemos una importante disminución de la dosis necesaria de los agentes analgésicos opioides y no opioides, lo que conlleva un alivio de los efectos secundarios desfavorables y una maximización de su efecto analgésico. La realización de esta técnica percutánea se puede considerar de baja complejidad y con escasos efectos secundarios.

Se exponen cinco casos de dolor pélvico, perineal y coccígeo de diferente etiología con mala respuesta al tratamiento farmacológico convencional y la respuesta y evolución de éstos tras realización de bloqueo del ganglio impar con radiofrecuencia, anestésicos locales y neulolisis con fenol.

© 2010 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Efficiency of ganglion impar blockade in perineal and pelvic pain of gynecological etiology refractory to medical-surgical treatment

Abstract Visceral pain transmitted by fibers of the sympathetic nervous system in the perineal and pelvic area, whether of benign or malignant etiology, can be effectively treated with neulolysis of the ganglion of Walther, also known as the ganglion impar or sacrococcygeus ganglion. Other possible indications for this technique are shooting anal pain and enteritis. This blockade can rarely eliminate somatic pain or neuropathic features. After this technique has been performed, the required dose of opioid and non-opioid analgesic agents is usually substantially reduced, leading to relief of adverse effects and maximizing analgesic action. The performance of this percutaneous technique can be considered to be of low complexity and with minimal side effects.

* Autor para correspondencia. Unidad de Dolor Crónico. Hospital de Torrecárdenas de Almería.
Correo electrónico: stl967523977@wanadoo.es (M. Cortiñas).

We describe five cases of pelvic, perineal and coccygeal pain of different etiologies and poor response to conventional drug treatment, as well as the response and clinical course of these patients after completion of ganglion impar blockade with radiofrequency, local anesthetics and phenol neurolysis.

© 2010 Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

El dolor crónico que surge de la cavidad pélvica o del perineo es una patología de difícil diagnóstico etiológico y con importantes repercusiones físicas, psicológicas e incluso sociolaborales. Se estima que puede tener una tasa de presentación de hasta un 33% en el lapso de vida de una mujer¹. Según la localización de la causa se habla de dolor somático, visceral o neuropático. El dolor pélvico a menudo es atribuido a causas ginecológicas, urológicas, traumatismos, infección, enfermedad metabólica o neoplásica, síndromes miofasciales y diversos cuadros psiquiátricos². El diagnóstico diferencial de dolor perineal crónico en ginecología es amplio y abarca diversas entidades como la dismenorrea, vulvodinia, hipertonia anal, coccigodinia, disfunción neurogénica de vejiga, cálculos urinarios, endometriosis y cáncer de cérvix, colon, vejiga, recto o endometrio. El bloqueo del ganglio de Walter o impar percutáneo es de fácil realización bajo anestesia local con control radioscópico y puede ser un recurso terapéutico muy útil cuando a pesar de la cirugía, quimioterapia, radioterapia o empleo de diversos analgésicos aparece un dolor irreducible o de difícil control. Este dolor proveniente de la pelvis y periné es una causa frecuente de incapacidad crónica en mujeres.

El ganglio impar es una estructura solitaria retroperitoneal que está situada cerca de la unión sacrocoxígea, sobre la fascia pélvica parietal en la superficie ventral del sacro, la cual marca la terminación de las cadenas simpáticas paravertebrales. Su localización es imprecisa y su tamaño variable. Contribuye a la innervación de órganos pélvicos, genitales y región perianal¹. Se han propuesto varias intervenciones no farmacológicas para aliviar el dolor perineal rebelde y desafortunadamente no se han obtenido los efectos deseados^{2,3}. Recientemente, el bloqueo del ganglio impar o ganglio de Walter se ha introducido como una alternativa mejor en el manejo del dolor perineal de origen simpático⁴. La primera descripción del ganglio de Walter o impar se efectuó en el año 1990 y desde entonces se ha empleado su bloqueo con diversas sustancias para tratar el dolor perineal crónico, obteniendo un alivio del dolor hasta de un 70% en las diversas series. La termocoagulación, la neurolysis química, el manejo con anestésicos locales o una combinación de ellas para el bloqueo del ganglio impar como tratamiento del dolor perineal crónico parece efectivo en aquellos pacientes que no responden a otros tratamientos⁵.

Caso clínico 1

Mujer de 72 años, con antecedentes personales de tuberculosis, cefalea tensional e intervenida de fisura anal y cáncer de cérvix con posteriores sesiones de quimioterapia. Remitida a Unidad de Dolor Crónico (UDC) por cuadro de dolor perineal y coccigodinia de 6 meses de evolución,

con diagnóstico de recidiva tumoral. Dolor continuo e hipersensibilidad en el cóccix de características nociceptivas con irradiación a perineo, glúteos y región sacra posterior, con una escala visual analógica (EVA) de 8. Antecedentes de caída traumática hace varios meses sobre región sacra. Nula mejoría con tratamiento médico en tercer escalón de la OMS (paracetamol, ibuprofeno, fentanilo transdérmico a dosis de 125 µg/hora, omeprazol y amitriptilina), masaje, calor local y tras infiltración caudal con anestésicos locales y corticoides. Mejoría del cuadro con disminución de la EVA superior al 90% tras bloqueo diagnóstico del ganglio impar con anestésicos locales, repitiéndose posteriormente dicho bloqueo con radiofrecuencia. Seguimiento por la UDC con mejoría del cuadro álgico, manteniéndose tratamiento médico con paracetamol, tramadol y amitriptilina.

Caso clínico 2

Mujer de 37 años en situación de baja laboral por síndrome depresivo, sin otros antecedentes médicos ni quirúrgicos de interés. Dolor pélvico y perineal incapacitante con irradiación lumbosacra y EVA de 9-10 en relación con menstruación a pesar de tratamiento con ibuprofeno. No hay mejoría con tratamiento médico de segundo escalón de la OMS (metamizol, tramadol, ranitidina y venlafaxina) y tras ciclo de varios meses con anticonceptivos orales. Es diagnosticada de dismenorrea primaria tras realización de histeroscopia, laparoscopia y citologías por Servicio de Ginecología. Se realiza bloqueo diagnóstico del ganglio impar bajo control radioscópico con anestésicos locales (ropivacaína 0,2%) y triancinolona 60mg, con disminución del dolor un 50-60%. Repetición posterior del bloqueo del ganglio impar con radiofrecuencia. Alta de UDC, con tratamiento de base con ibuprofeno.

Caso clínico 3

Mujer de 81 años. Antecedentes personales de hipertensión arterial, gastritis crónica atrófica, síndrome depresivo, epilepsia generalizada en tratamiento médico anticomitial con lamotrigina y neosidantoína con buen control e intervenida de prótesis de cadera. Remitida a UDC por cuadro de dolor crónico maligno en paciente con adenocarcinoma de recto con estadije T₃N₂M₁ en tratamiento con radioterapia previa a la intervención quirúrgica. Dolor continuo, vago, urente, de características nociceptivas y neuropáticas, severo, en territorio pélvico y perineal, secundario al proceso oncológico (EVA 6-7), con frecuentes crisis de dolor irruptivo a pesar de tratamiento médico con paracetamol, metamizol, fentanilo transdérmico a dosis altas (150 µg/hora), omeprazol y medicación de rescate con morfina de acción rápida. Se asociaba cuadro de urgencia miccional. Importantes efectos secundarios por la medicación analgésica, consistente en

estreñimiento, náuseas y somnolencia. La tomografía axial computerizada abdomino-pélvica revelaba la existencia de adenopatías y nódulos diseminados por región pélvica. Se realiza bloqueo del ganglio impar mediante radiofrecuencia, anestésicos locales y fenol 6% con importante mejoría del cuadro. Reaparición del dolor a las semanas del procedimiento por lo que se decide repetición del bloqueo. Alivio moderado del dolor a pesar de la disminución de fentanilo transdérmico de 75 µg/hora a 25 µg/hora. Seguimiento periódico por UDC y Servicio de Oncología Médica.

Caso clínico 4

Mujer de 22 años sin antecedentes personales de interés, salvo importante cuadro de ansiedad en relación con su proceso. Remitida a UDC por cuadro de dolor perineal y vaginal durante las relaciones sexuales de dos años de evolución, presentando anteriormente relaciones sexuales normales y saludables. Disfunción sexual grave con imposibilidad de exploración ginecológica por intenso dolor con una EVA de 8. Se realiza bloqueo diagnóstico del ganglio impar con resultados de disminución de un 25-30% del dolor durante la posterior exploración ginecológica. Se remite a Servicio de Ginecología y Obstetricia para valoración diagnóstica, recomendando extirpación quirúrgica del anillo del himen. Tras intervención quirúrgica desaparición del dolor de forma completa y mantenida en el tiempo.

Caso clínico 5

Mujer de 31 años, sin antecedentes personales de interés, salvo endometriosis en fondo de saco de Douglas y ovario derecho. Nulípara. Se realizó tratamiento quirúrgico mediante resección por vía laparoscópica por endometriomas muy sintomáticos y tratamiento médico con análogos de la gonadotropina para disminuir los niveles estrogénicos. Historia de varios años de evolución de dolor ginecológico en región pélvica y periné de características difusas, con clínica de dismenorrea, dispareunia, infertilidad y sangrado uterino anómalo. Se realizó bloqueo diagnóstico del ganglio de Walter sin mejoría.

Discusión

Las cadenas simpáticas sacras en su trayectoria distal convergen formando un pequeño y solitario ganglio, denominado impar o de Walter, localizado anteriormente a la articulación sacrocoxígea en el retroperitoneo pélvico. La pelvis contiene diversas y múltiples estructuras inervadas intrínsecamente que son fuentes potenciales de dolor. El dolor pélvico crónico es aquel que se localiza a nivel de abdomen inferior, pelvis o estructuras intrapelvianas, persistiendo durante al menos seis meses de forma continua o intermitente y no asociado exclusivamente con el ciclo menstrual. El dolor pélvico es particularmente difícil para su manejo por ser vago, pobremente localizado, no respetar la línea media, y poder ser bilateral. El dolor pélvico de etiología ginecológica puede ser de origen benigno o maligno o bien de origen psicológico. Se estima que un 10% de pacientes remitidas a consultas de ginecología son por dolor pélvico crónico y que un 44% de las laparoscopias ginecológicas son

Tabla 1 Causas de dolor pélvico crónico

Causas ginecológicas

Cíclicas

- Dismenorrea
- Endometriosis
- Síndrome premenstrual

No cíclicas

- Adherencias
- Endometriosis
- Salpingooforitis
- Síndrome de ovario remanente
- Síndrome de congestión pélvica
- Neoplasia ovárica y uterina
- Enfermedad pélvica inflamatoria

Causas gastrointestinales

Causas genitourinarias

Causas neurológicas

Causas musculoesqueléticas

Causa traumáticas

Causas psicológicas

debidas a esta entidad⁶. En la [tabla 1](#) se enumeran las principales causas de dolor pélvico crónico.

Existe una variada gama de técnicas intervencionistas para tratar estos dolores ginecológicos donde se implica el sistema simpático, como es la realización de cordotomías bilaterales, interrupción neuroquirúrgica del plexo hipogástrico superior o neurectomía presacra, la terapia opioide intraespinal y los bloqueos simpáticos lumbares. Estas técnicas son complejas de realizar, con un alto coste económico y pueden aparecer importantes efectos adversos. Por estos motivos, en los últimos años se esta popularizando la realización percutánea del bloqueo del ganglio impar⁵.

La primera referencia de la interrupción del ganglio impar para el alivio del dolor perineal es de Plancarte et al, estudiando a 13 mujeres con patología oncológica avanzada (9 carcinomas de cérvix, 2 de colon y 2 de endometrio) con dolor persistente en todos los casos a pesar de la cirugía y/o quimioterapia o radioterapia, analgésicos a altas dosis y soporte psicológico. El dolor localizado en periné se hallaba presente en todos los casos y se caracterizaba por ser quemante y urente. El dolor estaba referido al recto, periné o vagina. Tras la realización del bloqueo del ganglio impar el 50% de las pacientes reportaron alivio completo del dolor y el resto experimentó una reducción del cuadro álgico superior al 60-70%.

El diagnóstico diferencial de la coccigodinia y del dolor perineal es difícil y, como en nuestro primer caso, pueden existir varios factores incriminados como son las caídas en posición sentada, cuadros oncológicos o la distensión del ligamento sacrococcígeo durante un parto vaginal complicado^{7,8}. Tampoco debemos olvidar el antecedente de cirugía anal (esfinterotomía) que, aunque revisado por el servicio de cirugía, no sugiere relación etiológica.

En el segundo caso clínico, el diagnóstico de dolor pélvico cíclico por dismenorrea primaria parece ser más claro con la realización de la historia clínica y la relación del dolor con el ciclo menstrual. Su patogenia es incierta, y puede intervenir la hipoxia del útero por las contracciones del

miometrio, sensibilización de nervios pélvicos por la producción de prostaglandinas y leucotrienos o por recepción anómala central de diversos estímulos aferentes⁹. Las causas más frecuentes de dismenorrea secundaria son endometriosis y adenomiosis.

Los pacientes oncológicos como nuestro primer y tercer caso pueden experimentar dolor visceral, neuropático, simpático que puede ser debido a invasión directa del tumor (osteomuscular, nerviosa o visceral) o secundario al tratamiento (neuropatías postquimioterapia y postirradiación). Plancarte et al evalúan la eficacia de este bloqueo en dieciséis pacientes con cáncer avanzado y dolor perineal a pesar de cirugía, quimioterapia, radioterapia y terapia farmacológica, obteniendo en el 50% de los casos una analgesia completa y en el resto una reducción del dolor del 60-90%.

En el cuarto caso probablemente se trataba de una neuropatía del himen pues tras la cirugía desapareció por completo el dolor durante las relaciones sexuales. Su causa podría ser infecciones repetidas por *Candida albicans* que causarían irritación de los nervios superficiales del anillo del himen¹⁰. En este caso puede que el bloqueo del ganglio impar fuera de dudosa efectividad por la rica inervación de esta zona, que proviene de diversos segmentos de la médula espinal.

El dolor pélvico en la endometriosis puede ocurrir en cualquier momento del ciclo, aunque la dismenorrea es el síntoma principal. No obstante, existen casos con clínica silente. La incidencia de endometriosis es de 1-2%, aunque en la población infértil es de 15-25%. Se encuentra presente entre un 28 y 74% de las laparoscopias por dolor pélvico crónico. El tratamiento se basa en la utilización de hormonas androgénicas, altas dosis de progestágenos o análogos de la gonadotropina para disminuir los niveles estrogénicos. Las pacientes sin deseos genésicos pueden optar por histerectomía con doble anexectomía y apendicectomía.

Las indicaciones del bloqueo del ganglio impar son el dolor perineal, ya sea visceral o mantenido por el sistema simpático, de origen benigno u oncológico. Las pacientes con dolor tipo quemazón, localizado en la región perineal y frecuentemente asociado con urgencia miccional probablemente sean las mujeres que más puedan beneficiarse con este bloqueo. La realización de dicha técnica es de una baja complejidad y su duración suele ser inferior a 30 minutos. La posición del paciente es en decúbito prono o decúbito lateral y con control radioscópico se localiza la membrana sacrocoxígea. A su través se realiza un abordaje transsacrocoxígeo introduciendo una aguja metálica de Tuohy que se avanza hasta la cara anterior del sacro con la ayuda de un martillo o con una aguja espinal calibre 22G. Posteriormente se realiza un segundo abordaje a través del disco entre la 1ª y 2ª vértebras (fig. 1). En ambos casos el contraste debe quedar en la cara anterior del sacro (fig. 2). Habitualmente se realiza una primera sesión diagnóstica con anestésicos locales y, si el resultado es positivo, se realiza una segunda sesión para conseguir unos resultados mantenidos en el tiempo. Mediante radiofrecuencia se realiza una lesión a 80 °C durante 80 segundos con cada aguja. En dolor oncológico puede añadirse una pequeña cantidad de fenol al 6%.

Las complicaciones de la técnica pueden ser la perforación del recto, la inyección epidural, la inyección intraperiostio o intravascular y el reflujo de la sustancia



Figura 1 Bloqueo del ganglio impar mediante abordaje transsacrocoxígeo y transdiscal.

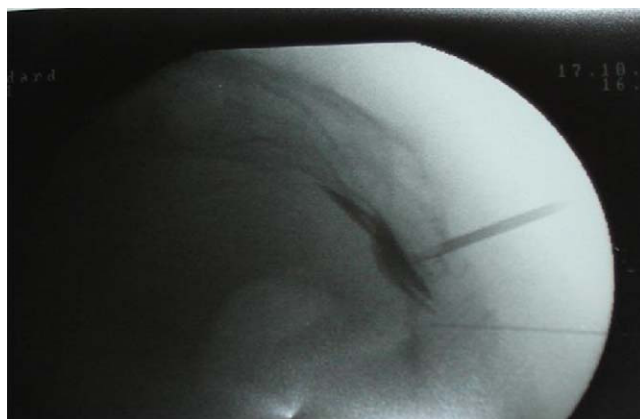


Figura 2 Radioscopia ganglio impar.

inyectada por forámenes sacros. Las complicaciones son infrecuentes. La presencia de algunas anomalías anatómicas de la columna vertebral sacrocoxígea puede impedir el acceso.

La estrategia actual de tratamiento en la coccigodinia y dolor perineal cuenta con la combinación del uso de fármacos analgésicos y la intervención local sobre el ganglio de Walter, lo que nos permite disminuir, en muchos casos, las dosis de las drogas empleadas y con ello sus efectos secundarios. La eficacia de esta técnica no ha sido comprobada mediante estudios controlados randomizados con grupos control¹¹. La bibliografía disponible consiste en series de casos clínicos en pacientes con dolor oncológico y no oncológico y descripciones de diferentes abordajes con técnicas de localización más o menos sofisticadas^{12,13}. Este procedimiento no está asociado a complicaciones funcionales y es una alternativa para el manejo del dolor localizado en la región perineal de origen simpático.

Conclusión

La indicación del bloqueo del ganglio impar puede ser el tratamiento del dolor perineal, visceral o mantenido por el sistema simpático, de origen benigno u oncológico. Pacien-

tes con dolor tipo quemazón, localizado en la región perineal y frecuentemente asociado con urgencia miccional se pueden beneficiar de este bloqueo. En la proctalgia fugaz y la enteritis también estaría indicado¹¹.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Walker EA, Katon WJ, Alfrey H, et al. The prevalence of chronic pain and irritable colon bowel syndrome in two university clinics. *J Psychosom Obstet Gynaecol*. 1991;12 Suppl:66–9.
2. Acevedo H, Koller O, Valenzuela S. Quistes radicales o de Tarlov. Casos clínicos y revisión de la literatura *Rev Chil Neurocirug*. 2006;26:69–73.
3. McDonald J, Elliot M. Síndromes de dolor ginecológico. En: Loesser JD, Butler SH, Chapman C, et al, editores. *Bonica's management of Pain*. Philadelphia: Lippincott Williams; 2001. p. 1667–705.
4. Groeg G, Baljet B, Drukker J. The nerves and nerve plexuses of the human vertebral column. *An J Anat*. 1990;188:282–96.
5. Howorth B. The painful coccyx. *Clin Orthop*. 1959;14:145–61.
6. Howard FM. The role of laparoscopy in chronic pelvic pain: promise and pitfalls. *Obstet Gynecol Survey*. 1993;18:357–87.
7. Reig E, Abejon D, del Pozo C, Insausti J, Contreras R. Thermocoagulation of the ganglion impar or ganglion of Walter: description of a modified approach. Preliminary results in chronic nononcological pain. *Pain Practice*. 2005;5:103–10.
8. Traycoff RB, Crayton H, Dodson R. Sacrococcygeal pain syndromes: diagnosis and treatment. *Orthopedics*. 1989;12:1373–7.
9. Wesselmann U, Burnett AL, Heinberg LJ. The urogenital and rectal pain syndromes. *Pain*. 1997;73:269–94.
10. Rapkin AJ, Rasgon NL, Berckley KJ. Dysmenorrhea. En: Yaskh TL, Lynch C, Zapol WM, et al, editores. *Anesthesia: biologic foundations*. Philadelphia: Lippincott-Raven; 1998. p. 785–93.
11. McDonald JS, Elliot ML. Síndromes de dolor ginecológico. En: Loesser JD, Butler SH, Chapman C, et al, editores. *Bonica's Management of Pain*. Philadelphia: Lippincott Williams; 2001. p. 1667–705.
12. Reig E, Abejón D, Contreras R, et al. Ganglio impar. En: Reig E, Abejón D, Contreras R, editores. *Manual de técnicas intervencionistas para el tratamiento del dolor*. Vol. I - Radiofrecuencia. Cuarto Escalón. Madrid: Borrada; 2004. p. 107–10.
13. Días F, Moreno LA. Bloqueos simpáticos (II): torácico, esplácnico, hipogástrico y Walter. En: Aliaga L, Castro MA, Catalá E, et al, editores. *Anestesia Regional Hoy*. 3ª ed. Barcelona: Permanyer; 2006. p. 597–610.