

Síndrome doloroso intenso por cistitis intersticial que mejora tras bloqueo y radiofrecuencia del ganglio impar

Jiménez-Gutiérrez, Paula María ^{1,*}; De Pablos-Florido, Violeta ²; Cabezas Fernández, Fátima ²; González-Gámiz, Francisco Javier ¹.

¹Médico Interno Residente de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España.

²Médico Interno Residente de Medicina Familiar y Comunitaria, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España.

* Autor de correspondencia: apaulajimenezg@gmail.com

* Fecha de envío: 23/04/2022

* Fecha de aceptación: 11/04/2022

* Fecha de publicación: 31/05/2022

Resumen

La cistitis intersticial (IC) es un tipo de dolor pélvico crónico (DPC), poco prevalente y que afecta de manera importante la calidad de vida de los pacientes. El diagnóstico es complicado y numerosos tratamientos se han ensayado para la IC, con eficacia parcial hasta el momento. Se presenta el caso de una paciente de 77 años diagnosticada de IC con sintomatología gravemente limitante y refractaria a tercera línea de tratamiento, que es tratada mediante radiofrecuencia pulsada del ganglio impar junto con infiltración de anestésico local y corticoide. En el seguimiento, la paciente refiere una marcada mejoría de la sintomatología a medio plazo. Tras su realización se obtuvo importante disminución de la dosis necesaria de analgésicos opioides y no opioides. El bloqueo de ganglio impar es una alternativa aceptable poco conocida para esta indicación. La realización de esta técnica percutánea se puede considerar de baja complejidad y con escasos efectos secundarios.

Palabras clave: cistitis intersticial, dolor pélvico crónico, ganglio impar, radiofrecuencia, bloqueo de ganglio de Walter.

1. Introducción

La cistitis intersticial (CI) es un tipo de dolor pélvico crónico (DPC) que ocurre principalmente en las mujeres y se acompaña de síntomas urinarios como disuria, polaquiuria y/o tenesmo y dura más de 6 semanas. El DPC afecta a un 26% de la población femenina mundial. Dentro de este gran síndrome crónico, la CI supone un 0.07%, en la que es necesario un diagnóstico de exclusión (1). De esta definición general, la CI se subdivide en dos tipos: la CI tipo Hunner y el síndrome de dolor vesical (2). El diagnóstico diferencial de ambas entidades se realiza mediante cistoscopia (3).

Se han descrito numerosas líneas de tratamiento. La mayoría de pacientes requieren un abordaje multidisciplinar. El bloqueo y radiofrecuencia del ganglio de Walter, impar o sacrococígeo es una técnica de neuromodulación sacra. Como se muestra en la figura 1, se indica para el tratamiento de síndromes dolorosos pélvicos de origen ginecológico, urológico y coloproctológico. El ganglio impar es una estructura solitaria retroperitoneal con localización imprecisa

y tamaño variable. El ganglio impar se sitúa cerca de la unión sacrococígea, sobre la fascia pélvica parietal en la superficie ventral del sacro. Contribuye a la inervación de órganos pélvicos, vesicales y región perianal. La termocoagulación, la neurolisis 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 tratamientos (4,5).

Hasta la fecha, hay escasos estudios publicados que demuestran la efectividad del bloqueo y radiofrecuencia del ganglio impar como tratamiento de la CI (5). Por este motivo, se expone un caso clínico de síndrome doloroso pélvico crónico por CI tipo Hunner que mejora tras radiofrecuencia de ganglio impar, así como la revisión de las líneas de tratamiento descritas en la literatura existente actual.

2. Presentación del caso

Mujer de 77 años que se somete a polipectomía endometrial tras dolor hipogástrico asociado a metrorragia postmenopáusica. En el mismo año, habiendo descartado patología ginecológica urgente, se deriva a urología por síndrome miccional intenso, hematuria e infecciones del tracto urinario recurrentes. En el seguimiento, la paciente refiere dolor suprapúbico intenso y que limita su calidad de vida, el cual es tratado con diversas pautas y tratamientos analgésicos, mostrados en la tabla 1.

Cuatro años después, se deriva a la paciente a Urología por reaparición de disuria, polaquiuria, dolor miccional que se alivia con la micción, nicturia de 10-20 veces (*Escala de O'Leary Sant Interstitial Cystitis Symptom 3+3*), hematuria y dolor pélvico intenso (EVA 7-8/10) refractario a tratamiento oral. Ante esto, se reanudan las instilaciones vesicales mensuales y se intensifica la medicación, que, con efectos secundarios, consigue alivio parcial. Adicionalmente, se propone para exploración cistoscópica que informa de una trigonitis muy llamativa y presencia de úlceras de Hunner, hallazgos patognomónicos de la CI tipo Hunner, representados en la Figura 2. Se procede a una hidrodistensión controlada y electrocoagulación de zonas sangrantes.

Con el diagnóstico probable de CI, se deriva a la Unidad del Dolor del Hospital Universitario Virgen de las Nieves de Granada, España. Tras explorar la respuesta a tratamientos recibidos, se ofrece infiltración y radiofrecuencia pulsada (RFp) de ganglio impar. Se realiza de forma guiada por radioscopia, con control mediante contraste yodado. Se realiza RFp 4 minutos, a 45 voltios con estimulación sensitiva positiva. Posteriormente se realiza infiltración con anestésico local y corticoide, transcurriendo la técnica sin incidencias o complicaciones. A los seis meses de seguimiento, la paciente refiere mejoría del dolor (EVA 1-3) y de la sintomatología urinaria (O'Leary 1+2) así como una reducción importante en la toma de analgésicos opioides y no opioides. Al inicio del cuadro la paciente precisó de medicación analgésica de forma pautada (metamizol 575mg/8h, dexketoprofeno 25mg/8h, tramadol 50mg/8h, buprenorfina en parches cada 72h) y tras la técnica la paciente pasó a usar la medicación de forma condicional (tramadol 50mg y metamizol 575mg a demanda).

3. Discusión

En el presente caso se expone una CI de tipo Hunner. La fisiopatología subyacente combina factores como inflamación, autoinmunidad, infección, disfunción urotelial e hiperactividad neural. Los cambios inflamatorios, han demostrado ser un factor predictivo de recurrencia de la IC y están asociados a urgencias miccionales frecuentes y a una menor capacidad vesical. La tendencia actual preponderante aboga por alternativas de tratamiento de acción tópica o intravesical.

La elevada carga, tanto física como psicológica, de esta enfermedad expone a las pacientes a la hiperfrecuentación asistencial, y pueden ser víctimas de sobretratamiento y iatrogenia en una búsqueda interminable de atención médica para esta enfermedad incurable. Además de las Escalas Analógicas Visuales (EVA) o numéricas para cuantificar el dolor, otras como la escala de *O'Leary-Sant Interstitial Cystitis Symptom* y la escala de *Interstitial Cystitis Problem Index* son útiles herramientas de despistaje de la CI, y también pueden ser adecuadas para abordar el seguimiento de los resultados terapéuticos (3).

El abordaje terapéutico inicial se basa en analgesia oral de primer y segundo escalón. Adicionalmente, se combinan tratamientos espasmolíticos con el bromuro como principio activo, así como adyuvantes antihistamínicos orales. Opioides mayores es el siguiente escalón analgésico, si bien la tolerancia puede ser limitada por los efectos adversos habituales de los derivados opiáceos. Se ha señalado que la ciclosporina A tuvo unas altas tasas de éxito terapéutico en IC refractaria. Además, se han ensayado fármacos monoclonales de nueva síntesis destinados en su origen a la terapia de enfermedades autoinmunes. Algunos autores sostienen que la IC tiene como base un trastorno a nivel del revestimiento mucoso de la vejiga, la cual está compuesta principalmente por glucosaminoglucanos (GAG). Por ello, las instilaciones intravesicales de GAG (sulfatos de heparina, sulfatos de condroitina, ácido hialurónico y sulfato de queratán) se consideran una opción de tratamiento para la CI (5,6).

En cuanto a los tratamientos urológicos, algunos estudios aseveran que la hidrodistensión cistoscópica mejora objetivamente la sintomatología de algunos pacientes con IC sin disminuir a largo plazo la capacidad vesical (3). Además, ésto junto a la electrocoagulación de las úlceras de Hunner, se han considerado estrategias efectivas y seguras con altas cotas de satisfacción del paciente. Estudios publicados proponen considerar el tratamiento quirúrgico con derivación urinaria ante pacientes con CI tipo Hunner refractarios a todo tratamiento conservador (7). La calidad de vida alcanzada tras esta intervención es similar a la de la población general e incluso los pacientes refieren una actividad sexual sin dolor (8). Ampliar la cistectomía con cistouretectomía también se ha considerado tratamiento efectivo (7).

Otro de los abordajes propuestos es la neuromodulación. Está descrita la estimulación del ganglio de la raíz dorsal. Una serie de siete casos con DPC describe tras la intervención un alivio significativo del dolor, una reducción de la ingesta de opioides y en algunos casos mejoría de síntomas de disfunción sexual y vesical (8).

El dolor visceral, tanto de etiología benigna como maligna, del área perineal, pélvica y vesical que es vehiculado por las fibras del sistema nervioso simpático puede tratarse de forma eficaz con la neurectomía del ganglio impar (8). La indicación del bloqueo de ganglio impar es acertada si cursa con síntomas simpáticos como prurito, quemazón o urgencia

miccional (8). Este bloqueo raramente puede eliminar el dolor de características somáticas y neuropáticas. Esta técnica puede ser un recurso terapéutico muy útil cuando aparece un dolor irreducible o de difícil control a pesar de otros escalones y técnicas terapéuticas (10). El bloqueo del ganglio impar percutáneo requiere posición en prono del paciente y se realiza en condiciones de estricta asepsia y esterilidad. Se aplica infiltración anestésica subcutánea y se localiza el ganglio impar bajo control radioscópico guiado por contraste. Se realiza radiofrecuencia pulsada ajustando voltaje y duración de los pulsos, y se culmina con la infiltración del ganglio impar con anestésicos locales y corticoides. En el caso expuesto, se usaron fármacos y dosis mostrados en la Tabla 1. Cortiñas et al. (4) describieron cinco casos de dolor pélvico refractario tratados de forma eficaz con radiofrecuencia, anestésicos locales y neurolisis con fenol del ganglio impar. Pocos casos en la literatura utilizan esta técnica para el tratamiento de la CI (5). Esta técnica percutánea se puede considerar de baja complejidad y con escasos efectos secundarios. Tras su realización habitualmente obtenemos una importante disminución de la dosis necesaria de los agentes analgésicos opioides y no opioides, lo que conlleva a disminuir o eliminar efectos secundarios desfavorables.

Una de las limitaciones del presente trabajo es el reducido tamaño muestral. Futuros estudios sobre series de casos o experimentales aleatorizados posibilitarán mayor evidencia de la eficacia de la técnica para la CI. Adicionalmente, surge la necesidad de aumentar el seguimiento a largo plazo con obtención de datos mediante escalas estandarizadas. Ante la posible reaparición de síntomas, se propone realizar nuevamente el bloqueo, que, siendo efectivo temporalmente, permitirá dirigir la terapia hacia la neurolisis del ganglio.

En conclusión, el bloqueo y radiofrecuencia del ganglio impar supuso una mejoría sintomática a medio plazo. La indicación de esta técnica para el tratamiento de la CI está aún inexplorada. Además, permite disminuir requerimientos analgésicos. El bloqueo y radiofrecuencia del ganglio impar para la CI parece ser una alternativa útil cuando otros tratamientos de primera, segunda o tercera línea han fracasado.

Declaraciones

Agradecimientos

Agradecimientos especiales al curso de Producción de Artículos Biomédicos de Centro Mediterráneo y al Doctor Láinez Ramos-Bossini por su implicación en la tutorización del presente artículo.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

Financiación

Ninguna.

Referencias

1. Vincent, K, & Evans, E. An update on the management of chronic pelvic pain in women. *Anaesthesia*. 2021; 76(S4): 96–107.
2. Shin, J. H, Kang, B, & Choo, M. S. Features of Various Bladder Lesions and Their Impact on Clinical Symptoms and Recurrence in Interstitial Cystitis. *The Journal of Urology*. 2021; 206(3): 669–678.
3. Gracely, A, Cameron, A. P. Managing Interstitial Cystitis/Bladder Pain Syndrome in Older Adults. *Drugs & Aging*. 2021; 38(1): 1–16.
4. Cortiñas, M, Martín, T. M, Vara, C, Salmeron, J, & Villalba, FG. Eficacia del bloqueo del ganglio impar en dolor pélvico y perineal de etiología ginecológica rebelde a tratamiento médico-quirúrgico. *Clinica e Investigacion En Ginecologia y Obstetricia*. 2011; 38(3): 95–99.
5. J Quentin Clemens. Interstitial cystitis/bladder pain syndrome: Management. *UpToDate*. 2022.
6. Barua, J. M, Arance, I, Angulo, J. C, Riedl, C. R. A systematic review and meta-analysis on the efficacy of intravesical therapy for bladder pain syndrome/interstitial cystitis. *International Urogynecology Journal*. 2016; 27(8): 1137–1147.
7. Brandt, S. B, Kirkeby, HJ, Brandt, A. SV, Jensen, JB. Urinary diversion in the treatment of refractory bladder pain syndrome. *Scandinavian Journal of Urology*. 2019; 53(6): 424–430.
8. Hunter, C. W, Yang, A. Dorsal Root Ganglion Stimulation for Chronic Pelvic Pain: A Case Series and Technical Report on a Novel Lead Configuration. *Neuromodulation. Journal of the International Neuromodulation Society*. 2019; 22(1): 87–95.
9. Gandhi, S, Gajewski, J. B, Koziarz, A, Almutairi, S, Ali, A, Cox, A. Long-term outcomes of sacral neuromodulation for lower urinary tract dysfunction: A 23-year experience. *Neurourology and Urodynamics*. 2021; 40(1): 461–469.
10. Restrepo-Garces, C.Gomez, Bermudez, CJaramillo Escobar S et al. Procedimientos a nivel de ganglio impar. *Técnicas intervencionistas. Rev. Soc. Esp. Dolor*. 2013; 20(3): 150-154.

Tablas y figuras

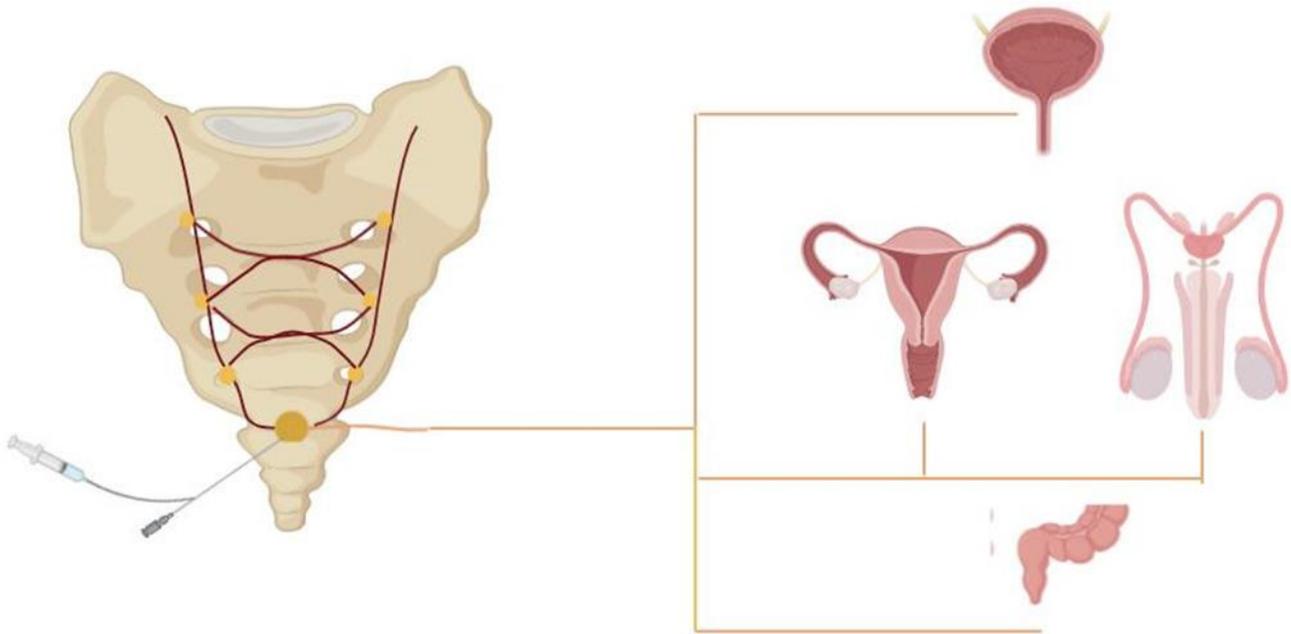


Figura 1. Localización del ganglio de impar para técnicas percutáneas y sus indicaciones para el tratamiento de síndromes dolorosos pélvicos de origen ginecológico, urológico y coloproctológico. Figura creada con BioRender.

Interstitial cystitis

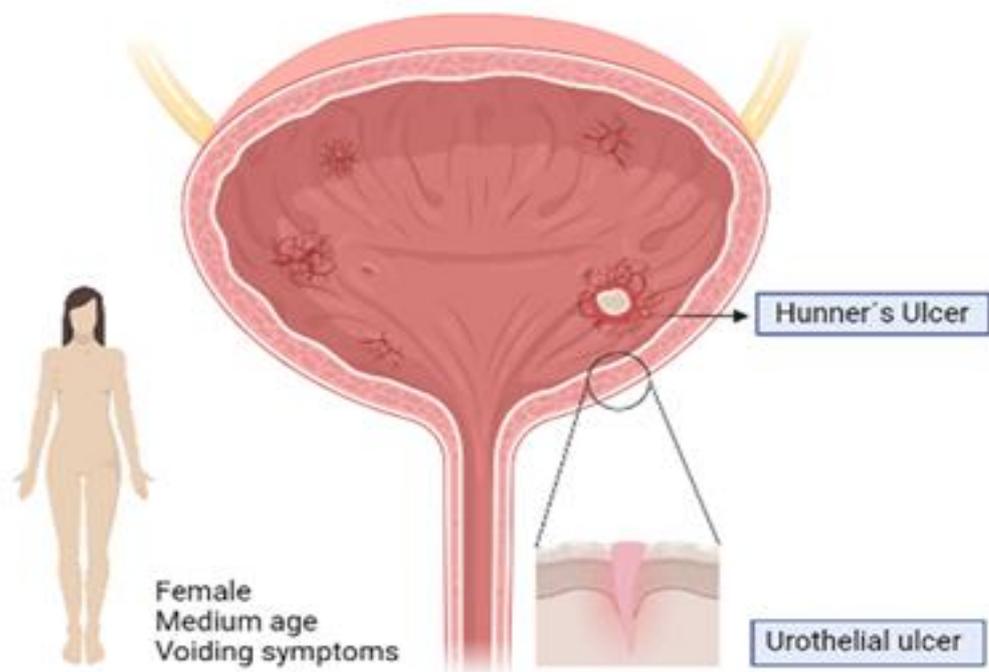


Figura 2. Clínica e histología de cistitis intersticial tipo Hunner. Figura creada con BioRender.

Antibioterapia empírica	Fosfomicina trometanol 3 gr/24h
Analgésicos de primer escalón	Diclofenaco 50 mg/8h
	Dexketoprofeno 25 mg/8h
	Celecoxib 200 mg/12h
	Metamizol 575 mg/8h
Analgésicos de segundo escalón	Tramadol 50 mg/12h
Analgésicos de tercer escalón	Buprenorfina 35 mcg/h 1 parche cada 72h
Espasmolíticos	Escopolamina butilbromuro 10 mg/8h
	Bromuro de otilonio 40 mg/12h
	Pinaverio Bromuro 50 mg/ 12h
Antihistamínicos	Hidroxicina 25 mg /24h
Adyuvantes orales	Polisulfato de pentosán sódico 100 mg/24h a 8h según tolerancia
	Paroxetina 30 mg/24h
Instilaciones vesicales	Condroitín sulfato + cloruro cálcico + ácido hialurónico/ mensual o trimestral según respuesta
Intervenciones urológicas	Exploración cistoscópica bajo anestesia. Hidrodistensión forzada y fulguración de eventuales úlceras de Hunner
Neuromodulación	Radiofrecuencia percutánea guiada por escopia 4 min 45V con estimulación sensitiva positiva de ganglio impar
	Infiltración del ganglio impar con lidocaína 2% a dosis infratóxicas ajustadas por peso y dexametasona 4 mg

Tabla 1. Tratamientos recibidos por la paciente del caso expuesto