



Revista Mexicana de
UROLOGIA

ÓRGANO OFICIAL DE DIFUSIÓN DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE UROLOGÍA

www.elsevier.es/uromx



CASO CLÍNICO

Alternativa de tratamiento con lidocaína al 2% intravesical en vejiga hiperactiva por cistitis intersticial

M. Martí-Brenes*

Hospital Campo Arañuelo, Naval Moral de la Mata, Cáceres, España

PALABRAS CLAVE

Vejiga hiperactiva;
Cistitis intersticial;
Tratamiento;
Lidocaína intravesical;
España.

Resumen La cistitis intersticial o síndrome de vejiga dolorosa (CI-SVD) afecta especialmente a las mujeres (ratio 10:1), mayores de 18 años, caucásicos y pacientes con diabetes. La vejiga hiperactiva (VHA) en la cistitis intersticial es muy frecuente, ésta sigue siendo un problema en la urología actual.

Se presenta mujer de 56 años de edad, que acude a la consulta de Urología por dolor pélvico, síntomas de urgencia e incontinencia miccional, además de síntomas psicósomáticos. Ha seguido reiterados tratamientos sin conseguir mejoría alguna.

La paciente fue sometida a terapia intravesical de manera ambulatoria. Diariamente durante un mes, se realizó una instilación de 50 cm³ de lidocaína al 2% a través de un cateterismo uretral durante 20 minutos, en los que la paciente permanecía en la camilla 5 minutos en decúbito supino, 5 minutos en decúbito prono, 5 minutos en posición lateral derecha y 5 minutos en posición lateral izquierda. La frecuencia urinaria mejoró al cabo de 2-4 semanas.

En esta paciente se obtuvo un resultado de respuesta clínica en un 80% de los síntomas referidos, disminución de la frecuencia urinaria, de la urgencia miccional y de la incontinencia, con resultados urodinámicos favorables.

Por tanto, esta terapia se presenta como una excelente y sencilla alternativa en los pacientes con VHA asociada a CI de difícil manejo con otras terapias.

KEYWORDS

Hyperactive bladder;
Interstitial cystitis; Treat-
ment; Intravesical lido-
caine; Spain

Alternative treatment with 2% intravesical lidocaine in hyperactive bladder due to interstitial cystitis

Abstract Interstitial cystitis or painful bladder syndrome (IC/PBS) particularly affects women (10:1 ratio) above the age of 18 years, Caucasians, and patients with diabetes. Hyperactive bladder (OAB) is very frequent in interstitial cystitis and continues to be a problem in urology today.

A 56-year-old woman had a urology consultation for pelvic pain, symptoms of urinary incontinence and urgency, as well as psychosomatic symptoms. Repeated treatments provided no improvement.

* Autor para correspondencia: Ronda sur N° 576, C.P. 10300, Naval Moral de la Mata, Cáceres, España. Teléfono: 69526 0468. Correo electrónico: mauroja2005@yahoo.com (M. Martí-Brenes).

The patient underwent outpatient intravesical therapy. During one month she received instillations of 50 cm³ of lidocaine at 2% through a urethral catheter for a period of 20 minutes during which she lay on the bed 5 minutes in the supine decubitus position, 5 minutes in the prone decubitus position, 5 minutes in the right lateral position, and 5 minutes in the left lateral position. The urinary frequency improved at 2-4 weeks.

There was a clinical response in 80% of our patient's symptoms, with a decrease in urinary frequency, urgency, and incontinence, as well as favorable urodynamic results.

We therefore conclude that this therapy is a simple and excellent alternative in patients with IC-associated OAB that is difficult to manage through other therapies.

Introducción

La vejiga hiperactiva (VHA) en la cistitis intersticial es muy frecuente y sigue siendo un problema en la urología actual. La cistitis intersticial o síndrome de vejiga dolorosa (CI-SVD) afecta especialmente a las mujeres (*ratio* 10:1), mayores de 18 años, a los caucásicos y a pacientes con diabetes). Es una de las enfermedades más confusas en su fisiopatología y más difíciles de tratar, es uno de los mayores causantes de dolor crónico pelviano¹. Constituye una condición recurrente y muchas veces invalidante desde el punto de vista del dolor y de las repercusiones (como la frecuencia urinaria tanto diurna como nocturna) que tiene en el quehacer diario de los pacientes afectados^{1,2}. Las posibles causas de la CI-SVD aún en investigación, incluyen: 1) agentes infecciosos difíciles de cultivar; 2) ácido desoxirribonucleico (ADN) persistente en los tejidos vesicales después de haber tenido infección; 3) daños en la mucosa vesical o en la capa protectora de los glicosaminoglicanos, lo que permite la "fuga" de proteínas y toxinas urinarias dentro de las paredes vesicales; 4) estados inflamatorios; 5) estados de isquemia de la pared vesical; y 6) enfermedades autoinmunes³. El factor que parece ser determinante en la etiología de la CI-SVD es el defecto del epitelio vesical con pérdida de la barrera natural "sangre-orina", resultando en una membrana celular permeable; entonces, de manera persistente, moléculas pequeñas de toxinas, proteínas o potasio caen al intersticio celular, lo que excita las terminaciones nerviosas y produce una despolarización de las mismas, y con ello se produce urgencia y frecuencia urinaria, así como dolor¹. La población celular urotelial dañada por mecanismos autoinmunes o infecciosos continuará siendo un factor estimulante para los mastocitos, que secretarán citocinas². El origen inflamatorio y el papel de los mastocitos en la CI-SVD aún no se han clarificado y, a pesar de su altísima incidencia en los países desarrollados y de sus notables efectos secundarios, no existen trabajos de investigación que estudien la epidemiología de esta enfermedad⁴.

Presentación del caso

Mujer de 56 años de edad, que acude a la consulta de Urología por dolor pélvico, síntomas de urgencia e incontinencia miccional, además de síntomas psicossomáticos. Ha seguido reiterados tratamientos con anticolinérgicos e incluso ha sido tratada en México con toxina botulínica de tipo A, sin conseguir mejoría alguna. La paciente refiere que, a pesar

de haber sido diagnosticada mediante biopsia vesical de cistitis intersticial, los médicos llegaron a enviarla a la consulta de Psiquiatría.

Enfermedad actual: la paciente presenta dolor pélvico, depresión, incontinencia de orina y urgencia miccional de unos 7 años de evolución con síntomas crónicos, periodos de agudización y gran ansiedad. Se encuentra en espera de ser evaluada en la consulta de Psiquiatría.

Exploración: los síntomas que presenta la paciente son extremadamente variables y comienzan con una sensación de presión e inflamación en el área de proyección vesical y de los órganos pélvicos circundantes a la vejiga (colon sigmoide, útero, anexos, ano-recto, entre otros). Urológicamente, los síntomas son compatibles con hiperactividad vesical (frecuencia, urgencia, incontinencia de urgencia y nicturia), a lo que se suma la presencia de dolor, muy variable y relacionado con el llenado/vaciado vesical. Toda esta sintomatología se agrava, además, durante el periodo menstrual.

Presenta urgencia y frecuencia urinaria anormal, así como dolor vesical (referido a la zona del hipogastrio-ventre), en el área vaginal, perineal, en la parte inferior de la espalda (zona lumbosacra) y en la zona interna de los muslos, con lo que se puede establecer un primer diagnóstico de CI-SVD. Sin embargo, debemos tener en cuenta que el 20% de las pacientes con CI podría no tener dolor y que en más del 75% de los casos no hay ardor urinario (disuria).

Los factores psicossomáticos son secundarios a la enfermedad y no la causa de la misma, así nuestra paciente presenta ansiedad y depresión como consecuencia de su incapacidad para mejorar el dolor crónico pelviano y de que la frecuencia urinaria le impide descansar y dormir, lo que conduce a un cansancio crónico.

Pruebas complementarias: en este tipo de pacientes se deben realizar las siguientes pruebas:

- Examen de orina: sedimento urinario, cultivos urinarios con antibiograma, citología urinaria y diario vesical durante 7 días.
- Ecografías pélvica y renal.
- Estudio urodinámico: sólo a pacientes en los que se sospeche presencia de disfunción miccional o con altos volúmenes de orina residual, o a aquellos con pérdidas involuntarias de orina.
- Test de Stamey o pesquisa microbiológica del aparato genital femenino.
- Cistoscopia con hidrodilatación vesical.
- Test del potasio.
- Biopsia vesical.

Además, se debe descartar la presencia de enfermedades de transmisión sexual y otras patologías cuyos síntomas sean similares a los de la CI-SVD, como: disfunción neurológica (vejiga neurogénica) por diversas causas, cáncer de vejiga (cáncer *in situ*, cáncer de células transicionales), cálculos ureterales en el tercio distal, endometriosis, infecciones urinarias bajas y altas, cistitis recurrentes en la mujer, síndrome uretral femenino, bacteriana o inflamatoria, vaginopatías inflamatorias, trastornos hormonales como diabetes insípida y diabetes mellitus⁵.

Diagnóstico: dados los síntomas persistentes urinarios con urocultivos negativos durante varios meses, podemos establecer el diagnóstico de CI. Para establecer tal diagnóstico, en cada categoría (A y B) debe haber por lo menos un hallazgo endoscópico y/o un síntoma⁵:

Categoría A:

- A1: glomerulaciones difusas (10 o más por cuadrante en al menos 3 cuadrantes de la vejiga).
- A2: úlceras de Hunner (se observa en el 90% de los pacientes con CI-SVD).

Categoría B:

- B1: dolor asociado a la vejiga.
- B2: urgencia urinaria, cuestionarios de CI-SVD O'Leary-Sant.

Las características más frecuentes en pacientes con CI-SVD son: frecuencia nocturna de por lo menos 2 veces, 8 micciones/día o más, urgencia urinaria moderada y, opcionalmente, dolor vesical o pélvico con hallazgos cistoscópicos bajo anestesia de inflamación de la pared vesical (el examen diagnóstico más importante), incluyendo úlceras o glomerulaciones de Hunner, todo esto en ausencia de enfermedades que causen estos síntomas^{3,5}.

Es fundamental completar el diario vesical durante una semana para precisar el tipo de sintomatología que tiene el paciente y con ello, saber si pudiéramos estar ante un diagnóstico de VHA por CI. Más del 90% de las pacientes tendrán dolor al palparles la base vesical (pared anterior vaginal), durante el examen ginecológico. Es importante descartar la presencia de bacteriuria significativa, la cual, de presentarse, explicaría los síntomas parecidos a los de la CI; es importante realizar una excelente pesquisa microbiológica femenina (Carmona), la cual incluye organismos que no son normalmente detectados en urocultivos "comunes" (*Chlamydia trachomatis*, *Ureaplasma urealyticum*, *Mobiluncus curtisii*, *Gardnerella vaginalis*, *Candida albicans*, especies de herpes, virus del papiloma humano, *Trichomona vaginalis*, entre otros)⁴.

Tratamiento: la paciente fue sometida a terapia intravesical de manera ambulatoria. Diariamente durante un mes, se realizó una instilación de 50 cm³ de lidocaína al 2% a través de un cateterismo uretral durante 20 minutos, en los que la paciente permanecía en la camilla 5 minutos en decúbito supino, 5 minutos en decúbito prono, 5 minutos en posición lateral derecha y 5 minutos en posición lateral izquierda. La frecuencia urinaria mejoró al cabo de 2-4 semanas. Tras conseguir esta mejoría, se instauró tratamiento oral con solifenacina 5 mg/12 horas, como tratamiento coadyuvante, que se dejó de forma permanente.

Discusión

El mecanismo de acción de la terapia intravesical con lidocaína es cubrir el epitelio vesical para mantener su integridad e impedir la fuga epitelial hacia el intersticio vesical, y con ello evitar el desencadenamiento de la cascada clínica de la CI-SVD y de los síntomas de VHA. La administración repetida de lidocaína induce la desensibilización e inactivación de las neuronas sensoriales por diversos mecanismos:

- Aplicación sistémica y tópica: produce un efecto reversible antinociceptivo y antiinflamatorio posterior a un efecto inicial analgésico deseable. Produce antinocicepción por actividad específica en la terminaciones nerviosas aferentes en el cordón espinal⁶.

- Aplicación local o tópica: bloquea las fibras C de conducción e inactiva la liberación de neuropéptidos por las terminaciones nerviosas periféricas, produciendo antinocicepción local y reducción de la inflamación neurogénica. Tiene la ventaja potencial de minimizar los efectos sistémicos. La acción es altamente específica, ya que afecta primariamente las fibras de pequeño diámetro nociceptivas aferentes, preserva la sensación de tacto y presión sin cambios y, probablemente, disminuye la percepción del calor⁷.

La neurotransmisión espinal es subsecuentemente bloqueada por la inactivación prolongada de los canales iónicos de los terminales nerviosos sensoriales. Las fibras motoras no son afectadas, los efectos son reversibles, pero se desconoce en qué punto se inicia la desensibilización⁸.

En esta paciente se obtuvo un resultado de respuesta clínica en un 80% de los síntomas referidos, disminución de la frecuencia urinaria, de la urgencia miccional y de la incontinencia, con resultados urodinámicos favorables. El promedio de respuesta por dosis fue de forma inmediata, no se encontraron efectos adversos en la terapia, se consiguió una respuesta adicional mucho mejor con el tratamiento posterior con solifenacina y, debido a que los síntomas psicósomáticos y su calidad de vida mejoraron, la paciente no tuvo que acudir a la consulta de Psiquiatría.

Por tanto, esta terapia se presenta como una excelente y sencilla alternativa en los pacientes con VHA asociada a CI de difícil manejo con otras terapias, siempre que se deje como tratamiento de mantenimiento solifenacina 5 mg/12 horas.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Financiamiento

No se recibió patrocinio para llevar a cabo este artículo.

Bibliografía

1. Das A, Chancellor M, Watanabe T, et al. Intravesical capsaicin in neurologically impaired patients with detrusor hyperreflexia: Spinal Cord Med 1996;19:190-193.
2. De Ridder D, Chanderamini VA, Dasgupta P, et al. Intravesical capsaicin as a treatment for refractory detrusor hyperreflexia: a dual center study with long-term follow-up. J Urol 1997;150:2087-2093.

3. Consultado el 01 de octubre de 2013. <http://www.ichelp.com>.
4. Katske F, Shoskes DA, Sender M, et al. Treatment of interstitial cystitis with a quercetin supplement. *Techniques in Urology* 2002;7(1):44-46.
5. Messing EM. The diagnosis of interstitial cystitis. *Urology* 1987;29(Suppl):4-7.
6. Parkin J, Shea C, Sant GR. Intravesical dimethyl sulfoxide (DMSO) for interstitial cystitis. A practical approach. *Urology* 1997;49(Suppl 5A):105-107.
7. Rodríguez L. Treatment of interstitial cystitis with a quercetin containing compound: a preliminary double-blind placebo control trial. Abstract # 274 Program Abstract Anaheim Convention Center, California, June 2-7 2001.
8. Sueppel CA. Interstitial cystitis: an overlooked disorder. Educational Grant Zeneca Pharmaceuticals. *Innovations in Urology Nursing-Interstitial Cystitis* 1994;5:3.