ISSN 1669-9106 MEDICINA (Buenos Aires) 2026: 86: 1301-1305

TRATAMIENTO DEL DOLOR NEUROPÁTICO GINECOLÓGICO POSOPERATORIO MEDIANTE HIDRODISECCIÓN

AGUSTÍN MONTES ONGANÍA[1], PABLO YOUNG[1], ARIEL FINKELSTEYN[2], GASTÓN ESPINET[2]

[1]Hospital Británico de Buenos Aires, [2]Centro Fintea, Buenos Aires, Argentina

Dirección postal: Pablo Young, Servicio de Clínica Médica, Hospital Británico, Perdriel 74, 1280 Buenos Aires, Argentina
E-mail: pabloyoung2003@yahoo.com.ar
Recibido: 25-X-2025
Aceptado: 8-IV-2026

Resumen

El dolor neuropático postoperatorio de cirugía ginecológica es un fenómeno infrecuente y que suele autolimitarse en la mayoría de los casos. Como en otras causas de dolor neuropático, la falta de resolución de este puede ser de difícil tratamiento y asociarse a severas alteraciones en la calidad de vida. La mayoría de los casos de dolor neuropático postoperatorio de ginecología se deben al compromiso de los nervios iliohipogástrico, ilioinguinal o genitofemoral. Para aquellos casos donde no hay respuesta al tratamiento farmacológico debemos plantear alternativas de tratamiento invasivo mínimamente intervencionista. La hidrodisección de nervios periféricos presenta evidencia creciente para el tratamiento de las neuropatías por atrapamiento por su efecto mecánico descompresivo y alivio del fenómeno de glucopenia regional, aunque no hay reportes en la literatura para el tratamiento del atrapamiento iliohipogástrico e ilioinguinal. Presentamos el caso de una mujer de 40 años que presentó dolor neuropático grave post-miomectomía refractario a tratamiento farmacológico, con importante impacto funcional y emocional. La hidrodisección ecoguiada de nervios iliohipogástrico e ilioinguinal logró mejoría clínica significativa, con suspensión de opioides y recuperación funcional completa.

Palabras clave: dolor neuropático, neuralgia, dolor crónico postoperatorio, hidrodisección de nervios periféricos

Abstract

Hydrodissection for the treatment of postoperative gynecologic neuropathic pain

Postoperative neuropathic pain following gynecologic surgery is a rare phenomenon and is usually self-limiting in most cases. As with other causes of neuropathic pain, its lack of resolution can be difficult to treat and associated with severe impairments in quality of life. Most cases of postoperative neuropathic pain in gynecology are due to involvement of the iliohypogastric, ilioinguinal, or genitofemoral nerves. For cases that do not respond to pharmacological treatment, we should consider minimally invasive treatment alternatives. Peripheral nerve hydrodissection presents growing evidence for the treatment of entrapment neuropathies due to its mechanical decompression effect and relief of regional glycopenia, although there are no reports in the literature for the treatment of iliohypogastric and ilioinguinal entrapment. We present a 40-year-old woman who developed severe neuropathic pain following myomectomy, refractory to pharmacological treatment, with significant functional and emotional impact. Ultrasound-guided hydrodissection of the iliohypogastric and ilioinguinal nerves achieved significant clinical improvement, allowing discontinuation of opioids and complete functional recovery.

Key words: neuropathic pain, neuralgia, chronic postoperative pain, peripheral nerve hydrodissection

El dolor neuropático (DN) afecta hasta al 3.2% de las pacientes sometidas a cirugías ginecológicas por enfermedad benigna[1].

El DN de región hipogástrica post quirúrgico suele ser secundario a la injuria del nervio iliohipogástrico, ilioinguinal y/o genitofemoral y su relación anatómica con el abordaje incisional los hace susceptibles a la lesión directa, por retractores o atrapamiento por suturas[2, 3].

El tratamiento consiste en fármacos para el DN y la rehabilitación. La mayoría de las pacientes presentan resolución del cuadro clínico durante el primer año y los procedimientos invasivos están indicados en los casos donde el tratamiento usual no es efectivo.

La hidrodisección de nervios periféricos con dextrosa 5% bajo guía ecográfica es una alternativa novedosa para el tratamiento del DN por atrapamiento y el mecanismo hipotético que lo sustenta es la liberación mecánica y la resolución de la glucopenia alrededor del nervio atrapado[4].

Si bien existe literatura respecto a la eficacia de la hidrodisección de múltiples nervios periféricos[5], no hemos encontrado casos reportados de este tratamiento para el atrapamiento iliohipogástrico motivo por el que consideramos relevante la presentación de este caso.

Caso clínico

Mujer de 40 años sin antecedentes clínicos a quien se le realizó una miomectomía abierta por mioma voluminoso. Evolucionó con hematoma en región suprapúbica y DN en región inguinal, hipogástrica y vulvar de intensidad 10/10 en forma creciente.

Al momento de la consulta, presentaba siete meses de DN grave con alodinia e imposibilidad de trabajar, utilizar ropa interior o tener relaciones sexuales y bajo seguimiento psiquiátrico por depresión mayor de inicio posterior al dolor.

A pesar del tratamiento farmacológico con venlafaxina 150 mg/día, pregabalina 150 mg cada 8 horas y tramadol 50 mg cada 8 horas, persistió con dolor de intensidad moderada por lo que se decidió realizar 4 ciclos de hidrodisección de nervio iliohipogástrico e ilioinguinal con periodicidad mensual.

La hidrodisección de los nervios iliohipogástrico e ilioinguinal se realizaron bajo guía ecográfica en el plano inter fascial entre el músculo oblicuo interno y el transverso abdominal con 10 ml de dextrosa 5% y lidocaína 1% en relación 9:1 (Fig. 1).

La paciente presentó mejoría progresiva hasta el cuarto ciclo, estando actualmente con dolor 2/10 sin requerimiento de opioides, síntomas depresivos en remisión y realizando su actividad laboral.

La paciente firmó el consentimiento informado para la publicación del caso.

Discusión

La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor o IASP por sus siglas en inglés, define al DN como aquel producido por lesión o enfermedad del sistema somatosensorial[6]. La importancia de este concepto radica en que, a diferencia del dolor somático, el DN necesita de la constatación del daño y éste debe respetar una distribución somato tópica acorde a un nervio, raíz o a una distribución central. Este proceso diagnóstico permite diferenciar a los pacientes con DN de aquellos con dolor nociplástico (que resulta de una alteración en el procesamiento de la nocicepción, sin evidencia clara de daño tisular ni de lesión o enfermedad del sistema somatosensorial) dado que los descriptores verbales que refieren pueden ser similares.

Como se mencionó previamente, el DN postoperatorio de cirugía ginecológica se debe a la participación de los nervios ilioinguinal, iliohipogástrico y genitofemoral por lo que conocer la anatomía de estos nervios es un elemento muy relevante a la hora de examinar a los pacientes[7].

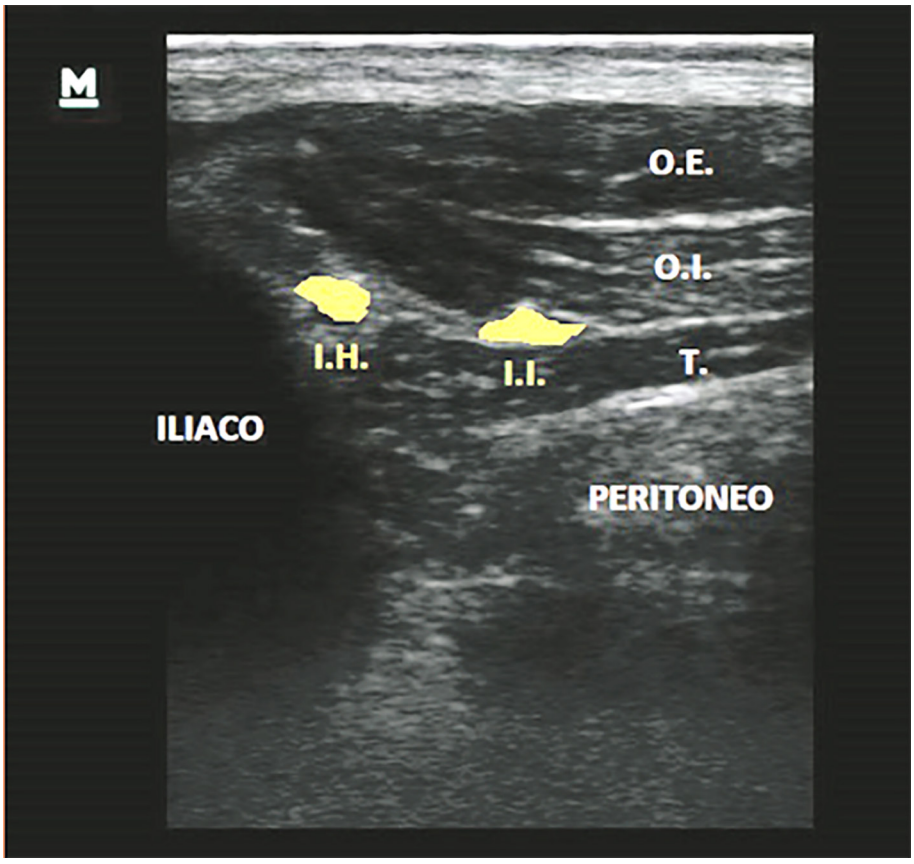
El nervio ilioinguinal e iliohipogástrico inervan en conjunto con la rama genital del nervio genitofemoral la región supero-medial del muslo, la región inguinal y los labios mayores[7].

Los nervios ilioinguinal e iliohipogástrico se originan en las ramas anteriores de L1, discurren lateralmente al psoas mayor y atraviesan al músculo transverso del abdomen pasando en el plano interfascial entre este músculo y el oblicuo interno cercano a la espina ilíaca anterosuperior (EIAS) para ingresar posteriormente al conducto inguinal donde posteriormente emergen para dar la sensibilidad cutánea previamente mencionada.

Esta relación con la EIAS y el territorio de inervación sensitiva es la que los coloca en una situación particularmente susceptible a lesión.

Durante su entrada a la pared abdominal es importante conocer, además, su relación con la arteria circunfleja ilíaca profunda dado que discurre por el mismo plano interfascial.

Tabla 1 | Anatomía ecográfica del nervio ilioinguinal e iliohipogástrico de la paciente



I.H.: iliohipogástrico, I.I.: ilioinguinal, T.: transverso, O.I.: oblicuo interno, O.E.: oblicuo externo

En un estudio que incluyó 200 disecciones cadavéricas pudo observarse que tanto el origen de estos nervios como el sitio donde ingresan a la pared abdominal presentan grandes variaciones[8]. De hecho, utilizando a la EIAS como marco de referencia, el sitio de ingreso de los nervios iliohipogástrico y genitofemoral pueden estar entre 2 a 5 cm de esta. Además, es necesario conocer las variaciones en la finalización de los nervios por la relación anatómica con la incisión suprapúbica que puede necesitarse en estos abordajes, ambos nervios suelen finalizar a 4 cm de la línea media, pero en algunos casos se encontraron a 2 cm de la misma[8]. Conocer las variables anatómicas de estos nervios es crucial para poder prevenir la lesión quirúrgica y en caso de que aparezca, poder realizar un abordaje intervencionista adecuado para su tratamiento.

En los casos en donde sucede el dolor neuropático postoperatorio, los pacientes suelen referir dolor quemante continuo asociado a alodinia y/o hiperalgesia en territorio hipogástrico, inguinal y puede existir irradiación hacia la región vulvar. La fisiopatología del dolor neuropático postoperatorio puede deberse a lesión directa incisional, por retractores, durante el bloqueo regional o tratarse de una neuropatía por atrapamiento generada por los cambios postoperatorios locales[9]. La fisiopatología de la neuropatía por atrapamiento incluye cambios fibróticos locales que llevan al aumento de la presión local e isquemia peri neural, desmielinización local, cambios neuro inflamatorios, sensibilización central e influencias psicosociales.

El diagnóstico es clínico mediante la examinación física, el antecedente quirúrgico y puede confirmarse con el alivio del dolor de al menos un 50% luego del bloqueo del nervio involucrado.

El tratamiento médico conservador suele ser suficiente en la mayoría de los casos, en los casos donde no lo es, puede intentarse tratamiento intervencionista[10]. El bloqueo bajo guía ecográfica con anestésicos locales y corticoides puede generar alivio en el 55 al 70% de los casos[10].

Desde las primeras descripciones de George Hackett en los años cincuenta vinculadas al uso de proloterapia (procedimiento terapéutico que consiste en la inyección de una solución estimulante en ligamentos, tendones o articulaciones con el fin de inducir una respuesta inflamatoria controlada que promueva la regeneración y el fortalecimiento del tejido conectivo) para el tratamiento del dolor musculoesquelético que se describe, se ha incrementado el uso de soluciones glucosadas en diferentes concentraciones para el tratamiento intervencionista del dolor[11]. Posteriormente, John Lyftogt fue el primer médico que utilizó la dextrosa al 5% en forma subcutánea y describió su rol en el tratamiento del dolor crónico denominando a esta técnica neuroproloterapia o PIT (por sus siglas en inglés, *Perineural Injection Therapy*)[12].

La hidrodisección de nervios periféricos es una técnica más reciente, que utiliza a la dextrosa al 5% o al plasma rico en plaquetas para disecar los planos interfasciales donde discurren los nervios y ha demostrado eficacia en revisiones sistemáticas dirigidas a atrapamientos de nervios, principalmente en el nervio mediano y otros atrapamientos del miembro superior[1, 13-15].

El mecanismo hipotético que la sostiene se fundamenta en el efecto mecánico descompresivo que alivia la presión sobre los *nervi nervorum* y la corrección de la glucopenia que se ha demostrado que afecta la frecuencia de disparo de las fibras C[14]. Además, también se ha demostrado que la injuria por constricción crónica de las neuropatías por atrapamiento, genera cambios neuroinflamatorios locales con aumento de las especies reactivas del oxígeno y citoquinas proinflamatorias, y que la dextrosa al 5% es capaz de disminuir la expresión de ambas y la tendencia a la apoptosis local[15].

En el caso de la hidrodisección del nervio iliohipogástrico e ilioinguinal, el primer paso consiste en colocar el transductor lineal sobre la EIAS en dirección oblicua superior y localizar las tres capas musculares (Fig. 1). Luego con el modo color identificar a la arteria circunfleja ilíaca profunda y se progresa con la aguja en plano de medial a lateral hacia la fascia entre el musculo transverso y oblicuo interno generando disección de esta estructura.

No existen protocolos claros respecto a la cantidad de sesiones necesarias para cada paciente en particular.

Nuestra paciente presentó dolor neuropático grave post-miomectomía refractario a tratamiento farmacológico, con importante impacto funcional y emocional. La hidrodisección ecoguiada de nervios iliohipogástrico e ilioinguinal logró mejoría clínica significativa (EVA 2/10), con suspensión de opioides y recuperación funcional completa.

En el caso de nuestra paciente la mejoría persistente y progresiva entre sesiones y la ausencia de literatura respecto al número de sesiones fue el motivo por el que la realizamos en cuatro oportunidades.

Si bien presentó una notable mejoría con el tratamiento y existe evidencia de la efectividad de la hidrodisección en el atrapamiento de otros nervios, es necesario de mayor casuística para demostrar evidencia de calidad.

Conflicto de intereses: Ninguno para declarar

Bibliografía

1. Chen E, Kowalski JT. Natural history of postoperative neuropathies in gynecologic surgery. *Int Urogynecol J* 2022; 33: 2471-4.
2. Cardosi RJ, Cox CS, Hoffman MS. Postoperative neuropathies after major pelvic surgery. *Obstet Gynecol* 2002; 100: 240-4.
3. Tu FF, Hellman KM, Backonja MM. Gynecologic management of neuropathic pain. *Am J Obstet Gynecol* 2011; 205: 435-43.
4. Lam KHS, Hung CY, Chiang YP, et al. Ultrasound-guided nerve hydrodissection for pain management: rationale, methods, current literature, and theoretical mechanisms. *J Pain Res* 2020; 13: 1957-68.
5. Lee K, Park JM, Yoon SY, et al. Ultrasound-guided

nerve hydrodissection for the management of carpal tunnel syndrome: A systematic review and network meta-analysis. *Yonsei Med J* 2025; 66: 111-20.
6. Jensen TS, Baron R, Haanpää M, et al. A new definition of neuropathic pain. *Pain* 2011; 152: 2204-5.
7. Melville K, Schultz EA, Dougherty JM. Ilioinguinal-iliohypogastric nerve entrapment. *Ann Emerg Med* 1990; 19: 925-9.
8. Klaassen Z, Marshall E, Tubbs RS, Louis RG Jr, Wartmann CT, Loukas M. Anatomy of the ilioinguinal and iliohypogastric nerves with observations of their spinal nerve contributions. *Clin Anat* 2011; 24: 454-61.
9. Charipova K, Gress K, Berger AA, et al. A comprehensive review and update of post-surgical cutaneous nerve entrapment. *Curr Pain Headache Rep* 2021; 25: 11.
10. Wong AK, Ng AT. Review of ilioinguinal nerve blocks for ilioinguinal neuralgia post hernia surgery. *Curr Pain Headache Rep* 2020; 24: 80.
11. Rabago D, Slattengren A, Zgierska A. Prolotherapy in primary care practice. *Prim Care* 2010; 37: 65-80.
12. Lyftogt J. Subcutaneous prolotherapy for Achilles tendinopathy: the best solution? *Australas Musculoskelet Med* 2007; 12: 107.
13. Buntragulpoontawee M, Chang KV, Vitoonpong T, et al. The effectiveness and safety of commonly used injectates for ultrasound-guided hydrodissection treatment of peripheral nerve entrapment syndromes: A systematic review. *Front Pharmacol* 2021; 11: 621150.
14. Andreone BJ, Lacoste B, Gu C. Neuronal and vascular interactions. *Annu Rev Neurosci* 2015; 38: 25-46.
15. Cherng JH, Chang SJ, Tsai HD, et al. The potential of glucose treatment to reduce reactive oxygen species production and apoptosis of inflamed neural cells in vitro. *Biomedicines* 2023; 11: 1837.