

STEVEN D.  
WALDMAN

BIBLIOTECA  
DIGITAL

INCLUYE E-BOOK



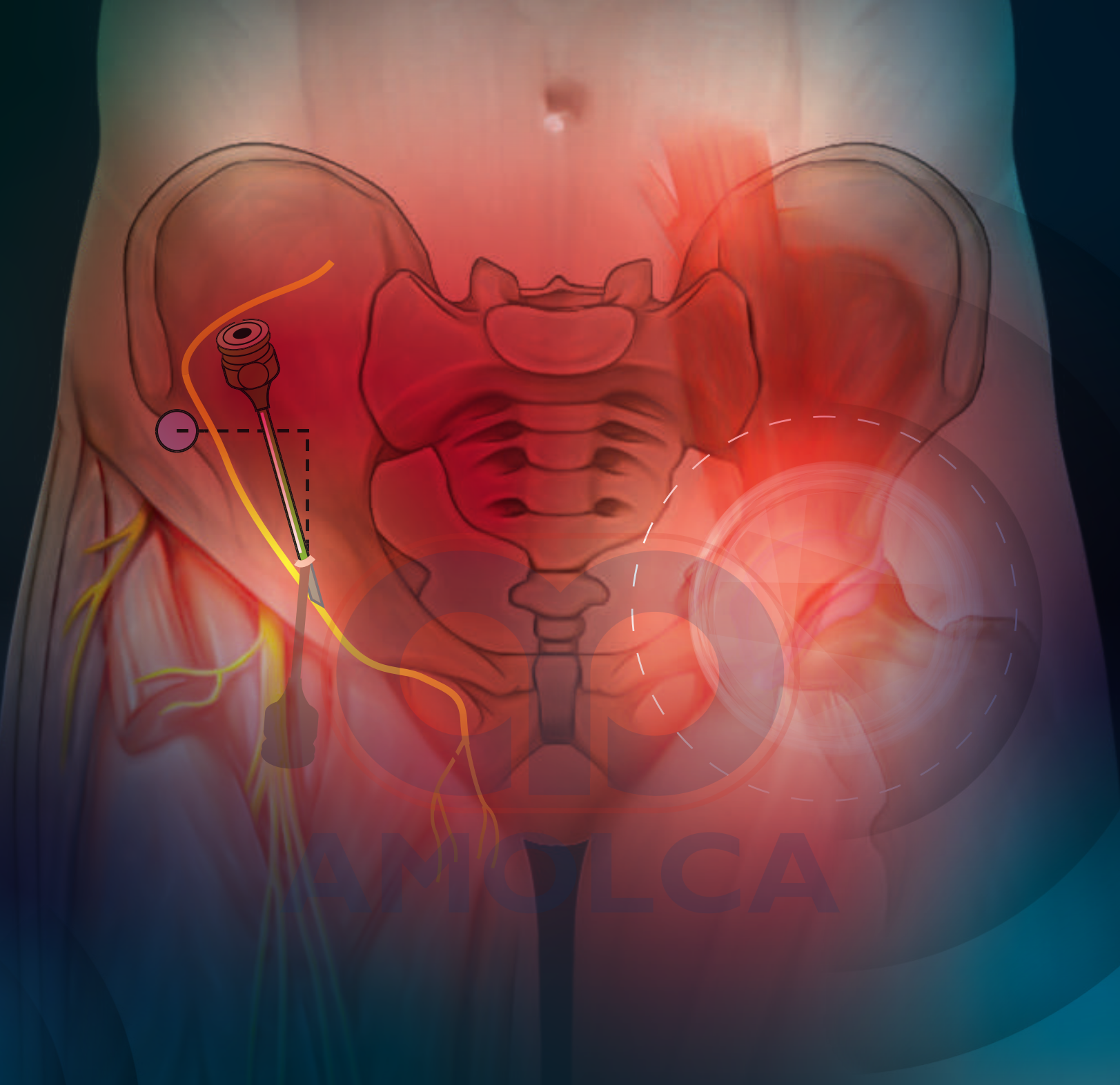
**Medicina del dolor:**

Serie de Aprendizaje

Basado en Casos

**MANEJO DEL  
DOLOR EN  
CADERA  
Y PELVIS**





# MANEJO DEL DOLOR EN CADERA Y PELVIS



***Medicina del dolor:***

Serie de Aprendizaje  
Basado en Casos

STEVEN D.  
WALDMAN

**MANEJO DEL  
DOLOR EN  
CADERA  
Y PELVIS**

2024

  
**AMOLCA**

Editor en jefe: Félix E. Suárez

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse o transmitirse por ningún medio electrónico, mecánico, incluyendo fotocopiado o grabado mediante cualquier sistema de almacenamiento de información sin el permiso escrito de los editores.

El editor no es responsable (de hechos de responsabilidad, negligencia u otra) por lesión alguna resultante de cualquier material contenido aquí. Esta publicación contiene información relacionada a principios generales de cuidados médicos que no deben ser tomados como instrucciones específicas para pacientes individuales. La información y empaque de productos manufacturados insertos deben ser revisados para el conocimiento actual, incluyendo contraindicaciones, dosis y precauciones.

Esta traducción ha sido publicada por AMOLCA. Practicantes e investigadores deben confiar siempre en su propia experiencia y conocimientos al momento de evaluar y usar cualquier información, métodos, composiciones o experimentos aquí descritos. Debido al rápido avance de la ciencia médica, en lo particular, se debe realizar la verificación independiente de los diagnósticos y dosificaciones. En toda la extensión de la ley, ninguna responsabilidad será asumida por Elsevier, autores, editores o colaboradores en cuanto a la traducción o alguna lesión y/o daño a personas y/o propiedades como consecuencia de la responsabilidad, negligencia u otros, o de cualquier uso u operación de cualquier método, productos o ideas contenidas en este material.

Edición original en idioma inglés:

Copyright © 2022 by Elsevier Inc. All rights reserved.

This translated edition of *The Hip and Pelvis: Pain Medicine: A Case-Based Learning Series* by Steven D. Waldman is undertaken by AMOLCA and published by arrangement with Elsevier Inc.

Esta edición traducida de *The Hip and Pelvis: Pain Medicine: A Case-Based Learning Series* de Steven D. Waldman es editada por AMOLCA y publicada bajo acuerdo con Elsevier Inc.

ISBN: 978-0-3237-6297-7

Edición en idioma castellano:

Copyright © 2024. Editorial Amolca, S. A. S.

Esta edición de *Manejo del dolor en cadera y pelvis*

de Steven D. Waldman es editada por AMOLCA y publicada bajo acuerdo con Elsevier Inc.

ISBN: 978-628-7528-99-4

Edición año 2024

Corrección clínica: Dra. Jennys García

Corrección de estilo y gramática: Laura Correa

Artes finales: José Gregorio Romero

Diseño de portada: Steven Cifuentes

Impreso en China

CASA MATRIZ 

Cra 43 # 9 Sur 195 Ed. Square Torre  
Inexmoda Ofc. 1334 - 1338  
Medellín, Colombia  
(604) 479 74 31  
[contacto@amolca.com](mailto:contacto@amolca.com)

AMOLCA COLOMBIA 

Elkin Restrepo  
Circular 5 #71 A -5 Barrio Laureles  
(604) 444 3314 +57 3175049844  
[gerencia@amolca.com](mailto:gerencia@amolca.com)

AMOLCA CHILE 

General Bustamante 24, oficina 1.  
Providencia, Santiago de Chile  
+56 944182523  
[ventas@amolcachile.com](mailto:ventas@amolcachile.com)

AMOLCA MÉXICO 

Arquitectura 49 – 202 o Videoportero  
Amolca. Colonia Copilco Universidad.  
Alcaldía Coyoacán. C.P. 04360.  
Ciudad de México.  
+52 5556580882  
[administracion@amolcamesico.com](mailto:administracion@amolcamesico.com)  
[amolca@me.com](mailto:amolca@me.com)

AMOLCA PERÚ 

Rafael Ángel Cortés Flórez  
Jr. Inclan 312 Magdalena del Mar, Lima  
(051) 2433161  
[ventas@amolca.com.pe](mailto:ventas@amolca.com.pe)

AMOLCA VENEZUELA 

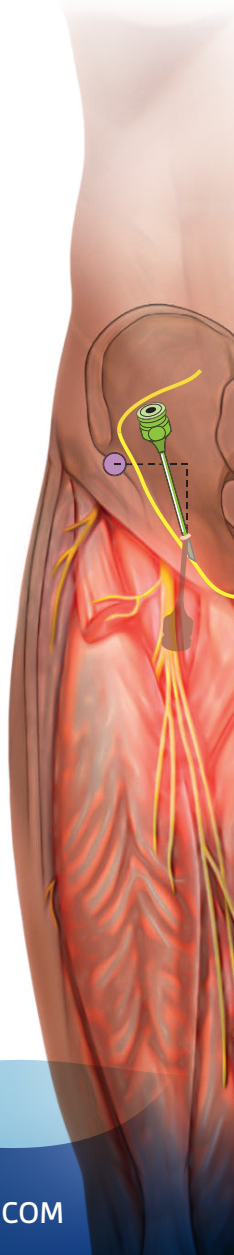
Calle VillaFlor Edificio Centro Profesional del Este  
Piso 08 Oficina 81. Urbanización San Antonio /  
Sabana Grande Sur. Parroquia El Recreo,  
Municipio Libertador. Distrito Libertador  
Carmen Rosandra Fernandes - 0414-255 51 85

Distribuidores

Argentina - Bolivia – Brasil - Costa Rica - Ecuador - El Salvador - España - Estados Unidos  
Guatemala - Honduras - Nicaragua – Panamá - Paraguay – Uruguay



WWW.AMOLCA.COM



Para Peanut y David H.

**SDW**

*“Cuando vayas tras la miel con un globo,  
lo más importante es no dejar que las abejas sepan que te estás acercando”.*

**WINNIE THE POOH**



## Es más difícil de lo que parece

### ARGUMENTOS A FAVOR DEL APRENDIZAJE BASADO EN CASOS PRÁCTICOS

Para que quede claro, yo era uno de esos tipos. Ya sabes, los que se ponen poéticos sobre lo difícil que es enseñar a nuestros estudiantes cómo hacer procedimientos. Déjenme decirles que enseñar a hacer epidurales a mujeres en trabajo de parto sin duda afecta a las arterias coronarias. Es verdad, soy increíble... soy genial... tengo nervios de acero. Sí, podría seguir así durante horas... pero ya lo habéis oído todo antes. Pero es otra vez esa época del año en que nuestros nuevos estudiantes se sientan ansiosos ante nosotros, llenos de esperanza y sueños... y golpea la dura realidad... enseñar cómo ser médicos a los estudiantes de medicina principiantes es mucho más difícil de lo que parece.

Hace unos años me pidieron que enseñara a los estudiantes de primer año de medicina y a los asistentes médicos cómo hacer una historia clínica y un examen físico básico. En mi mente pensaba “esto debería ser fácil... no es gran cosa”. No tendré que hacer mucho más que presentarme. Al fin y al cabo, yo era el tipo que escribió ese increíble libro sobre diagnóstico físico. Después de todo, yo había estado enseñando a los estudiantes de medicina, residentes y becarios cómo hacer procedimientos intervencionistas de manejo del dolor muy técnicos (y peligrosos, debo agregar) desde justo después de la Guerra Civil. En serio, no era para tanto. Podía hacerlo dormido... con un brazo atado a la espalda... bla... bla... bla.

Los que hayan tenido el privilegio de enseñar cómo ser médico, ya saben lo que voy a decir a continuación. **¡Es más difícil de lo que parece!** Permítanme repetirlo para desengañar a los que, como yo, no lo entendieron la primera vez. **¡Es más difícil de lo que parece!** Solo tuve que reunirme un par de veces con mis estudiantes de primer año de medicina y de asistente médico para que se me metiera en la cabeza: **¡De verdad es más difícil de lo que parece!** En caso de que te lo estés preguntando, la razón por la que nuestros estudiantes nos miran con esos ojos en blanco, confusos, aburridos y, en última instancia, despectivos, es simple: les falta contexto. Así es, les falta contexto para entender de qué estamos hablando.

En realidad, es así de sencillo... o difícil... según el punto de vista o la tozudez de cada uno. Para entender por qué el contexto es el rey, basta con mirar algo tan básico como la Revisión por Sistemas. La Revisión por Sistemas es de lo más básico que hay, pero ¿por qué desconcierta tanto a nuestros estudiantes? Por el contexto. Supongo que no debería sorprender a nadie que el estudiante esté completamente perdido cuando se habla de... digamos... la parte “constitucional” de la Revisión por Sistemas, sin el contexto de lo que un hallazgo constitucional específico, digamos fiebre o escalofríos, podría significar para un paciente que está sufriendo la aparición aguda de dolores de cabeza. Si le dices al estudiante que tienes que preguntarle por la fiebre, los escalofríos y el resto de las cosas “constitucionales” y no vas más allá,

es como si estuvieras hablando de la Estación Espacial Internacional. Ahórrate el esfuerzo; no tiene ningún sentido para tus alumnos. Sí, quieren agradar, así que memorizarán los elementos de la Revisión por Sistemas, pero hasta ahí llega la cosa. En cambio, si les presentas el caso de Jannette Patton, una residente de medicina de primer año de 28 años con fiebre y dolor de cabeza, verás cómo se les



encienden las luces. Por cierto, este es el aspecto de Jannette, y como puedes ver, Jannette está más enferma que un perro. Esto, en su nivel más básico, es de lo que trata el *Aprendizaje Basado en Casos*.

Me gustaría decirles que, como el tipo listo que soy, vi la luz de inmediato y me convertí

al *Aprendizaje Basado en Casos*. Pero, a decir verdad, fue el COVID-19 lo que realmente me hizo pensar en el *Aprendizaje Basado en Casos*. Antes de la pandemia de COVID-19, me bastaba con llevar a los estudiantes a las salas de medicina o de cirugía, entrar en la habitación de un paciente e improvisar. Todo el mundo salía ganando. A la mayoría de los pacientes les encantaba seguir el juego y les parecía genial. El paciente y la cabecera de la cama era todo lo que necesitaba para proporcionar el contexto necesario para ilustrar lo que estaba intentando enseñar: por qué el dolor de cabeza y la fiebre no son compatibles. Si el COVID-19 no hubiera interrumpido bruscamente mi posibilidad de enseñar al pie de la cama, sospecho que no estarías leyendo este prefacio, ya que no habría tenido que escribirlo. A los pocos días de la pandemia de COVID-19, mis días de enseñanza junto a la cama desaparecieron, pero mis alumnos seguían necesitando contexto. Esto me hizo centrarme en cómo proporcionarles el contexto que necesitaban. La respuesta fue, por supuesto, el *Aprendizaje Basado en Casos*. Lo que empezó como un deseo de proporcionar contexto... porque realmente era **más difícil de lo que parecía...** me llevó a empezar a trabajar en esta serie de ocho volúmenes de libros de texto de *Aprendizaje Basado en Casos*. Lo que encontrarás en estos volúmenes son un montón de casos divertidos y reales que ayudan a que cada paciente cobre vida para el estudiante. Estos casos proporcionan los puntos de enseñanza contextuales que facilitan al profesor la explicación de por qué, cuando la queja principal de Jannette es “*Mi cabeza me está matando y tengo fiebre*”, se trata de algo importante.

¡Que te diviertas!

# Agradecimientos

Un agradecimiento muy especial a mis editores, Michael Houston PhD, Jeannine Carrado y Karthikeyan Murthy por todo su duro trabajo y perseverancia ante el desastre. Los grandes editores como Michael, Jeannine y Karthikeyan hacen que sus autores parezcan grandes, ya que no solo entienden cómo aportar las Tres C de la gran escritura... Claridad + Coherencia + Concisión... al trabajo del autor, sino que, a diferencia de mí, ¡saben puntuar y deletrear!

*Steven D. Waldman, MD, JD*

P.D. ... ¡Perdón por todas las elipsis, chicos!





# Contenido

<b>Prefacio</b>	vii
<b>Agradecimientos</b>	ix
1 <b>Addie Brooks</b> Mujer de 52 años con dolor en la cadera derecha y en la ingle	2
2 <b>Sandy Brooks</b> Mujer de 69 años con dolor en la cadera izquierda y en la ingle	16
3 <b>Beth Nash</b> Mujer de 25 años con dolor en la ingle derecha	30
4 <b>Bob Hamilton</b> Hombre de 42 años con entumecimiento en la cara lateral del muslo	44
5 <b>Becky Hanna</b> Mujer de 27 años con dolor intenso en la cadera izquierda	56
6 <b>Carol Kane</b> Mujer de 23 años con dolor en glúteos y cadera posterior	68
7 <b>Jimmie Kaline</b> Paciente masculino de 27 años con cadera en resorte	80
8 <b>Zoey Hart</b> Mujer de 25 años con dolor suprapúbico	94
9 <b>Avi Rudin</b> Hombre de 68 años con dolor en la región anterior del muslo y medial de la pantorrilla y dificultad para subir escaleras	108
10 <b>Mario Berbiglia</b> Hombre de 72 años con dolor en la cara medial del muslo tras una artroplastia total de cadera	122
11 <b>KayLeigh McIlhenny</b> Mujer de 21 años con dolor en la ingle derecha tras un accidente de animadora	138
12 <b>Ashley Stubbs</b> Hombre de 32 años con dolor sordo en el glúteo y dolor en la parte posterior del muslo y la pantorrilla tras una caída en el hielo	152

---

13	<b>Carrie Matheson</b> Mujer de 30 años con dolor rectal punzante	170
14	<b>Meredith Grace</b> Mujer de 32 años con dolor mal definido en la región lumbar y el glúteo derecho	184
15	<b>Buddy Johnson</b> Hombre de 32 años con dolor en el cóccix tras caerse de una escalera	198
	<b>ÍNDICE ALFABÉTICO</b>	211



# Capítulo 10

Mario Berbiglia

***Hombre de 72 años con dolor en la cara medial del muslo tras una artroplastia total de cadera***

## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Conocer las causas más comunes del entumecimiento de las extremidades inferiores.
- Comprender la relación única del nervio obturador con los ligamentos inguinales.
- Comprender la anatomía del nervio obturador.
- Comprender las causas de la neuralgia del obturador.
- Comprender el diagnóstico diferencial de la neuralgia del obturador.
- Conocer la presentación clínica de la neuralgia del obturador.
- Aprender sobre los dermatomas de la extremidad inferior.
- Aprender a utilizar la exploración física para identificar la neuralgia del obturador.
- Conocer las opciones de tratamiento de la neuralgia del obturador.

## Mario Berbiglia

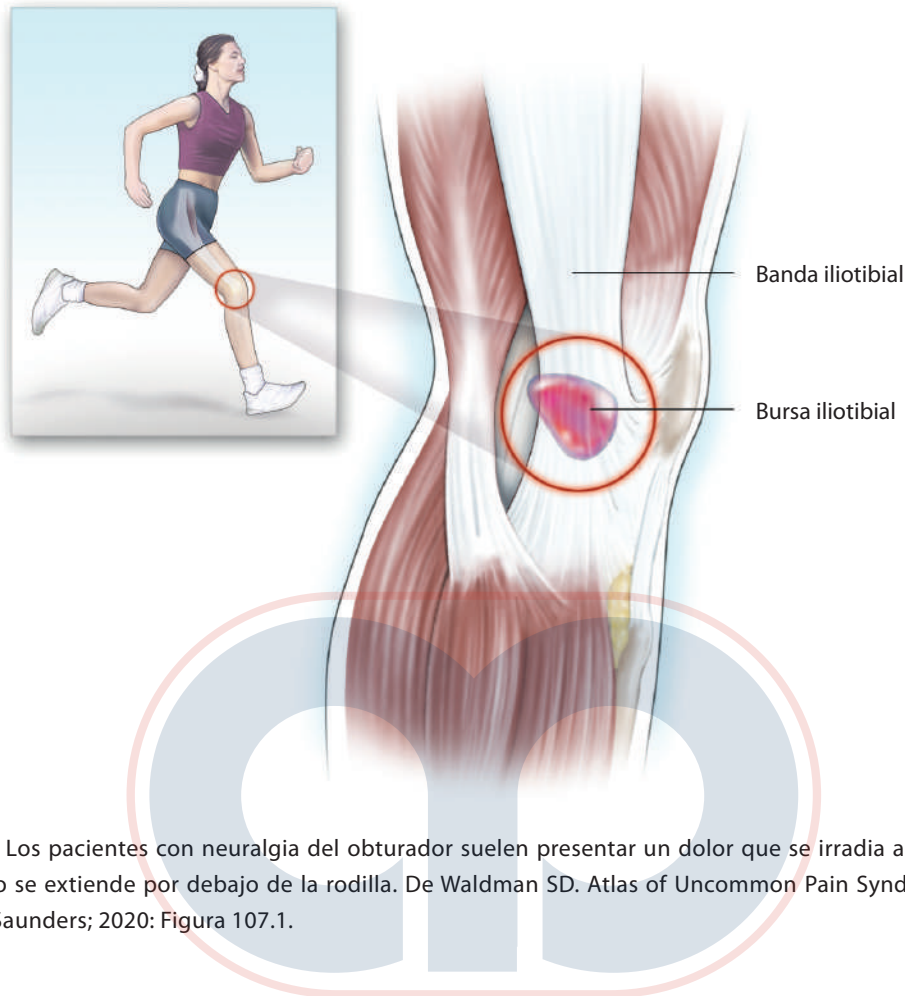


Mario Berbiglia tiene 72 años y es el propietario de un restaurante. Su principal queja es: “Tengo un dolor agudo en la cara interna del muslo desde esa maldita operación de cadera”. Mario sacudió la cabeza y dijo: “Nunca debí habérmela hecho, pero quería seguir trabajando y pensé que me ayudaría.” Mario continuó diciendo que le dolía la cara interna del muslo izquierdo incluso antes de levantarse de la cama tras la artroplastia total de cadera. Su cirujano ortopédico le dijo que era de esperar sentir algo de dolor después de la operación, pero incluso cuando el dolor posoperatorio desaparecía, el del muslo continuaba. Mario dijo que intentaba hacer todo lo que le decía su fisioterapeuta, pero “el dolor está limitando mucho mi recuperación, y ahora siento la pierna izquierda inestable”.

Cuando volvió para su seguimiento de 8 semanas con el cirujano ortopédico, sintió que al cirujano no podría haberle importado menos y finalmente le dijo que tendría que aprender a vivir con el dolor, ya que la cirugía había sido todo un éxito. Mario dijo: “Sí, la operación fue un éxito, ¡pero el paciente murió! Doctor, me estoy desanimando. Mis hijos intentan que el restaurante siga funcionando, pero mis clientes esperan que esté allí para recibirles como he hecho durante los últimos 35 años. Villa Capri sin Mario es como espaguetis sin albóndigas. Realmente necesito volver con mis clientes, pero no quiero que me vean con este maldito andador”.

Le pedí a Mario que me mostrara dónde tenía el dolor y se frotó la cara interna del muslo izquierdo (Figura 10.1). “Doctor, es justo aquí. Siempre hay un dolor profundo y, cuando intento caminar, recibo descargas eléctricas en la zona. Es realmente desalentador. ¿Qué demonios me ha hecho ese médico? Nunca debí haberme operado, lo sabía”. Le pregunté a Mario si tenía fiebre, escalofríos u otros síntomas constitucionales como pérdida de peso, sudores nocturnos, etc., y negó con la cabeza. También negó tener sintomatología intestinal o vesical y cualquier antecedente de traumatismo en las extremidades inferiores, pero señaló que el dolor lo despertaba “unas 50 veces por noche” y que lo ponía de mal humor.

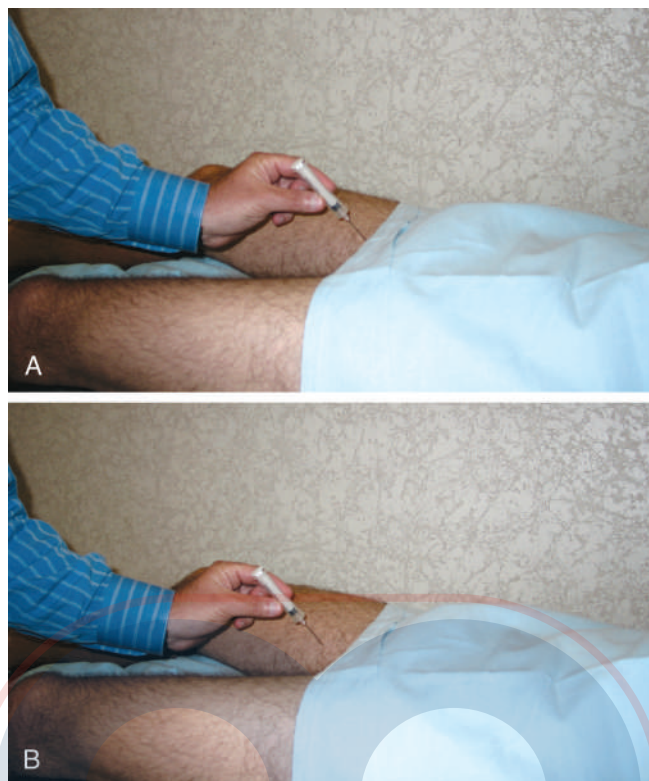
## 10— Hombre de 72 años con dolor en la cara medial del muslo tras una artroplastia total de cadera



**Figura 10.1.** Los pacientes con neuralgia del obturador suelen presentar un dolor que se irradia a la cara medial del muslo y no se extiende por debajo de la rodilla. De Waldman SD. Atlas of Uncommon Pain Syndromes. 4th ed. Philadelphia: Saunders; 2020: Figura 107.1.

Entonces preguntó: “Doc, dígame la verdad. ¿Qué cree que me ha hecho este tipo?”. Le di una palmada en el hombro a Mario y le dije que haría todo lo posible por averiguar qué estaba pasando, y que juntos idearíamos un plan para mejorarlo.

En la exploración física, Mario estaba afebril. Sus respiraciones fueron 18, su pulso fue de 74 y era regular, y su presión arterial era de 132/78. La exploración de cabeza, ojos, oídos, nariz y garganta (HEENT, por sus siglas en inglés) era normal, al igual que la exploración cardiopulmonar y de la tiroides. La palpación abdominal no reveló masas anormales ni organomegalias; no había sensibilidad en el ángulo costovertebral (CVA) ni edema periférico. Además, la exploración lumbar era normal, y la inspección visual de la extremidad inferior izquierda no presentó ningún hallazgo significativo, salvo la cicatriz bien curada de la cirugía de cadera. Tampoco había infección evidente, ni había rubor ni color en la zona dolorosa. No había evidencia de una masa anormal o hernia, y los exámenes rectal y testicular eran normales, aparte de una pequeña hemorroide externa. Le pedí a Mario que caminara por el pasillo, tras lo cual se levantó bastante bien con la ayuda de su andador, pero mientras caminaba lentamente pude ver que su andar era antálgico. También observé que el pie izquierdo de Mario estaba rotado externamente (véase la foto adjunta en la página 123).



**Figura 10.2.** (A, B) Signo de adormecimiento de la cara medial del muslo por atrapamiento del nervio obturador. De Waldman SD. *Physical Diagnosis of Pain: An Atlas of Signs and Symptoms*. 3rd ed. St Louis: Elsevier; 2016: Figura 168-2.

Un cuidadoso examen neurológico de ambas extremidades inferiores reveló una ligera disminución de la sensibilidad en la distribución del nervio obturador izquierdo, pero no se identificaron anomalías sensoriales por debajo de la rodilla. Había un signo de adormecimiento medial del muslo (Figura 10.2) y alodinia en la distribución del nervio obturador izquierdo. El examen motor de su extremidad inferior izquierda reveló una debilidad moderada de los aductores de la cadera, lo que podría explicar esa sensación de inestabilidad. La exploración neurológica de la extremidad inferior derecha fue completamente normal, al igual que los reflejos tendinosos profundos en toda la extremidad superior; el reflejo rotuliano era fisiológico y los reflejos del tobillo eran débiles pero simétricas bilateralmente.

## Puntos clínicos clave: qué es importante y qué no lo es

### HISTORIA

- Historia de la aparición de dolor en la cara medial del muslo tras una artroplastia total de cadera.
- Hay una sensación de que la extremidad inferior izquierda está “inestable”.
- Hay sintomatología dolorosa que limita la fisioterapia.
- El dolor se caracteriza por ser un dolor profundo con descargas eléctricas en la parte medial del

muslo al deambular.

- No hay síntomas en la extremidad inferior derecha.
- No hay fiebre ni escalofríos.
- No hay sintomatología intestinal o vesical.

## EL EXAMEN FÍSICO

- El paciente está afebril.
- Hay disminución de la sensibilidad en la distribución del nervio obturador izquierdo.
- No hay déficit sensorial por debajo de la rodilla izquierda.
- Hay alodinia en la distribución del nervio obturador izquierdo.
- Hay debilidad de los aductores de la cadera izquierda.
- No hay déficit motor en la extremidad inferior derecha.
- Los reflejos tendinosos profundos son fisiológicos.
- Hay marcha antálgica.

## OTRAS CONCLUSIONES IMPORTANTES

- Examen HEENT normal.
- Examen cardiovascular normal.
- Exploración pulmonar normal.
- Exploración abdominal normal.
- No se observa ninguna masa anormal ni hernia.
- Sin edema periférico.

## ¿Qué pruebas debería solicitar?

Se ordenaron las siguientes pruebas:

- Radiografía de la cadera izquierda.
- Tomografía computarizada (CT, por sus siglas en inglés) de la cadera izquierda.
- Electromiografía (EMG, por sus siglas en inglés) y pruebas de velocidad de conducción nerviosa del nervio obturador izquierdo.

## RESULTADOS DE LAS PRUEBAS

La radiografía anteroposterior de la cadera izquierda reveló la extrusión extrapélvica del cemento de la artroplastia total de cadera (Figura 10.3), mientras que la CT de la cadera izquierda mostró extrusión intrapélvica del cemento óseo (Figura 10.4). Las pruebas de EMG y velocidad de conducción nerviosa revelaron una disminución de la conducción del nervio obturador y una denervación de los aductores de la cadera izquierda.



**Figura 10.3.** Radiografía anteroposterior de la cadera izquierda que demuestra la extrusión extrapélvica del cemento de la artroplastia total de cadera. De Mahadevan D, Challand C, Keenan J. Cement extrusion during hip arthroplasty causing pain and obturator nerve impingement. *J Arthroplasty*. 2009;24[1]:158.e1-158.e3 [Figura 1].

## **Correlación clínica: juntando las partes**

¿Cuál es el diagnóstico?

**Neuralgia del obturador**

## **La ciencia tras el diagnóstico**

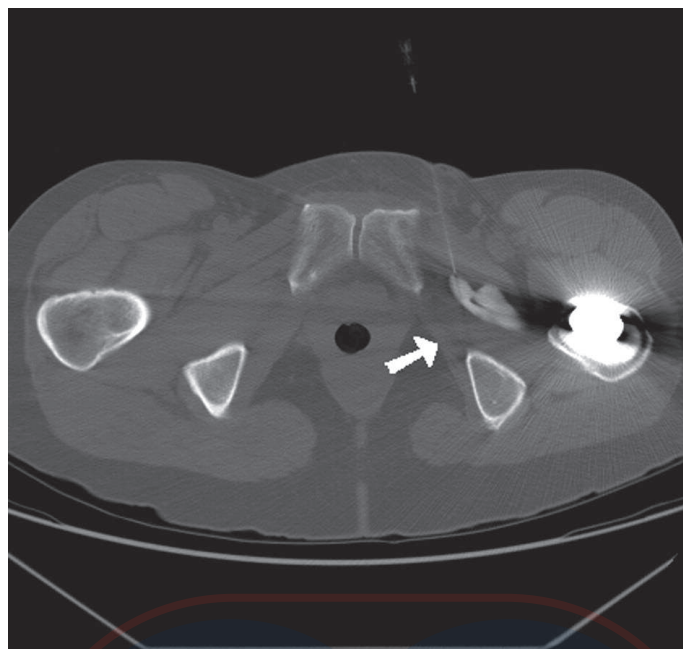
### **ANATOMÍA**

El nervio obturador deriva de las ramas posteriores de las raíces nerviosas L2, L3 y L4 (Figura 10.5). Las fibras nerviosas penetran en el músculo psoas, donde se fusionan dentro del

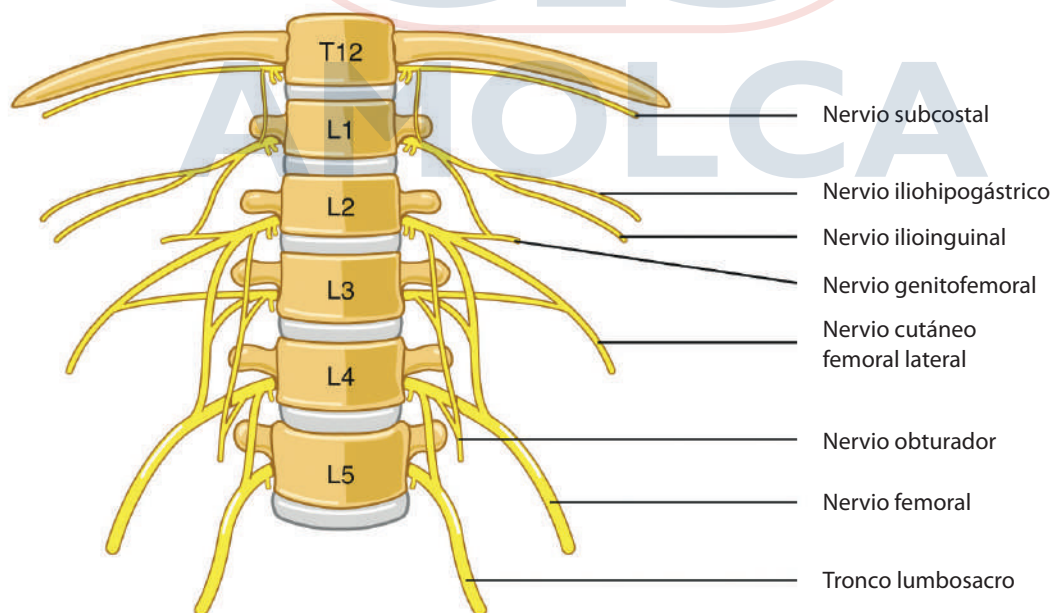


## 10— Hombre de 72 años con dolor en la cara medial del muslo tras una artroplastia total de cadera

Steven D. Waldman, MD, JD

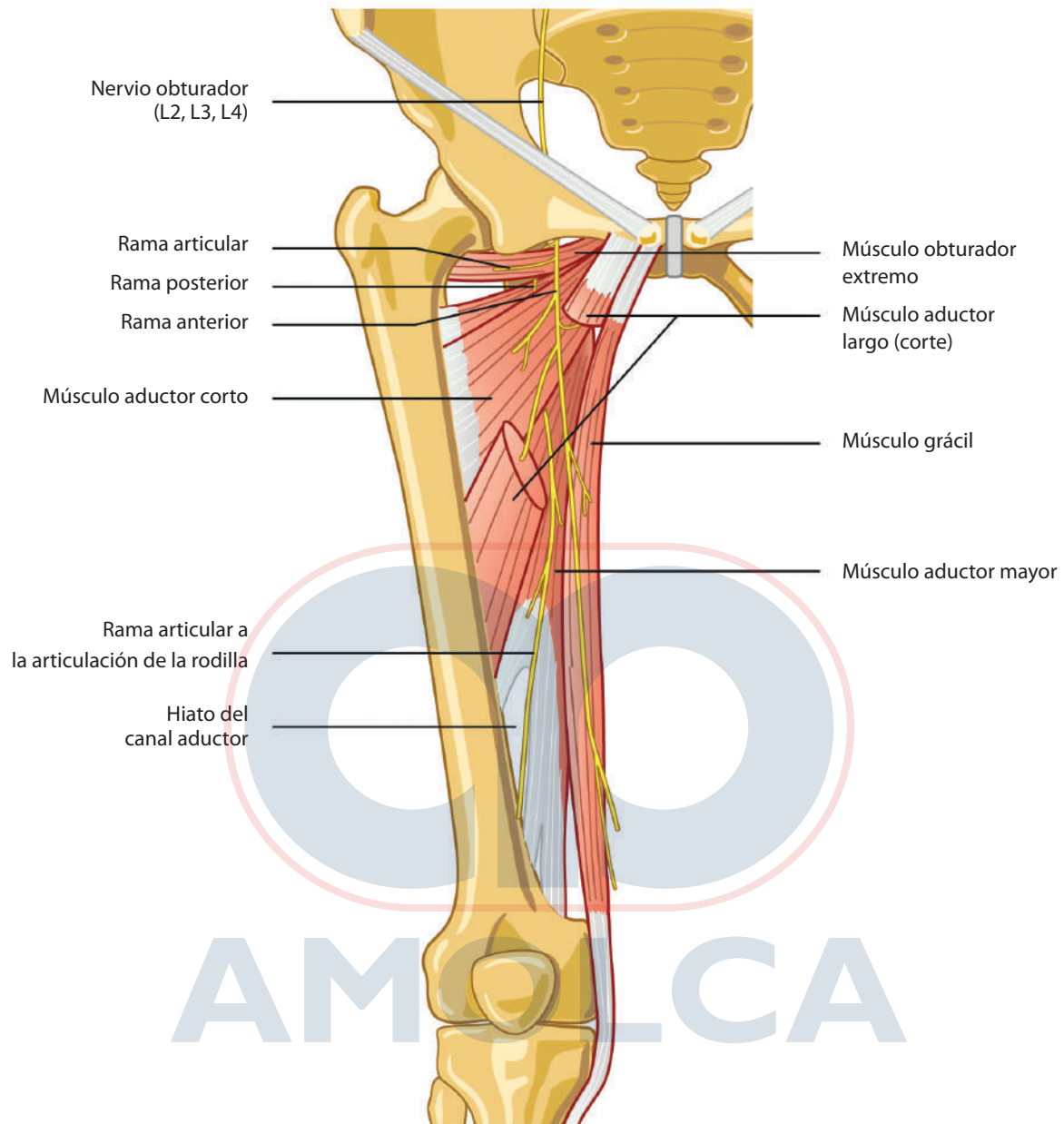


**Figura 10.4.** Tomografía computarizada que muestra un fragmento de cemento intrapélvico. La flecha muestra una marcada atrofia del compartimento aductor del muslo. De Mahadevan D, Challand C, Keenan J. Cement extrusion during hip arthroplasty causing pain and obturator nerve impingement. *J Arthroplasty*. 2009;24[1]:158.e1-158.e3 [Figura 2].



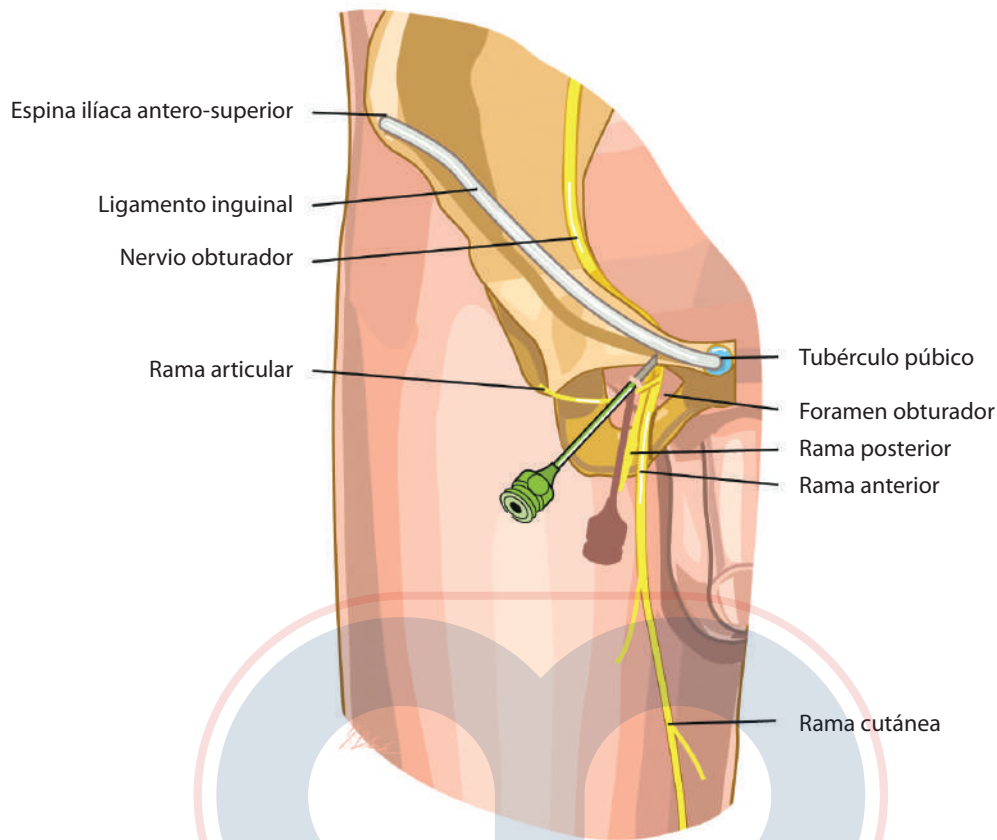
**Figura 10.5.** El nervio obturador proporciona la mayor parte de la inervación a la articulación de la cadera. Deriva de las divisiones posteriores de los nervios L2, L3 y L4 del plexo lumbar. De Waldman SD. *Atlas of Interventional Pain Management*. 4th ed. Filadelfia: Saunders; 2015: Figura 126-2.

## 10— Hombre de 72 años con dolor en la cara medial del muslo tras una artroplastia total de cadera



**Figura 10.6.** Anatomía del nervio obturador. (De Waldman SD. Atlas of Interventional Pain Management. 4th ed. Filadelfia: Saunders; 2015: Figura 126-3.)

cuerpo muscular y abandonan el borde medial del psoas en el borde de la pelvis (Figura 10.6). El nervio pasa por detrás de las arterias ilíacas comunes para discurrir adyacente a la pared lateral de la pelvis, donde se une a la arteria y vena obturadoras. Junto con la arteria y la vena obturadoras, el nervio obturador entra en el canal obturador para pasar a la parte proximal del muslo. En este punto, el nervio se divide en una rama anterior, que proporciona inervación sensitiva a la articulación de la cadera, ramas motoras a los aductores superficiales de la cadera, una rama cutánea a la

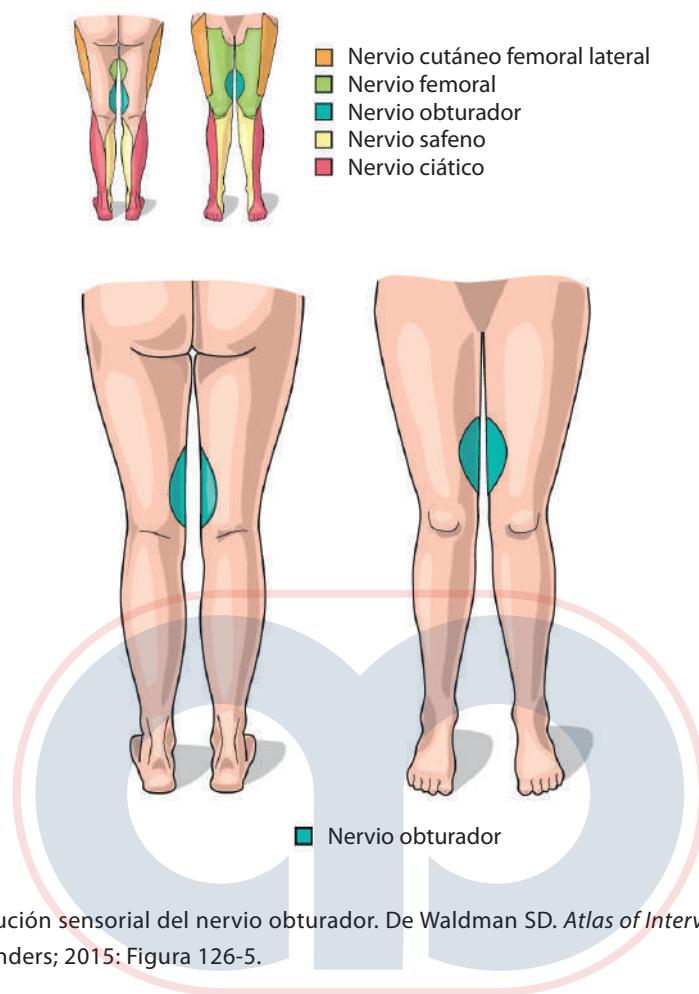


**Figura 10.7.** Se hace avanzar lentamente una aguja de calibre 22 y 3 pulgadas perpendicular a la piel hasta que se nota que la aguja incide en la rama superior del pubis. De Waldman SD. *Atlas of Interventional Pain Management*. 4th ed. Filadelfia: Saunders; 2015: Figura 126-6.

cara medial de la parte distal del muslo, una rama posterior, que proporciona inervación motora a los aductores profundos de la cadera, y una rama articular a la articulación posterior de la rodilla (Figuras 10.7 y 10.8).

### SÍNDROME CLÍNICO

El nervio obturador está sujeto a compresión, atrapamiento y traumatismo desde el punto en que se fusiona con el músculo psoas y se desplaza inferiormente junto con la arteria y la vena obturadoras para entrar en el canal obturador, así como a lo largo de su trayecto inferior cuando pasa entre los músculos aductor corto y largo. El nervio puede estar comprimido y atrapado por quistes retroperitoneales y pélvicos, tumores, hematomas, endometriosis y formación de callos de fracturas pélvicas en curación, así como por mallas y cintas implantables utilizadas para la corrección quirúrgica de la incontinencia urinaria y el prolapso uterino (Figuras 10.9 y 10.10). Además, el nervio puede resultar afectado por lesiones penetrantes, así

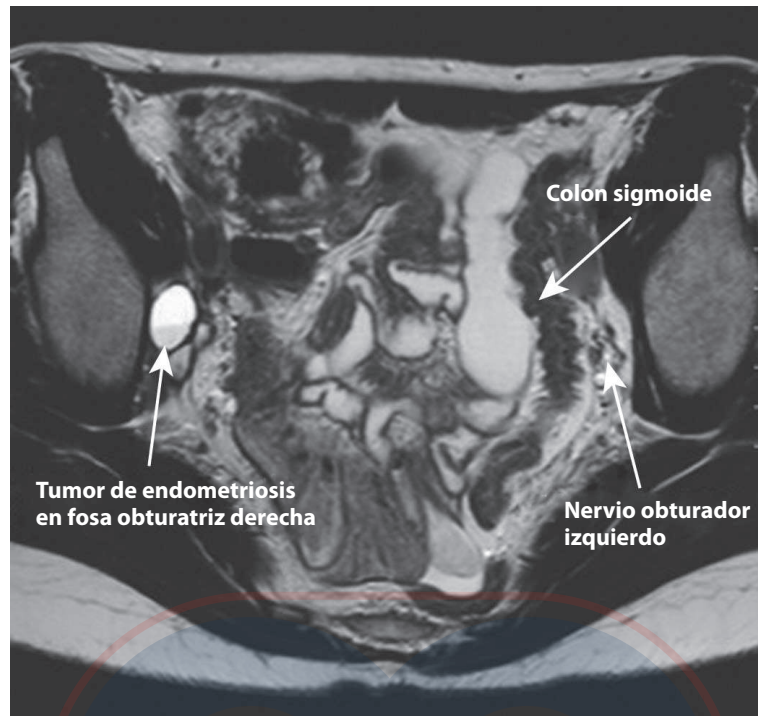


**Figura 10.8.** Distribución sensorial del nervio obturador. De Waldman SD. *Atlas of Interventional Pain Management*. 4th ed. Filadelfia: Saunders; 2015: Figura 126-5.

como por fracturas pélvicas, tumores, lesiones por aplastamiento, partos con fórceps centrales y accidentes quirúrgicos durante cirugías inguinales, pélvicas y de la cara medial del muslo.

## SIGNOS Y SÍNTOMAS

Los pacientes con una neuropatía obturadora importante pierden la capacidad de abducir y rotar externamente la cadera, lo que provoca una anomalía típica de la marcha que consiste en un pie rotado externamente, como se muestra en la foto de apertura del capítulo. También puede identificarse atrofia de los músculos aductores del muslo y entumecimiento de la parte distal medial del muslo. A menudo se presenta dolor inguinal profundo, que suele centrarse en la unión de los músculos aductores con el hueso púbico. El ejercicio físico suele exacerbar el dolor y puede provocar parestesias que se irradian a la distribución de la división anterior del nervio obturador en la cara medial del muslo. Estos síntomas pueden reproducirse a menudo mediante la rotación externa activa de la cadera contra resistencia.

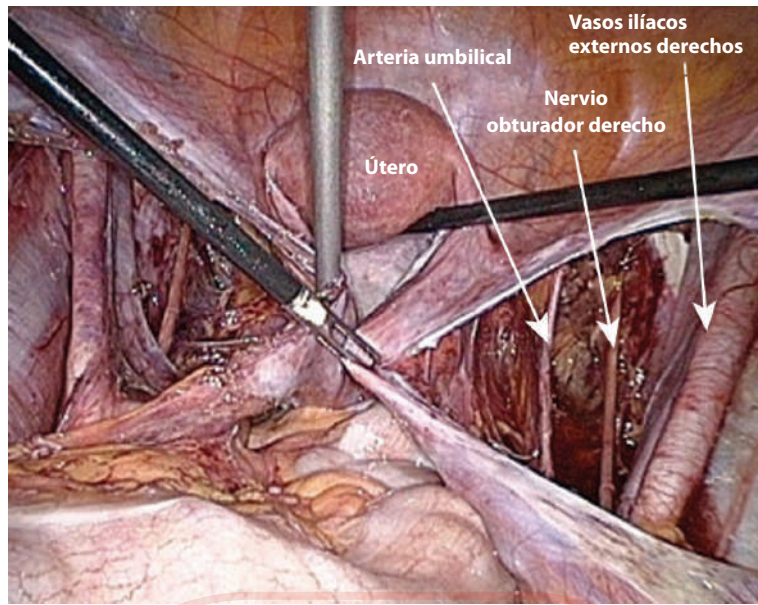


**Figura 10.9.** Resonancia magnética transversal de la pelvis, con atrapamiento del nervio obturador en el lado derecho. De Langebrekke A, Qvigstad E. Endometriosis entrapment of the obturator nerve after previous cervical cancer surgery. *Fertil Steril.* 2009;91:622-623.

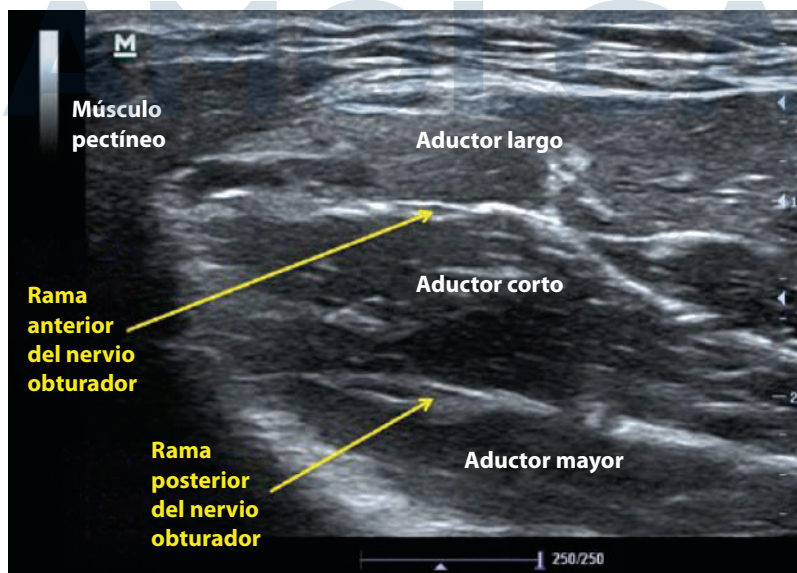
## PRUEBAS

La EMG puede ayudar a identificar el origen exacto de la disfunción neurológica y aclarar el diagnóstico diferencial, y debe ser el punto de partida de la evaluación de todos los pacientes en los que se cree que existe una neuralgia del obturador. Las radiografías simples de columna, cadera, pelvis y fémur proximal están indicadas en todos los pacientes con neuralgia del obturador para descartar una patología ósea oculta. En función de la presentación clínica del paciente, puede ser necesario hacer pruebas adicionales, como un recuento completo de células sanguíneas, nivel de ácido úrico, velocidad de eritrosedimentación y pruebas de anticuerpos antinucleares. La resonancia magnética (MR, por sus siglas en inglés) de la columna vertebral, la pelvis y la extremidad inferior proximal está indicada si se sospecha de un tumor, un hematoma u otra anomalía (véase Figura 10.9). La CT puede ser útil para identificar anomalías en pacientes en los que los implantes pueden impedir el uso de la MR (véase Figura 10.4). La ecografía también puede proporcionar información útil sobre el estado del nervio (Figura 10.11). Además, la inyección del nervio obturador con un anestésico local y un esteroide sirve como maniobra diagnóstica y terapéutica. Finalmente, la guía fluoroscópica o ecográfica puede mejorar la precisión de la colocación de la aguja (Figura 10.12).

10— Hombre de 72 años con dolor en la cara medial del muslo tras una artroplastia total de cadera



**Figura 10.10.** Visión general de la pelvis tras la disección laparoscópica de ganglios linfáticos. De Langebrekke A, Qvigstad E. Endometriosis entrapment of the obturator nerve after previous cervical cancer surgery. *Fertil Steril.* 2009;91:622-623.



**Figura 10.11.** Ecografía que muestra las ramas anterior y posterior del nervio obturador. Cortesía del Dr. Steven D. Waldman.



**Figura 10.12.** Una vez identificados los músculos aductores y las ramas anterior y posterior del nervio obturador, se prepara la piel con una solución anestésica y se introduce una aguja de calibre 22 y 1,5 pulgadas tomando como referencia el borde inferior del transductor ecográfico y se hace avanzar con un abordaje fuera del plano, con la trayectoria ajustada bajo la guía de ultrasonidos en tiempo real para que la aguja pase a través del músculo aductor largo y la punta de la aguja descansa en la hendidura fascial entre los músculos aductor largo y brevis en proximidad a la rama anterior del nervio obturador. Tras la inyección satisfactoria de la rama anterior, la aguja se retira y se redirige a través de los músculos aductor largo y brevis hasta que la punta de la aguja se apoye en la hendidura fascial entre los músculos aductor brevis y magnus en proximidad de la rama posterior del nervio obturador. Tras una aspiración cuidadosa, se inyecta la rama posterior. De Waldman SD. *Atlas of Interventional Pain Management*. 4th ed. Filadelfia: Saunders; 2015: Figura 126-17.

## DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

A veces es difícil distinguir entre la neuralgia del obturador y una plexopatía o una radiculopatía lumbar por motivos puramente clínicos, por lo que es altamente recomendado hacer una EMG. Las pruebas de conducción nerviosa, al igual que la EMG, también ayudan a descartar la presencia de una neuropatía periférica. Es importante tener presente que un tumor o hematoma intrapélvico o retroperitoneal pueden comprimir el plexo lumbar e imitar la presentación clínica de la neuralgia del obturador.

## TRATAMIENTO

Los casos leves de neuralgia del obturador suelen responder al tratamiento conservador, y la cirugía debe reservarse para los casos más graves. El manejo inicial debe consistir en el uso de analgésicos simples, antiinflamatorios no esteroideos o inhibidores de la ciclooxigenasa-2 y evitar las actividades repetitivas que exacerban los síntomas. Si se cree que la diabetes es la causa de la neuralgia del obturador del paciente, es obligatorio hacer un control estricto de los niveles de glucosa en sangre. Evitar las actividades repetitivas que se consideran responsables de la exacerbación de la neuralgia del obturador también ayuda a mejorar los síntomas. Además, los síntomas de

esta enfermedad también pueden mejorar con el uso de gabapentina o un antidepresivo tricíclico como la nortriptilina como analgésico adyuvante. Si el paciente no responde a estas medidas conservadoras, un paso siguiente razonable es la inyección del nervio obturador con un anestésico local y un esteroide. La ecografía puede mejorar la precisión de la colocación de la aguja y reducir la incidencia de complicaciones relacionadas con la misma.

## HALLAZGOS SIGNIFICATIVOS

- El paciente está afebril, lo que hace improbable una etiología infecciosa aguda.
- Se cree que la sintomatología del paciente es el resultado de la compresión del nervio obturador izquierdo por el cemento óseo extruido de una artroplastia total de cadera.
- La exploración física y las pruebas deben centrarse en la identificación de otros procesos patológicos que puedan imitar el diagnóstico clínico de la neuralgia del obturador.
- El paciente presenta los hallazgos neurológicos y de la exploración física que son altamente sugestivos de neuralgia del obturador.
- El dolor del paciente no llega por debajo de la rodilla, lo que reduce la posibilidad de una radiculopatía o un proceso medular más central.
- Los síntomas del paciente son unilaterales.
- Las pruebas de EMG y de velocidad de conducción nerviosa ayudarán a delinear la localización y el grado de compromiso del nervio si se sospecha una compresión del nervio obturador.
- La ecografía y la resonancia magnética del nervio obturador pueden ayudar a identificar causas menos frecuentes de compresión del nervio (por ejemplo, tumor, endometriosis, lipoma o tumores neurales).
- La CT puede ser útil en pacientes con implantes, lo que impediría el uso de la MR.

## LECTURAS RECOMENDADAS

- Dimitropoulos G, Schaepkens van Riepmst J, Schertenleib P. Anatomical variation of the obturator nerve: a case report and review of the literature. *J Plastic Reconstr Aesthetic Surg.* 2011;64(7):961996.
- Hasija R, Kelly JJ, Shah NV, et al. Nerve injuries associated with total hip arthroplasty. *J Clin Orthop Trauma.* 2018;9(1):8186.
- Lee B, Stubbs E. Sartorius muscle tear presenting as acute obturator neuralgia. *Clin Imaging.* 2018;51:209212.



- Menderes G, Vilaro N, Schwab CL, et al. Incidental injury and repair of obturator nerve during laparoscopic pelvic lymphadenectomy. *J Minim Invasive Gynecol.* 2016;23(7):S158.
- Miklos JR, Moore RD, Chinthakanan O. Obturator neuralgia: a rare complication of tension-free vaginal tape sling—complete resolution after laparoscopic tension-free vaginal tape removal. *J Minim Invasive Gynecol.* 2015;22(4):548.
- Moucharafieh R, Wehbe J, Maalouf G. Obturator neuralgia: a result of tight new trendy low cut trousers ('taille basse'). *Int J Surg.* 2008;6(2):164168.
- Osório F, Alves J, Pereira J, et al. Obturator internus muscle endometriosis with nerve involvement: a rare clinical presentation. *J Minim Invasive Gynecol.* 2018;25(2):330333.
- Ueshima H, Myint KZH, Otake H. Detection of large perforating artery by ultrasound prescan before obturator nerve block. *J Clin Anesth.* 2016;29:14.
- Waldman SD. Abnormalities of the Obturator Nerve. In: *Comprehensive Atlas of Diagnosis Ultrasound of Painful Conditions.* Philadelphia: Wolters Kluwer; 2016:634639.
- Waldman SD. Obturator Neuralgia. In: *Atlas of Uncommon Pain Syndromes.* 4th ed. Philadelphia: Elsevier; 2020:402409.



AMOLCA