



Casos clínicos en Digestivo

Síndrome de ACNES: no todo dolor abdominal es visceral

Clara García Rodríguez, Aránzazu Recio Linares, Iván Carabaño Aguado, Alfonso Barrio Merino, Enrique Salcedo Lobato, Enrique Medina Benítez

Publicado en Internet:
30-marzo-2021

Clara García Rodríguez:
claragr2391@gmail.com

Sección de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid. España.

Resumen

El *anterior cutaneous nerve entrapment syndrome* (ACNES) es un tipo de dolor abdominal crónico originado en la pared abdominal. Su diagnóstico inicialmente es clínico, basado en historia clínica y exploración física compatibles, con signos de Carnett, *pinch test* o disestesias positivas. El diagnóstico definitivo se realiza a través de la mejoría clínica tras infiltración con anestésico tópico en el punto de máximo dolor. Este síndrome es poco conocido y por consiguiente infradiagnosticado, suponiendo un exceso de pruebas complementarias innecesarias e invasivas.

Palabras clave:

- Dolor abdominal

Abstract

The anterior cutaneous nerve entrapment syndrome (ACNES) is a type of chronic neuropathic pain felt in the abdominal wall. Initially, its diagnosis is clinical, based on a compatible clinical history and physical examination, with Carnett signs, Pinch test and/or positive dysesthesias. The definitive diagnosis is made through clinical improvement after infiltration with topical anesthetic at the point of maximum pain. This syndrome is frequently overlooked and therefore underdiagnosed, involving an excess of unnecessary and invasive complementary tests.

Key words:

- Abdominal pain

ACNES syndrome, not all abdominal pain is visceral

INTRODUCCIÓN

El dolor abdominal crónico (DAC) presenta una alta prevalencia (10-19%)¹ en las consultas de Atención Primaria y de Atención Especializada².

Según su etiología se clasifica en: 1) visceral, cuya noxa yace en órganos intraabdominales; 2) funcional, definido por los criterios ROMA IV y basado en la alteración del eje intestino-cerebro; 3) parietal, originado en la musculatura de la pared abdominal³⁻⁵.

Un tipo de DAC parietal es el *anterior cutaneous nerve entrapment syndrome* (ACNES), descrito por primera vez en 1926 por J. Carnett y W. Bates⁶.

Revisiones recientes del DAC, inciden sobre la falta de conocimiento del dolor abdominal de origen parietal, centrándose exclusivamente en el dolor abdominal visceral y funcional. Este hecho redundaba en un exceso de pruebas complementarias innecesarias o invasivas, así como el diagnóstico erróneo y el retraso del mismo^{1-3,7}.

Cómo citar este artículo: García Rodríguez C, Recio Linares A, Carabaño Aguado I, Barrio Merino A, Salcedo Lobato E, Medina Benítez E. Síndrome de ACNES: no todo dolor abdominal es visceral. Rev Pediatr Aten Primaria. 2021;23:e17-e21.

CASO CLÍNICO

Adolescente mujer de 13 años, sin antecedentes de interés, que ingresó por dolor abdominal en fosa iliaca derecha de 48 horas de evolución asociado a vómitos. Mal control del dolor (escala visual analógica [EVA]: de 7-8 puntos). En la exploración física destaca un abdomen blando, depresible, no distendido, doloroso a la palpación de forma generalizada y más marcado en fosa iliaca derecha, con signo de Blumberg positivo. El resto de la exploración no presenta hallazgos.

Se realizaron las siguientes pruebas complementarias: analítica sanguínea (hemograma, perfil hepatorenal y proteína C reactiva: normales), sistemático de orina (negativo) y ecografía abdominal (sin hallazgos importantes). Fue valorada por los servicios de Cirugía Pediátrica y Ginecología, donde se descartó en ambos patología por su parte.

Ante la persistencia del proceso, se repitió el análisis de sangre y la ecografía abdominal, sin cambios respecto a la previa. Se solicitó calprotectina en heces (normal).

El quinto día de ingreso se realizó interconsulta a la sección de Gastroenterología Pediátrica. Se observa positividad para los signos de Carnett y Pinch test en el dermatoma T11 derecho, en el borde lateral del músculo recto anterior. Además, presentaba disestesias marcadas en dicha zona. Ante clínica compatible con síndrome de ACNES, se contacta con la Unidad del Dolor. Se procede a la realización de dos infiltraciones ecoguiadas con anestésico local asociado a corticoides. La evolución posterior fue satisfactoria.

DISCUSIÓN

El síndrome de ACNES forma parte del diagnóstico diferencial del dolor abdominal crónico, siendo frecuentemente infradiagnosticado^{3,5}.

En 2018, M. Siawash notificó que un 13% de los pacientes pediátricos diagnosticados inicialmente como dolor abdominal funcional padecen en realidad este síndrome³. Presenta una clara predisposi-

ción por el sexo femenino (75%). La edad media de presentación es de 15 años^{4,5}.

El nervio cutáneo anterior atraviesa un canal fibroso cerca del borde lateral del músculo recto anterior del abdomen, apareciendo dolor mediante compresión o tracción al desaparecer la grasa que lo rodea o se produce fibrosis^{1,5,8,9}.

Se han descrito factores de riesgo en adultos que predisponen esta situación, destacando obesidad, cicatrices quirúrgicas abdominales, embarazo, ascitis y sobreuso de la musculatura abdominal. No obstante, en la mayoría de los casos la etiología es desconocida^{2,5,10}.

Clínicamente, el cuadro se caracteriza por un dolor selectivo, constante, localizado en un área pequeña, y que empeora con el juego, la tos, el ejercicio y los cambios posturales^{2,9,11}. Es agudo en el 50% de los pacientes y según un estudio de 139 pacientes se clasifica como intenso, evaluado de media como un 7 en la escala EVA⁸.

El diagnóstico inicial es eminentemente clínico. Se basa en la historia clínica y en la exploración física, con presencia de signos de Carnett, Pinch test o disestesias. Para ello, con el paciente en decúbito supino, se localiza el área de máximo dolor, en la zona de emergencia de la rama del nervio cutáneo anterior. Se comprime dicho punto, y sin soltar, se solicita al paciente que contraiga la musculatura abdominal, invitándole a la sedestación. Si dicha maniobra aumenta notablemente el dolor, se refiere como signo de Carnett positivo (**Fig. 1**). Esta maniobra lo diferencia del dolor de origen visceral en el que la contracción de los músculos abdominales alivia el dolor. El pinzamiento y elevación del pániculo adiposo suprayacente al punto de máximo dolor, produce un aumento desproporcionado del dolor en comparación con el lado contralateral sano; conocido como signo de Pinch test positivo (**Fig. 2**). Por último, la demostración de la alteración de la sensibilidad cutánea para el tacto y la temperatura del área lesionada apoya fuertemente el diagnóstico^{1,2,4,8}.

La localización más frecuente del síndrome de ACNES es en los dermatomas T10 y T11, siendo el 86%

Figura 1. Signo de Carnett. Se comprime el punto de máximo dolor y se solicita al paciente que se incorpore desde el decúbito, objetivándose un aumento excesivo del dolor, en comparación con el lado contralateral



unilateral y el 14% bilateral. El cuadrante más afectado es el inferior derecho (75%), lo que frecuentemente lleva a pensar en apendicitis^{4,9,10} suponiendo exploraciones complementarias e incluso ingresos hospitalarios.

La confirmación diagnóstica se realiza mediante la mejoría clínica durante horas o días tras la infiltración de anestésico local en el área lesionada^{8,9,10}.

Figura 2. Pinch test. Al pinzar la grasa abdominal se aprecia un aumento excesivo del dolor, en comparación con el lado contralateral



Con frecuencia se acompaña de otros síntomas: náuseas, distensión abdominal, pérdida de apetito, disminución del peso o alteración del ritmo intestinal. Dichas manifestaciones son muy inespecíficas y pueden retrasar el diagnóstico^{3,5,9}.

Se deben descartar síntomas de alarma que sugieran una patología orgánica: fiebre, pérdida de peso involuntaria, disfagia, vómitos persistentes, cambios del ritmo intestinal, hemorragia digestiva y antecedentes familiares de cáncer o enfermedades gastrointestinales (como la enfermedad inflamatoria intestinal o la enfermedad celíaca)¹¹.

Uno de los diagnósticos diferenciales más frecuentes es el síndrome de intestino irritable, para lo cual recientemente se ha publicado un cuestionario pediátrico validado de 17 ítems, con una sensibilidad del 85% y especificidad del 89%¹². Otros diagnósticos diferenciales se muestran en la **Tabla 1**^{9,11}.

La mayoría de los autores optan por realizar el mínimo número de exploraciones complementarias dirigidas a descartar patología orgánica, entre ellas: analítica sanguínea (hemograma, bioquímica, función renal, hepática y tiroidea, proteína C reactiva), análisis de orina y ecografía abdominal^{9,11}.

Tabla 1. Diagnósticos diferenciales entre síndrome de ACNES y entidades que lo imitan⁶

Síndrome de dolor miofascial abdominal
Hernia (de Spiegel, umbilical, epigástrica)
Hematoma
Lordosis lumbar exagerada, diferencia de longitud de pierna
Hernia de deportista o ingle, pubalgia deportiva
Neurofibroma, quistes subaracnoideos, schwannoma
Radiculopatía
Desgarro de la pared abdominal
Anomalías en las costillas
Síndrome de la punta de la costilla
Tumor de la pared abdominal (desmoides)
Endometriosis de la pared abdominal
Anormalidades de la columna vertebral
Hernia de disco
Atrapamiento del nervio ilioinguinal o iliohipogástrico
Radiculopatía diabética
Infección de herpes
Tejido cicatricial (apendicectomía, cesárea, laparoscopia)
Síndrome de costilla deslizando

Con respecto del tratamiento, hay que señalar que debe ser secuencial, y ha de estar basado en la gravedad de los síntomas. Es fundamental informar de la benignidad del proceso, así como modificar las actividades diarias que impliquen sobreuso musculatura abdominal, siendo útil el uso de fajas abdominales y el calor local. Además, se pueden administrar antiinflamatorios o paracetamol¹¹.

En aquellos pacientes con síntomas moderados o graves, está indicada la infiltración de un anestésico local en el punto de máximo dolor, con una tasa de éxito entre el 38-87% y una reducción de la escala EVA superior al 50%^{1,4,8,13}. Un estudio descartó el efecto placebo al demostrar ausencia de mejoría con infiltración de suero salino¹⁴.

La infiltración ecoguiada ofrece mayor precisión en la infiltración y menor riesgo de inyectar en cavidad peritoneal¹¹.

La asociación de anestésico local y corticoides (principalmente lidocaína-betametasona) probablemente sea más eficaz que el uso de anestésicos exclusivamente, aunque no existe actualmente consenso en este sentido¹⁵.

En aquellos pacientes con dolor grave y que no responden a las infiltraciones repetidas, puede estar indicada la realización de neurectomía anterior. La tasa de éxito es superior al 85%^{9,14,16}, con escasos efectos secundarios.

Recientemente, R. C. Maatman proponen el tratamiento con radiofrecuencia pulsada, como una alternativa eficaz y mínimamente invasiva a considerar en pacientes en los que ha fallado el tratamiento con infiltraciones anestésicas, previo a la neurectomía, siendo esta última más eficaz, pero con mayor número de complicaciones potenciales (hematoma, infección) y la necesidad de anestesia general¹⁷.

Debe sospecharse el síndrome de ACNES en pacientes con dolor abdominal crónico, principalmente mujeres adolescentes, con historia clínica compatible y exploración física característica. El diagnóstico es fundamentalmente clínico, mediante la positividad de los signos de Carnett, Pinch test o disestesias en el área de máximo dolor, evitando pruebas complementarias innecesarias¹⁴.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no presentar conflictos de intereses en relación con la preparación y publicación de este artículo.

ABREVIATURAS

ACNES: *anterior cutaneous nerve entrapment syndrome*
• **DAC:** dolor abdominal crónico • **EVA:** escala visual analógica.

BIBLIOGRAFÍA

1. Markus J, Sibbing IC, Ket JCF, de Jong JR, de Beer SA, Gorter RR. Treatment strategies for anterior cutaneous nerve entrapment syndrome in children: A systematic review. *Pediatr Surg.* 2021;56:605-13.
2. Scheltinga MR, Boelens OB, Tjon A Ten, Walther E, Roumen RM. Surgery for refractory anterior cutaneous nerve entrapment syndrome (ACNES) in children. *J Pediatr Surg.* 2011;46:699-703.
3. Siawash M, de Jager-Kievit JW, Ten WT, Roumen RM, Scheltinga MR. Prevalence of Anterior Cutaneous Nerve Entrapment Syndrome in a Pediatric Population With Chronic Abdominal Pain. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2016;62:399-402.
4. Siawash M, Roumen R, Ten WTA, van Heurn E, Scheltinga M. Diagnostic characteristics of anterior cutaneous nerve entrapment syndrome in childhood. *Eur J Pediatr.* 2018;177:835-9.
5. Akhnikh S, de Korte N, de Winter P. Anterior cutaneous nerve entrapment syndrome (ACNES): the forgotten diagnosis. *Eur J Pediatr.* 2014;173:445-9.
6. Carnett J. Intercostal neuralgia as a cause of abdominal pain and tenderness. *Surg Gynecol Obstet.* 1926;42:8.
7. Bishop WP. The Wall of Pain: Not All Abdominal Pain Is Visceral. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2016;62:359-60.
8. Boelens OB, Scheltinga MR, Houterman S, Roumen RM. Management of anterior cutaneous nerve entrapment syndrome in a cohort of 139 patients. *Ann Surg.* 2011;254:1054-8.

9. Scheltinga MR, Roumen RM. Anterior cutaneous nerve entrapment syndrome (ACNES). *Hernia*. 2018;22: 507-16.
10. Mol FMU, Maatman RC, De Joode A, Luuke EGH, Van Eerten P, Scheltinga MR, et al. Characteristics of 1116 Consecutive Patients Diagnosed With Anterior Cutaneous Nerve Entrapment Syndrome (ACNES). *Ann Surg*. 2021;273:373-8.
11. Kamboj AK, Hoversten P, Oxentenko AS. Chronic Abdominal Wall Pain: A Common Yet Overlooked Etiology of Chronic Abdominal Pain. *Mayo Clin Proc*. 2019;94:139-44.
12. Siawash M, van Assen T, Tjon A Ten W, Janssen L, van Heurn E, Roumen R, et al. Abdominal Wall Pain or Irritable Bowel Syndrome: Validation of a Pediatric Questionnaire. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2019;69: 65-9.
13. Siawash M, Mol F, Tjon-A-Ten W, Perquin C, van Eerten P, van Heurn E, et al. Anterior rectus sheath blocks in children with abdominal wall pain due to anterior cutaneous nerve entrapment syndrome: a prospective case series of 85 children. *Paediatr Anaesth*. 2017;27:545-50.
14. Boelens OB, Scheltinga MR, Houterman S, Roumen RM. Randomized clinical trial of trigger point infiltration with lidocaine to diagnose anterior cutaneous nerve entrapment syndrome. *Br J Surg*. 2013;100: 217-21.
15. Mol FMU, Jansen CH, Boelens OB, Stronks DL, Eerten PV, Huygen FJPM, et al. Adding steroids to lidocaine in a therapeutic injection regimen for patients with abdominal pain due to anterior cutaneous nerve entrapment syndrome (ACNES): a single blinded randomized clinical trial. *Scand J Pain*. 2018;18:505-12.
16. Siawash M, Maatman R, Tjon A, Ten W, van Heurn E, Roumen R, et al. Anterior neurectomy in children with a recalcitrant anterior cutaneous nerve entrapment syndrome is safe and successful. *J Pediatr Surg*. 2017;52:478-80.
17. Maatman RC, van Kuijk, Sander MJ, Steegers MAH, Boelens OBA, Lim TC, et al. A Randomized Controlled Trial to Evaluate the Effect of Pulsed Radiofrequency as a Treatment for Anterior Cutaneous Nerve Entrapment Syndrome in Comparison to Anterior Neurectomy. *Pain Pract*. 2019;19:751-61.