

CASO CLÍNICO

FECALITOS: VALOR DIAGNÓSTICO DE ESTE HALLAZGO EN PACIENTES SIN CLÍNICA DE ABDOMEN AGUDO.

Ramírez Chacón, Jorge Luis¹ y Alvarado Dávila, Pablo²

¹Hospital San Francisco de Asís. Alajuela, Costa Rica.

²Hospital México. San José, Costa Rica.

Resumen: Apendicitis aguda, un cuadro clínico inflamatorio del apéndice cecal, cuyo punto fisiopatológico inicial es la obstrucción luminal del apéndice, es uno de los diagnósticos más frecuentemente encontrados en el servicio de emergencias, más su diagnóstico clínico en pacientes con condiciones especiales no siempre es tan sencillo.

A continuación presentamos el caso de una paciente de 76 años de edad, con una historia de dolor abdominal periumbilical de 24 horas de evolución, sin hallazgos sugestivos de apendicitis aguda en su evaluación clínica inicial, la cual presentó hallazgos radiológicos poco usuales.

Palabras clave: apendicitis aguda; fecalitos. Fuente: MESH.

Recibido: 28 Enero 2017. Aceptado: 17 Marzo 2017. Publicado: 25 Abril 2017.

FECALITHS: DIAGNOSTIC VALUE OF THIS FINDING IN A PATIENT WITHOUT ACUTE ABDOMEN.

Abstract: Acute appendicitis, a clinical inflammation of the cecal appendix, in which the initial physiopathologic aspect is the obstruction of the lumen of the appendix, is one of the most common diagnosis made in the emergency department, but his clinical diagnosis in the patient with a special condition is not always as simple as it does.

Following, we present the case of a 76-years old female patient with a history of periumbilical abdominal pain of 24 hours of evolution without specific clinical signs of acute appendicitis at the initial evaluation, but during it's evolution we saw unusual radiologic findings.

Key words: acute appendicitis; fecalith. Source: MESH.

CASO CLÍNICO

Se trata de una paciente femenina de 76 años conocida hipertensa la cual consultó por un cuadro de dolor abdominal periumbilical de 24 horas de evolución asociado a náuseas, no refiere otra sintomatología. A su ingreso al servicio de emergencias, se encontraba normotensa, con FC 92 lpm, T 36.7 °C. En la exploración física la paciente presenta un buen aspecto general, sin fascies agudas de dolor; al solicitarle que se posicione sobre la camilla para explorar el abdomen no se observa marcha antiálgica; al momento de palpar superficialmente el abdomen, el mismo no se encuentra defendido, doloroso leve a la palpación profunda sobre regiones umbilical y supravesical, sin datos clínicos sugestivos de irritación peritoneal. Se indica analgesia y estudios iniciales. Al re-evaluar a la paciente, la misma se encuentra asintomática, con un hemoleucograma sin franca leucocitosis, el examen de orina estaba normal, mas en la radiografía de abdomen se encuentra una imagen muy llamativa hacia fosa iliaca derecha (véase figura No.1). Veinticuatro horas después la paciente se lleva a sala de operaciones para realizar la apendicetomía.

DISCUSIÓN

Apendicitis aguda, entidad descrita por Reginald Fitz en 1889, definida como la inflamación del apéndice cecal secundario a la obstrucción de su lumen con el subsiguiente sobrecrecimiento bacteriano e incremento de la presión intraluminal, la diferencia de presiones conlleva a obstrucción del flujo venoso y arterial, lo que culmina en gangrena y eventual perforación.

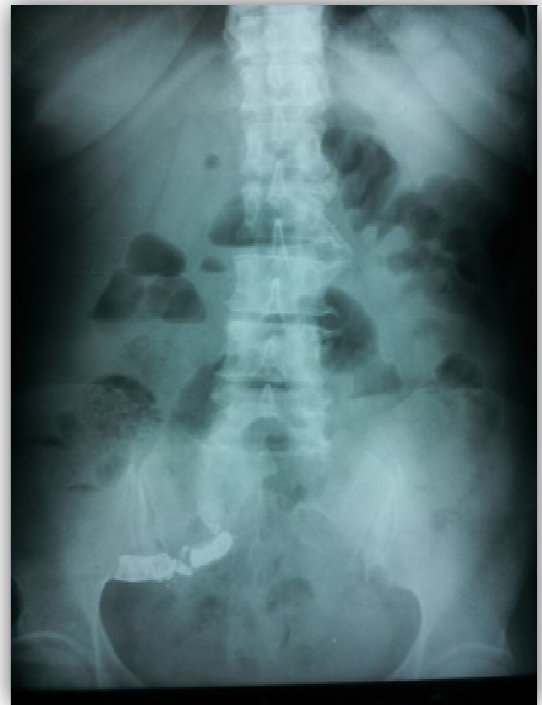


Figura No.1. Radiografía de Abdomen. Obsérvese la imagen característica hacia el cuadrante inferior derecho.

Entre las causas más comunes podemos citar la hiperplasia linfoide (especialmente en adolescentes); fecalitos, los cuales se estima se producen debido la mezcla y atrapamiento de materia vegetal y moco con posterior calcificación de los mismos; tumores apendiculares, entre otros [1,4].

El diagnóstico es clínico, basado en datos concretos hallados en la historia clínica y el examen físico. La presentación típica de un cuadro de apendicitis aguda es de un dolor vago periumbilical (en

ocasiones epigástrico) de 24-48 horas de evolución, seguido de anorexia, náuseas y vómitos; los cuales tienden a ser estimulados por la respuesta álgica. Conforme el cuadro inflamatorio evoluciona e involucra el peritoneo parietal, el dolor tiende a orientarse hacia fosa iliaca derecha. En algunas ocasiones la inflamación apendicular puede involucrar el uréter adyacente y el recto y/o colon, llevando a que algunos pacientes puedan manifestar síntomas urinarios y/o constipación [4,5].

La exploración física es generalmente la indicación diagnóstica más confiable. La irritación peritoneal puede demostrarse con hallazgos a la percusión y/o palpación. Datos como el signo de Dunphy (exacerbación del dolor al poner al paciente a toser voluntariamente) orientan el diagnóstico ya que, la naturaleza involuntaria de la respuesta es menos dependiente de la variación individual vista en respuesta al estímulo externo [6-7].

El leucograma suele estar elevado en la mayoría de los pacientes, aunque puede ser normal durante las etapas iniciales, en los extremos de la vida o en estados de inmunosupresión [8-10]. La radiografía simple de abdomen es de poco uso en el paciente en el que se sospecha apendicitis ya que la presencia de un fecalito es un evento raro y no establece el diagnóstico cuando se encuentra presente [11-14]. En aquellos casos en los que el diagnóstico no es certero y para mejorar la eficacia diagnóstica, pueden utilizarse estudios de imagen adicionales como el ultrasonido o la tomografía computarizada [19-25].

ANÁLISIS DEL CASO

Por lo anterior, nos encontramos frente a una paciente adulta mayor, hipertensa, con historia de dolor abdominal peri-umbilical de 24 horas de evolución, sin datos en la exploración que nos hagan sospechar un cuadro de apendicitis; con laboratorios normales y con un hallazgo poco usual en la radiografía de abdomen.

Si bien es cierto, la frecuencia con la cual se visualiza un fecalito en los estudios radiológicos del abdomen oscila entre el 10-20% de los casos [41]; la pregunta a realizarnos en estos momentos es: ¿Qué tanto valor ó peso tiene este hallazgo radiográfico para orientarnos hacia el diagnóstico de apendicitis aguda en una paciente sin una clínica sugestiva de este cuadro?

A pesar de que la radiografía simple de abdomen hace parte del abordaje diagnóstico inicial de algunas patologías que producen dolor abdominal agudo (por ejemplo: urolitiasis, obstrucción intestinal, etc.), no se recomienda para el estudio de un paciente con sospecha de apendicitis aguda, ya que en el 68 % de los casos los hallazgos son inespecíficos y se ha reportado una sensibilidad tan baja como del 0 % para esta entidad [39, 40]. Sin embargo, se han descrito signos radiográficos clásicos en la literatura que vale la pena mencionar, dentro de los cuales están [36,37,41]:

- Íleo reflejo localizado hacia el cuadrante inferior derecho.
- Aumento de la opacidad del cuadrante inferior derecho del abdomen.
- Deformidad en la sobrelínea cecal. Con engrosamiento de las paredes del ciego.
- Mala definición de la línea grasa del músculo psoas del lado derecho (pérdida de la sombra del psoas).
- Fecalitos como una imagen nodular, con densidad de calcio, proyectada sobre la fosa iliaca derecha.
- Aire libre (ocasionalmente).
- Presencia de un material con una densidad de tejidos blandos y de burbujas radiolúcidas en su interior, que ocupa el ciego (materia fecal).



Actualmente, la utilidad principal de la radiografía convencional de abdomen en el estudio del dolor abdominal agudo es la de descartar la perforación y la obstrucción intestinal [41].

CONCLUSIONES

Si bien, los estudios demuestran que la sensibilidad de la radiografía de abdomen para diagnosticar apendicitis aguda es de hasta 0%, la especificidad y el valor predictivo positivo de la presencia de un fecalito en una paciente con un abdomen agudo alcanza el 95-100% [39-40].

Por lo tanto, concluimos que en el contexto de aquellos pacientes en los cuales sus hallazgos no sean sugestivos de un abdomen agudo, y se observe un fecalito como hallazgo incidental en la placa de abdomen; estos se beneficiarían de darle un seguimiento al caso con el fin de conocer, si este hallazgo incidental es un factor de riesgo para el desarrollo de un futuro cuadro de apendicitis en alguna etapa de su vida.

BIBLIOGRAFÍA

1. Marco CA, Schoenfeld CW, Keyl PM, et al. Abdominal pain in geriatric emergency patients: variables associated with adverse outcomes. *Acad Emerg Med.* 1998; 5: 1156-1169.
2. Flasar MH, Goldberg E. Acute abdominal pain. *Med Clin North Am.* 2006; 90: 478-489.
3. Hickey MS, Kiernan GJ, Weaver KE. Evaluation of abdominal pain. *Emerg Med Clin North Am.* 1989; 7: 429-439.
4. Adams ID, Chan M, Clifford PC, et al. Computer aided diagnosis of acute abdominal pain: a multicentre study. *Br Med J.* 1986; 293: 793-805.
5. Korner H, Sondenaa K, Soreide JA, et al. Structured data collection improves the diagnosis of acute appendicitis. *Br J Surg.* 1998; 85: 339-345.
6. Fitz R. Perforating inflammation of the vermiform appendix: with special reference to its early diagnosis and treatment. *Trans Assoc Am Physicians.* 1886; 1: 103-109.
7. Styruud J, Eriksson S, Segelman J, et al. Diagnostic accuracy in 2351 patients undergoing appendectomy for suspected acute appendicitis: a retrospective study 1986-1993. *Dig Surg.* 1999; 16: 32-42.
8. Olutola PS. Plain film radiographic diagnosis of acute appendicitis: an evaluation of the signs. *Can Assoc Radiol J.* 1988; 39: 251-254.
9. White JJ, Santillana M, Haller JA Jr. Intensive in-hospital observation: a safe way to decrease unnecessary appendectomy. *Am Surg.* 1975; 41: 791-799.
10. Zielke A, Hasse C, Sitter H, et al. Influence of ultrasound on clinical decision making in acute appendicitis: a prospective study. *Eur J Surg.* 1998; 164: 198-207.
11. Ooms HW, Koumans RK, Ho Kang You PJ, et al. Ultrasonography in the diagnosis of acute appendicitis. *Br J Surg.* 1991; 78: 306-317.
12. Franke C, Bohner H, Yang Q, et al. Ultrasonography for diagnosis of acute appendicitis: results of a prospective multicenter trial. *Acute Abdominal Pain Study Group. World J Surg.* 1999; 23: 138-143.
13. Wade DS, Marrow SE, Balsara ZN, et al. Accuracy of ultrasound in the diagnosis of acute appendicitis compared with the surgeon's clinical impression. *Arch Surg.* 1993; 128: 1033-1042.
14. Choi YH, Fischer E, Hoda SA, et al. Appendiceal CT in 140 cases. Diagnostic criteria for acute and necrotizing appendicitis. *Clin Imaging.* 1998; 22: 249-254.
15. Lane MJ, Katz DS, Ross BA, et al. Unenhanced helical CT for suspected acute appendicitis. *AJR Am J Roentgenol.* 1997; 168: 399-407.
16. Balthazar EJ, Birnbaum BA, Yee J, et al. Acute appendicitis: CT and US correlation in 100 patients. *Radiology.* 1994; 190: 26-33.
17. Nguyen DB, Silen W, Hodin RA. Appendectomy in the pre- and postlaparoscopic eras. *J Gastrointest Surg.* 1999; 3: 59-69.



18. Hale DA, Molloy M, Pearl RH, et al. Appendectomy: a contemporary appraisal. *Ann Surg.* 1997; 225: 249-257.
19. Rao PM, Rhea JT, Novelline RA, et al. Effect of computed tomography of the appendix on treatment of patients and use of hospital resources. *N Engl J Med.* 1998; 338: 138-147.
20. Shaff MI, Tarr RW, Partain CL, et al. Computed tomography and magnetic resonance imaging of the acute abdomen. *Surg Clin North Am.* 1988; 68: 231-239.
21. Smith DE, Kirchmer NA, Stewart DR. Use of the barium enema in the diagnosis of acute appendicitis and its complications. *Am J Surg.* 1979; 138: 821-832.
22. Street D, Bodai BI, Owens LJ, et al. Simple ligation vs. stump inversion in appendectomy. *Arch Surg.* 1988; 123: 681-692.
23. Rucinski J, Fabian T, Panagopoulos G, et al. Gangrenous and perforated appendicitis: a meta-analytic study of 2532 patients indicates that the incisión should be closed primarily. *Surgery.* 2000; 127: 131-139.
24. Greenall MJ, Evans M, Pollack AV. Should you drain a perforated appendix? *Br J Surg.* 1978; 65: 870-880.
25. Mason RJ. Surgery for appendicitis: is it necessary? *Surg Infect. (Larchmt)* 2008; 9 (4):481-488.
26. Tytgat SH, Bakker XR, Butzelaar RM. Laparoscopic evaluation of patients with suspected acute appendicitis. *Surg Endosc.* 1998; 12: 900-918.
27. Thorell A, Grondal S, Schedvins K, et al. Value of diagnostic laparoscopy in fertile women with suspected appendicitis. *Eur J Surg.* 1999; 165: 749-753.
28. Chiarugi M, Bucciatti P, Celona G, et al. Laparoscopic compared with open appendectomy for acute appendicitis: a prospective study. *Eur J Surg.* 1996; 162: 381-387.
29. Chung RS, Rowland DY, Li P, et al. A meta-analysis of randomized controlled trials of laparoscopic versus conventional appendectomy. *Am J Surg.* 1999; 177: 245-254.
30. Sackier JM. Laparoscopy for acute appendicitis. *Semin Laparosc Surg.* 1996; 3: 181-189.
31. Brown CV, Abrishami M, Muller M, et al. Appendiceal abscess: immediate operation or percutaneous drainage? *Am Surg.* 2003; 69: 821-834.
32. Ein S, Schandling B. Is interval appendectomy necessary after rupture of an appendiceal mass? *J Pediatr Surg.* 1996; 31: 839-849.
33. Nguyen DB, Silen W, Hodin RA. Interval appendectomy in the laparoscopic era. *J Gastrointest Surg.* 1999; 3: 179-189.
34. Horattas MC, Guyton DP, Wu D. A reappraisal of appendicitis in the elderly. *Am J Surg.* 1990; 160: 283-291.
35. Ulukaya Durakbaşa C, Taşbaşı I, Tosyali AN, Mutus M, Sehiralti V, Zemheri E. An evaluation of individual plain abdominal radiography findings in pediatric appendicitis: results from a series of 424 children. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg.* 2006;12(1):51-57
36. Alaedeen DI, Cook M, Chwals WJ. Appendiceal fecalith is associated with early perforation in pediatric patients. *J Pediatr Surg.* 2008;43(5):889-892.
37. Rothrock SG, Pagane J. Acute appendicitis in children: Emergency department diagnosis and management. *Ann Emerg Med.* 2000; 31-36
38. Stoker J, van Randen A, Laméris W, et al. Imaging patients with acute abdominal pain. *Radiology.* 2009; 253: 31-46.
39. Parks NA, Schroepfel TJ. Update on imaging for acute appendicitis. *Surg Clin North Am.* 2011; 91: 141-154.
40. Schwartz D. Imaging of suspected appendicitis: appropriateness of various imaging modalities. *Pediatr Ann.* 2008;37: 433-438.
41. Rao PM, Rhea JT, Rao JA, et al. Plain abdominal radiography in clinically suspected appendicitis: diagnostic yield, resource use, and comparison with CT. *Am J Emerg Med.* 1999; 17: 325-328.

CORRESPONDENCIA:

Ramírez Chacón, Jorge Luis.
Correo: jram85@gmail.com

