

TRABAJOS CIENTÍFICOS

Sintomatología atípica en 140 pacientes con apendicitis

Drs. MARCELO BELTRÁN S, RAÚL VILLAR M, TITO F TAPIA, E.U. KARINA CRUCES B

Unidad de Emergencias, Departamento de Cirugía, Hospital de Ovalle

RESUMEN

El cuadro clínico clásico de apendicitis se encuentra ampliamente difundido. La asociación entre clínica clásica de apendicitis y otros síntomas atípicos es frecuente. Se pretende determinar la frecuencia de los síntomas atípicos y su influencia en el diagnóstico. Se estudiaron 457 pacientes mayores de 15 años, operados por apendicitis. De ellos, 168 (36,7%) presentaron síntomas atípicos, 28 casos (16,6%) fueron descartados. Se incluyeron 140 casos (100%); 47 mujeres, edad: $29 \pm 2,54$ (33,6%) y 93 hombres, edad: $32 \pm 3,95$ (66,4% $p < 0,05$). El síntoma clásico más frecuente fue la anorexia (74,2%). Los síntomas clásicos de dolor epigástrico o periumbilical que migra a la fosa iliaca derecha, se presentaron en 65,7% y 48,5%. No se consignó ningún síntoma clásico en 8,5% ($p < 0,05$). El síntoma atípico más frecuente fue la diarrea (40%) y el dolor hipogástrico (25,7%). El diagnóstico de apendicitis se estableció en las primeras 24 horas en 67,1%. El diagnóstico macroscópico más frecuente fue el de apendicitis edematosa (66,4%), el apéndice pareció macroscópicamente perforado en 24,8%. La histopatología reveló un 83,5% de apendicitis temprana y 15% ($p < 0,05$) de apendicitis perforada. La presencia de síntomas atípicos que contaminan la historia clínica clásica de la apendicitis aguda es elevada (37%). La presencia de estos síntomas atípicos no influye en el diagnóstico, decisión operatoria o en la incidencia de apendicitis perforada. Pacientes de sexo masculino presentan síntomas que confunden el diagnóstico (66,4% $p < 0,05$). Los síntomas atípicos se presentan frecuentemente en adultos jóvenes (Edad 32 ± 5).

PALABRAS CLAVES: *Apendicitis, atípica, diagnóstico*

SUMMARY

The classic clinical picture of appendicitis is widely known. An association between this so-called classic clinical picture and atypical symptoms has been described. The aim of this study was to determine the frequency and influence of these atypical symptoms in the clinical diagnosis of appendicitis. From March 2002 to March 2003, 457 patients older than 15 years old were operated for appendicitis. One hundred and sixty eight (36.7%) presented atypical symptoms, 28 were discharged, therefore 140 patients (83.3%) were included. There were 47 female patients, age 29 ± 2.54 (33.6%) and 93 male patients, age 32 ± 3.95 (66.4% $p < 0.05$). The most common classical symptom was anorexia (74.2%). No classical symptoms of acute appendicitis were reported in 8.5% patients ($p < 0.05$). The most frequent atypical symptoms were diarrhea (40%) and supra pubic pain (25.7%). Acute appendicitis was established as a diagnosis during the first 24 hours in 67.1%. The intraoperative diagnosis most commonly reported was edematous appendicitis (66.4%), the appendix appeared macroscopically perforated in 24.8%. The pathology revealed 83.5% of early appendicitis and 15% ($p < 0.05$) of perforated appendicitis. The frequency of atypical symptoms that contaminate the classic clinical picture of appendicitis is 37%. The occurrence of these atypical symptoms

does not influence the diagnosis, the surgical management or the incidence of perforated appendicitis. Male patients reported symptoms that are non-typical of acute appendicitis in 66.4% ($p < .05$). Atypical symptoms are reported frequently by young adults (Age 32 ± 5).

KEY WORDS: **Atypical, appendicitis, diagnosis**

INTRODUCCIÓN

La demostración de que la inflamación por perforación del apéndice cecal era una causa frecuente de muerte por peritonitis en 1886 por Reginald Fitz, patólogo de la Escuela de Medicina de Harvard, puso fin a 70 años de controversias sobre la conducta adecuada en el proceso patológico que desde entonces se conoce como apendicitis aguda.¹ El cuadro clínico clásico de la apendicitis, se encuentra claramente descrito desde aquellos tiempos y está ampliamente difundido.²⁻¹⁸ También, ha sido descrita la asociación de esta clínica clásica a una variedad de síntomas, explicados parcialmente por la anatomía del apéndice y la fisiopatología de su obstrucción.^{2,4,13-15}

La asociación entre la denominada clínica clásica (Tabla 1) de la apendicitis y otros síntomas no típicos o atípicos es frecuente; y depende de la habilidad del médico el elucidar el cuadro clínico que presenta un paciente con una posible apendicitis, por sobre los síntomas asociados que pueda referir.

OBJETIVOS

Se pretende determinar la frecuencia de los denominados síntomas atípicos de la apendicitis, así como su descripción e influencia en el diagnóstico de apendicitis.

MATERIAL Y MÉTODO

Se revisaron las fichas clínicas de 457 pacientes mayores de 15 años, operados por apendicitis en el periodo comprendido entre Marzo 2002 y Marzo 2003. De ellos, 168 (36,7%) presentaron algún síntoma atípico consignado en la anamnesis, 28 casos (16,6%) fueron descartados por que no cumplieron con uno de los siguientes criterios de inclusión (Tabla 2): ficha clínica completa (25 casos) o informe anatomopatológico del apéndice positivo para apendicitis (3 casos). Por lo tanto 140 casos (83,3%) constituyen nuestro universo de estudio (Tabla 3).

TABLA 1
DEFINICIONES

Historia clásica	Dolor epigástrico o periumbilical inicial que migra a fosa iliaca derecha, con fiebre, anorexia, náusea y vómito
Anorexia	Pérdida de apetito después del inicio del dolor
Nausea y / o vómito	Nausea o náusea y vómito después del inicio del dolor
Migración del dolor	Dolor se inicia en epigastrio, región periumbilical o difusamente, migra y se localiza en la fosa iliaca derecha
Dolor exacerbado por el movimiento	Dolor que se exagera por el movimiento del paciente en la cama, mediante la elevación y flexión de la pierna izquierda o derecha, al caminar o levantarse. Se incluyen en esta definición los signos del Psoas y Obturador
Dolor por la tos	Dolor que se exagera por la tos forzada o espontánea
Fiebre	Sensación de aumento de temperatura que puede ser objetivamente demostrada
Signo de Blumberg	Dolor iniciado en la fosa iliaca derecha cuando la mano del examinador que deprime la pared del abdomen a más de 1 centímetro del nivel habitual por más de 15 a 60 segundos es súbitamente retirada
Signo de McBurney	Localización del dolor en el punto de McBurney
Signo de Rovsing	Técnica similar al signo de Blumberg. La palpación contralateral del abdomen produce dolor en la fosa iliaca derecha
Rigidez / defensa muscular	Contracción involuntaria o voluntaria de la pared abdominal en respuesta al dolor e irritación del peritoneo

Tabla 2
CRITERIOS DE INCLUSIÓN

1. Paciente mayor de 15 años de edad
2. Presencia de uno o más síntomas atípicos
3. Ficha clínica completa
4. Informe anatomopatológico del apéndice.

Diseño del estudio y protocolo

El estudio corresponde a un diseño de análisis de contenido retrospectivo en una cohorte específicamente seleccionada. Se aplicó un protocolo standard, previamente utilizado en otros estudios y con otros objetivos, en el cual se incluyen las variables demográficas, variables clínicas, dependientes, independientes y de atributos.

Definiciones

En la elaboración del protocolo, registro y análisis de los datos se siguieron criterios y definiciones establecidas sobre la clínica de la apendicitis^{4,8} (Tabla 1) y los resultados de la histopatología.² Se define como variable clínica al síntoma o signo en un paciente con la sospecha de apendicitis.⁶ El diagnóstico clínico de apendicitis se define como el diagnóstico tentativo que hace necesaria la cirugía.⁶

Análisis estadístico

Se calculó el promedio, rango y desviación standard (DS) de todas las variables. Los resultados fueron analizados, según fuera necesario, con el test de χ^2 con un nivel significativo que se estableció en $p < 0,05$ y el test de la correlación de Pearson con un nivel significativo de $p < 0,05$.

RESULTADOS

Se incluyeron en el estudio 140 casos (100%); 47 mujeres, edad: $29 \pm 2,54$ (33,6%) y 93 hombres, edad: $32 \pm 3,95$ (66,4% $p < 0,05$). De ellos 32,8% fueron derivados de consultorios u otros centros médicos y 67,1% ($p < 0,05$) consultaron en forma primaria (Tabla 3).

El síntoma clásico más frecuente fue la anorexia (74,2%). Los síntomas clásicos de dolor epigástrico o periumbilical inicial que migra a la fosa ilíaca derecha, se presentaron en 65,7% y 48,5% respectivamente. No se consignó ningún síntoma clásico de apendicitis en 8,5% ($p < 0,05$) de los casos (Tabla 4).

Tabla 3
DEMOGRAFÍA

<i>Periodo de estudio: marzo 2002 - marzo 2003</i>		
	<i>n</i>	<i>%</i>
Pacientes operados por apendicitis aguda	457	100
Pacientes con síntomas atípicos	168	36,7
<i>Pacientes con síntomas atípicos (n: 168-100%)</i>		
Casos descartados	28	16,6
Casos incluidos en el estudio	140	83,3
<i>Edad y Sexo (n: 140-100%)</i>		
Grupo de estudio: 32 ± 5 (15 - 81)	140	100
Femenino: $29 \pm 2,54$ (15 - 81)	47	33,6
Masculino: $32 \pm 3,95$ (15 - 59)	93	66,4
<i>Modo de consulta (n: 140-100%)</i>		
Derivación	46	32,8
Primaria	94	67,1

Masculino *vs* Femenino $p < 0,05$.

Consulta Primaria *vs* Derivación $p < 0,05$.

El síntoma atípico más frecuente fue la diarrea (40% $p < 0,05$), otros síntomas fueron: dolor hipogástrico sin historia de migración (25,7%), dolor periumbilical sin migración (17,1%), dolor dorsolumbar y en hipocondrio derecho sin migración y disuria. El examen físico fue el habitualmente descrito y predominaron los signos clásicos de irritación peritoneal en la apendicitis (Tabla 4). El diagnóstico de apendicitis se estableció dentro de las primeras 24 horas de evolución en 67,1% de los casos y dentro de las 48 horas en 92,8% ($p < 0,05$) (Figura 1). El diagnóstico clínico más frecuente fue el de apendicitis (92,2% $p < 0,05$), todos los pacientes fueron apendicectomizados y el diagnóstico macroscópico más frecuente fue el de apendicitis edematosa (66,4%), el apéndice pareció macroscópicamente perforado en 24,8% de los casos, la histopatología reveló un 83,5% de apendicitis temprana o apendicitis no perforada y 15% ($p < 0,05$) de apendicitis perforada (Tabla 5).

DISCUSIÓN

La apendicitis es la patología quirúrgica más frecuente a la que se enfrentan los cirujanos de urgencia diariamente.^{2-4,18} El diagnóstico de la apendicitis es principalmente clínico, la clínica clásica de la apendicitis se encuentra ampliamente difundida.^{2-8,12,18} Los síntomas atípicos de la apendicitis se presentan con una frecuencia mayor,^{2,14} a la que tradicionalmente se menciona.^{3-5,11,13} En nuestra serie; 36,7% pacientes presentaron algún síntoma atípico de apendicitis, de ellos 83,3% con un informe anatomopatológico positivo

Tabla 4
CUADRO CLÍNICO - n: 140 (100%)

<i>Síntomas clásicos</i>	<i>n (%)</i>	<i>Síntomas atípicos</i>	<i>n (%)</i>	<i>Signos</i>	<i>n (%)</i>
Anorexia	104 (74,2)	Diarrea	56 (40)**	Dolor inducido por tos	140 (100)
Fiebre de bajo grado	94 (67,1)	Dolor hipogástrico	36 (25,7)+	Dolor al movimiento	140 (100)
Dolor epigástrico / periumbilical	92 (65,7)	Dolor periumbilical	24 (17,1)	Blumberg	140 (100)
Nausea y / o vómito	83 (59,2)	Dolor dorsolumbar derecho	12 (8,5)	McBurney	138 (98,5)
Migración del dolor	68 (48,5)	Dolor hipocondrio derecho	12 (8,5)	Defensa muscular	95 (67,8)
Ninguno	12 (8,5)*	Disuria	11 (7,8)	Rovsing	36 (25,7)
		Fiebre elevada	7 (5)	Masa palpable	2 (1,4)
		Dolor abdominal difuso	5 (3,6)		
		Cefalea	5 (3,6)		
		Dolor en anexos al tacto	4 (2,8)		
		Mareos	3 (2,1)		
		Dolor en fosa iliaca izquierda	2 (1,4)		

*Ningún síntoma clásico vs Síntomas clásicos $p < 0,05$.

**Diarrea vs Síntomas clásicos $p < 0,05$.

+Dolor hipogástrico vs Síntomas clásicos $p < 0,05$.

Otros síntomas atípicos vs Síntomas clásicos p NS.

para apendicitis (Tabla 3). Las presentaciones atípicas de la apendicitis han sido descritas principalmente en los extremos del periodo de vida del ser humano o en mujeres en edad fértil.^{2-5,11-19} Sin embargo los síntomas atípicos en nuestra serie se presentaron en pacientes de diversas edades, con una mayor tendencia a su presentación en pacientes jóvenes (Edad 32 ± 5) y de sexo masculino (66,4% $p < 0,05$) (Tabla 3).

En el análisis del cuadro clínico clásico de la apendicitis encontramos que el síntoma más común consignado en estos 140 casos fue el de la anorexia (74,2%). Llama la atención, el hecho de que los síntomas de dolor, que habitualmente orientan al examinador hacia el diagnóstico,^{6,8,11-14,18,19} se presentaron únicamente en: 65,7% el dolor epigástrico o periumbilical inicial y en 48,5% la migración del dolor a la fosa iliaca derecha; estas características ya nos hablan de una evolución atípica de la apendicitis (Tabla 4).

En 12 casos (8,5%) no se consignó ningún síntoma clásico ($p < 0,05$), pero en estos casos se consignaron otros síntomas de dolor abdominal, como el dolor periumbilical, dorsolumbar derecho, hipogástrico o en el hipocondrio derecho. El síntoma atípico más frecuente fue la diarrea en 40% de los casos ($p < 0,05$), el dolor en el hipogastrio fue consignado en 25,7% de los casos, otros síntomas atípicos fueron el dolor periumbilical (17,1%), dolor dorsolumbar derecho (8,5%), dolor en hipocondrio derecho (8,5%), disuria (7,8%), fiebre elevada (5%) y otros con menor frecuencia (Tabla 4).

La mayoría de los pacientes se diagnosticaron dentro de las primeras 48 horas $p < 0,05$ (Figura 1).

Clásicamente se ha descrito la presentación de la apendicitis con una clínica atípica cuando el diagnóstico se establece posteriormente a las 48 horas iniciales,^{3,5,13,18} obviamente la presencia de síntomas no típicos en un paciente con apendicitis confunde el diagnóstico inicial de apendicitis por lo que el diagnóstico tardío se debe a un prolongado periodo de observación, evaluación o estudio.^{3-5,13,14,18} En nuestra serie, esta descripción ampliamente difundida no se cumple. Se ha mencionado también que la presentación de síntomas atípicos en pacientes con apendicitis se debería a un proceso de evolución patológica prolongado y que cuando se operan estos pacientes los hallazgos son los de un cuadro séptico severo en el abdomen,^{3,5,14} sin embargo en nuestra serie, la incidencia de apendicitis perforada fue de 15% ($p < 0,05$), incidencia que no se aleja en absoluto y se encuentra dentro de la incidencia de perforación esperada en estudios sobre apendicitis aguda.^{6,8}

Se ha establecido a la ecografía abdominal como el gold standard en el diagnóstico por imagen de la apendicitis tanto en el cuadro clásico como en

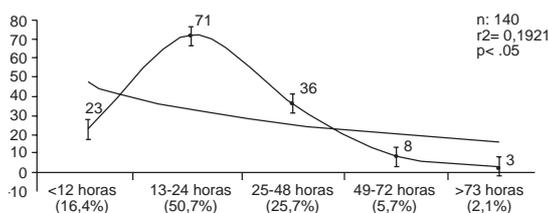


Figura 1. Relación entre el diagnóstico de apendicitis y el tiempo de evolución.

Tabla 5
DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO – n: 140 (100%)

<i>Diagnóstico clínico</i>	<i>Tratamiento</i>		<i>Diagnóstico macroscópico</i>		<i>Diagnóstico histológico</i>		
	<i>n (%)</i>	<i>n (%)</i>	<i>n (%)</i>	<i>n (%)</i>	<i>Apéndice</i>	<i>n (%)</i>	
Apendicitis	129 (92,2)	Apendicectomía	106 (75,7)	Apendicitis edematosa	93 (66,4)	Fibrinoso	117 (83,5)
Plastrón apendicular	11 (7,8)	Ax + Aseo Qx	52 (37,1)	Apendicitis necrótica	36 (25,7)	Ulcerado	23 (16,4)
		Ax + Drenaje	6 (4,3)	Apendicitis perforada**	12 (8,5)	Necrótico	12 (8,5)
				Plastrón apendicular**	12 (8,5)	Perforado**	21 (15)*
				Absceso apendicular**	11 (7,8)		

Ax: Apendicectomía. *p< 0,05 Apéndice perforado *vs* Apéndice no perforado.
Qx: Quirúrgico. ** Apéndice perforado.

los casos atípicos.⁷⁻⁹ En nuestro servicio, el estudio de imagen realizado en los casos dudosos fue la ecografía abdominal en 17 casos (12,1%), la cual influyó en el diagnóstico y conducta terapéutica de estos pacientes. En el Hospital de Ovalle no contamos con servicio de ecografía las 24 horas y de los 6 cirujanos de urgencia, 4 se encuentran capacitados para realizar ecografía de urgencia.

La Unidad de Emergencias cuenta además con médicos ginecólogos en todos los turnos, quienes se encuentran capacitados para realizar ecografías ginecológicas, las cuales asociadas a la evaluación ginecológica permiten descartar la presencia de líquido libre en el fondo de saco de Douglas y otros procesos ginecoobstétricos.

CONCLUSIONES

La presencia de síntomas atípicos que contaminan la historia clínica clásica de la apendicitis aguda es elevada, con una frecuencia que bordea el 37% de los casos que se presentan en nuestro servicio de urgencia anualmente. Creemos que debido al diseño retrospectivo de este estudio, esta incidencia de síntomas atípicos en pacientes con apendicitis se encuentra subestimada debido al posible sub-registro de estos síntomas. Esta posibilidad sin embargo no fue evaluada.

La presencia de estos síntomas atípicos no influye en forma importante en el diagnóstico o en la decisión de operar a un paciente por esta causa (Figura 1 y Tabla 5), los cirujanos tomaron la decisión quirúrgica en estos pacientes apoyándose en el examen físico (Tabla 4). La sintomatología atípica, no influye en el periodo de diagnóstico habitual (92,8% < 48 horas de evolución p< 0,05, Figura 1) y tampoco influye en un aumento de la incidencia de apendicitis perforada (p< 0,05 Tabla 5). Los síntomas atípicos se presentaron con mayor

frecuencia en adultos jóvenes (32 ± 5 años). Los pacientes de sexo masculino presentaron síntomas atípicos de apendicitis con una mayor frecuencia que los pacientes de sexo femenino (66,4% *versus* 33,6% p< 0,05, Tabla 3).

En resumen, concluimos que en esta serie la presencia de sintomatología atípica en pacientes con sospecha apendicitis aguda no influye en el diagnóstico ni en la conducta quirúrgica adecuada.

BIBLIOGRAFÍA

1. Rutkow IM. Appendicitis: The Quintessential American Surgical Disease. Arch Surg 1998; 133: 1024.
2. Coñoman H, Cavalla C, Reyes D *et al*: Apendicitis Aguda en el Hospital San Juan de Dios. Rev Chil Cir 1999; 51:176-83.
3. Álvarez RU, Bustos AV, Torres OR *et al*: Apendicitis Aguda en Mayores de 70 Años. Rev Chil Cir 2002; 54: 345-9.
4. Wagner JM, McKinney P, Carpenter JL: Does This Patient Have Appendicitis? J Am Med Assoc 1996; 276:1589-94.
5. Andersson RE, Hugander AP, Ghazi SH *et al*: Diagnostic Value of Disease History, Clinical Presentation, and Inflammatory Parameters of Appendicitis. World J Surg 1999; 23: 133-40.
6. Körner H, Söndena K, Söreide JA *et al*: The History Is Important in Patients with Suspected Acute Appendicitis. Dig Surg 2000; 17: 364-9.
7. Zielke A, Sitter H, Rampp T *et al*: Clinical decision-making, ultrasonography, and scores for evaluation of suspected appendicitis. World J Surg 2001; 25: 578-84.
8. Paulson EK, Kalady MF, Pappas TN: Suspected appendicitis. N Engl J Med 2003; 348: 236-42.
9. Lee SL, Ho HS: Ultrasonography and computed tomography in suspected acute appendicitis. Semin Ultrasound CT MR 2003; 24: 69-73.
10. Horton MD, Counter SF, Florence MG *et al*: A Prospective trial of computed tomography and

- ultrasonography for diagnosing appendicitis in the Atypical Patient. *Am J Surg* 2001; 182: 305-06.
11. Majeski J, Durst GG: Geriatric acute perforated appendicitis: Atypical symptoms lead to a difficult diagnosis. *South Med J* 1998; 91: 669-671.
 12. Alvarado A: A Practical Score For the Early Diagnosis of Acute Appendicitis. *Ann Emerg Med* 1986; 15: 557-64.
 13. Senbanjo RO: Management of patients with equivocal signs of appendicitis. *J R Coll Surg Edinb* 1997; 42: 85-8.
 14. Buchman TG, Zuidema GD: Reasons for delay of the diagnosis of acute appendicitis. *Surg Gynecol Obstet* 1984; 158: 260-6.
 15. Poole GV: Anatomic basis for delayed diagnosis of appendicitis. *South Med J* 1990; 83: 771-73.
 16. Jess P, Bjerregaard B, Brynitz S, *et al*: Acute appendicitis: Prospective trial concerning diagnostic accuracy and complications. *Am J Surg* 1981; 141: 232-4.
 17. Gilmore OJ, Browett JP, Griffin PH, *et al*: Appendicitis and mimicking conditions: A prospective study. *Lancet* 1975; 7932: 421-4.
 18. von Titte SN, McCabe CJ, Ottinger LW: Delayed appendectomy for appendicitis: Causes and consequences: *Am J Emerg Med* 1996; 14: 620-2.
 19. Larrachea PH: Laparoscopia diagnóstica en la sospecha de apendicitis aguda. *Rev Chil Cir* 2000; 52: 227-34.