

Hospital General Docente "Comandante Pinares"

Apendicitis aguda: estudio estadístico de 214 casos operados

Dr. Horlirio Ferrer Robaina, Dr. Horlirio Ferrer Sánchez, Dr. Orlando Mesa Izquierdo y Dra. Sarah Y. Gazquez Camejo

RESUMEN

Se realizó un estudio en 214 pacientes egresados con el diagnóstico histopatológico de apendicitis aguda del Servicio de Cirugía General en el Hospital General Docente "Comandante Pinares" de San Cristóbal durante 2004. De ellos, 33 fueron del sexo femenino y 181 masculinos; 30,8 % estaba en la tercera década de la vida. Los síntomas de dolor, vómitos y fiebre, en ese orden, prevalecieron en el cuadro clínico preoperatorio. El leucograma fue positivo en 69,1% de los pacientes. La forma anatomopatológica supurada fue la variedad más frecuente encontrada. Las complicaciones estuvieron presentes en 13 % de los operados y la infección de la herida resultó la de mayor porcentaje.

Palabras clave: Apendicitis aguda, forma gangrenada, supurada, perforada.

La apendicitis aguda continúa siendo la afección quirúrgica, cuyo diagnóstico se plantea más frecuente en los servicios de urgencia de un hospital y ocupa una buena parte de las intervenciones practicadas. Es una enfermedad tan vieja como la propia vida del hombre. En 1735 *Claudio Amyand* operó el primer apéndice que recoge la historia en un niño de 11 años donde el órgano estaba perforado en el saco herniario.¹ En 1886 *Reynald Fitz* (*Fitz R. Perforating inflammation of the vermiform appendix. Amer J Medical Sciencis, 1986*) empleó por primera vez el término apendicitis para describir la inflamación del órgano. *Mc Burney*² en 1889, describió el punto que lleva su nombre y abogó por el tratamiento quirúrgico precoz para evitar complicaciones. En Cuba es en 1900 cuando *Enrique Fortún*³ realiza una apendicectomía por primera vez. La frecuencia de la enfermedad es tal, que una de cada 15 personas debe esperar un ataque de apendicitis aguda en algún momento de su vida, pues es imposible predecirlo ni evitarlo; lo único que se puede hacer es tratar de disminuir sus complicaciones efectuando lo más rápido posible la apendicectomía cuando se tenga el diagnóstico.

Por tales motivos se realizó un estudio de los casos atendidos con el diagnóstico de apendicitis aguda en 1 año en el hospital, para conocer cómo se comporta esta entidad en el medio cubano de trabajo.

MÉTODOS

Para realizar la investigación se llevó a cabo un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo de los pacientes operados con el diagnóstico de apendicitis aguda en el

período de enero a diciembre de 2004 en el Hospital General “Comandante Pinares” de San Cristóbal.

Para llevar a cabo tal propósito se coordinó con los departamentos de estadísticas y anatomía patológica de la unidad, con el propósito de revisar las historias clínicas correspondientes y obtener el resultado del examen histopatológico realizado.

El universo de trabajo estuvo conformado por 228 historias clínicas de pacientes egresados con el diagnóstico de apendicitis aguda. De ellos se desecharon 14 por no ajustarse a los objetivos de este trabajo, y se dejaron 214 historias clínicas avaladas por un diagnóstico anatomopatológico positivo de apendicitis aguda.

Para la recolección de la muestra se confeccionó una planilla, que además de los datos de identidad personal recogía las variables cuantitativas y cualitativas de los pacientes egresados, como son los síntomas y signos preoperatorios, el tipo de anestesia utilizado en el acto quirúrgico, el tiempo operatorio, la estadía posoperatoria, las complicaciones, los resultados del leucograma y el resultado positivo anatomopatológico.

Una vez concluida la etapa de recolección, los datos obtenidos fueron procesados y expresados en valores porcentuales y expuestos en tablas, se aplicaron los métodos estadísticos de chi cuadrado y valor porcentual, los cuales se compararon con la literatura nacional y extranjera.

RESULTADOS

En la tabla 1 se muestra la distribución porcentual por grupos de edades de los pacientes incluidos en la muestra sometidos a estudio.

Tabla 1. Distribución de pacientes por grupos de edades

Grupos de edades	Número de pacientes	%
0-10	21	9,8
11-20	47	21,9
21-30	66	30,8
31-40	43	20,2
41-50	25	11,7
51-60	8	3,8
+60	4	1,8
Total	214	100

$X^2= 211,44$ $p< 0,01$. Fuente: Historias clínicas.

En la tabla 2 se presenta la distribución porcentual por sexo de los pacientes operados.

Tabla 2. Distribución de los pacientes según sexo

Sexo	Número de pacientes	%
Femenino	33	15
Masculino	181	85
Total	214	100

$X^2= 17,23$ $p< 0,05$. Fuente: Historias clínicas.

En la tabla 3 se muestran los síntomas y signos preoperatorios de los pacientes incluidos en el estudio

Tabla 3. Síntomas y signos preoperatorios

Síntomas y signos	Número de pacientes	%
Dolor en FID	44	20,7
Dolor, náuseas o vómitos	75	35,0
Dolor, vómitos y fiebre	95	44,3
Total	214	100

$X^2= 14,21$ $p < 0,05$. Fuente: Historias clínicas.

En la tabla 4 se presenta la distribución porcentual de los rangos de valores del leucograma de los pacientes operados.

Tabla 4. Rangos de los valores de los leucocitos en los pacientes operados

Leucocitos	Número de pacientes	%
10 -15 x 10 ⁹ /l	148	69,1
< 10 x 10 ⁹ /l	54	25,2

Fuente: Historias clínicas.

En la tabla 5 se presenta la distribución del diagnóstico anatomopatológico de las apéndice extraídas sometidas a estudio.

Tabla 5. Diagnóstico anatomopatológico

Tipo de apendicitis	Número de pacientes	%
Supurada	137	64,5
Gangrenada	53	24,3
Perforada	12	5,6
Temprana	12	5,6
Total	214	100

$X^2= 12,206$ $p < 0,05$. Fuente: Historias clínicas.

DISCUSIÓN

La apendicitis incrementa su incidencia entre los 15 y los 40 años de edad, y disminuye a partir de esa edad. En el presente estudio, 72,9 % de los casos están comprendidos en esos años, lo cual concuerda con lo reportado por otros autores.⁴⁻⁶ Solo 1,8 % de los pacientes estudiados, tenían 60 años, lo cual ha sido postulado por *Pektopalleo*.⁷

La proporción de pacientes operados del sexo masculino en relación con los del sexo femenino, fue de 5,4 a 1 a favor de los primeros. Los trabajos revisados ofrecen similares porcentajes en la frecuencia de esta enfermedad (Apendicitis Aguda [computer progam] MS-DOS versión. Ferrada Quer Edit; 2004) (Del Campo R, Saavedra L, Molino E. ¿Apendicitis aguda sin apendicitis? Estudio preliminar. Mar 28. Cirugest, 2003).⁸⁻¹⁰

El dolor, los vómitos y la fiebre fueron los síntomas y signos preoperatorios más frecuentes en la muestra estudiada, lo cual concuerda con otros autores (Apendicitis Aguda [computer program] MS-DOS versión. Ferrada Quer Edit; 2004),^{9,11,12} sin embargo, 35 % solo manifestó dolor y náuseas o vómitos sin aparecer fiebre, a pesar de tener anatomopatológicamente formas avanzadas de la enfermedad. Esto demuestra una vez más que la apendicitis aguda es una entidad que puede presentarse de variadas formas donde no siempre la tríada de Murphy aparece tan clara y tangible,¹³ incluso a veces se confunde el cuadro con otra enfermedad.

Esto es importante porque el tiempo transcurrido entre la aparición de los primeros síntomas de esta enfermedad y la realización del acto quirúrgico, toma una importancia vital en esta afección; pues mientras más temprano se aplique un proceder definitivo, menor será la posibilidad de evolucionar hacia las formas más graves y paralelo a ello disminuirán la presencia y severidad de las complicaciones, así como su letalidad.

El leucograma es un medio diagnóstico que se utiliza con frecuencia para evaluar la severidad del cuadro clínico del paciente, no obstante se observa que en 69,1 % de ellos los leucocitos estuvieron entre $10-15 \times 10^9/L$, lo que coincide con otros autores revisados (Apendicitis Aguda [computer program] MS-DOS versión. Ferrada Quer Edit; 2004) (Del Campo R, Saavedra L, Molino E. ¿Apendicitis aguda sin apendicitis? Estudio preliminar. Mar 28. Cirugest, 2003).^{4,14,15} No obstante, 25,2 % de los pacientes presentaron valores del leucograma por debajo de $10 \times 10^9/L$, a pesar de que se presentaba un cuadro bien establecido de apendicitis aguda y con un diagnóstico anatomopatológico de supurada e incluso gangrenada. Este hecho sirve para confirmar el diagnóstico, pero queda claro de que su ausencia no lo excluye.

Los resultados anatomopatológicos de las piezas extraídas confirman que 64,5 % de los casos fueron diagnosticados como apendicitis supurada, esto concuerda con otros autores.^{4,9,10,14,16}

Este tipo de apendicitis se caracteriza por presentar un exudado neutrófilo numeroso con polimorfonucleados en la capa muscular, con reacción fibrinopurulenta dispuesta en capas sobre la serosa y abscesos dentro de la pared con focos de necrosis y úlceras en la mucosa. Cuando los pacientes se operan la serosa del órgano aparece cubierta por exudado fibrinopurulento y se denomina apendicitis supurada (Robbins SL. Patología estructural y funcional. Interamericana; 1998. p. 941).

De los pacientes operados, 13 % presentó complicaciones posoperatorias, y la infección de la herida quirúrgica resultó la más frecuente de todas. La infección de la herida quirúrgica depende de muchos factores: la virulencia del microorganismo causal, la destreza del cirujano, el estado en que se encuentra el órgano al ser extirpado, así como la capacidad para diagnosticar la complicación a tiempo.

Cruz Hernández y Pérez¹⁷ encontraron que la incidencia de complicaciones era de 18,7 %. En el trabajo de Collado¹⁸ se informó 17,2 % de complicaciones, de las cuales más de la mitad son de tipo sépticas, encabezadas por sepsis de la herida.

Se concluyó que la apendicitis aguda fue más frecuente entre la segunda y cuarta décadas de la vida, el sexo masculino predominó en esta casuística, la tríada de Murphy estuvo presente como determinante del cuadro en un elevado porcentaje de los casos, el

leucograma fue positivo en las tres cuartas partes de los casos estudiados, la apendicitis aguda supurada fue la forma histopatológica más frecuente así como la infección de la herida fue el tipo de complicación más abundante en la muestra estudiada.

Acute appendicitis: statistical study of 214 operated patients

SUMMARY

A study of 214 patients, who were discharged from hospital and histopathologically diagnosed with acute appendicitis by the General Surgery Service of "Comandante Pinares" general teaching hospital in San Cristóbal, Pinar del Río province in 2004, was conducted. Thirty three were females and 181 males; 30.8 % was older people. Pain, vomiting and fever prevailed in their preoperative clinical picture. Leukogram was positive in 69.1 % of patients. Suppurated anatomopathological form was the most found variation. Thirteen percent of operated patients presented with complications, being wound infection the predominant.

Key words: Acute appendicitis, gangrenous, suppurated, perforated form.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Williams GR. A history of appendicitis. *Am Surg* 1983;197:495.
2. Mc Burney C. Experience with care operative interference in cases of disease of vermiform appendix. *NY Med J* 1989;50:676.
3. Martínez Fortún JA. Síntesis históricas de la cirugía en el siglo XIX. *Selecciones Médicas*. La Habana:Ed. Neptuno SA; 1954.
4. Gutiérrez L, Carreño L, Avila P, Scaraffia C, Jáuregui C, Oñate JC, et al. *Hosp Clin* 2002;13(1):102.
5. Suárez R, Blanco R, Sánchez P, Mur J, Castello A, Robledo F, et al. Apendicitis aguda complicada. El valor diagnóstico temprano. *Cir Ciruj* 1997;65(3):65-68.
6. Marien JA. Surgery during pregnancy. *Am J Surg* 1996;435-7.
7. Peltokalleo P. Evolution of the age distributions and mortality on ocute appendicitis. *Arch Surg* 2001;116:153-6.
8. Valladares Mendia JC, Rabaza MJ, Martínez S. Eficacia de la ecografía en el diagnóstico de apendicitis aguda. *Cir Pediatr* 2000;13:121-3.
9. Blanco JL, Oliver F, Landa G, López T, Torres C. Apendicitis en niños preescolares. Un diagnóstico difícil. *S Vasco-Nov. Pediatr* 2000;34:15-19.
10. Rodríguez -Loeches, J; González, P.I; Area, A.E. Apendicitis Aguda. Estudio de 164 casos apendicetomizados de urgencia. *Rev Cubana Cir* 1990;29(3):503-10.
11. Beasley SW. Can we improve diagnosis of acute appendicitis. *BMJ* 2000;321(7266):907.
12. Schwartz SI. Apendice in: Schwartz SI, Sheres GT. Spencer. *Principios de Cirugía*. 6th ed. México: Mc Graw Hill; 2000, p.1347-1358.
13. Alain S, Agulia O, Reyes A, Consuegra JE, Gómez R. Eficiencia diagnóstica en la apendicitis aguda. *Cir Cirug* 2003;71:204-9.

14. Horattas MC. A reappraisal of appendicitis in the elderly. *AMJ Surg* 1997;160:291-3.
15. Morales R, Vargas A, Rrosabal F, Ceudan M. Apendicitis aguda durante el embarazo. *Rev Cubana Obstet Ginecol* 2002;28(1):29-33.
16. Perez MA, Suárez SJD, Revé MJ. Apendicitis aguda en el anciano. *Rev Cubana Cir* 1990;29(1):87-95.
17. Pinella GR. Valoración de algunos aspectos según estudio evolutivo de la apendicitis aguda. *Rev Cubana Cir* 1987;26(6):21-31.
18. Collado CE. Apendicitis aguda. Estudio estadístico de 700 pacientes. *Rev Cubana Cir* 1984;23:598-607.

Recibido: 29 de mayo de 2007. Aprobado: 14 de junio de 2007.

Dr. *Horlirio Ferrer Robaina*. Calle Ignacio Humara No. 104 entre Capitán Reyes y Modesto Serrano, San Cristóbal, Pinar del Río, Cuba. Teléf.: 522656. Correo electrónico: revistaibi@infomed.sld.cu