

Trabajos Originales

Apendicitis aguda: edad, tiempo de evolución y complicaciones

Acute appendicitis: Age, evolution, time and complications

Samaniego, Castor¹
Almirón, Malvis²
López, Leticia²
Meza, Cynthia²
Meza, Héctor²
Núñez, Alma²
Núñez, Sonia²

1) Jefe de Departamento

2) Médicos Internos

Primera Cátedra de Clínica Quirúrgica.
 Facultad de Ciencias Médicas.

RESUMEN

Antecedentes: La inflamación aguda del apéndice es comprobado con frecuencia en la práctica médica; es una patología benigna que, sin embargo, puede llegar a desarrollar complicaciones fatales relacionadas fundamentalmente con el retraso del diagnóstico.

Pacientes y método: Se revisaron 209 historias clínicas de pacientes con apendicitis aguda, sometidos a laparotomía o laparoscopia, en el periodo de enero del 2004 a julio de 2005. El objetivo del trabajo fue establecer la frecuencia de apendicitis complicadas y determinar su relación con la edad y el tiempo de evolución.

Resultados: La frecuencia de apendicitis complicada fue del 26 %; los pacientes menores de 30 años presentaron 18% de formas complicadas mientras que los mayores de 60 años 66%; los que consultaron antes de las 24 horas tuvieron formas complicadas en un 7%, los que consultaron entre 24 y 48 horas 43%, de 49 a 72 horas 26% y después de las 72 horas 58%.

Conclusión. Los pacientes con edad avanzada y tiempo de evolución mayor a 24 horas presentaron una frecuencia mayor de apendicitis aguda complicada.

Palabras clave: Apendicitis, complicaciones.

SUMMARY

Antecedents: Inflammation of the appendix is frequent in medical practice. It is a benign pathology but can have fatal complications related with delay in the diagnosis.

Patients and method: 209 cases of acute appendicitis operated on laparoscopy or laparotomy in the period from January, 2004 to July, 2005 were revised. The objective was to investigate the frequency of complications due to acute appendicitis and to determine the relationship with age and the evolution time.

Results: The frequency of complicated appendicitis was 26%. Patients with 30 years old or less had 7% and those over 60 had 66%. It was also observed that patients admitted before 24 hs had complications in 7%, between 25 and 48 hs 43%, from 49 to 72 hs 26% and those after 72 hs 58%.

Conclusion. Acute appendicitis with long evolution time presenting in older patients frequently has complications.

Key words: Appendicitis, complications.

INTRODUCCIÓN

El apéndice es un segmento intestinal involucrado próximo a la unión ileocecal que se caracteriza por ser un fondo de saco y cuya inflamación es encontrada corrientemente en la práctica médica; puede desarrollar complicaciones con desenlaces más o menos graves que guardan relación con el retraso en el diagnóstico (1,2,3).

La obstrucción de la luz apendicular, por un fecalito, parásitos o por cualquier otra causa, condiciona el crecimiento de los gérmenes, lo que en unas pocas horas determina la inflamación de la pared apendicular y finalmente su perforación dando lugar a una peritonitis. En general el tiempo necesario para transformar una apendicitis aguda en una peritonitis se sitúa entre 36 y 48 horas desde la aparición de los síntomas (4).

La apendicitis aguda es considerada uno de los cuadros quirúrgicos más comunes del abdomen, constituyendo alrededor del 60% de los episodios de abdomen agudo (5). Aproximadamente 7% de la población general sufre apendicitis en el curso de su vida. Afecta por igual a ambos sexos y puede presentarse a cualquier edad; su incidencia aumenta durante la infancia y alcanza un pico máximo entre 10 y 30 años de edad, declinando a partir de la cuarta década (6). Se puede decir que la apendicitis es la afección quirúrgica más frecuente en la infancia (7).

El objetivo de este trabajo es investigar la proporción de apendicitis aguda complicada, en pacientes adultos sometidos a laparotomía o laparoscopia y estudiar la relación entre la edad, el tiempo de evolución y la frecuencia de complicaciones.

MATERIAL Y METODO

La casuística reportada resulta de una revisión de 209 historias clínicas de pacientes portadores de apendicitis aguda, complicada y no complicada, en el archivo de Sala X del Hospital de Clínicas en el periodo enero de 2004 - julio de 2005. La serie incluye 131 hombres y 78 mujeres con un rango de edad entre 14 y 86 años.

Se consideró apendicitis aguda complicada los casos de apéndice inflamado con perforación macroscópica, o hallazgo operatorio compatible con plastrón apendicular o colección purulenta peri-apendicular, pero sin evidencia de contaminación purulenta en el resto de la cavidad peritoneal (peritonitis localizada); aquellos casos de apendicitis aguda evolucionada, con hallazgo de material purulento diseminado fueron considerados peritonitis generalizada.

Las variables estudiadas fueron: edad, tiempo de evolución y complicaciones, basados en los hallazgos operatorios.

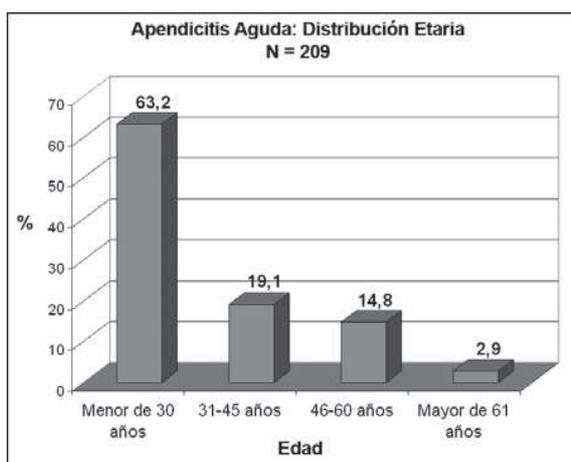
RESULTADOS

En 156 pacientes la apendicitis aguda no estaba complicada, mientras en los 53 restantes (26% del total) la afección estaba complicada: 35 casos de peritonitis generalizada y 18 formas localizadas.

El 63% de los pacientes tenía 30 años de edad o menos; el 12% entre 31 y 45 años; el 15% entre 46 y 60 años y el 3% más de 60 años (**Gráfico 1**).

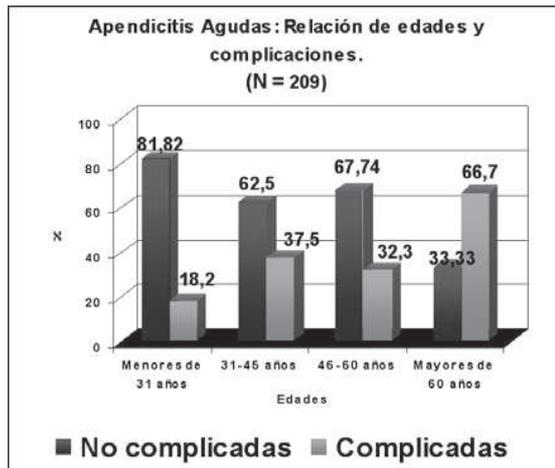
Entre los pacientes menores de 30 años se presentaron formas complicadas en el 18%; aquellos comprendidos entre 31 y 45 años lo presentaron en 37%; los pacientes que tenían 46 a 60 años 32% y en los pacientes mayores de 60 años 66% (**Gráfico 2**).

GRAFICO 1



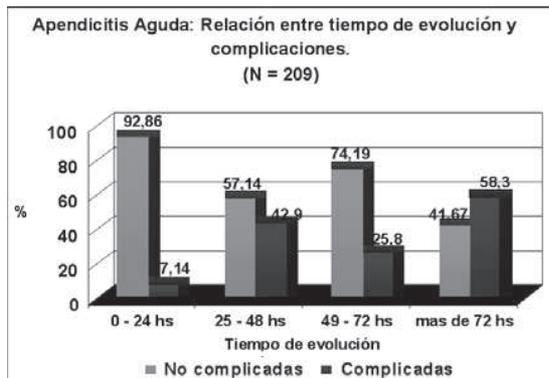
Fuente: Primera Cátedra de Clínica Quirúrgica
Facultad de Ciencias Médicas

GRAFICO 2



Fuente: Primera Cátedra de Clínica Quirúrgica
Facultad de Ciencias Médicas

GRAFICO 3



Fuente: Primera Cátedra de Clínica Quirúrgica
Facultad de Ciencias Médicas

El tiempo transcurrido entre el inicio de los síntomas y el ingreso al Hospital varió entre 12 hs y 15 días. Los pacientes que consultaron antes de las 24 hs presentaron 7% de apendicitis complicadas; los que acudieron entre las 25 y 48 hs 43%; entre las 49 y 72 hs 26% y los que demoraron más de 72 hs 58% (Gráfico 3).

DISCUSIÓN

La apendicitis aguda tiene una elevada frecuencia, siendo la principal causa de cirugía de urgencia en la patología abdominal(2). En la Primera Cátedra de Clínica Quirúrgica ella constituye cerca del 10% de todas las intervenciones realizadas corrientemente (8,2).

El término apendicitis fue propuesto por Reginald Fitz en 1886 en su publicación "Inflamación perforante del apéndice vermiforme". En 1887 T.G. Morton hizo la primera apendicectomía exitosa por ruptura del apéndice y a partir de entonces la operación para apendicitis se hizo común (4).

En 1889 Charles McBurney describió el famoso "punto doloroso" y razonó correctamente al realizar una operación exploratoria prontamente con el propósito de examinar y extraer el apéndice antes de que se perforara (4).

El dolor de la apendicitis aguda generalmente se inicia en forma repentina en pleno estado de salud. Algunos pacientes amanecen con un malestar epigástrico de inicio gradual y generalmente persistente, desagradable, un tanto angustioso pero soportable. Este dolor dura aproximadamente 3 a 4 hs para luego localizarse en la fosa iliaca derecha, concomitantemente pueden aparecer náuseas y vómitos (9).

El paciente refiere dolor en fosa iliaca derecha en el sitio conocido con el nombre de "punto de Mc Burney", intenso, que reemplaza al dolor epigástrico

referido. Se trata de un reflejo viscerosensitivo, con sensación de distensión o desgarro, más desagradable que insoportable y que hace que el paciente adopte una posición antálgica de semiflexión, tratando de no realizar movimientos que exacerbe el dolor (9).

Esta cronología, dolor periumbilical o epigástrico (dolor visceral), acompañado de náuseas y vómitos, seguido en horas de dolor localizado en la fosa iliaca derecha (dolor somático) es conocido como "cronología de Murphy" se encuentra en el 50 - 55% de los casos (9,10).

En la exploración física, que es un criterio diagnóstico fundamental - si no el más importante - lo característico es el dolor a la palpación del área apendicular con aparición de defensa muscular, inicialmente derecha y luego generalizada, indicación de riesgo de peritonitis. El área de máximo dolor o punto de McBurney, se localiza a dos tercios de distancia del ombligo, en una línea trazada desde el ombligo a la espina iliaca antero-superior (11).

Otro hallazgo característico es el denominado signo de Bloomberg: dolor a la descompresión, provocado al retirar en forma brusca la mano, después de una palpación profunda y sostenida en el punto de Mc Burney (9).

El signo de Rovsing es el dolor en la fosa iliaca derecha al comprimir la fosa iliaca izquierda (12).

El signo de Gueneau de Mussy es un indicador de irritación peritoneal generalizada (Peritonitis); se investiga realizando la maniobra de descompresión brusca en cualquier zona del abdomen despertando dolor (13).

En un estudio realizado sobre 107 casos de apendicitis aguda (14) se hallaron como síntomas predominantes el dolor abdominal, presente en un 97,2%, seguido por náuseas y vómitos en un 66,4%. El dolor abdominal se presentó localizado en la fosa iliaca derecha en 82 pacientes (76,6%).

En el examen físico se destaca el dolor en la fosa iliaca derecha en un 71% y la presencia del signo de Bloomberg en el 66,4%. Un tercio de los pacientes presentaba temperatura axilar mayor a 37,5°C.

En la serie aquí presentada existe una predominancia de pacientes varones (63 %) en coincidencia con otros autores (8,15).

En un estudio americano(16) se estimó que el riesgo de presentar una apendicitis durante la vida es de 8,6% en varones y 6,7% en mujeres. Castro y colaboradores (17) hallaron que los falsos negativos en el diagnóstico de apendicitis aguda se dan en un 28% en mujeres y 9,2% en varones, que se explica por la vecindad de los genitales internos.

La ecografía tiene una sensibilidad de 75-90% y una especificidad de 86-100 (18,19).

La ecografía abdominal con el método de compre-

sión gradual o la ecografía vaginal, han demostrado tener utilidad en la localización del apéndice y detección de líquido libre. Las diferencias en la ecogenicidad entre la pared engrosada del apéndice inflamado, el lumen, la mucosa y eventualmente líquido periapendicular dan la clásica “imagen en escarapela” que se considera un signo confirmatorio. Se debe tener en cuenta que se trata de un examen operador dependiente, encontrado en la tercera o cuarta parte de los casos y que presenta dificultades técnicas en pacientes obesos o con distensión abdominal, donde se interpone gas. En mujeres jóvenes en quienes se debe descartar la patología ginecológica, la ecografía pélvica o transvaginal pueden ser de gran ayuda(18).

La laparoscopia diagnóstica no debe ser considerada una herramienta diagnóstica inicial, ya que es un procedimiento invasivo que requiere anestesia general; sin embargo, ella puede adelantar el diagnóstico y reducir la tasa de apendicitis perforada y resulta especialmente útil en mujeres en edad reproductiva y en ancianos (5).

En pacientes del sexo femenino se plantea el diagnóstico diferencial con la patologías ginecológicas por lo que se debe realizar una exploración completa de la pelvis; es preciso descartar las siguientes patologías: quiste de ovario complicado, anexitis, ruptura de un folículo ovárico, salpingitis, enfermedad pélvica inflamatoria y el embarazo ectópico complicado(14).

La apendicitis aguda ha sido descrita como una enfermedad del adulto joven, del sexo masculino(16,17) coincidente con nuestra casuística, donde se ha hallado una predominancia en jóvenes con un promedio de 30 años de edad; los menores de 30 años representaron el 63,15%.

Álvarez y col.(2) resaltan el aumento de la proporción de casos de apendicitis aguda en pacientes mayores de 70 años en los últimos años, tal vez por el aumento de la expectativa de vida.

En la actualidad, la frecuencia en este grupo de edad se sitúa entre el 1 y 2 %. En nuestro estudio el porcentaje de pacientes mayores de 60 años fue de 2,6%, cifra ligeramente mayor a los reportados en los estudios mencionados.

El porcentaje de apendicitis agudas complicadas encontradas en nuestra serie es del 26%, ligeramente mayor a lo reportado en estudios similares, oscilando alrededor del 9% (3). Álvarez y col. (14) han hallado una tasa de perforación del 30% en adultos mayores de 70 años; esto contrasta con nuestros resultados: 66,7% de complicaciones en los pacientes mayores de 60 años, cifra significativamente mayor. El 75% de estos pacientes acudió a la consulta después de las 72 horas.

Otro estudio sobre apendicitis aguda en ancianos (13) reveló un promedio de 5 días para la consulta des-

pués del inicio de sus síntomas. Los adultos mayores acuden tardíamente a un centro hospitalario; con frecuencia ellos atribuyen las “molestias abdominales” a una simple indigestión o constipación (2,14) ya que el cuadro clásico de apendicitis aguda sólo aparece en una cuarta parte de los casos. Frecuentemente la clínica es atípica: dolor de comienzo, topografía e intensidad muy variables; el dolor, sin embargo, termina localizándose en fosa iliaca derecha después de un periodo evolutivo mayor que en los jóvenes.

Son infrecuentes los vómitos y la fiebre; los hallazgos del examen físico son también variables: distensión abdominal, signos de irritación peritoneal, silencio abdominal a la auscultación, masa palpable en cuadrante inferior derecho del abdomen que obliga a evocar el carcinoma infectado (2,20).

El correcto diagnóstico de una apendicitis aguda se logra en el 90% de los casos en el adulto de sexo masculino y sólo 80% en el sexo femenino: la enfermedad pélvica inflamatoria constituye la fuente de error más frecuente; en niños preescolares y en ancianos el diagnóstico antes del desarrollo de la peritonitis se logra en una proporción todavía menor (1).

En este estudio los pacientes que consultaron después de las 72 horas presentaron complicaciones en el 58,3% dato que concuerda con otras publicaciones, por ejemplo con Cabrejos Pita y col. quienes hallaron que los pacientes que tenían un retraso de 72 horas o más en ser intervenidos quirúrgicamente, estaban complicados 2,5 veces más que los intervenidos precozmente (3). El tiempo transcurrido marca la evolución del proceso inflamatorio apendicular: luego de las 48 hs se presenta un mayor número de complicaciones, representado en su serie el 42,5% (21).

Los factores que podrían condicionar la demora en la consulta son: el mismo paciente se retrasa en acudir al servicio de salud, muchas veces por las distancias o las dificultades para el traslado por razones geográficas. Otro factor que podría contribuir es la medicación previa que muchos pacientes y médicos realizan, lo que puede contribuir a la perforación del apéndice por ocultar los síntomas. Morales Guzmán y col.(7) revelaron que un 70% de los pacientes con apendicitis complicada de la serie, recibieron medicación previa.

En nuestro estudio el 13% de los pacientes que presentaron complicaciones refirieron medicación previa, cifra mucho menor que el estudio citado. En este punto hacemos la salvedad de que esta cifra podría ser superior, ya que muchas de las historias clínicas revisadas no hacían constar este dato que a nuestro parecer sería de valor, ya que la automedicación es muy habitual en nuestro medio.

En cuanto a la procedencia, el 22,6% provenían del interior del país, lo que hace suponer que la distancia para llegar al servicio, es un factor condicio-

nante de importancia en el retraso del tratamiento.

La frecuencia de perforación del apéndice es proporcional a la duración de la enfermedad. El objetivo del tratamiento quirúrgico es extirpar un apéndice inflamado antes de que haya perforación.

El plastrón apendicular es una peritonitis plástica localizada, que se presenta como una masa dolorosa en fosa iliaca derecha, que contiene nada o un poco de pus. Está constituido por un conglomerado de asas intestinales, mesenterio y epiplón mayor que rodea y forma una barrera inflamatoria en torno al apéndice inflamado. Es el resultado final de una perforación cubierta del apéndice. Cuando este mecanismo defensivo falla, se produce una peritonitis generalizada que conduce a la contaminación del fondo de saco pélvico o del espacio subhepático derecho a través del canal parieto-cólico derecho.

La frecuencia de peritonitis generalizada de origen apendicular oscila alrededor del 15% (5). Sin embargo, las cifras más altas aparecen sobre todo en niños pequeños. Según un estudio sobre 274 ni-

ños(17), por debajo de los 2 años, la mayoría de los casos son apendicitis perforadas; entre 2 y 6 años la perforación alcanza el 25 al 30% de las apendicectomías y de 6 a 14 años es del 18%. En ancianos la apendicitis suele llegar a ser una enfermedad grave con una mortalidad del 8 al 15% en personas mayores de 70 años y una morbilidad del 70% (22).

Álvarez y col. (2) afirman que la mortalidad actual en pacientes con apendicitis no perforadas es menor del 1%, mientras que pueden llegar a ser del 5% en lactantes y ancianos. En nuestro estudio no se registraron casos de óbito.

CONCLUSIÓN

El tiempo de evolución de la apendicitis aguda y la edad de los pacientes guardan relación con la probabilidad del desarrollo de complicaciones. Existe un alto porcentaje de complicaciones pasadas las 48 hs; en esta serie el mayor porcentaje de casos complicados acudió al servicio pasadas las 72 hs.

BIBLIOGRAFÍA

1. Samaniego, C.: Apendicitis Aguda. Pautas de la conducta médica. EFACIM – EDUNA, 2000, 21 – 27.
2. Alvarez Uslar, R. Bustos V. , A. Torres R., O.; Cacino N., A. Apendicitis aguda en mayores de 70 años. Rev. Chil. Cir. . 2002 ; 54(4): 345-349.
3. Cabrejos Pita, J. Novoa Espejo, A. Iyo Solari, L. Román Robles, N. Factores causantes y consecuencias en la demora en el tratamiento quirúrgico de pacientes con apendicitis aguda en el Hospital de Apoyo de Chachapoyas entre 1995 y 2000. Rev. méd. hered. 2001. 12 (1): 3-7.
4. Pujada, P. Morón, P. Espino, C. Arévalo, J. Villaseca, R. Apendicitis aguda. En: Cirugía. Editorial Panamericana, 2000: 568-605.
5. Tamames, S. Apendicitis Aguda. En: Cirugía. Editorial Panamericana, 2000: 157-161
6. Roosevelt Fajardo, MD. Apendicitis aguda en adultos. En: Sección de Cirugía General, Fundación Santa Fe de Bogotá, 2002: 726-730.
7. Morales Guzmán, Margarita I. Navarrete Alemán, J. Cierre primario vs. cierre retardado en las apendicitis complicadas. Cir. Ciruj. 2002; 70 (5): 329-334.
8. Marin S, Elio; López F. , Roberto; Rodríguez, Igrid. Errores de diagnóstico en apendicitis aguda. Clínicas. EFACIM. 1998. 2 (3): 32-35.
9. Ortiz Villalba, J. Gómez Fernández, R. Acosta, R. Bogado Yinde, L. Apendicitis Aguda. En: Manual Práctico de Patología Quirúrgica. Asunción: EFACIM. 2001: 463 – 471.
10. Ocampos, C. Apéndice cecal. En: Cirugía de Michans. Editorial El Ateneo. 2002: 813 – 815.
11. Rosemery, A. Kozar, J. El apéndice. En: Schwartz, S: Principios de la Cirugía. Mc. Graw – Hill Interamericana. 2000: 1475 – 1486.
12. Frutos, B. Apendicitis aguda. En: Díaz Escobar, S. Cirugía. Asunción: EFACIM, 1990: 515 – 541.
13. Corbeta, R: Apendicitis Aguda en los ancianos. Facultad de Ciencias Médicas. Asunción. Universidad Nacional de Asunción. 2001. Monografía. 157 p.
14. Rinsky Alvarez U y col. Apendicectomía y apéndice normal. Análisis de 107 exploraciones negativas. Rev. Chilena de Cirugía. 2005. 57 (1): 61-65.
15. Villalba Acosta, Joaquín. Manejo del plastrón apendicular. Experiencia de 10 años. Anales de la Facultad de Ciencias Médicas. 1999. Vol XXXII (1-2): 123-135
16. González Muñoz, G. F. Martínez, M. Turrado, M. Martínez, R. Domínguez, E. Error diagnóstico y apendicitis aguda en la mujer: ventajas de la laparoscopia para un grupo de edad. Cir. Esp. 1998. 63: 368-372.
17. Gutiérrez, J. de Castro y col. Influencia de la edad y el sexo en el diagnóstico de la apendicitis aguda. Cir. Esp. 1998. 63: 123-127
18. Corrales, R. y col. Utilidad de la ecografía en el diagnóstico de apendicitis aguda de presentación atípica. MedUNAB. 2003. 3 (9): 432-436.
19. Domingo del Pozo, C. y col. Utilidad de la ecografía en el diagnóstico de la apendicitis aguda. Cir. Esp. 1998; 63: 416-420.
20. Canovas, Nelson y col.. Proteína C reactiva como predictor de complicaciones postoperatorias en apendicitis agudas. Rev. Chilena de Cirugía. 2003. 55 (6): 628-630.
21. Coñomar, Héctor y col. Apendicitis aguda en el Hospital de S. Juan de Dios. Rev. Chilena de Cirugía. 1999.51 (2): 176-183.
22. Villalba Acosta, J . Manejo conservador del plastrón apendicular. Anales Coloproctología 2001 .1 (1): 57-60.