

ESTUDIO COMPARATIVO DE 100 CASOS DE APENDICITIS AGUDA EN EL INSTITUTO HONDUREÑO DE SEGURIDAD SOCIAL

* *Dr. José Carlos Alcerro Díaz.*

** *Dr. Oscar M. Bordas Vásquez*

La apendicetomía por apendicitis aguda, es el procedimiento quirúrgico de emergencia más frecuente que se practica en el servicio de Cirugía General del Hospital Central del I.H.S.S.

En el año de 1983, se practicaron 117 intervenciones quirúrgicas de urgencia, por cuadro abdominal agudo no traumático y el 78o/o de estas intervenciones correspondieron a apendicetomías, este dato coincide con las publicaciones de otros hospitales que atienden emergencias. (1,7,8),

A pesar de los avances de la cirugía, esta entidad quirúrgica sigue siendo un reto para todos los cirujanos, ya que no existe un método de estudio específico para su diagnóstico, el laboratorio y los rayos X son métodos complementarios de estudio, que ayudan al diagnóstico clínico cuando estos son positivos. Algunos pacientes en estadios tempranos, son llevados a la sala de operaciones, con un diagnóstico eminentemente clínico de apendicitis aguda, porque los exámenes de gabinete han resultado normales; sin embargo después de la operación, anatomía patológica ha confirmado el diagnóstico de apendicitis aguda.

La literatura menciona varias incisiones quirúrgicas para abordar los pacientes con apendicitis aguda no perforada o perforada con peritonitis localizada, mencionaremos algunas de ellas: incisión paramediana derecha infraumbilical, incisión media infraumbilical, incisión transversa e incisión oblicua de McBurney en cuadrante inferior derecho.

* Cirujano General y Vascular del Instituto Hondureño del Seguro Social y Hospital-Escuela.

** Cirujano General

La incisión utilizada habitualmente en pacientes con apendicitis aguda, es la de McBurney. Sin embargo, si el cirujano tiene dudas en el diagnóstico pre-operatorio, se recomienda realizar una incisión vertical infraumbilical que permite la exploración abdominal con más facilidad, o bien en caso de necesidad, esta incisión puede prolongarse hacia arriba cuando la patología es de abdomen superior. Este es un concepto que compartimos plenamente en nuestra práctica quirúrgica.

La complicación más frecuente de la apendicitis aguda, es la infección de la herida operatoria y está directamente relacionada al grado de inflamación del apéndice en el momento de la cirugía. (1,9,11) La literatura menciona una incidencia de infección de la herida operatoria de un 7.4o/o en caso de apendicitis aguda supurada, de 16.4o/o en caso de apendicitis aguda perforada con peritonitis localizada, y de un 35o/o en caso de perforación con peritonitis generalizada. (3)

En un estudio retrospectivo de Leáis y Col. de San Francisco California, publicado en 1975, de 1000 casos operados de apendicitis aguda en un período de 10 años, el 86.7o/o de estos pacientes fueron explorados por una incisión oblicua en cuadrante inferior derecho. En este estudio se demostró, que la incisión de McBurney tenía una incidencia de infección de herida quirúrgica de un 8o/o, porcentaje menor, al que se observó en la incisión transversal que fue de 11.6o/o y en caso de incisión vertical paramediana o media infraumbilical que fue de un 14o/o. (5) Nuestro trabajo es un estudio retrospectivo y comparativo de 100 pacientes operados de urgencia por apendicitis aguda; 50 casos operados con incisión vertical (46 con incisión paramediana

derecha infraumbilical y 4 con incisión media infraumbilical) y 50 pacientes operados con incisión oblicua de Mc-Burney.

Se analizaron en el estudio, la edad, el sexo, métodos diagnósticos, tipo de incisión, manejo de la misma, uso de antibióticos, hallazgos anatomopatológicos, complicaciones, estancia hospitalaria y mortalidad.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se estudiaron 100 expedientes obtenidos del archivo del Hospital General del IHSS de pacientes operados con apendicitis aguda confirmada por los hallazgos de anatomía patológica, de enero de 1981 a diciembre de 1983. Fueron descartados del estudio, aquellos casos de apendicitis aguda perforada con peritonitis generalizada, ya que está bien demostrado que la morbimortalidad en estos pacientes es mucho mayor en relación a los pacientes con Apendicitis no Perforada. (2,4,10).

Se formaron dos grupos de pacientes de 50 casos cada uno, el grupo A formado por pacientes operados con incisión vertical y el grupo B formado por pacientes operados con incisión de McBurney.

CUADRO No. 1
DISTRIBUCION POR SEXO Y EDAD

Masculino	74 casos
Femenino	26 casos
TOTAL:	100 casos

	GRUPO A	GRUPO B
Masculino:	38	36
Femenino:	12	14
TOTAL:	50	50

Edad	Grupos	Grupos
0-10	0	0
11-20	9	0
21-30	50	4
31-40	30	27
41-50	9	15
51-60	2	4
	2	0
TOTAL:	50	50

RESULTADOS

De los 100 casos operados, 74 pacientes eran del sexo masculino y 26 pacientes eran del sexo feme-

ño, con una relación aproximada de 3:1; esta relación general se mantiene también en los grupos. (cuadro 1)

Por grupo de edad, se encontró que la mayor frecuencia fue en la tercera década de la vida con 50 casos, y si sumamos los 30 casos que se presentaron en la cuarta década obtenemos una incidencia del 80o/o entre los 21 y 40 años de edad, (cuadro 1).

Analizando los datos de laboratorio se encontró, que el recuento leucocitario estaba elevado por arriba de 10.000 en el 90o/o de los pacientes, y la elevación más frecuentemente observada fue de 18001 o más en un 26o/o. seguido de 24o/o entre 14.001 y 16.000. La neutro filia entre el 81 y 90o/o fue el hallazgo más frecuente, en un 42o/o de los casos, (cuadro No. 2).

CUADRO No 2 RESULTADOS

< 8000	2	70- 80 o/o	34
8001 10000	8	81 90	42
10001 12000	12	91 o más	24
14001 16000	10		
16001 18000	18		100
18001 o más	26		

DEL LABORATORIO

100

La radiografía simple de abdomen es un estudio complementario que se indica con frecuencia a los pacientes que acuden a la emergencia por cuadros de abdomen agudo. En nuestro estudio, en 12 casos no se encontró en el expediente el informe radiológico, y se ignora si es que no se indicó la radiografía simple en emergencia o el informe se extravió.

De los 88 informes radiológicos reportados, el 19o/o fueron informados como radiografías simples de abdomen normal; en el 81o/o restante los informes fueron variados como: íleo adinámico, niveles hidroaéreos en el ciego, niveles hidroaéreos en el intestino delgado o borrarimiento del psoas, todos estos datos radiológicos inespecíficos, ayudan al diagnóstico de apendicitis aguda.

De los 100 casos revisados solo en un paciente se practicó enema baritado, como método complementario de ayuda diagnóstica.

Se revisó el protocolo o descripción operatoria, para precisar la localización anatómica del apéndice y se encontró que no fue precisada en el 72o/o de los pacientes; de los casos reportados se encontró que la localización retrocecal fue la más frecuente en 19 casos, retrocecal se encontró en 7 casos y la pélvica en 2 casos.

De los 19 casos de apéndice retrocecal, 14 casos estaban en el grupo A y 5 casos en el grupo B.

Desde el punto de vista macroscópico, todos los casos correspondían a una apendicitis aguda en diferentes etapas de su evolución. En ambos grupos fue más frecuente la apendicitis aguda no perforada con un 86o/o y la perforación con peritonitis localizada se encontró en un 14o/o. Los hallazgos por grupo fueron similares, (cuadro 3).

CUADRO No. 3

HALLAZGO OPERATORIO

	GRUPO A	GRUPO B
Apendicitis aguda no perforada	86	86
Apendicitis aguda perforada con peritonitis localizada	14	14
TOTAL	100	100

	GRUPO A	GRUPO B
Apendicitis aguda no perforada	42	44
Apendicitis aguda perforada con peritonitis localizada	8	6
TOTAL	50	50

GRUPO A: PPP: 4, P.: 4, ABSCESO: 4
 GRUPO B: PPP: 4, P.: 2, ABSCESO: 2

Los hallazgos de anatomía patológica fueron: en el grupo A, la apendicitis aguda supurada fue el hallazgo mas frecuente en 19 casos, que corresponde a un 38o/o; y en el grupo B, lo más frecuentemente encontrado fue la apendicitis aguda edematosa con 28 casos que equivale a un 56o/o (cuadro 4).

En el manejo de la herida quirúrgica, se pudo observar que en el grupo A de incisión vertical, todas las heridas quirúrgicas fueron cerradas y se utilizó un drenaje subcutáneo en 20 casos (40o/o); en el grupo B de incisión de McBurney se cerraron 41 heridas (82o/o) y se utilizó drenaje subcutáneo en 5 casos que equivale a un 10o/o; en los 9 casos restantes de este grupo (18o/o), se dejó la herida quirúrgica abierta en los casos en que se encontró una apendicitis aguda gangrenosa o perforación apendicular con peritonitis localizada, dejando la cicatrización

CUADRO No. 4

HALLAZGOS DE ANATOMIA PATOLOGICA

Apendicitis Aguda no Perforada	86o/o	
Apendicitis Aguda Perforada	14o/o	
TOTAL:	100o/o	

	GRUPO A	GRUPO B
Apendicitis aguda edematosa	18 (36o/o)	28 (56o/o)
Apendicitis aguda supurada	19 (38o/o)	19 (38o/o)
Apendicitis aguda gangrenosa	5 (10o/o)	5 (10o/o)
Apendicitis aguda perforada	8 (16o/o)	6 (12o/o)
TOTAL:	50 (100o/o)	50 (100o/o)

de la herida por segunda intención; en ambos grupos hubo una incidencia similar de colocación de drenaje intraperitoneal de un 16o/o.

El uso de antibióticos fue post-operatorio en todos los casos de apendicitis aguda no perforada, y se encontró que fueron utilizados en un 52o/o en el Grupo A y en un 18o/o en el grupo B.

En los 14 pacientes con apendicitis aguda perforada y peritonitis localizada (8: grupo A 6: grupo B) en todos ellos se utilizó antibioticoterapia post-operatoria.

La infección de la herida quirúrgica fue la complicación más frecuentemente encontrada en ambos grupos, y su incidencia fue muy similar, 5 casos en el grupo A y 4 casos en el grupo B.

Además un paciente del mismo grupo A, presentó una obstrucción intestinal mecánica por bridas como complicación tardía, que cedió con tratamiento médico intrahospitalario.

La incidencia de complicaciones en el Grupo A fue de 16o/o y en el grupo B de 8o/o.

El porcentaje global de complicaciones fue de 12o/o (Cuadro 5).

CUADRO: No. 5

	GRUPO A: 50	GRUPO B: 50
Infección de herida quirúrgica	5	4
Secreción purulenta por orificio de drenaje colocado en cavidad peritoneal.	3	0
TOTAL:	8 (16o/o)	4 (8o/o)

CUADRO No. 6

ESTANCIA HOSPITALARIA (DIAS)	GRUPO A	GRUPO B
1 - 4	17	16
5 - 8	21	22
9 - 12	5	5
- 13	7	7
	50	50

En relación a estancia hospitalaria no se encontró diferencia significativa entre ambos grupos. El promedio de estancia en el Grupo A fue de 7.7 días y en el grupo B de 6.9 días (cuadro No. 6)

La mortalidad de ambos grupos fue de un Hopo

COMENTARIO

El I.H.S.S., es una institución que atiende a un determinado sector de la población, y el mayor número de asegurados es del sexo masculino y en la tercera década de la vida; con los resultados obtenidos en relación a la incidencia de apendicitis aguda no perforada o perforada con peritonitis localizada, por grupo de edad y sexo, podemos decir que coinciden con la literatura consultada, (6,7,9) que ésta entidad es mas frecuente en la tercera década de la vida y con un predominio en el sexo masculino (3:1).

La leucocitosis y la neutrofilia son resultados de laboratorio que contribuyen al diagnóstico de apendicitis aguda, pero no existe una estricta relación entre la evolución del proceso infeccioso y la elevación de estos elementos sanguíneos.(15)

La radiografía simple de abdomen de pie y acostado, fue un estudio útil, porque se reportaron signos radiológicos positivos indirectos en un 81o/o y solamente en un 19o/o el reporte fue de radiografía simple de abdomen normal (negativo falso); en la literatura encontramos hasta un porcentaje de 44o/o de estudio radiológico normal. (25).

En los hallazgos de anatomía patológica observamos, que existe una diferencia entre los dos grupos, en el grupo A el hallazgo más frecuente fue de apendicitis aguda supurada con 19 casos, y en el grupo B fue de Apendicitis aguda edematosa con

28 casos. Estos hallazgos por supuesto que modifican los resultados en relación a la morbilidad post-operatoria, ya que está ampliamente demostrado que existe una relación directa entre la morbilidad y el estado anatomopatológico del apéndice al momento de la cirugía. (2,5,6) En nuestro estudio la morbilidad fue mayor en el grupo A con 16o/o pero también fue mayor el número de casos de apendicitis aguda supurada. (19:11).

La tasa global de morbilidad en el estudio fue de un 12o/o, resultado que coincide con las publicaciones revisadas. (1,2,3,5,6,9,10)

En nuestro estudio no se pudo demostrar que existe una relación directa entre el tipo de incisión y la infección de la herida quirúrgica, ya que la incidencia de esta complicación fue prácticamente la misma. (5:4) La única diferencia encontrada fue que en el grupo A, 3 pacientes presentaron un drenaje purulento por orificio del dreno colocado en la cavidad peritoneal, que elevó la tasa de morbilidad en el grupo A de un 10 a un 16o/o; en el grupo B no se observó esta complicación y su índice de morbilidad se mantuvo en 8o/o.

En relación al uso de antibióticos post-operatorios en caso de apendicitis aguda no perforada se encontró, que en el grupo A se utilizaron en un 52o/o de los casos (26) y en grupo B en un 18o/o (9). Este es un tema controversial y de amplia discusión entre los cirujanos, se discute la conveniencia del uso o no uso de los antibióticos, su uso puede estar relacionado con la escuela, tendencia, experiencia o decisión personal del cirujano tratante. La literatura menciona que en caso de apendicitis aguda no perforada la antibioticoterapia se utiliza en un 16o/o de los casos.(2)

Los resultados de nuestro estudio revelan, un uso exagerado de antibióticos en el grupo A (52o/o) que quizá convendría modificar, ya que su uso, conlleva a aumentar el riesgo de efectos secundarios indeseables de los antibióticos y a elevar el costo hospitalario; en el grupo B (18o/o) el porcentaje se acerca bastante a la publicación consultada. (16o/o).

El uso de estos fármacos, debe estar en relación directa al hallazgo patológico o estado evolutivo del apéndice; si se trata de una apendicitis aguda gangrenosa o perforada, están indicados los antibióticos y deben usarse en el paciente en el pre, trans y post-operatorio, por un período de cinco

días. (9) Si el apéndice está inflamado o en período inicial de supuración, no se recomienda el uso de antibióticos post-operatorios, bastará con la adecuada técnica quirúrgica.

En el manejo de la herida operatoria, hubo diferencias entre los dos grupos, sin embargo, ninguna de ellas, influyó en forma significativa en la evolución post-operatoria de los enfermos y en la estancia hospitalaria.

La mortalidad en los 100 casos operados fue de un Hopo que coincide con la literatura. (1,2,5).

RESUMEN

La apendicectomía por apendicitis aguda, es la intervención quirúrgica más frecuente que se lleva a cabo en el servicio de Cirugía del Hospital Central del I.H.S.S., la morbilidad de 12o/o y la mortalidad de Hopo coinciden con las publicaciones de otros hospitales. La infección de la herida operatoria fue la complicación más frecuentemente encontrada con una tasa de 9o/o.

El uso de antibiótico terapia post operatoria en caso de Apendicitis Aguda no perforada 52o/o en el grupo A fue alto, en relación a la literatura consultada que menciona, un porcentaje mucho menor de un 16o/o.

En nuestro estudio no se demostró que existía una relación directa entre el tipo de incisión e infección de la herida quirúrgica.

BIBLIOGRAFÍA

- 1) Cooperman Marc. M.D. Complicaciones de la Apendicectomía. Clínicas Quirúrgicas de Norteamérica. 1983: 6: 1229-1241.
- 2) Razarían Kirk K. M.D. Roeder Werner J. M.D. Merseimer Nalter L. M.D. Increasing Mortality and increasing morbidity in acute Appendicitis. Am. J. of Surgery. 1970: 119: 681-685.
- 3) James H. Masón M.D. Michel P. Byrne M.D. and Frederick C. Gau M.D. Surgery of the Vermiform Appendix. Surgical Clinics of North America Vol. 57, No. 6: 1303-1315,1977.
- 4) Robert E. Condón M.D. Rational use of Prophylactic Antibiotics in Gastrointestinal Surgery. Surgical Clinics of North America. Vol. 55 No. 6.1975.
- 5) Frank R. Lewis M.D.: James W. Holcroft, M.D. James Boey; Jenglebert Dunphy M.D. Appendicitis A. Critical Review of Diagnosis and Treatment in 1000 cases. Arch Surg. Vol. 110: 677-684: 1975.
6. Per Jess, M.D.; Beth Bjerregaaro, M.D. and Col.; Acute Appendicitis Am. J. of Surgery. Vol. 141 232-234: 1981.
7. Ronald W. Busuttill, M.D.; Robin K. Davidson and Col. Effect of Prophylactic antibiotics in acute non perforated appendicitis Ann Syrgery. Vol. 194, No. 4, 502-509,1981.
8. G.E. Foster and Col. Clinical and Economic Consequences of Wound Sepsis After Appendicectomy and their modification by metronidazole or povidone iodine. Lancet Vol. INo.8223: 769-771,1981.
9. D. J. Pinto, P.J. Sanderson. Rational use of antibiotic Therapy after appendicectomy. British Medical Journal. Vol. 280, No. 6211 275-276,1980.
10. LA. Donovan and Col. one-dose antibiotic prophylaxis against wound infection after appendicectomy: A Randomized trib of cindamyein cefazolin sodium and a placebo. Br. J. Surgery Vol. 66.: 193-196,1979.
11. O.J.A. Gímore and T.D.M. Martin. Actiology and Prevention of Wond infection in appendicectomy. Br. J. Surgery Vol. 161: 281-287,1974.