

Artículo Original

Error diagnóstico en la apendicectomía

Diagnosis error in appendicectomy

Prof. Dr. Joaquín Villalba,
Prof. Dr. Osmar Cuenca*, Dr.
Luís Da Silva**, Dra. Rosa
Ferreira**, Dr. Ruben Do-
minguez***, Dr. Miguel Ri-
veros****, Dr. Gerardo Rodrí-
guez****, Dr. Jorge Giubi**,
Dra. Rocío Vera*****, Dra.
Candia González******

* Jefe II Cátedra Clínica Quirúrgica, ** Médico Guardia II Cátedra Clínica Quirúrgica, *** Jefe Residentes II Cátedra Clínica Quirúrgica, **** Médico Residente ***** Residente de la Cátedra Anatomía Patológica II Cátedra Clínica Quirúrgica, Hospital Clínicas. FCM-UNA

RESUMEN

Introducción: La evaluación rápida o inexacta de los pacientes en los servicios de urgencias, puede llevar a una laparotomía innecesaria que no está exenta de morbimortalidad.

El examen clínico es fundamental para el diagnóstico de la apendicitis aguda, esto no siempre es fácil porque no hay síntomas, signos o exámenes complementarios que nos aseguren un diagnóstico correcto en todos los casos.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, descriptivo, observacional de pacientes operados con diagnóstico preoperatorio de apendicitis aguda en la II Cátedra Clínica Quirúrgica, Hospital Clínicas en el periodo de enero 2006 a enero 2007.

Resultados: 118 pacientes fueron operados con diagnóstico pre-operatorio de apendicitis aguda, el promedio de edad fue 41,4 % (rango 13-70 años). Fueron varones 65 y mujeres 53.

Los síntomas más comunes fueron el dolor abdominal, seguido de náuseas y vómitos; y anorexia.

El dolor abdominal se presentó localizado en fosa ilíaca derecha (FID) en 85 pacientes, en el examen físico la presencia del signo de Blumberg en 104 pacientes, defensa muscular 103 pacientes, 65 pacientes presentaron temperatura axilar mayor a 37,5°C.

El tiempo de evolución fue en promedio 37,5 horas (3 a 72 hs), cursaron con leucocitosis 83 pacientes, con orina patológica 11 pacientes.

En el hallazgo quirúrgico se constató, 2 pacientes con patología ginecológica y 19 apéndices normales que coincidieron con el estudio anatomopatológico.

El tiempo de hospitalización osciló entre 1 y 17 días.

La morbilidad quirúrgica se presentó en 6 pacientes. No tuvimos óbitos.

Conclusión: La incidencia de apendicectomías normales corresponde a un 17,7% en nuestro trabajo.

La clínica sigue siendo el pilar fundamental para el diagnóstico de la apendicitis aguda.

Palabras Claves: Apendicitis aguda. Apendicectomía. Resultados.

SUMMARY

Introduction: The quick or inexact evaluation of the patients, it can take to an unnecessary laparotomy y that is not exempt of morbidity -mortality.

The clinic is fundamental for the preoperative diagnostic of the acute appendicitis although is not

always easy because there are not symptoms, signs or complementary exams that assure us a correct diagnosis in all the cases.

Patients and Methods: This study is observational, descriptive, and retrospective of 118 patients for operate with diagnosis preoperative acute appendicitis, in the II CCQca, FCM-UNA, in a period between January 2006 and January 2007.

Results: 118 patients for operate with diagnosis preoperative acute appendicitis, the mean age was 41.4% (range 14-70 ages), with males 65 and 53 females.

The most common sintoms were the abdominal pain, nausea, vomiting and anorexia.

The abdominal pain in right iliac fossa, was observed in 85 patients, the Blumberg signs in 104 patients, abdominal rigidity in 103 patients and fever <37,5 in 65 patients.

The evolution time is 37,5hs (range 3-72hs), was observed leukocyte in 83 patients and urine pathology 11 patients.

The find surgical conflicting was 2 gynecological pathology and 19 patients had no appendix inflammation, all cases were later confirmed histologically.

Time of light was 20hs (range 1-17 days).

There were no postoperative deaths and the morbidity rate was 5%(6patients).

Conclusions: The incidence of finding a normal appendix in appendectomy is 17,7%.

The clinic is fundamental for diagnostic for acute appendicitis.

Key Words: Acute Appendicitis. Appendectomy. Results.

INTRODUCCIÓN

Siendo la apendicitis aguda, la patología que motiva la consulta en el servicio de urgencias, con mayor frecuencia, es nuestra obligación, extremar recursos para el diagnóstico temprano de la misma, el cual no siempre es fácil, ya que no hay síntomas, signos o exámenes complementarios que nos permitan establecer un diagnóstico de certeza.

En 1886, Reginal Fitz estableció la apendicectomía como parte del tratamiento curativo y en 1889, Charles McBurney informó sobre la importancia de una intervención quirúrgica oportuna en caso de apendicitis aguda.⁽¹⁾

En la bibliografía se cita que como factor causal común la obstrucción luminal, siendo la presencia de fecalitos más relacionada con la gangrena. La integridad de la mucosa se halla comprometida precozmente, con la consiguiente translocación bacteriana, siendo las más frecuentes *Bacteroides Fragilis*, *Es-*

cherichia Coli, *Peptostreptococcus*, *Pseudomonas*, *Bacteroides Splanchnicus* y *Lactobacillus*. En la actualidad debemos tener presente a los gérmenes oportunistas, hongos y virus.

Para la clasificación macroscópica de la apendicitis aguda podemos citar las siguientes formas: I Apéndice sano: sin evidencia de inflamación, II Congestiva: Apéndice hiperémico, III Flemonosa: Apéndice hiperémico, cubierto de fibrina; IV Gangrenosa: con áreas de necrosis franca; V Perforada: Areas de necrosis transmural con perforación. Las dos últimas citadas son las formas complicadas y pueden estar o no acompañadas de líquido purulento en cavidad (localizado o generalizado). La peritonitis se presenta cuando los procesos de aislamiento no pueden contener la rotura. Existen muchos factores que determinan para que la peritonitis sea localizada o generalizada, entre las que citamos la edad, virulencia bacteriana y a la rapidez con que progresa el cuadro inflamatorio.

Los principales factores de mortalidad y morbilidad son la perforación apendicular y la edad del paciente, especialmente para la primera. La muerte se atribuye mayormente a la sepsis no controlada y septicemia por gram negativos, también se citan la tromboembolia pulmonar y la broncoaspiración.

Varios autores reconocen un error de correlación entre el diagnóstico clínico y anatomopatológico de apendicitis aguda entre el 15 y 20%, porcentaje que aumenta en mujeres jóvenes al 30-50%.

La evaluación rápida o inexacta de los pacientes en los servicios de urgencias, puede llevar a una laparotomía innecesaria de los pacientes que no está exenta de complicaciones.

El objetivo del presente trabajo es determinar la incidencia de apendicectomías con apéndice sano y analizar el cuadro clínico, exámenes laboratoriales, imagenológicos, hallazgo quirúrgico, complicaciones.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio retrospectivo, descriptivo, observacional de pacientes operados con diagnóstico preoperatorio de apendicitis aguda en la II Cátedra Clínica Quirúrgica, Hospital Clínicas en el periodo de enero 2006 a enero 2007.

Criterios de inclusión

- Pacientes de ambos sexos, mayores de 13 años.
- Historia clínica completa, incluyendo examen clínico, laboratorio, hallazgo operatorio, confirmación bacteriológica.

Criterios de exclusión

- Pacientes menores de 13 años.

- Datos incompletos.

Se revisaron 118 historias clínicas de pacientes que ingresaron con diagnóstico de apendicitis aguda, que cumplieron con los requisitos de inclusión. Se consignan datos sobre edad, sexo, clínica, tiempo de evolución, estudios laboratoriales e imagenológicos, hallazgo quirúrgico y morbimortalidad

RESULTADOS

118 pacientes fueron operados con diagnóstico pre-operatorio de apendicitis aguda, el promedio de edad fue 41,4 % (rango 14-70 años). El sexo masculino se presentó en 65 pacientes y el femenino en 53 pacientes, se ilustra en el **gráfico 1**.

El 5,08% (6 pacientes), presentaron patología médica asociada, que se exponen en la **tabla 1**.

Los síntomas más comunes fueron el dolor abdominal, seguido de náuseas y vómitos; y anorexia.

En cuanto a los signos encontrados, los más frecuentes se detallan en la **tabla 2**.

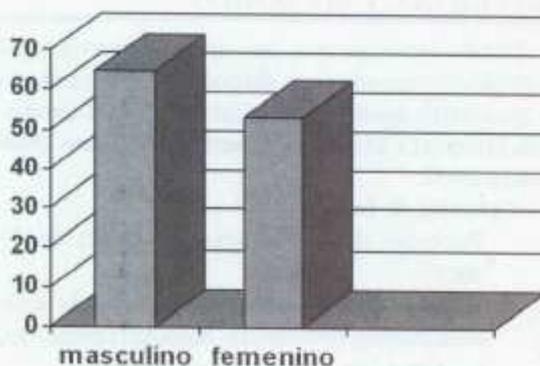
El tiempo de evolución fue en promedio 37,5 horas (3 a 72 hs), cursaron con leucocitosis 83 pacientes, con orina patológica 11, se realizaron ecografía 22 pacientes, de los cuales 12 informaron imagen sugerente de apendicitis aguda, 5 con líquido libre, 2 proceso inflamatorio inespecífico en FID, 1 dilatación pielocalicial y 2 ecografía normal.

En el hallazgo quirúrgico se constató, 2 quistes de ovario roto, y 19 apéndices normales que coincidieron con el estudio anatomopatológico.

La estadia postoperatoria osciló entre 24 hs y 17 días.

La morbilidad quirúrgica se presentó en 6 pacientes, 3 fiebre postoperatoria por flebitis, 2 infección de la herida operatoria y 1 ileo paralítico. No tuvimos óbitos.

Gráfico 1.



DISCUSIÓN

Se estima que la apendicitis aguda se desarrolla en aproximadamente el 10% de la población occidental^(1,2). Su incidencia es casi paralela al desarrollo linfóide, siendo mayor entre 10 y 20 años^(1,2); principalmente durante la pubertad. Esta afecta más a los hombres con una relación 1:3 a 2:1; que decrece gradualmente, hasta igualarse en los ancianos⁽³⁾; estos datos coinciden con nuestro trabajo en el cual el promedio de edad fue de 41,4%, y el sexo más afectado el masculino.

Existe un número de cuadros clínicos importante que cursa con dolor abdominal similar al de la apendicitis aguda, el error diagnóstico preoperatorio de apendicitis aguda aumenta si sólo se utilizan los datos clínicos y este riesgo es mayor aún en mujeres jóvenes, es importante tener en cuenta la patología de base asociada, puesto que en ocasiones puede enmascarar el cuadro, en nuestra serie es baja, ya que la población más afectada, es la joven como lo definen varios autores.

La historia clínica y el examen físico son las bases del diagnóstico. Los síntomas más frecuentes encontrados fueron el dolor abdominal, las náuseas, vómitos y la anorexia, coincidentes con otras series; la clásica secuencia de dolor periumbilical -anorexia-náuseas y migración del dolor a fosa iliaca derecha y fiebre se presenta en la mitad de los casos.^(4,5) En el examen físico destacan el dolor a la palpación en fosa iliaca derecha, signo de blumberg, defensa muscular en más de la mitad de los casos.^(5,6)

Generalmente es difícil determinar el tiempo de evolución para la rotura apendicular, aunque cuanto mayor sea éste, más posibilidades tenemos. Algunos

Tabla 1.

| Patologías asociadas | | |
|-----------------------|---|------|
| Bronquitis | 1 | 0,8% |
| Hipertensión arterial | 3 | 2,5% |
| Diabetes Mellitus | 2 | 0,8% |

Tabla 2

| Signos Clínicos | | |
|------------------|-----|-------|
| Dolor FID | 85 | 72% |
| Defensa muscular | 107 | 90,6% |
| Blumberg | 104 | 88,1% |
| Puño percusión + | 4 | 3,3% |
| T° axilar 37,5 | 65 | 55% |

autores citan que alrededor de las 72 hs de evolución de la enfermedad tendríamos que esperar al menos 90% de perforación apendicular, nuestro promedio de tiempo de evolución fue de 37,5hs, es por ello que no tenemos en nuestra serie casos complicados, se actuó en forma inmediata.^(7,8)

En relación a la leucocitosis ésta tampoco es definitiva ya que entre un 25 y un 70% de los pacientes con dolor en la fosa iliaca derecha y que se originan en otras causas presentan recuento de leucocitos elevados.⁽⁹⁾

La radiología simple de abdomen tiene poca utilidad para el diagnóstico, salvo si se observa un fecalito o gas intraluminal en el apéndice. La ecografía abdominal, tiene utilidad en la localización del apéndice (apéndice más de 6 mm de diámetro, pared apendicular engrosada, fecalito, líquido periapendicular) y líquido libre, tiene un índice de precisión del 80% aunque es poco sensible para casos no típicos, además ayuda a descartar afecciones ginecológicas y urológicas que son parte del diagnóstico diferencial, en nuestra serie sólo el 18,6% (22 pacientes) se le pudo realizar ecografía, ya que tenemos pacientes con escasos recursos y no todos pueden solventarse este estudio, sin embargo no dejó de ser útil como método auxiliar de diagnóstico.^(10,11)

Entre las patologías más habituales que hay que tener en presentes para el diagnóstico diferencial están: gastroenteritis aguda, colecistitis aguda, pielonefritis, linfadenitis mesentérica, diverticulitis de Meckel y la litiasis ureteral. En la mujer, además de lo anterior están la salpingitis, absceso tubo-ovárico, rotura de un folículo ovárico y la rotura de un embarazo ectópico.

En todas las mujeres con sospecha de apendicitis debemos realizar una exploración pélvica adecuada para descartar la patología ginecológica.

En un estudio hecho en EE.UU, se demostró que se practicó apendicectomía innecesaria en 12 mujeres por cada hombre en pacientes entre 35 y 44 años. El riesgo de presentar una apendicitis durante la vida es del 8,6% en hombres y 6,7% en mujeres mientras que riesgo de ser apendicectomizados es del 12 y 23% respectivamente.⁽¹²⁾

En la actualidad, la precisión diagnóstica ronda entre el 84-85%. Se cita la presencia del apéndice sano durante la exploración quirúrgica en aproximadamente 14-16%, siendo las mujeres 68% de las mismas, en nuestra serie tuvimos un 17,7% de error diagnóstico, por lo tanto, es importante poseer criterios para el diagnóstico, ya que un retraso en el tratamiento empeora el pronóstico y aumenta la morbimortalidad por el mayor riesgo de perforación, resumiendo la clínica constituye el pilar fundamental para el diagnóstico preoperatorio de la apendicitis aguda. La observación del pacientes es la mejor garantía para un diagnóstico certero, teniendo en cuenta la edad y sexo del paciente.

CONCLUSIÓN

La incidencia de apendicectomías innecesarias corresponde a un 17,7% en nuestro trabajo.

El promedio de tiempo de evolución es de 37,5; o sea que una actuación rápida en la intervención, genera errores diagnósticos.

La defensa muscular y el dolor a la descompresión en fosa iliaca derecha, estuvieron presentes en más de la mitad de los casos, por lo tanto la clínica sigue siendo elemento primordial en el diagnóstico.

BIBLIOGRAFÍA

- Rosemary A et Joel J. Roslyn. El apéndice. En: Schwart S, Shires T, Spencer F. Principios de Cirugía 5ª Ed. Interamericana, McGraw Hill. 2001. p.1475-1488.
- Villalba J, Morales R et Rodríguez E. Apendicitis Aguda. En: Villalba J, Morales R. Cirugía. Fundamentos y Terapéutica. Efacim 2001. p. 493-498.
- Gárcamo C, Rivera E, Schwaner A. Apendicitis aguda en el Hospital Regional de Valdivia. Cuadernos de Cirugía. Vol 16, N°1, 2002. 11-15.
- Deus J, Ramírez JM. Apendicectomía y apéndice normal. Cir Esp 1993;53:192-95.
- Cañoman H, Cavalla C, Reyes D et cols. Apendicitis aguda em el Hospital San Juan Dios. Rev. Chil. Cir. 1999;51:176-183.
- Bonfill J, Doncel F. Apendicite. Med Clin 1985;85:453-54.
- Graffeo C, Couselman F. Gastroenterology Emergencies, part II. Emergency Medicine Clinics of North America. 1996;4:653-69.
- Von Titte S, McCabe D. Delayed Appendectomy for Apendicitis: Causes and Consequences. Am J Emerg Med. 1996;14:620-22.
- English DC, Allen W, Coppola ED, Sher A. Excessive dependence on the leukocytosis in diagnosing appendicitis. Ann Surg 1977;41:399-402.
- Alonso JM, Fernández JM, Acebedo M et cols. Diagnóstico ecográfico de la apendicitis aguda. A propósito de 45 casos. Cir Esp 1992;52:42-45.
- Hidalgo LA, Heredia A, Alonso M, Casals S. Valor de la ecografía en el diagnóstico de pacientes con sospecha clínica de apendicitis aguda. Cir Esp 1996;59:232-35.
- Dais DG, Shaffer N, Fowler BS. The epidemiology of appendicitis and appendectomy in the United States. Am J Epidemiol 1990;132:910-25.