

Incisión paracrestal para apendicectomía

Paracrestal incision for appendectomy

Dr. Heriberto Rodea Rosas, Dr. César Athié Gutiérrez, Dr. Rafael Zaldívar, Dr. Jorge López López, Dr. Miguel Ángel Rico

Resumen

Objetivo: Determinar si el abordaje “paracrestal” ofrece buenos resultados para realizar una apendicectomía segura.

Sede: Hospital de tercer nivel de atención.

Diseño: Prospectivo, longitudinal descriptivo y comparativo.

Análisis estadístico: Porcentajes como medida de resumen para variables cualitativas, prueba t de Student y de Fisher.

Pacientes y métodos: Sesenta y cuatro pacientes operados por apendicitis aguda mediante una incisión “paracrestal”. Variables analizadas: género, edad, tiempo de evolución, tiempo operatorio, resultado estético, evaluado por el paciente y cirujano, complicaciones y mortalidad.

Resultados: Sesenta y dos mujeres y dos hombres, edad promedio 23.7 años. El tiempo de evolución 11.43 horas. Tiempo quirúrgico promedio 39.4 minutos; 46 pacientes (71.9 %) con apendicitis sin perforación y 18 (20.1%) perforadas. Cuatro complicaciones: tres (4.7%) cicatrices hipertróficas y un absceso residual con infección de la herida quirúrgica. Mortalidad cero. Resultado estético: por paciente, bueno en 61 casos (95.3%), 2 regulares (3.1%), malo en un caso (1.6%). Por cirujano, bueno en 60 casos (93.8%) y 4 regular (6.2%) ($P < 0.05$).

Conclusión: El procedimiento de abordaje paracrestal para el tratamiento quirúrgico de apendicitis aguda es una alternativa segura, con un resultado estético satisfactorio.

Abstract

Objective: To determine whether the “parasacral” approach offers good results for a safe appendectomy.

Setting: Third level health care hospital.

Design: Prospective, longitudinal descriptive, and comparative study.

Statistical analysis: Percentage as summary measure for qualitative variables, Student’s t test and Fisher’s test.

Patients and methods: Sixty-four patients subjected to surgery due to acute appendicitis by means of a “parasacral” approach. Analyzed variables were: gender, age, time of evolution, surgical time, esthetic result assessed by the patient and the surgeon, complications and mortality.

Results: Sixty-two women and two men, average age of 23.7 years. Time of evolution, 11.43 hours. Average surgical time, 39.4 minutes; 46 patients (71.9%) with non-perforated appendicitis and 18 (20.1%) perforated. Four complications; three (4.7%) hypertrophic scars and one residual abscess with infection of the surgical wound. Mortality, zero. Esthetic result according to patient, good in 61 (95.3%) cases, regular in 2 (3.1%), and bad in 1 (1.6%) case. According to the surgeon, good in 60 (93.8 %) cases and regular in 4 (6.2 %) ($P < 0.05$).

Conclusion: The “parasacral” approach for the surgical treatment of acute appendicitis is a safe alternative, with a satisfactory esthetic result.

Palabras clave: Apendicitis, apendicectomía.
Cir Gen 2007;29:27-31

Key words: Appendicitis, appendectomy.
Cir Gen 2007;29:27-31

Servicio de Cirugía General, Hospital General de México, O.D.

Recibido para publicación: 20 de septiembre de 2006.

Aceptado para publicación: 15 de noviembre de 2006.

Correspondencia: Dr. Heriberto Rodea Rosas. Servicio de Urgencias del Hospital General de México O.D. Dr. Balmis Núm. 148, Col. Doctores, Delegación Cuauhtémoc. México, D.F. 06720

Tel. 2789 2000, Ext. 1305 y 1306

E-mail herrodea@yahoo.com.mx

Introducción

La apendicectomía es la cirugía abdominal más frecuente en los servicios de urgencias no traumáticas.¹⁻³ Esta cirugía ha evolucionado considerablemente desde el reconocimiento de la apendicitis por Reginald Fitz en 1886 hasta nuestros días, con avances no sólo en el diagnóstico sino en la profilaxis, el manejo perioperatorio, el uso de antimicrobianos, pero, sobre todo, en el abordaje en la pared abdominal.⁴ En la actualidad existen diversas incisiones para apendicectomía, cada una de ellas con ventajas y desventajas, que tienen que ver principalmente con la exposición, seguridad, la magnitud de la incisión y la recuperación, de las que destaca la cirugía laparoscópica, como el método más cercano al ideal, sin embargo no siempre se tiene como recurso disponible,⁵⁻⁷ dejando a un grupo de pacientes sin el beneficio de esta técnica, ya sea por carencia de recursos económicos, tecnológicos o médicos, que dan como resultado la realización de esta técnica en menos del 20% en los países occidentales,² dejando fuera de este beneficio a la mayoría de los pacientes, en los cuales el abordaje es determinante para obtener buenos resultados quirúrgicos, funcionales y estéticos. La evaluación de resultados estéticos en cirugía de urgencia siempre ha sido tema de discusión, sin embargo, es un hecho que existen técnicas quirúrgicas que tienden a ofrecer mejores resultados de este tipo.⁸⁻¹¹

El presente estudio tiene por objeto determinar si un tipo de abordaje, al que se le ha llamado arbitrariamente "paracrestal", ofrece buenos resultados para realizar una apendicectomía segura, con mínima morbilidad,

mortalidad y con resultados más estéticos que las técnicas convencionales no laparoscópicas.

Pacientes y métodos

Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo, longitudinal y comparativo en 64 pacientes operados por apendicitis aguda mediante una incisión "paracrestal" en el Servicio de Urgencias del Hospital General de México (HGM) durante un periodo de 6 años; de enero de 2000 a diciembre de 2005. Se incluyeron pacientes entre los 16 y 50 años, con diagnóstico de apendicitis aguda no perforada, no obesos y con seguimiento por lo menos de 3 meses. Todos fueron operados por un mismo cirujano (HRR).

Variables analizadas: Género, edad, tiempo de evolución de la apendicitis hasta el momento quirúrgico, tiempo operatorio, resultado estético evaluados desde el punto de vista del paciente y del cirujano, infección de herida quirúrgica y complicaciones. Se confirmó en todos los casos el diagnóstico histopatológico definitivo por médicos patólogos de la Unidad de Anatomía-Patológica del Hospital General de México, OD.

En los pacientes seleccionados se les aplicó terapia antibiótica y colocación de sonda vesical preoperatoriamente. El procedimiento quirúrgico realizado consistió en: 1) Presentación en piel del sitio a incidir, que inicia, por arriba, al lado de la cresta iliaca anterosuperior derecha y se dirige hacia abajo y medialmente siguiendo el dermatoma T-12, como el extremo derecho y alto de la incisión tipo Pfannestiel. Es conveniente traccionar la piel y su tejido subcutáneo, sobre todo en hombres, para garantizar suficiente movilidad de este tejido (**Figura 1**), tal como fue presentado anteriormen-

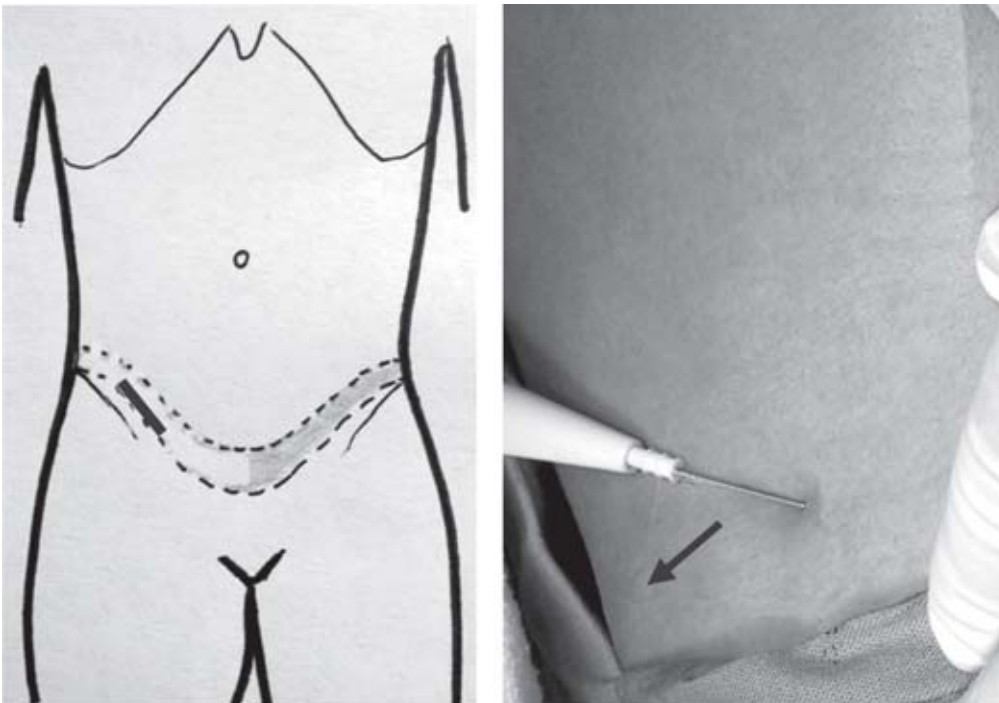


Fig. 1. Esquema con incisión marcada con negro en el dibujo y con el bisturí eléctrico en la fotografía, marcando (flecha) el nivel de la cresta iliaca anterosuperior derecha en el área del dermatoma T-12 (sombreada en el dibujo).

te por nuestro grupo;¹² 1) incisión en piel y tejido subcutáneo supraaponeurótico (**Figura 2**); 2) disección y formación de colgajo del borde superior de la herida y tracción cefálica de éste hasta el nivel del punto de McBurney; 3) incisión transversal de aponeurosis del recto anterior y del oblicuo mayor (**Figura 3**); 4) tracción medial del músculo recto anterior, apertura de la aponeurosis posterior del recto, oblicuos y transversos y finalmente del peritoneo; 5) realización de la apendicectomía de manera habitual, preferentemente con el apéndice exteriorizado (**Figura 4**). La cirugía fue realizada por los autores exclusivamente y respetando las normas internacionales, nacionales e institucionales para la investigación en los seres humanos de acuerdo a la Ley General de Salud (*Diario Oficial 7 de febrero de 1984*), con el consentimiento informado.



Fig. 2. Fotografía de la incisión en piel y tejido subcutáneo supraaponeurótico.

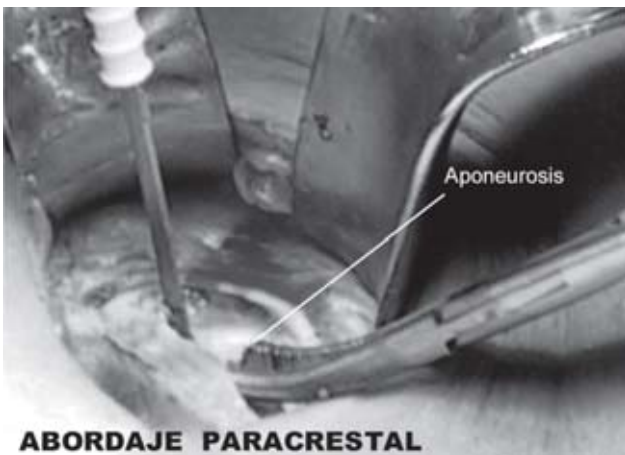


Fig. 3. Fotografía de la incisión en aponeurosis del recto y oblicuo derechos. Observe el borde superior del colgajo supraaponeurótico traccionado (pliegues cutáneos).

Se analizó por medio de porcentajes como medida de resumen para variables cualitativas, medidas de tendencia central, prueba t de Student y de Fisher.

Resultados

De los 62 pacientes, 96.9% fueron del género femenino y 2 del masculino (3.1%); con una edad promedio de 23.7 años (rango 16-50), mediana 22, moda 22, desviación Estándar (DE) \pm 5.71; arrojando como resultado un mayor consentimiento o solicitud de cirugía más estética por el género femenino.

El tiempo de evolución desde el inicio de su sintomatología hasta la resolución quirúrgica fue en promedio de 11.43 horas (rango 4 a 24), mediana 10, moda 9, DE (\pm 4.8) La apendicectomía con abordaje paracrestal tuvo un tiempo quirúrgico promedio de 39.4 minutos (rango 20 a 90), mediana 35, moda 30 y DE (\pm 15.06).

El diagnóstico transoperatorio determinó que 46 (71.9%) correspondían a apendicitis sin perforación y 18 (20.1 %) con perforación.

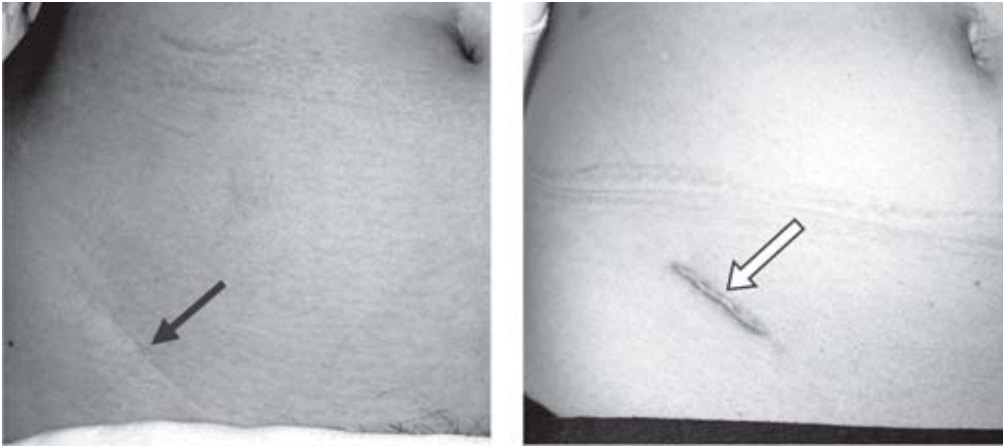
Se presentaron cuatro complicaciones: tres cicatrices hipertróficas (4.7%) y una paciente con absceso residual e infección de la herida quirúrgica, que requirió reoperación y cierre de la herida por segunda intención para su resolución. No hubo mortalidad.

El resultado estético valorado por el paciente fue: Bueno en 61 casos (95.3%), 2 regular (3.1%) en pacientes que desarrollaron cicatriz hipertrófica y una paciente (1.6%) calificó como resultado estético malo y correspondió a la paciente que desarrolló infección en sitio y la herida quirúrgica.

El resultado estético valorado por el cirujano fue: Bueno en 60 casos (93.8%) y 4 regular (6.2%), siendo los que presentaron alguna complicación. Mediante la prueba de Fisher se determinó que no hubo diferencias en la apreciación estética subjetiva entre el paciente y el cirujano con $p < 0.05$. (**Figuras 5 y 6**).



Fig. 4. Fotografía del apéndice exteriorizado para su resección.



Figs. 5 y 6. Fotografías que muestran la cicatriz de la incisión paracrestal en una paciente de 50 años (Flecha negra) y la cicatriz hipertrófica en una mujer de 26 años (Flecha blanca).

Discusión

Las características de los pacientes que ingresaron al estudio, es ligeramente diferente al reportado en un estudio previo.³ Esto ocasionado por el interés de resultados estéticos de la incisión, en donde los pacientes femeninos representaron el mayor porcentaje (96.9%) y una edad promedio menor a la reportada previamente (23.7 vs 35 años),¹⁴ con un cuadro clínico de corta evolución y con características típicas de apendicitis aguda. Los pacientes fueron operados de urgencia con un tiempo quirúrgico similar al requerido con otras técnicas abiertas¹⁴ y la mayoría (86.5%) se resolvió en menos de una hora de tiempo quirúrgico, lo que significa que este procedimiento no retarda el tiempo operatorio. En los casos en los que el diagnóstico transoperatorio determinó perforación (20.1%), el tiempo quirúrgico máximo fue de 90 minutos, por lo que tampoco ocasionó dificultades técnicas ni tiempo prolongado para su realización. Sin embargo, fue en este grupo en el que se presentó el caso de infección de la herida quirúrgica y de absceso residual que requirió una reintervención para resolver dicho absceso residual y cierre por segunda intención para la herida quirúrgica. Por ello, se considera necesario evitar este abordaje en casos de apendicitis complicada. En esta paciente, la evaluación estética fue valorada como mala, tanto por la paciente como por el cirujano.

Este es un procedimiento que no se puede aplicar a toda la población asistente al Servicio de Cirugía General con apendicitis aguda, son candidatos aquellos pacientes en los que se persigue una finalidad estética, por lo que deberá evitarse en casos de dificultades técnicas, como obesidad, cicatrices abdominales previas, sospecha de apendicitis perforada y complicada con absceso o peritonitis secundaria.

Este procedimiento es una alternativa útil para un gran número de pacientes que quedan fuera de los beneficios de la cirugía laparoscópica, en quienes es posible realizar un abordaje que deje mínima cicatriz y en

un sitio que puede ocultarse fácilmente; que no tenga dificultades técnicas para su realización y que pueda realizarse con seguridad.

Conclusión

El procedimiento de abordaje paracrestal para el tratamiento de apendicitis aguda es una alternativa segura, con un resultado estético satisfactorio, tanto para el paciente como para el cirujano, y que no incrementa el tiempo quirúrgico más allá de los reportes nacionales e internaciones para este procedimiento.

Referencias

1. Sarosi Jr SA, Turnage RH. Appendicitis. In: Feldman; Sleisenger & Fordtran's *Gastrointestinal and Liver Diseases*, 7th ed. Ed Elsevier, Philadelphia 2002; pp 2089-99.
2. Nyström PO. Appendicitis. In: *Surgical Treatment: Evidence-Based and Problem Oriented*. Holzheimer RG and Mannick JA, Eds, W. Zuckschwerdt Verlag, Munich, 2001.
3. Athié GC, Guízar BC, Rivera RHH. Epidemiología de la patología abdominal aguda en el Servicio de Urgencias del Hospital General de México, análisis de 30 años. *Cir Gen* 1999; 21: 99-104.
4. Athié GC, Guízar BC. Apendicitis. En: *Tratado de Cirugía General, Asociación Mexicana de Cirugía y el Consejo Mexicano de Cirugía General, AC*. Ed. El Manual Moderno, México, DF, 2003: 785-95.
5. Hellberg A, Rudberg C, Kullman E, Enochsson L, Fenyo G, Graffner H, et al. Prospective randomized multicentre study of laparoscopic versus open appendectomy. *Br J Surg* 1999; 86: 48-53.
6. Garbutt JM, Soper NJ, Shannon WD, Botero A, Littenberg B. Meta-analysis of randomized controlled trials comparing laparoscopic and open appendectomy. *Surg Laparosc Endosc* 1999; 9: 17-26.
7. Kurtz RJ, Heimann TM. Comparison of open and laparoscopic treatment of acute appendicitis. *Am J Surg* 2001; 182: 211-214.
8. Saetta JP, Abel KP. The use of the Pfannenstiel incision in the female with presumed appendicitis. *Br J Clin Pract* 1990; 44: 145-7.
9. Delany HM, Carnevale NJ. A "Bikini" incision for appendectomy. *Am J Surg* 1976; 132: 126-7.

10. Huikeshoven FJ, Dukel L. The bikini incision: nice, but not without painful complications. *Ned Tijdschr Geneesk* 1998; 142: 1481-3.
11. Pestana-Tirado RA, Moreno LR. Apendicectomía transumbilical. Una técnica depurada y competitiva. XXVIII Congreso Nacional "Avances en Cirugía", Sociedad Colombiana de Cirugía. Cartagena de Indias DT y C, agosto 27-30, 2002. www.encolombia.com/medicina/cirugia/cirugia19104-apendicectomia4.htm
12. Rodea RH, Athié GC, Guízar BC. Abordaje supracrestal en apendicitis aguda. *Cir Gen* 1997; 19: 5.
13. Alvarado A. A practical score for the early diagnosis of acute appendicitis. *Ann Emerg Med* 1986; 15: 557-64.
14. Zaldívar RF, Rodea RH, Ramírez TD, Guízar CJ, Athié GC. Propuesta de una escala práctica para el diagnóstico temprano de apendicitis aguda. *Cir Gen* 1997; 19: 274-9.

