

El comportamiento del ameboma en las últimas cuatro décadas. Experiencia en el Hospital General de México, OD

The behavior of amebomas during the last four decades, experience at the Hospital General de México, OD, Mexico City [General Hospital of Mexico]

Dr. Heriberto Rodea-Rosas, Dr. César Athié-Gutiérrez, Dr. Marco Antonio Durán Padilla, Dr. Eduardo Montalvo-Jave, Dr. Clemente Guizae-Bermúdez

Resumen

Objetivo: Presentar una serie de casos de ameboma atendidos a lo largo de 38 años en un Hospital Público de México.

Sede: Hospital General de México.

Diseño: Estudio retrospectivo, observacional, transversal.

Análisis estadístico: Porcentajes como medida de variable cualitativa

Material y métodos: Se incluyeron todos los casos de ameboma operados de enero de 1970 a diciembre del 2007. Las variables evaluadas fueron: edad, género, certeza diagnóstica, procedimiento quirúrgico, mortalidad perioperatoria y la evolución de esta complicación a lo largo de las últimas cuatro décadas.

Resultados: De un total de 25,840 cirugías abdominales de urgencia y de 129 casos de complicaciones quirúrgicas del colon por amebiasis, ocurrieron seis casos de ameboma, cuatro en hombres y 2 en mujeres, con promedio de edad de 42 años (rango de 37 a 55). Todos los casos correspondieron al colon ascendente, se manifestaron como cuadros de abdomen agudo u oclusión intestinal baja y fueron diagnosticados y confirmados postoperatoriamente mediante estudio histopatológico. Ocurrieron tres casos en la década de los 70s y un caso en cada una de las siguientes tres décadas. La cirugía realizada fue la resección del colon ascendente con ileostomía por sospecha de tumor maligno del colon.

Conclusiones: El ameboma es una complicación muy rara de la amebiasis invasora que es confundida en la mayoría de los casos con una neoplasia, lo cual

Abstract

Objective: To present a series of ameboma cases handled along 38 years in a public hospital of Mexico City, Mexico.

Setting: Hospital General de México, Mexico City, Mexico.

Design: Retrospective, observational, transversal study.

Statistical analysis: Percentages as measure of qualitative variables.

Material and methods: All ameboma cases operated from January 1970 to December 2007 were included. Assessed variables were: age, gender, diagnostic certainty, surgical procedure, perioperative mortality, and evolution of this rare complication along the last four decades.

Results: From a total of 25 840 emergency abdominal surgeries and 129 cases of surgical procedures of the colon due to amebiasis, there were six cases of ameboma, four in men and two in women, average age of 42 years (range 37 to 55). All cases corresponded to the ascending colon, and were manifested by acute abdomen or intestinal occlusion symptoms, they were diagnosed and postoperatively confirmed through histopathological studies. Three cases occurred in the 70s and one case in each of the three subsequent studied decades. Surgery consisted of resection of the ascending colon with ileostomy due to suspicion of malignant colon tumor.

Conclusions: The ameboma is a very rare complication of invasive amebiasis and is, in most cases, confused with a neoplasia, giving rise to its ample surgical resection with oncological criteria.

Servicio de Cirugía General, Hospital General de México

Recibido para publicación: 6 de enero de 2008

Aceptado para publicación: 2 de febrero de 2008

Correspondencia: Dr. Heriberto Rodea Rosas. Departamento de Cirugía General del Hospital General de México, OD Carrillo Puerto Núm. 318, Col. General Anaya. 03340 México, D.F. E-mail: herrodea@yahoo.com.mx

motiva el tratamiento de resección quirúrgica amplia y con criterios oncológicos.

Palabras clave: Amibiasis, parasitosis, oclusión intestinal, abdomen agudo.

Cir Gen 2008;30:70-73

Key words: Amebiasis, parasitosis, intestinal occlusion, acute abdomen.

Cir Gen 2008;30:70-73

Introducción

La amibiasis es la parasitosis intestinal más frecuente a nivel mundial y nacional;¹⁻⁵ afecta aproximadamente al 10% de la población mundial y al 20% de los mexicanos,^{2,4} sin embargo, esta cifra en México puede estar subestimada si consideramos que se han encontrado prevalencias del 55% en población de nivel socioeconómico bajo en la Ciudad de México.⁴ A pesar de estas cifras, sólo el 2% sufre la enfermedad clínica con afección principalmente al colon e hígado. En el colon se puede presentar de cuatro formas diferentes: 1. colonización asintomática, 2. colitis amibiana aguda, 3. colitis fulminante y 4. ameboma. Esta última patología es una complicación pseudo-tumoral y granulomatosa de la amibiasis invasora, principalmente en el colon ascendente. Esta rara complicación es generalmente confundida con un tumor maligno del colon y muchas veces tratada en forma quirúrgica a pesar de que responde bien al tratamiento médico antiamibiano.

El objetivo del presente trabajo es presentar una serie de casos de ameboma atendidos a lo largo de 38 años en un hospital público de México.

Material y métodos

Se realizó un estudio retrospectivo, transversal y observacional de todos los pacientes operados del abdomen por la Unidad de Cirugía General del Servicio de Urgencias del Hospital General de México, OD, durante un periodo de casi cuatro décadas, de enero de 1970 a diciembre del 2006 (38 años), identificando los casos diagnosticados histopatológicamente como ameboma. Las variables analizadas fueron: edad, sexo, certeza diagnóstica, procedimiento quirúrgico, mortalidad perioperatoria y la evolución de esta complicación a lo largo de las últimas cuatro décadas.

El análisis estadístico se realizó por medio de porcentajes como medida de resumen para variables cualitativas.

Resultados

De un total de 25,840 cirugías abdominales de urgencia y de 129 casos de complicaciones quirúrgicas del colon por amiba, ocurrieron seis casos de ameboma, que corresponden al 4.65% de los casos operados por amibiasis invasora del colon; cuatro ocurrieron en hombres y dos en mujeres, con edad promedio de 42 años (rango de 37 a 55 años). El cuadro clínico fue insidioso en todos, con varios días o semanas de evolución, que en promedio fue de 16 días (rango 10 a 35) y tratados médicamente sin sospecha de amibia-

sis. El diagnóstico preoperatorio fue abdomen agudo en tres pacientes, oclusión intestinal baja en dos y uno con tumor del colon derecho asociado a colecistitis aguda⁶ y en ninguno se sospechó el diagnóstico de amibiasis o de ameboma. De los exámenes de laboratorio, la leucocitosis promedio fue de 16,000 (rango 14,500 – 22,000) y, en un caso, hubo eosinofilia (5%). Se realizó ultrasonografía del hígado y vías biliares en los últimos dos casos, que correspondieron a casos de las últimas dos décadas estudiadas, sin encontrar concomitantemente absceso hepático, incluso, en el último paciente, el diagnóstico ultrasonográfico fue colecistitis aguda litíase y sin detección de masa alguna en el colon.⁶ En todos los casos el segmento afectado del colon fue la porción ascendente. El tratamiento quirúrgico consistió en laparotomía media en cinco casos y en uno mediante la extensión izquierda de incisión subcostal derecha inicial.⁶ El hallazgo transoperatorio fue de tumor en colon ascendente con sospecha de malignidad que originó la decisión quirúrgica de hemicolectomía con ileostomía en todos los casos. Dentro de los hallazgos transoperatorios encontrados, la ileítis reactiva del íleon distal se detectó en tres casos (50%) y en ningún caso se encontró absceso hepático asociado. Todos los especímenes fueron diagnosticados y confirmados en el postoperatorio, mediante estudio histopatológico, como amebomas (**Figuras 1 y 2**). En un paciente (20%) ocurrió en el postoperatorio mediato complicación del estoma con necrosis, invaginación y sepsis abdominal, que finalmente le ocasionó su muerte. Los otros cinco pacientes evolucionaron bien hasta su egreso y fueron enviados y reconectados por el Servicio de Cirugía General en un lapso de 3 a 6 meses.

La detección de pacientes con ameboma por década fueron los siguientes: tres casos en la década de los 70s (de 1970 a 1979), un caso en cada una de las tres décadas siguientes.⁶

Discusión

Aunque existen varias formas de amibiasis, la de tipo invasor en colon solamente ocurre por la *Entamoeba histolytica*, un protozooario que evoluciona de la forma quística, resistente a la secreción gástrica, hasta su forma madura de trofozoíto capaz de invadir distintos órganos debido a sus capacidades líticas y destructivas. La amibiasis es más frecuente en climas cálidos y templados, sobre todo en áreas de población pobre, mal saneadas y con mal manejo de aguas y excretas. La invasión depende de la capacidad infectante del tro-



Fig. 1. Aspecto macroscópico de un ameboma de colon que muestra una masa que engruesa concentricamente la pared, con reducción de la luz y que semeja un adenocarcinoma.

fozoíto, así como de la respuesta inmune y el sinergismo bacteriano. La prevalencia oscila entre el 30 - 55%, el 90% se encuentra como portador asintomático y el restante 10 - 20% sufre las distintas formas de la enfermedad.⁵ De los pacientes que sufren la amebiasis invasora, algunos logran eliminar al parásito y sanar de manera espontánea después de un año.² Existen varias enfermedades específicas relacionadas a la infección e invasión por *Entamoeba histolytica*, dentro de las que se encuentra al ameboma como una forma rara pero de gran importancia para el cirujano debido a que simula, por radiología, endoscopia y laparotomía, un carcinoma, y en ocasiones por patología puede dar fallas diagnósticas. Puede también ser confundido con un adenocarcinoma del colon con metástasis hepáticas cuando el ameboma se asocia con uno o varios abscesos hepáticos amebianos.⁷

El contagio es por ingesta de quistes de *E. histolytica*, que al exquistarse en el intestino delgado dan origen a trofozoítos, que tienen capacidad para adherirse e invadir el colon mediante varios mecanismos, que incluyen a una lecitina de adherencia (Ga1/Ga1Nac), ameboporos, proteinasas y fosfolipasas amebianas,^{2,3,5} con lo que se desarrolla un proceso proinflamatorio, que induce microscópicamente elevación de calcio intracelular hasta la apoptosis y muerte de células blancas en un tiempo que va de segundos a 20 minutos⁸⁻¹⁰ y que se traduce en lesiones ulceradas características en colon llamadas “en matraz” o “en botón de cami-

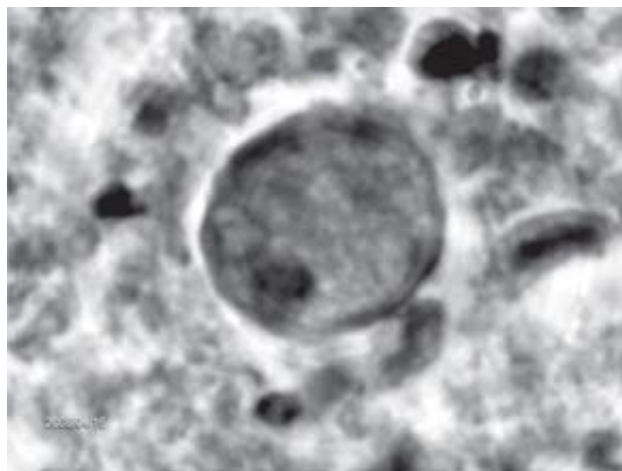


Fig. 2. Trofozoíto que presenta eritrofagocitosis característica de la amebiasis invasora

sa”,^{5,8,9} las cuales no suelen perforar el intestino. Las complicaciones derivadas de la amebiasis invasora dependen de factores del parásito, como su cantidad y virulencia, del sinergismo bacteriano y de la respuesta inmune del paciente, tanto la proinflamatoria como la antiinflamatoria,^{10,11} que generalmente logran contener la invasión e incluso sanar espontáneamente con mínima o nula cicatrización; sin embargo, la suma de factores adversos puede llevar a las complicaciones graves de la amebiasis. La susceptibilidad también parece depender de factores dietéticos como lo demostraron experimentalmente Bhatti y cols, quienes lograron reproducir amebomas al ocasionar una infección intracelular con cepas virulentas de *Entamoeba histolytica* en cerdos previamente alimentados con una dieta a base de colesterol, logrando producir estas lesiones hasta en el 94% a los 9 días de la infección intracelular.¹²

Esencialmente el ameboma es una respuesta granulomatosa y proliferativa que forma una lesión pseudotumoral que suele aparecer como una lesión anular,^{5,13} y que ocurre en pacientes con amebiasis no tratada o inadecuadamente tratada, posiblemente por efecto de una infección bacteriana secundaria y asociada al reemplazo del tejido necrótico por tejido de granulación; es generalmente una lesión solitaria, pero que puede ser sincrónica,^{5-7,9,14-17} de tamaño variable, pero que pueden alcanzar 15 cm de diámetro,¹⁷ generalmente en hombres entre los 20 - 60 años, localizada en el ciego, colon ascendente y, muchas veces, en el íleon terminal (**Figura 1**), también puede aparecer en el apéndice, rectosigmoides, flexura hepática, colon transversal y flexura esplénica,¹⁴⁻¹⁷ características en general muy similares a esta casuística. Clínicamente suele manifestarse como una masa tumoral asociada a síntomas de obstrucción intestinal parcial o total, abdomen agudo o sangrado de tubo digestivo bajo;^{14,17} pueden existir o estar ausentes los síntomas intestinales de la amebiasis, ser asintomático o simular otras patologías intraabdominales de días o semanas de evolución, como

sucedió con el último caso reportado en esta serie. Los estudios diagnósticos dependen del tipo de presentación, pueden incluir pruebas serológicas que, en casos agudos, tienen poca o nula significancia en países con alta prevalencia como México.⁵ El diagnóstico preoperatorio suele ser difícil y generalmente es pasado por alto,¹⁵ los estudios contrastados del colon, el ultrasonido y la tomografía contrastada pueden detectar una lesión en colon indistinguible del cáncer que no orienta ni hace sospechar de amibiasis invasora, se requiere la colonoscopia, además de la imagen directa, así como el eventual estudio histopatológico de la lesión. La combinación de estudios endoscópicos y de gabinete puede detectar la presencia, además del ameboma, de absceso o abscesos hepáticos amibianos concomitantes muchas veces confundidos con un cáncer del colon con metástasis hepáticas.^{7,17} En los casos de urgencia, el diagnóstico está dirigido a detectar abdomen agudo quirúrgico, por lo tanto, la sospecha de ameboma no es primordial y de esta forma generalmente es un hallazgo histopatológico del segmento del colon resecado, como tratamiento de una patología abdominal aguda por un tumor del colon,¹⁷ en el que se puede encontrar de manera característica algún eritrocito fagocitado por la amiba (**Figura 2**). Cuando se diagnostica mediante biopsia endoscópica o en la porción resecada del colon, el tratamiento médico a base de metronidazol por 2 - 4 semanas logra desaparecer la lesión y curar por completo esta complicación.^{5,7,16-18} Dentro de las patologías a descartar, en primer lugar, está el carcinoma del colon; sin embargo, la tuberculosis, la enfermedad de Crohn o el linfoma también deben ser descartados.⁵ Es necesario descartar también la concomitancia con absceso hepático y estados de inmunodeficiencia como el VIH.

Aunque la prevalencia de amibiasis en México sigue siendo alta en comparación con otros países, se aprecia una disminución de su incidencia en las últimas tres décadas, posiblemente en relación a programas de atención médica, detección de la amibiasis y a la facilidad de acceso a medicamentos antiamebianos. La amibiasis en México ha sido demostrada como un problema de salud pública, que ocasionó muertes con o sin cirugía, sin embargo, actualmente tiene una expresión y complicaciones bajas.

En conclusión, el ameboma es una complicación rara de la amibiasis invasora y generalmente confundida con una neoplasia que suele researse con criterios oncológicos durante una cirugía de emergencia. La presentación clínica puede ser como oclusión intestinal, abdomen agudo o incluso simular otras patologías.

Referencias

1. Cox FE. History of human parasitic diseases. *Infect Dis Clin North Am* 2004; 18: 171-88.
2. Davis K, Cantey JR. *Amebiasis*. Last update, February 21, 2007; Localizable en <http://www.emedicine.com/med/topic116.htm>.
3. Stanley SL Jr. Amoebiasis. *Lancet* 2003; 361: 1025-34.
4. Conde-Bonfil MC, de la Mora-Zerpa C. *Entamoeba histolytica*: un desafío vigente. *Salud Pública Mex* 1992; 34: 335-41.
5. Martínez-Palomo A, Espinosa-Castellano M. *Amebiasis and other protozoan infections*. En: Cohen & Powderly. *Infectious Diseases*, 2nd ed., Philadelphia, Pennsylvania 2004 Elsevier editors: 1567-71
6. Rico HMA, Rodea RH. Ameboma de colon ascendente, reporte de caso. *Cir Gen* 2006; 28: supl 1: S112.
7. Rajendra S, Kutty K. Cecal tumour with hepatic metastases? *Gut* 2005; 54: 178-200.
8. Tsutsumi V, Ayala-Velazquez F, Martínez-Palomo A. Experimental intestinal amebiasis: invasion and extension of the amebic lesion. *Arch Invest Med (Mex)* 1990; 21: 47-52.
9. Ravdin JI, Stauffer WM. *Entamoeba histolytica (Amebiasis)*. En: Mendell, Bennett & Dolin; *Principles and practice on infectious diseases*, 6th ed, Philadelphia, Pennsylvania 2005. Ed. Elsevier: 3097-3107.
10. Ravdin JI, Guerrant RL. Role of adherence in cytopathogenic mechanisms of *Entamoeba histolytica*. Study with mammalian tissue culture cells and human erythrocytes. *J Clin Invest* 1981; 68: 1305-13.
11. Sharma M, Vohra H, Bhasin D. Enhanced pro-inflammatory chemokine/cytokine response triggered by pathogenic *Entamoeba histolytica*: basis of invasive disease. *Parasitology* 2005; 131: 783-96.
12. Bhatti HS, Bhushnurmath S, Mahajan RC, Ganguly NK, Sehgal R. An experimental model of ameboma in guinea pig. *Exp Parasitol* 1992; 74: 283-9.
13. Huston CD. *Intestinal Protozoa*. En: Feldman, Sleisenger & Fordtran's *Gastrointestinal and Liver Diseases*, 8ª ed, Elsevier editors, Philadelphia, Pennsylvania 2006: 2414-2435.
14. Hardin RE, Ferzli GS, Zenilman ME, Gadangi PK, Bowne WB. Invasive amebiasis and ameboma formation presenting as a rectal mass: An uncommon case of malignant masquerade at a western medical center. *World J Gastroenterol* 2007; 13: 5659-61.
15. Radovanovic ZL, Katic VV, Nagorni AV, Zivkovic VV, Stankovic TD, Trenkic MS. Clinical diagnostic problems associated with cecal ameboma: case report and review of the literature. *Pathol Res Pract* 2007; 203: 823-5.
16. Ooi BS, Seow-Choen F. Endoscopic view of rectal amebiasis mimicking a carcinoma. *Tech Coloproctol* 2003; 7: 51-53.
17. Sim'ek H, Elsürer R, Sökmensürer C, Balaban HY, Tatar G. Ameboma mimicking carcinoma of the cecum: case report. *Gastrointest Endosc* 2004; 59: 453-4.
18. Majeed SK, Ghazanfar A, Ashraf J. Cecal amoeboma simulating malignant neoplasia, ileocecal tuberculosis and Crohn's disease. *J Coll Physicians Surg Pak* 2003; 13: 116-7.