



REVISTA MEDICA DEL
HOSPITAL GENERAL
DE MEXICO
www.elsevier.es



CASO CLÍNICO

Gossipiboma, causa de dolor abdominal crónico; presentación de un caso y revisión de la bibliografía

Gossypiboma as a cause of chronic abdominal pain. Presentation of a case and literature review

Miguel Pérez-De León,¹ Oscar Chapa-Azuela,² Agustín Chávez-Gómez,³ Noé Gracida-Mancilla,³ Francisco Alcántara-Martínez,³ Eduardo Montalvo-Javé.⁴

Resumen

Introducción: Gossypiboma es un término médico que se origina del latín “*gossypium*” (algodón), que se refiere a cuando un cuerpo extraño, usualmente textil, permanece en una cavidad posterior a un procedimiento quirúrgico. El gossypiboma resulta raro en nuestros días; sin embargo, representa un problema médico legal con graves consecuencias y altos costos, para pacientes, cirujanos y centros hospitalarios. Se trata de un evento poco común; La incidencia de gossypiboma es de uno en 1000 – 15 000 operaciones intra-abdominales; sin embargo, implica un problema con alta morbilidad que incluso puede llevar a la muerte.

Presentación del caso: Mujer de 25 años, con antecedente de cesárea a los 23 años, llevada a cabo en unidad hospitalaria, posterior al procedimiento cursa con dolor abdominal de un año de evolución, con hallazgo en la laparotomía exploradora de material textil encapsulado. La prevención es el factor más importante en el tratamiento de los gossypibomas. La cuenta de material quirúrgico pareciera ser insuficiente considerando la variabilidad del error humano. El tamizaje radiológico pudiera ser útil, así como estandarizar los métodos de conteo antes y después del procedimiento quirúrgico.

Palabras clave: Gossypiboma, textiloma, cuerpo extraño posquirúrgico, México.

Abstract

Introduction: Gossypiboma is a medical term that originates from the Latin word “*gossypium*”, which means cotton. It is used when a strange body, usually textile is forgotten in the abdominal cavity after a surgery. Nowadays, gossypiboma is extremely rare and leads to legal medical problems with costly consequences for the patient, the responsible surgeon and the hospital. This is a very rear mistake; it occurs in 1 out of

1 Residente de 3 año, Cirugía General.

2 Jefe de Servicio. Unidad de Cirugía General 305.

3 Cirujano Adscrito. Servicio de Cirugía General.

4 Jefe de Servicio. Unidad de Cirugía General 304.
Hospital General de México.

Correspondencia: Dr. Miguel Ángel Pérez De León. Unidad 304. Av. Dr. Balmis 148. Colonia Doctores. Delegación Cuauhtémoc. C. P. 06726.
Teléfono: 2789 2000 México D. F. México.
Correo electrónico: perdeleon@hotmail.com.

1000 - 15 000 abdominal surgeries. When this occurs, the patient usually develops some complications sometimes resulting in death.

Case report: We present a case of a 25 year old female with a medical history of caesarian delivery two years ago. After the surgery, the patient experienced postprandial abdominal pain for approximately a year. Exploratory laparotomy revealed a sponge surrounded by major omentum. Prevention is probably the most important factor avoiding gossypibomas. An exhaustive systematic count of material at the beginning and at the end of the surgery is necessary, but it appears insufficient. Routine postoperative x-ray should be considered as a valuable option.

Keywords: Gossypiboma, retained sponge, retained foreign bodies, Mexico.

Introducción

Gossypiboma es un término médico que se origina del latín “*gossypium*” (algodón), se refiere a cuando un cuerpo extraño, usualmente textil, permanece en una cavidad posterior a un procedimiento quirúrgico. El gossypiboma resulta raro en nuestros días; sin embargo, es probable que exista un sub-registro considerable, además representa un problema médico legal con graves consecuencias y altos costos, para pacientes, cirujanos y centros hospitalarios.¹

En un esfuerzo por reducir su incidencia, Cahn en 1929 colocó marcas radiopacas en gasas y compresas quirúrgicas, se generalizó su uso hasta 1940 y se continúan utilizando hasta nuestros días.²

Existen otros objetos en riesgo de permanecer después de un procedimiento quirúrgico y se han reportado prácticamente en cualquier cavidad, en un estudio retrospectivo se reportaron en 52% de los casos material textil y en 43% instrumental metálico como pinzas o agujas.²

Se han identificado principalmente dos tipos de respuesta ante un gossypiboma. La primera es un exudado inflamatorio con formación de absceso que usualmente lleva a una detección temprana. La segunda es una reacción fibrosa aséptica al material con desarrollo de una tumoración encapsulada granulomatosa, en la que el diagnóstico representa mayor dificultad para el equipo médico.²

Existe una tercera forma y aún menos frecuente, en la que el material migra hacia la porción intraluminal del intestino, lo cual causa infección u oclusión intestinal la mayoría de los casos, a nivel de íleon terminal.³

Los síntomas de un gossypiboma son usualmente poco específicos, y pueden aparecer meses o incluso años después al procedimiento quirúrgico, por lo que son necesarios la sospecha diagnóstica y estudios complementarios de imagen.

Los síntomas y signos más comunes son distensión abdominal, íleo, tenesmo, dolor abdominal, masa palpable, pérdida de peso, diarrea, abscesos o formación de fistulas⁴ En un estudio llevado a cabo por Ahmad y colaboradores se señaló obstrucción intestinal en 58% de los casos, fistula cutánea con descarga purulenta en 41%, absceso intra-abdominal en 16%, peritonitis generalizada en 16%, y masa palpable en 8%, con defunción en 8.3% de los casos.⁵ El desarrollo de fistulas usualmente es a órganos vecinos al textiloma, siendo los más frecuentes: estómago, colon y duodeno.⁴ Entre mayor sea el tiempo del cuerpo extraño dentro de la cavidad, es mas alto el riesgo de formación de fístula.⁴

Alrededor de un tercio de los gossypibomas son diagnosticados en promedio cinco años después del procedimiento; los otros dos tercios cursan asintomáticos, de los cuales la mitad se diagnostican incidentalmente durante algún estudio de imagen u otra intervención quirúrgica.⁶

Los estudios de imagen están indicados en caso de que exista la sospecha de un textiloma. El hallazgo más característico en la placa simple es la imagen reticular del textil y las líneas radiopacas colocadas en el material. El ultrasonido usualmente describe una masa bien definida, con sombra posterior; sin embargo regularmente es mal interpretada, por su baja incidencia.⁷

En tomografía computada se observa como una lesión quística, con una imagen esponjiforme en su interior con sombras moteadas, con una cápsula hiperdensa, y algunas veces calcificaciones intramurales.⁸

Cuando no se observa el marcador radiopaco que contiene el material textil quirúrgico y persiste la duda diagnóstica, se debe considerar la realización de una resonancia magnética donde se observa la estructura característica del material textil.⁹

Presentación del caso

Mujer de 25 años, con dolor abdominal posprandial localizado en hipogastrio de un año de evolución. Como antecedente de importancia la paciente había sido sometida a cesárea por presentación pélvica tres años antes.

A la exploración física, presentaba tumoración dolorosa, en fosa ilíaca derecha, de bordes bien definidos, móvil, no pulsátil no reductible, sin cambios de coloración, de 10 cm por 10 cm por 5 cm.

En la biometría hemática, química sanguínea, electrolitos séricos, velocidad de sedimentación globular no se encontraron alteraciones. Se solicitó radiografía simple de abdomen, en las que se observó imagen radiopaca paravertebral derecha, a nivel de flanco y sin otras alteraciones (**Figura 1**).

Se solicitó tomografía computarizada de abdomen contrastada que señaló: Imagen ovoidea, de 10 cm por 7.5 cm por 5 cm, con margen periférico, ligeramente hiperdenso y centro hipodenso con un artefacto de densidad metálica posterior de morfología rectangular, la cual se localiza en el extremo inferior del flanco derecho y mesogastrio, se encuentra inmediatamente por debajo de la región ileocecal, por su superficie ventral hace contacto con la pared abdominal, por su pared posterior, con el músculo psoas y parcialmente en contacto con el trayecto de la arteria iliaca externa derecha, por su margen medial queda parcialmente separada del colon sigmoides (**Figura 2 y 3**).

La paciente fue sometida a laparotomía exploradora, con hallazgos de tumoración de 10 cm por 10 cm (**Figura 4**), conteniendo material textil de algodón, rodeada de epiplón (**Figura 5**), con adherencias firmes a íleon, cursando con buena evolución postoperatoria, siendo egresada al quinto día de posoperada.

Discusión

Gawande y colaboradores¹⁰ han sugerido diversos factores de riesgo para cuerpos extraños retenidos como:

Figura 1. Placa simple de abdomen, que muestra imagen paravertebral derecha, irregular, de bordes mal definidos (flecha blanca).

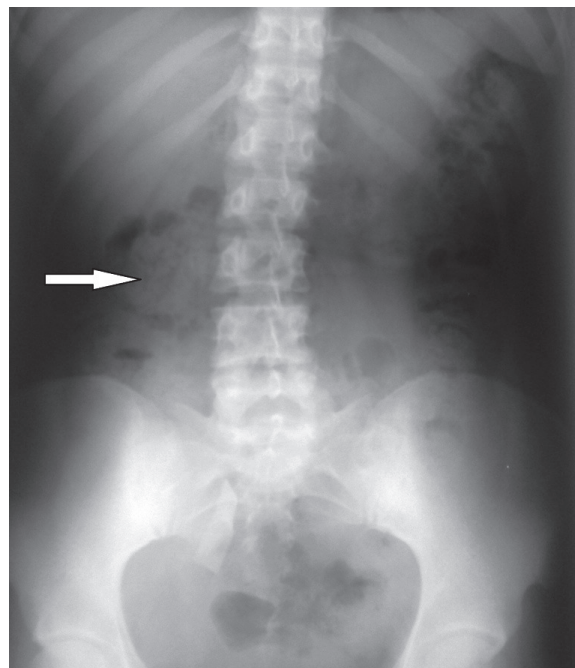


Figura 2. Tomografía computarizada de abdomen, con tumoración en fosa ilíaca derecha (flecha blanca grande), se observa margen hiperdensa, e imagen opaca que pudiera corresponder a marca radiopaca del material textil (flecha blanca pequeña).

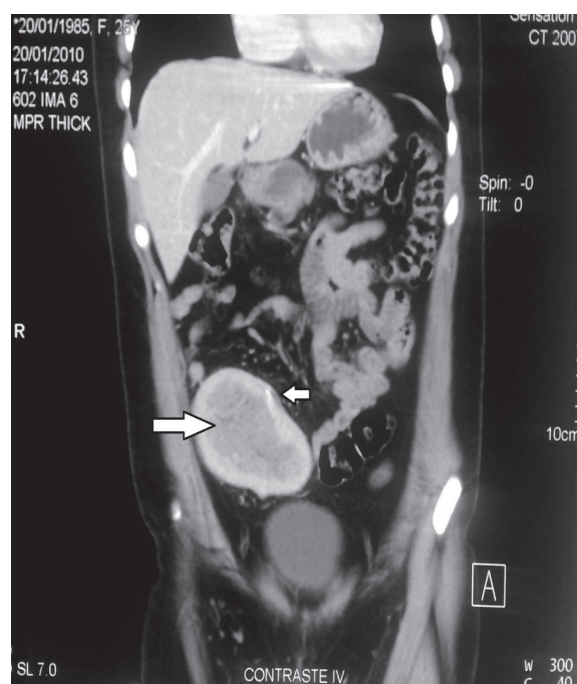


Figura 3. Tomografía computada, se observa imagen en fosa iliaca derecha, con marca radiopaca (flecha blanca).

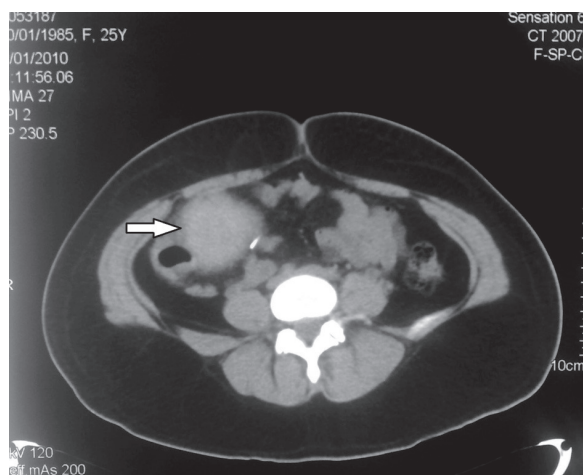


Figura 4. En la laparotomía exploradora se observó la tumoración irregular, adherida a asas intestinales y rodeada por epiplón.



76% a 88% de los casos la cuenta pos-quirúrgica de material fue reportada erróneamente como completa.

Por lo anterior, algunos grupos sugieren tamizaje de pacientes considerados de alto riesgo aun cuando la cuenta de material sea reportada como completa. El método más accesible es la realización de radiografías simples antes de que el paciente abandone el quirófano; pocas instituciones obtienen radiografías de cada paciente sometido a una intervención donde exista el riesgo de objetos quirúrgicos retenidos, algunas otras solamente las utilizan en caso de que exista el reporte de cuenta pos-quirúrgica de material incompleta.¹¹⁻¹²

En relación al uso de radiografías simples como tamizaje, se estima que son necesarias aproximadamente, 300 para detectar un cuerpo extraño; sin embargo, debido a los altos costos que conlleva el proceso legal de estos casos, (aproximadamente 50 mil dólares por caso), se podría justificar el uso cotidiano de esta práctica.¹⁰

Se han sugerido nuevas tecnologías, que pudieran disminuir la incidencia de cuerpos extraños retenidos post-cirugía, tales como identificación por radiofrecuencia. En este sistema el material textil es marcado con un código de barras. El objetivo de este sistema es eliminar el factor de error del conteo humano.¹³⁻¹⁵

El diagnóstico de gossipiboma debe ser considerado en cualquier paciente con antecedentes quirúrgicos, que se presente con dolor abdominal

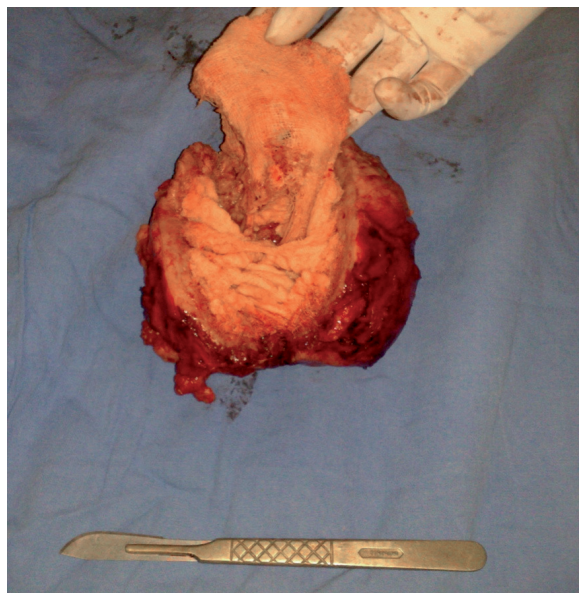
inespecífico, datos clínicos de absceso intra-abdominal, o masa palpable.

Hacer un diagnóstico específico puede ser difícil y en todos los casos es necesario apoyarse con estudios de imagen. El estudio de elección es la tomografía computada. El método común utilizado de conteo de material quirúrgico al terminar el procedimiento, pareciera ser insuficiente y estar sujeto al error humano; en 76% a 88% de los casos la cuenta pos-quirúrgica fue reportada erróneamente completa.

La prevención es sin duda el factor más importante para evitar la incidencia de gossipibomas, se han sugerido diversas técnicas para disminuir su incidencia tales como: 1) cuenta meticulosa del material quirúrgico 2) exploración del sitio quirúrgico al terminar el procedimiento por parte del cirujano 3) material textil marcado con material radio opaco 4) uso de radiografías simples en caso de duda en la cuenta final 5) radiografía simple en grupos de alto riesgo, tales como cirugía realizada de urgencia, realización de un procedimiento distinto al planeado y pacientes obesos.

En los últimos años se han realizado esfuerzos específicos enfocados a la prevención, como lo es la implementación de la hoja Cirugía Segura, en la que se verifica por parte de la instrumentista y circulante, de una forma escrita y objetiva que el material se encuentre completo, disminuyendo al mínimo el riesgo de error humano.

» **Figura 5.** A la incisión de la pieza quirúrgica se observó material textil encapsulado.



Referencias

1. Ali Ihsan Okren. Textiloma: a case of foreign body mimicking a spinal mass. *Eur Spine J* 2006;15:626–629.
2. Rymer CA, McCarthy JD. A silent sponge speaks. *Am J Surg* 1974;128:103–104.
3. Patil KK. Intraluminal migration of surgical sponge gossypiboma. *Saudi J Gastroenterol* 2010;16:221.
4. Dux M, Ganten M, Lubienski A, Grenacher L. Retained surgical sponge with migration into the duodenum and persistent duodenal fistula. *Eur Radiol* 2002;12:74–77.
5. G Ahmad. Retained sponge after abdominal surgery. *J cColl Physicians Surg Pak* 2003;13:640–643.
6. Chorvat G, Kahn J, Camelot G, et al. Clinical course following retention of sponges left in the abdomen. *Ann Chir* 1976;30:643–646.
7. WK Chau, KH Lai, KJ Lo. Sonographic findings of intraabdominal foreign bodies due to retained gauze. *Gastrointestinal Radiol* 1984;9:61–63.
8. RE Sheehan, MN Sheppard, DM Hansell. Retained intrathoracic surgical swab: CT appearances. *J Thorac Imaging* 2000;15:61–64.
9. AR O'Connor, FV Coakley, MV Meng, S Eberhardt. Imaging of retained surgical sponges in the abdomen and pelvis. *Am J. Roentgenol* 2003;180:481–489.
10. Gawande AA, Studdert DM, Orav EJ, et al. Risk factors for retained instruments and sponges after surgery. *N Engl J Med* 2003;348:229–235.
11. Lincourt AE, Harrell A, Cristiano J, et al. Retained foreign bodies after surgery. *J Surg Res* 2007;138:170–4.
12. Gibbs VC, Auerbach AD. The retained surgical sponge. Evidence report/ technology assessment. No. 43. Rockville, Md.: Agency for Healthcare Research and Quality; 2001. pp. 255–7.
13. A Macario, D Morris, S Morris. Initial clinical evaluation of a handheld device for detecting retained surgical gauze sponges using radiofrequency identification technology. *Arch Surg* 2006;141:659–662.
14. A Rogers, E Jones, D Oleynikov. Radio frequency identification (RFID) applied to surgical sponges. *Surg Endosc* 2007;21:1235–1237.
15. Mohammad K. Retained Intraabdominal Gossypiboma, Five Years after Bilateral Orchiopexy. *Case Report Med* 2010. Article ID 420357:10.1155/2010/420357.