

En el olvido: Textiloma

Rafael Contreras-Ruiz Velasco,* Gabriel Orlando Sánchez-Jureidini,*
 Garly Daniel González-Rosado,** José Manuel González-Avilés,*
 María del Carmen Baltazar-Jiménez,*** Carlos Zerweck López*

RESUMEN

Objetivo: Presentar un caso de textiloma, su manejo, y revisión de la literatura para formar conciencia en la comunidad quirúrgica sobre el riesgo latente, a pesar de medidas aparentemente efectivas. **Sede:** Hospital General, segundo nivel de atención. **Descripción del caso:** Mujer de 27 años, antecedente de cirugía efectuada nueve meses antes. Acudió por dolor abdominal y tumoración de 12 x 12 cm de cuatro meses de evolución. Una placa de abdomen demostró el marcador radioopaco de una compresa, la cual fue extraída en cirugía, dejando su cápsula con un drenaje. La paciente evolucionó favorablemente. **Conclusión:** El textiloma es poco frecuente, pero siempre embarazoso e involucra consecuencias médicas y legales potencialmente peligrosas. No se han podido determinar los factores humanos y de sistema precisos involucrados. Un conteo de textiles completo no es garantía absoluta de que no se ha dejado alguno en el interior del paciente. La cirugía de extracción debe ser lo más sencilla posible.

Palabras clave: Textiloma, gossypiboma, textil retenido.

ABSTRACT

Objective: To present a case of textiloma, how it was managed, and to review the literature, to raise awareness in the surgical community of the latent risk in spite of effective measures. **Description:** A 27 year old woman, with a history of abdominal surgery nine months before. Abdominal mass measured 12 x 12 cm, evolution of pain of four months. Simple abdominal X ray demonstrated the radio opaque marker of an abdominal gauze, which was extracted during surgery, leaving it's capsule drained. The patient had favorable evolution. **Conclusion:** The textiloma is infrequent, but always embarrassing and potentially dangerous, both, medically and legally, and the precise human and system factors involved haven't been fully determined. The sole complete count is not an absolute guarantee that no gauze has been left in the patient. The removal surgery should be as simple as possible.

Key words: Textiloma, gossypiboma, retained swab.

INTRODUCCIÓN

Textiloma es el término acuñado para describir una masa compuesta por una matriz de algodón y la fibrosis que la rodea. También llamado gossypiboma, término que deriva de la palabra latina *gossypium*, que significa algodón, y del Kiswahili *boma*, que significa lugar de confinamiento.¹⁻³ Otros sinónimos son *corpus alienum* (del latín), oblitoma y gasa o textil retenido. Este último es un

eufemismo, ya que da idea que el paciente hubiera decidido quedarse con él y que el equipo quirúrgico no tuviera influencia sobre el suceso.^{4,5}

Los cuerpos extraños intraabdominales constituyen un grave problema médico y legal que, por razones obvias es poco analizado en la literatura médica, por lo que es difícil apreciar las dificultades potenciales, y los lineamientos publicados de tratamiento son limitados.^{5,6}

El objetivo del presente artículo es presentar un caso y la forma en que fue manejado, así como una revisión del tema.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Mujer de 27 años, con antecedente de cesárea rea- lizada en otra institución, nueve meses previos al ingreso. Acudió por dolor abdominal y tumora-

* Departamento de Cirugía, Centro Médico ABC.

** Departamento de Radiología, Centro Médico ABC.

*** Anestesiología.

Recibido para publicación: 02/10/06. Aceptado: 17/10/06.

Correspondencia: Dr. Rafael Contreras Ruiz Velasco
 Sur 138 núm. 118, Consultorio 304. Col. Las Américas, 10120 México.
 Tel: 2452-0123. E-mail: rafaelcontrerasMD@gmail.com

ción en mesogastrio que aumentó de volumen en cuatro meses de evolución. Tres semanas antes de su visita a la consulta, se agregó dolor abdominal punzante, que se manifestaba con los esfuerzos; también presentaba hiporexia, náusea, astenia y adinamia. No tenía fiebre ni calosfríos. Fue vista en una clínica donde le diagnosticaron quiste intraabdominal y hernia umbilical. Al efectuar el examen físico en el consultorio, presentaba palidez de tegumentos; en abdomen se encontró aumento de volumen en mesogastrio a expensas de una masa móvil de 12 x 12 cm, no dolorosa, además de una hernia umbilical. El resto de la exploración no evidenció datos relevantes. Se le solicitó una placa simple de abdomen en la cual se observó una cintilla radioopaca que indicaba la presencia de un textil en el abdomen (*Figura 1*). Se realizaron estudios preoperatorios; resultaron normales, excepto por la fosfatasa alcalina que estaba en 404. Se intervino a través de una incisión media suprainfraumbilical. Se encontró una masa formada por una cápsula densa, a la cual estaban adheridas asas de intestino y epiplón. Inicialmente se intentó disecar las asas de intestino de la cápsula, lo cual resultaba difícil e involucraba el riesgo de ocasionar perforaciones. A través de un punto, del que brotó pus desde la cápsula, se introdujo una pinza Kelly. Se llegó al interior de la cápsula. Se registró abundante salida de material de aspecto purulento y de olor muy penetrante, aunque no fétido. Al visualizar el textil, se comenzó a extraer, siendo ne-



Figura 1. Placa simple de abdomen en dos proyecciones que demuestra la cintilla radioopaca del textil en el abdomen.



Figura 2. Momento final de la extracción de una compresa de 40 x 60 cm en el abdomen. Se dejó la cápsula en el abdomen con un drenaje.

cesario ampliar el orificio para sacar una compresa abdominal de 60 x 40 cm (*Figura 2*). Se lavó el interior de la cápsula en la que se encontraba el textil. Se fijó el orificio de la cápsula a la pared abdominal, se colocó un drenaje tipo Saratoga, que se exteriorizó por contraabertura, y se procedió al cierre. La paciente tuvo buena evolución posoperatoria.

DISCUSIÓN

Existen reportes en la literatura de objetos “retenidos”, buena parte de ellos publicados por radiólogos. Sin embargo, es difícil estimar la incidencia real, debido a que se reportan menos de los que en realidad suceden, sobre todo por las dificultades médico-legales que puede ocasionar.¹ Existen esti-

maciones que tales errores ocurren en 1 de cada 1,000 a 1,500 cirugías abdominales; otras van desde 1 en 100 hasta 1 en 5,000. De los textiles retenidos, 55% se encuentran en abdomen.^{1,7}

En la mayoría de los casos, los cuerpos extraños no son detectados a pesar de procedimientos adecuados y no se han podido determinar los factores humanos y de sistema precisos involucrados. Un estudio realizado por Gawande y colaboradores encontró tres factores de riesgo para que sean retenidos cuerpos extraños: cirugía de emergencia, cambios no planeados en el procedimiento e índice de masa corporal. Llama la atención que estos autores observaran que factores como la participación de varios equipos quirúrgicos, el volumen sanguíneo perdido y los cambios en el personal de enfermería, no se asocian significativamente con este problema.⁸ Es claro —y preocupante— que el conteo de material por sí solo no es suficiente; se ha descrito que las cifras de conteo de materiales fueron reportadas correctas en 76 a 88% de los casos de cuerpo extraño retenido.^{4,5,9,10} Hay que resaltar que cuando la cuenta resulta incompleta, se confía demasiado en los estudios radiológicos; sin embargo, se ha informado que estos estudios pueden resultar falsos negativos y no eximen de responsabilidad legal al equipo quirúrgico.^{9,11}

Un paciente con una gasa o compresa retenida puede presentarse en forma aguda o retardada. Aquellos que se presentan en forma aguda usualmente tienen un episodio de sepsis, forman un absceso o un granuloma.^{1,12,13} En la mayoría de los casos, sin embargo, estimula una reacción inflamatoria aséptica, que causa adherencias y fibrosis, forma una cápsula y no da síntomas. Pueden presentarse meses o años después de la cirugía con dolor, como una masa o con oclusión intestinal subaguda; raras veces resultan en fistula, perforación libre y extrusión o sangrado. Puede haber astenia, adinamia, pérdida de peso.¹²⁻¹⁴ Algunos casos nunca presentan sintomatología y son detectados incidentalmente durante estudios radiológicos practicados por otras causas o durante cirugía realizadas por otros motivos.⁹ Los tiempos descritos para encontrarlos varían desde el mismo día, hasta 30 años después.^{1,9} Han sido informados como se-

cundarios a cirugía abdominal, torácica, cardiovascular, ortopédica y hasta neurológica.¹⁰

Un punto importante es identificar el problema: se debe sospechar la existencia de un cuerpo extraño en aquellos pacientes que presentan evolución posoperatoria atípica y diferente a la relacionada con la posible morbilidad del procedimiento que se haya realizado; ante la aparición de alguna masa tumoral de crecimiento rápido o la existencia de una fistula o salida de alguna colección y que ésta sea persistente a pesar de tratamiento conservador.¹⁵ La mediana en tiempo para detectarlos es el día 21 posoperatorio.⁸

En 90% de los casos la identificación de un cuerpo extraño se realizará mediante placas simples de rayos X. El 10% restante requerirá estudios de imagen avanzados, como ultrasonido, tomografía computarizada o resonancia magnética.¹⁵

Radiográficamente es difícil distinguir los textilomas. Con el advenimiento de los marcadores radioopacos en las gasas es cada vez más sencillo;¹⁶ sin embargo, pueden ser confundidos con colecciones o incluso con masas tumorales.^{13,17} El uso de radiografías transoperatorias o en el posoperatorio inmediato pueden ser de gran utilidad en el caso de una cuenta incompleta al final de la cirugía; sin embargo, la deficiencia y las dificultades técnicas de estas radiografías pueden hacerlas insuficientes para el diagnóstico.

La mayoría de las veces el diagnóstico se obtiene durante el posoperatorio; en otros casos, meses o años después.¹⁸

Con radiografías simples de abdomen se encuentra el marcador radioopaco. En casos de sospecha, y de no ser visible en una proyección, es conveniente realizar otras proyecciones (laterales, oblicuas o tangenciales). Hay que recordar que el marcador puede estar distorsionado por enroscarlo, doblarse o, incluso, desintegrarse.¹³

La tomografía computada muestra una imagen con densidad de tejidos blandos heterogénea que puede contener burbujas de gas; en ocasiones se pueden identificar colecciones adyacentes a ésta.¹⁹ Cuando se presenta un patrón espongiforme con burbujas de gas, se considera un signo específico de textiloma.¹³ El ultrasonido presenta una imagen ecogénica, heterogénea, mal delimitada que pro-

yecta sombra sónica posterior; en algunos casos se puede encontrar ligeramente hipoecoica debido al contenido quístico o a la formación de absceso adyacentes.²⁰ La resonancia magnética muestra una masa con intensidad de tejidos blandos con cápsula gruesa bien delimitada, pero por su alto costo es la menos utilizada.¹⁹ Los estudios de laboratorio suelen ser normales.

Una vez diagnosticado debe ser extraído debido a complicaciones potenciales e impredecibles que se pueden presentar.⁶ La cirugía ha sido el estándar para la remoción de cuerpos extraños, aunque se han descrito extracciones guiadas por ultrasonido con técnicas percutáneas, por colonoscopia y laparoscopia.^{2,10,15,21} Debido a que poca literatura sobre textilomas es escrita por cirujanos, y sólo se publican aquellos casos que han sido tratados en forma novedosa, existe escasa información respecto a cómo tratar un textiloma con cirugía tradicional más allá de indicar que hay que extraerlo. En el caso que presentamos, nuestra primera intención era extraer el textiloma con su cápsula; pero al notar que el procedimiento sería laborioso y que involucraba gran riesgo de perforar el intestino, decidimos extraer únicamente el textil, dejando la cápsula, lavando su cavidad, abocándola a la pared, y dejándola drenada por contraabertura, con lo cual la paciente evolucionó favorablemente.

Un objeto olvidado en el interior de un paciente puede tener consecuencias médicas y/o legales. Las consecuencias médicas varían desde la necesidad de estudiar al paciente por una patología que de otra manera no se habría presentado, requerir una nueva intervención programada o de urgencia, hasta la muerte como consecuencia directa de complicación del textiloma mismo, o de su tratamiento.^{6,9,10} La mortalidad asociada varía desde cero hasta 35%.^{5,9,11} Existen casos en los que el textil ha sido encontrado sin que existan consecuencias médicas aparentes, y en los que el paciente ha rehusado el tratamiento, pero colocan demandas contra el equipo quirúrgico.⁹

Los cirujanos, y en general el equipo quirúrgico, confían en el conteo del material (gasas, compresas, material punzocortante e instrumental), como un medio para prevenir la presentación de material retenido. Aunque usualmente se realizan

dos conteos, han sido recomendados tres y hasta cuatro: el primero cuando se colocan los instrumentos en la mesa o las gasas y compresas son desempacadas, una segunda al iniciar la cirugía, la tercera al iniciar el cierre, y la cuenta final durante el cierre de la piel.^{4,11,15,22}

Sólo existen recomendaciones, más que estándares, ya que las leyes no indican quién debe contar, o qué, cuándo, o cómo contar. Cada institución desarrolla sus propias políticas y procedimientos para conteo.^{22,23}

Únicamente deben utilizarse textiles con marcadores radioopacos cuando se introducen en la herida o cavidad y debería evitarse al máximo introducir y dejar textiles pequeños que pueden perderse con facilidad entre las vísceras y que son difíciles de encontrar en una revisión; cuando son utilizados deberían devolverse de inmediato a la instrumentista. Si no se deja una gasa, no puede ser olvidada.²⁴ No se deberían hacer conteos rápidos en procedimientos prolongados. Se debe evitar el empaquetamiento durante el cierre de aponeurosis abdominal, es preferible utilizar un “pescado” de plástico, o cuando se utiliza compresa, debería dejarse parte de ella sobresaliendo en forma evidente por la herida, además que debería obtenerse una cuenta posterior al cierre aponeurótico. Es recomendable hacer conteos adicionales cuando existen cambios de personal en el quirófano.

Se deberían hacer estudios radiológicos intraoperatorios en situaciones especiales como multitrauma, cuando han intervenido varios equipos quirúrgicos o cuando se han realizado varios procedimientos.^{3,10} A este respecto, pensamos que debieran realizarse al menos dos proyecciones para reducir al mínimo la posibilidad de un falso negativo. Debido a la falibilidad de la cuenta y los rayos X, buenos hábitos por parte del cirujano, como no introducir textiles pequeños en cavidades o devolverlos de inmediato, y un examen de la herida o cavidad al final de la cirugía, pueden contribuir a reducir aún más el riesgo.⁹

Aunque un textiloma motivó este artículo, quisieramos recordar que no sólo los textiles pueden ser dejados en el interior de los pacientes. Otros materiales como suturas, canalizaciones del tipo Penrose, ligaduras umbilicales, cintas de silastic,

instrumental y otros que fueron utilizados durante el procedimiento deberían ser cuantificados. Canalizaciones dejadas en el paciente deben ser sujetas a la piel y retiradas personalmente por el cirujano y no delegar esa responsabilidad, para estar seguro que se retiró y evitar la posibilidad que se vaya al interior y erróneamente interpretar que ha sido retirada por un colaborador.²⁵ Drenajes y canalizaciones debieran ser examinados al ser retirados para asegurarse que salieron completos.

CONCLUSIONES

El textiloma es poco frecuente, pero siempre embarazoso e involucra consecuencias médicas y legales potencialmente peligrosas. Ante una evolución posoperatoria atípica debería considerarse la posibilidad de un textiloma. Una placa simple de abdomen en por lo menos dos proyecciones es un estudio rápido, sencillo y poco costoso que puede dar el diagnóstico en aquellos casos que exista la posibilidad de un textiloma. Ya que en hasta 88% de los casos de textiloma el conteo resulta completo, y de que los estudios radiológicos transoperatorios pueden ser falsos negativos, sólo el tener buenos hábitos en el quirófano es la mejor preventión. Todo textiloma debe operarse debido a complicaciones potenciales. La cirugía de extracción debe ser siempre lo más sencilla posible.

BIBLIOGRAFÍA

- Rajput A, Loud PA, Gibbs JF, Kraybill WG. Diagnostic challenges in patients with tumors: Case 1. Gossypiboma (foreign body) manifesting 30 years after laparotomy. *J Clin Oncol* 2003; 21: 3700-3701.
- Moazzam M, Vaqar B. Gossypiboma. A case report. *Pak J Med Sci* 2003; 19: 138-140.
- Masood J. Gossypiboma. The forgotten swab. *Pak J Med Sci* 2003; 19: 141-143.
- Grady D. Forgotten surgical tools 'Uncommon but dangerous'. The New York Times 2003 Jan, 20 Section F, Pág 5, Columna 2. Disponible en <http://www.nytimes.com/2003/01/21/health/21TOOL.html?ex=1044112142&ei=1&en=b3a09d6421c41aa0>. Accesado el 24 de Octubre de 2005.
- Rodríguez G, Russo L, Bruno G, Balboa O. Corpus alienum intraabdominal. *Cir Uruguay* 1997; 67: 80-83.
- Heffernan JP, Heidenberg HB, Irby PB, Moul JW. Gossypiboma (retained surgical sponge) and recurrent bladder neck contracture after radical retropubic prostatectomy and bilateral pelvic lymph node dissection. *Clin Urol* 1997; 157: 1356-1357.
- Lauwers PR, Van Hee RH. Intraperitoneal gossypibomas: The need to count sponges. *World J Surg* 2000; 24: 521-527.
- Gawande AA, Studdert DM, Orav EJ, Brennan TA, Zinner MJ. Risk factors for retained instruments and sponges after surgery. *N Engl J Med* 2003; 348: 229-235.
- Kaiser CW, Friedman S, Spurling KP, Slowick T, Kaiser HA. The retained surgical sponge. *Ann Surg* 1996; 224: 79-84.
- Gencosmanoglu R, Inceoglu R. An unusual cause of small bowel obstruction: Gossypiboma. Case report. *BMC Surg* 2003; 8 (3): 6.
- Gibbs VC, Auerbach AD. The retained surgical sponge. In: Evidence Report/Technology Assessment No. 43, Making Health Care Safer: A Critical Analysis of Patient Safety Practices, AHRQ Publication No. 01-E058). Disponible en www.ahcpr.gov/clinic/ptsafety/index.html. Accesado el 24 de Octubre de 2005.
- Zbar AP, Agrawal A, Saeed IT, Utidjian MR. Gossypiboma revisited: A case report and review of the literature. *J R Coll Surg Edinb* 1998; 43: 417-418.
- Pérez GR, Rodríguez GH, Hernández BS, Zárate SA. Textilomas que semejan patología abdominal tumoral. Descripción de seis pacientes. *Cir Gen* 1998; 20: 263-267.
- Cruz-Fierro CM. Abdominal textiloma. *Gac Med Mex* 1999; 135: 657-658.
- Vega Chavaje GR, Heredia Jarero NM, Camacho Roncal P, Tenorio Taramona M, Barreda Gallegos J et al. Extracción de un cuerpo extraño por cirugía laparoscópica. Reporte de un caso y revisión en la literatura. *Rev Mex Cir Endos* 2002; 3: 175-181.
- Rajput A, Loud P, Gibbs J, Kraybill W. Diagnostic challenges in patients with tumors. *J Clin Oncol* 2003; 21 (19): 3700-3705.
- Hunter T, Taljanovic M. Medical device of the abdomen and pelvis. *RadioGraphics* 2005; 25: 503-523.
- Hunter T, Taljanovic M. Foreign bodies. *Radiographics*. 2003; 23: 731-757.
- O'connor A, Coakley F, Meng M, Eberhardt S. Imaging of retained surgical sponges in the abdomen and pelvis. *AJR* 2003; 180: 481-489.
- Kokubo T, Itai Y, Ohtomo K, Yoshikawa K, Iio M, Atomi Y. Retained surgical sponges: CT and US appearance. *Radiology* 1987; 165: 415-418.
- Jain M, Jain R, Sawhney S. Gossypiboma: Ultrasound-guided removal. *J Clin Ultrasound* 1995; 23: 321-323.
- Cervantes J. Pinza hemostática olvidada dentro del abdomen durante histerectomía. En: Cervantes J, Iatrogenia en cirugía. México: Salvat, 1991; 163-164.
- Girard NJ. The countdown to safety. *AORN J*. 2004; 79: 575-576.
- Rappaport W, Haynes K. The retained surgical sponge following intra-abdominal surgery: A continuing problem. *Arch Surg* 1990; 125: 405-407.
- Cervantes J. Canalización de hule de 45 cm x 2 cm dejada en el escroto durante hernioplastia. En Cervantes J, Iatrogenia en cirugía. México: Salvat, 1991; 96-7.