



CIRUGÍA y CIRUJANOS

Órgano de difusión científica de la Academia Mexicana de Cirugía
Fundada en 1933

www.amc.org.mx www.elsevier.es/circir



CASO CLÍNICO

Oclusión intestinal secundaria a oblito quirúrgico



CrossMark

Luis Ernesto Balcázar-Rincón^{a,*}, Enrique Alejandro Gordillo Gómez^b
e Yunis Lourdes Ramírez-Alcántara^c

^a Coordinación de Enseñanza e Investigación, Clínica Hospital San Cristóbal de las Casas, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, Chiapas, México

^b Coordinación de Ginecoobstetricia, Hospital General Dr. Belisario Domínguez, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, Chiapas, México

^c Coordinación de Enseñanza, Unidad de Medicina Familiar No. 13, Instituto Mexicano del Seguro Social, Chiapas, México

Recibido el 26 de noviembre de 2014; aceptado el 5 de junio de 2015

Disponible en Internet el 28 de diciembre de 2015

PALABRAS CLAVE

Oblito;
Cuerpo extraño;
Gossypiboma;
Textiloma

Resumen

Antecedentes: El oblito o retención de cuerpo extraño después de un procedimiento quirúrgico es un problema real, vigente, prevenible, que afecta la seguridad del enfermo quirúrgico. Su incidencia se desconoce a ciencia cierta, ya que existe un subregistro de su ocurrencia debido al riesgo potencial de demandas.

Caso clínico: Mujer de 31 años a la que se le había realizado cesárea electiva, al parecer sin complicaciones. En el postoperatorio mediato presentó cuadro clínico compatible con oclusión intestinal: incapacidad para canalizar gases, distensión abdominal, dolor abdominal y peristalsis de lucha. El diagnóstico se realizó por el antecedente de cirugía abdominopélvica reciente y el hallazgo de cuerpo extraño en la radiografía simple de abdomen. La paciente fue intervenida, el postoperatorio fue satisfactorio y fue egresada por mejoría 5 días después.

Conclusión: El oblito es un evento sub registrado que representa un problema médico-legal, ya que genera complicaciones diversas. Llega a ocasionar incluso la muerte si no se detecta y atiende con oportunidad. Es importante conocer los factores de riesgo y adoptar una cultura de prevención, mediante la vigilancia perioperatoria del material e instrumentos utilizados durante el acto quirúrgico.

© 2015 Academia Mexicana de Cirugía A.C. Publicado por Masson Doyma México S.A. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Autor para correspondencia: Coordinación de Enseñanza e Investigación, Clínica Hospital San Cristóbal de las Casas, Calle José María Morelos y Pavón No. 57, Col. Altejar, C.P. 29260 San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México. Teléfono y Fax: +01 (967) 67 80768.

Correo electrónico: umqbalcazar@gmail.com (L.E. Balcázar-Rincón).

KEYWORDS

Retained foreign object;
Foreign body;
Gossypiboma;
Textiloma

Intestinal occlusion secondary to a retained surgical item**Abstract**

Background: Retained surgical items after a surgical procedure is a real, existing, and preventable problem that affects the safety of the surgical patient. Its incidence is not exactly known due to under-reporting of occurrence, due to the potential risk of lawsuits.

Clinical case: A 31 year-old women that had an elective caesarean, apparently without complications. In the immediate post-operative period, clinical features appeared that were compatible with intestinal obstruction, such as inability to channel gas, bloating, abdominal pain and vigorous peristalsis. The diagnosis is made by the recent history of abdominal-pelvic surgery and the finding of a foreign body on a simple x-ray of the abdomen. The patient was operated upon, with a satisfactory outcome, and was discharged 5 days later.

Conclusion: A retained surgical instrument is an under-reported event that represents a medical-legal problem, leading to various complications, including death if it is not diagnosed and treated early. It is important to know the risk factors and adopt a culture of prevention through perioperative monitoring of equipment and instruments used during the surgical act.

© 2015 Academia Mexicana de Cirugía A.C. Published by Masson Doyma México S.A. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Antecedentes

La cirugía es un trabajo multidisciplinario, una experiencia de suma importancia tanto para el paciente como para el equipo de salud, en donde, si un elemento falla, todo el proceso falla, por lo que cualquier evento quirúrgico conlleva cierto riesgo^{1,2}; así los errores médicos son la octava causa de muerte en los EUA³. El error humano es evitable y los sistemas de salud, en los que se incluye a los médicos, deben adoptar una cultura abierta al reconocimiento del error y, consecuentemente, una conducta preventiva.

Los cuerpos extraños que pueden quedarse involuntariamente, tras una intervención quirúrgica, son un tema poco analizado en la literatura médica, ya que pueden dar lugar a un juicio por mala praxis^{2,4}; sin embargo, su presencia puede generar problemas diagnósticos, además de que se acompaña de una morbilidad alta.

En 1941, Masciotra⁵ en un relato a la Sociedad Argentina de Cirujanos, acerca de un cuerpo extraño en vejiga, invita a «proponer un nombre, una designación adecuada, precisa y sintética, para esta particular entidad nosológica». De dicho relato surgió el término oblitio (del latín *oblitum* = olvido). En el año 2001 la Real Academia Española⁶ incluye el término oblitio como «todo cuerpo extraño olvidado en el interior de un paciente durante una intervención quirúrgica» sin hacer mención de su origen ni su intencionalidad.

Su incidencia real es desconocida, debido a la falta sistemática de autopsias, la evacuación por orificios naturales y la ausencia de casos reportados⁷.

Se comunica el caso clínico de una paciente intervenida mediante cesárea electiva complicada con oclusión intestinal en el postoperatorio mediato con diagnóstico final de oblitio, así como la revisión de la bibliografía médica relacionada con los cuerpos extraños retenidos después de un procedimiento quirúrgico.

Caso clínico

Paciente femenina de 31 años de edad, que ingreso al servicio de urgencias ginecoobstétricas con embarazo de 39 semanas de gestación, por fecha de última regla y oligohidramnios. Se le realizó cesárea tipo Kerr y oclusión tubaria bilateral por paridad satisfecha. El procedimiento quirúrgico se realizó sin aparentes complicaciones y se obtuvo un producto masculino, que pesó 3,250 g, APGAR 7-8, Silverman 2, Capurro 38 semanas de gestación y reporte de cuenta textil completa.

Veinticuatro horas posteriores al evento quirúrgico, presentó dolor abdominal difuso, náuseas y no puede canalizar gases. El examen físico reveló palidez tegumentaria, estado de hidratación subóptimo, abdomen globoso, timpánico, con dolor a la palpación en forma difusa, peristalsis de lucha; los signos vitales con tensión arterial 100/60 mmHg, frecuencia cardíaca 138/min.

Los exámenes de laboratorio de control demostraron alteraciones significativas al ser comparados con los de su ingreso, con evidente leucocitosis con neutrofilia y anemia grado II ([tabla 1](#)).

Las radiografías de abdomen ([figs. 1 y 2](#)) demostraron distensión importante de asas intestinales, edema interasas, ausencia de gas en ámpula rectal, niveles hidroáreos e imagen de cuerpo extraño en cuadrante superior izquierdo.

Con lo anterior se hizo el diagnóstico de oclusión intestinal secundaria a cuerpo extraño, por lo que se realizó laparotomía exploradora, que fue reportada como procedimiento sin complicaciones, con el hallazgo de pieza textil alojada en cuadrante superior izquierdo, endurecida y adherida a las asas intestinales, con tejido circundante friable y edematizado, además de líquido de reacción peritoneal cuantificado en 100 ml aproximadamente.

La paciente recibió tratamiento con doble cobertura antimicrobiana (ceftriaxona 1 g c/12 h IV y clindamicina 600 mg c/8 h IV), analgésicos y trasfusión de 2 unidades de paquete

Tabla 1 Resultados de laboratorio

Parámetros bioquímicos	12/03/14	14/03/14	16/03/14	18/03/14
Leucocitos (/mm ³)	13.2	25.0	15.1	10.2
Hemoglobina (g/dL)	13.4	10.3	9.9	12.3
Hematocrito (%)	41.2	32.4	30.6	41.4
Plaquetas (K/uL)	223	277	385	302
TP (s)	11.5	-	12.4	12.4
TPT (s)	35.2	-	46.8	36.8
Glucosa (mg/dL)	94	-	78	-
Urea (mg/dL)	17.12	-	27.82	-
BUN (mg/dL)	8	-	13	-
Creatinina (mg/dL)	0.8	-	1.1	-

BUN: nitrógeno ureico en sangre; TP: tiempo de protrombina; TPT: tiempo parcial de tromboplastina.

Fuente: Archivo clínico del hospital.

globular y 2 de plasma fresco congelado. Durante el manejo intrahospitalario posterior a la laparotomía exploradora, la paciente evolucionó de manera satisfactoria. A los 3 días se inició la vía oral con dieta líquida, que fue tolerada adecuadamente. Al quinto día de la operación fue egresada del hospital por mejoría.

Discusión

La retención de cuerpos extraños (material textil o instrumentos, incluyendo agujas), conocido también como oblito y como *gossypiboma*⁷, después de un procedimiento



Figura 1 Placa simple de abdomen que demuestra datos sugestivos de oclusión intestinal.

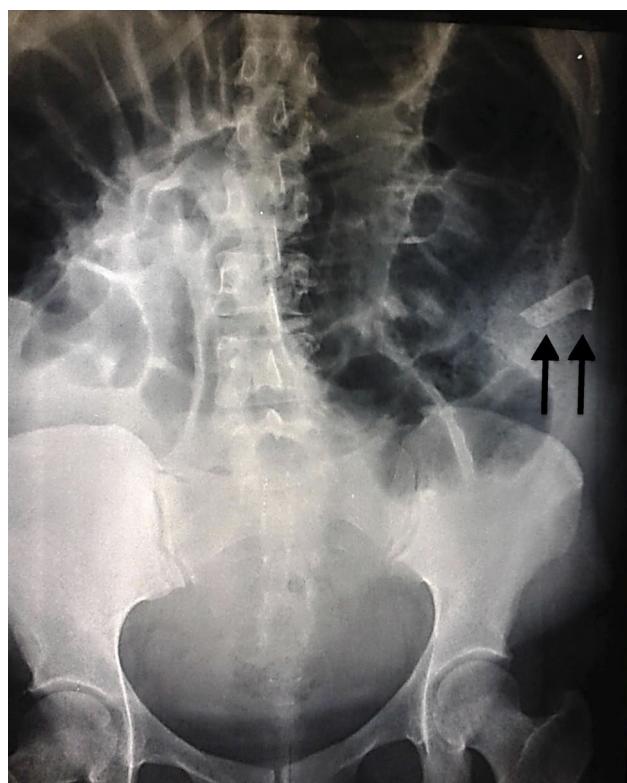


Figura 2 Placa simple de abdomen que demuestra la cintilla radiopaca del textil en el abdomen.

quirúrgico es un problema real, vigente, prevenible, que afecta la seguridad del enfermo quirúrgico. Su ocurrencia intermitente y subregistrada causa graves consecuencias a la salud del enfermo, aumenta el riesgo de morbilidad que también incrementa el costo de la atención médica y, por ende, impacta negativamente la salud pública⁸.

La incidencia del oblito se desconoce a ciencia cierta, ya que existe un subregistro de su ocurrencia, debido al riesgo potencial de demandas⁹; sin embargo, diversos estudios mencionan que la incidencia de los cuerpos extraños olvidados es variable, y algunos autores lo estiman entre 0.5-1% por 10,000 eventos quirúrgicos^{10,11}. Afortunadamente con el uso cada vez más frecuente de la cirugía por

laparoscopia (mínimamente invasiva), su incidencia ha disminuido considerablemente¹².

Algunos estudios reportan diversos factores de riesgo asociados a la retención de cuerpo extraño^{10,12,13}, los cuales se relacionan con la cirugía, el cirujano, el personal auxiliar y, el paciente. *a)* Relacionados con la cirugía: las realizadas de urgencia, en cirugías prolongadas, realizadas en la noche, con sangrado importante, en las que se realizan cambios abruptos de planes o con modificación de la técnica quirúrgica, también cuando se realizan múltiples procedimientos en el mismo acto quirúrgico. *b)* Relacionados con el cirujano: cambios en la exposición de campos quirúrgicos, fatiga, falta de liderazgo y disciplina del cirujano, uso indiscriminado del teléfono celular durante las intervenciones quirúrgicas. *c)* Relacionados con el personal auxiliar: cambios de personal durante el acto quirúrgico, fatiga. *d)* Relacionados con el paciente: sangrados importantes (superiores a 700 ml), alto índice de masa corporal.

Aproximadamente el 80% de los cuerpos extraños olvidados corresponden a compresas, gasas (es el elemento que con más frecuencia transita por el campo quirúrgico, cambiando de lugar y de aspecto, para así pasar desapercibida)¹⁰ y campos quirúrgicos que contienen fibras de celulosa no asimilables por el cuerpo humano. Son menos frecuentes los sistemas de drenaje y los objetos metálicos como tijeras, agujas o pinzas¹³.

El tipo de cirugía en el que se reporta con más frecuencia el olvido de gasas o apóstitos es en la cirugía abdominal y ginecológica, que representan cada una un 40% del total de casos reportados en la literatura¹⁴⁻¹⁶. Pero los cuerpos extraños no son exclusivos de la cirugía abdominal o pélvica, ya que también se han descrito asociados a otros tipos de cirugía, como cirugía torácica, craneal, de región inguinal y, en otros sitios por cirugía ortopédica¹⁷⁻²⁰. Gawande et al. en el año 2003¹⁰ describieron como los sitios más frecuentes de retención de los cuerpos extraños los siguientes: abdomen o pelvis 54%, vagina 16-22%, tórax 7.4% y otros 17% (canal espinal, cara, cerebro, extremidades).

Desde el punto de vista fisiopatológico los cuerpos extraños olvidados pueden causar 2 tipos de reacciones: 1) *fibrosis aséptica*, con formación de adherencias y formación de cápsulas que termina en un granuloma y 2) *fibrosis exudativa*, que forma un absceso con colonización bacteriana o sin ella^{13,21,22}. La secuencia de eventos es la siguiente: a las 24 h, se presenta inflamación exudativa; del octavo al décimo tercer día, inflamación granulomatosa que es un patrón distintivo de inflamación crónica, caracterizado por agregación de macrófagos activados que adquieren un aspecto de células escamosas agrandadas rodeadas por linfocitos, fibroblastos y tejido conjuntivo, cuya función es contener al agente agresor; estas células causan adhesión a los tejidos vecinos. Después de los 5 años, eventualmente pueden desintegrarse, calcificarse y, menos frecuentemente, osificarse^{2,13,23}. Incluso el simple uso de los guantes (por su contenido de talco) o la presencia de materiales de sutura pueden causar reacciones inflamatorias al actuar como cuerpos extraños y producir adherencias o granulomas que por las suturas se presentan, aproximadamente, en 18-37% de los pacientes²⁴.

El cuadro clínico puede empezar en el postoperatorio mediato o incluso después de meses o años de la cirugía.

Respecto a las manifestaciones clínicas, estas se relacionan con el sitio anatómico donde se aloja el cuerpo extraño y el tipo de respuesta inflamatoria que llega a desencadenar; sin embargo, pueden ser muy variables e inespecíficas y algunas manifestaciones pueden ser dolor, fiebre, náuseas, vómitos, hiporexia, diarrea, hemorragia digestiva (alta o baja), incapacidad funcional, oclusión intestinal (cuando se aloja en cavidad abdominal) o incluso pueden provocar la muerte^{8,13,25,26}. Es importante mencionar que hasta el 30% de los pacientes portadores de cuerpos extraños pueden estar asintomáticos^{2,11,27}.

El diagnóstico es incidental y se basa en estudios radiológicos que generalmente son simples, ya que la radiología simple puede identificar gasas y compresas marcadas con material radiopaco, hasta en un 90% de los casos y el patrón radiológico clásico es el de «panal de abejas» o en «miga de pan», que corresponde a la compresa infiltrada por secreciones y gas; sin embargo, esta imagen no es característica y puede ser confundida con la imagen de materia fecal, pero su topografía fuera del marco cólico y su persistencia en diferentes estudios radiológicos descartaría esta posibilidad². El 10% restante requerirá estudios de imagen avanzados, como ultrasonido (ecografía), tomografía computada o resonancia magnética; a este respecto, la ecografía es de gran utilidad debido a la rapidez para hacerla, su relativo bajo costo y la disponibilidad en casi todas las unidades médicas. Los hallazgos por este método han sido descritos de 3 tipos^{12,28}: 1) área ecogénica con sombra acústica posterior y periferia hipoeccogénica, producida por los pliegues que forma el cuerpo extraño. 2) Masa quística bien definida con centro ecogénico ondulado avascular (visualizado mediante técnica de doppler color), que lo diferencia de un quiste complejo y, en ocasiones, puede tener sombra acústica posterior. 3) Patrón inespecífico con masa hipoeccogénica y sombra acústica^{23,29,30}.

En la tomografía computada se puede observar la presencia de una masa con pared bien definida, contornos nítidos, niveles hidroáreos, en espiral o espongiforme y, líquido libre intraabdominal¹³; también se puede apreciar gas atrapado dentro de la gasa. En caso de cronicidad puede haber presencia de calcificaciones en la pared de la cavidad o un halo de potenciación del contraste o solo puede parecerse a una masa quística inespecífica²⁸.

El diagnóstico diferencial debe hacerse con otras alteraciones abdominales en pacientes con antecedentes quirúrgicos, dado el cuadro clínico poco específico. Deben tenerse en cuenta alteraciones como abscesos, hematomas organizados, quistes en cualquier localización y dependientes de órganos, lesiones tumorales, masas pseudoquísticas, fecalomás y tuberculosis intestinal, entre otras^{23,29}.

Una vez confirmado el diagnóstico de cuerpo extraño, el tratamiento es la extracción quirúrgica de manera temprana, con la finalidad de disminuir el riesgo de posibles complicaciones, las cuales incluyen: oclusión intestinal, perforación o erosión visceral, fistulas enterocutáneas, efecto de masa (síndrome pseudotumoral), abscesos. Incluso se ha reportado evolución a sepsis grave hasta en un 43% de los casos².

Para su prevención se han descrito numerosos procedimientos: revisión cuidadosa del campo operatorio, recuento de gasas y de instrumental, gasas marcadas, gasas sin cortar,

solo gasas grandes en cavidades amplias, y debe considerarse el uso de los estudios radiológicos si no existe un recuento correcto. Es indudable que todas las medidas que se tomen para evitar el dejar un cuerpo extraño durante una cirugía son bienvenidas, sabiendo que no existe ningún método 100% seguro y esta falibilidad obliga a todo el personal de salud involucrado a cumplir y verificar todos los métodos de control que se precisen.

Se han propuesto algunas recomendaciones para la prevención de los oblitios y estas se diseñaron de acuerdo con la participación que tiene cada uno de los integrantes del equipo quirúrgico (instrumentista, cirujano y enfermero circulante de la sala de operaciones, etc.) y de las características de las salas de operaciones¹⁴, dentro de las que destacan: contar cuidadosamente todo el material que se coloca en la mesa de instrumental para la operación (especialmente los textiles que se van a utilizar), durante la apertura de los paquetes de gasas y compresas al inicio de la cirugía y cada vez que se recibe un nuevo paquete; mantener una mesa de instrumentos prolífica durante toda la intervención para facilitar los recuentos y evitar las pérdidas de material; informar inmediatamente al resto del equipo quirúrgico cuando deje materiales en la zona operatoria, indicando dónde deja el material y cuántas unidades usa (esto facilitará la atención y participación responsable de todos los involucrados, también facilitará su extracción y, si fuere necesario su búsqueda en caso de faltantes al finalizar); avisar al equipo quirúrgico cuando retira ese material que había dejado, diciendo de qué tipo es y cuántas unidades retira, para mantener el conteo controlado; esperar a que el instrumentista le comunique el resultado y número de conteos realizados antes de proceder a cerrar el campo operatorio.

Conclusión

El oblitio es un evento sub registrado que representa un problema médico-legal, ya que genera complicaciones diversas. Llega a ocasionar incluso la muerte si no se detecta y atiende con oportunidad, además de incrementar los costos de atención, porque el paciente debe reingresar al hospital y ser reintervenido quirúrgicamente, por lo menos una vez más.

Es importante conocer los factores de riesgo y adoptar una cultura de prevención, mediante la vigilancia perioperatoria del material y de los instrumentos utilizados durante el acto quirúrgico. Ya que nadie está exento de cometer errores independientemente de la experiencia que posea y ya que el oblitio puede ocurrir en cualquier procedimiento invasivo, e incluso puede provocar serias consecuencias médico-legales.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. René L. *Le corpus alienum. Actualités chirurgicales*. París: Mason; 1985. p. 42-50.
2. Díaz Plasencia J, Tantaleán Ramella E, Balmaceda Fraselle T, Honorio Horna CE, Barandiarán Dejo MA, Vilela Guillén E, et al. Cuerpo extraño en abdomen: a propósito de un caso. *Rev Gastroenterología Perú*. 2001;21:229-33.
3. Motta Ramírez GA, Rodríguez Treviño C, Ramírez Arias JL, Arciniega Ceballos ME, Méndez Marín A. Material quirúrgico retenido y acciones para evitar el error. ¿Debe operarse? *Acta Med Grupo Ángeles*. 2009;7:158-64.
4. Le Néel JC, de Cussac JB, Dupas B, Letessier E, Borde L, Elouffar M, et al. Textilomes: A propos de 25 cas et revue de la littérature. *Chirurgie*. 1995;120:272-6.
5. Masciotra R. Cuerpo extraño en vejiga. *Bol Trab Soc Cir Buenos Aires*. 1941;10:476.
6. Diccionario de la Lengua Española. Real Academia Española. Vigésima segunda edición. Madrid: Ed. Espasa Calpe Libros S.A.; 2001. p. 1602.
7. Medina PJ, Cote EL. Complicaciones postoperatorias. Cuerpo extraño u oblitio después de una intervención quirúrgica. En: *Seguridad del paciente: Una prioridad nacional*. México: Academia Mexicana de Cirugía; 2009. p. 45-57.
8. Baridó Murguía E, Hernández Paniagua A, Menjivar Rivera A, Torres Ruiz F, Miranda Novales G. Retención de cuerpos extraños en cirugía: La seguridad del enfermo en riesgo. *Cir Gen*. 2011;33:175-9.
9. Nuñez Huerta E, Saravia Villanueva C. Obstrucción intestinal por oblitio quirúrgico. *Rev Med Hered*. 2004;15:55-60.
10. Gawande AA, Studdert DM, Orav EJ, Brennan TA, Zinner MJ. Risk factors for retained instruments and sponges after surgery. *N Engl J Med*. 2003;348:229-35.
11. Shyung LR, Chang WH, Lin SC, Shih SC, Kao CR, Chou SY. Report of gossypiboma from the standpoint in medicine and law. *World J Gastroenterol*. 2005;11:1248-9.
12. Kiernan F, Joyce M, Byrnes CK, O'Grady H, Keane FBV, Neary P. Gossypiboma: A case report and review of the literature. *Irl J Med Sci*. 2008;177:389-91.
13. Borráez OA, Borráez BA, Orozco M, Matzalik G. Cuerpos extraños en abdomen: presentación de casos y revisión bibliográfica. *Rev Colomb Cir*. 2009;24:114-22.
14. Campos Castolo EM, Hernández Gamboa LE, Revuelta Herrera A, Victoria Ochoa R, Villa de la Vega A. Morbilidad derivada del olvido de gasas en actos quirúrgicos. *CONAMED*. 2008;13: 5-11.
15. Motta Ramírez GA, González Burgos O, Castillo Lima JA, Villalobos García E. Material quirúrgico olvidado: gossypiboma, textiloma, gazoma. *An Radiol Mex*. 2007;4:285-96.
16. Ballesteros Sampal JJ, Alemda Quillet F, Pares Puntas MR. [3 rare cases of textiloma after renal surgery. Revise of the literature] [en español]. *Arch Esp Urol*. 2002;55:25-9.
17. Ortiz Mendoza CM. Textiloma inguinal después de safenectomía simulador de neoplasia. *Cir Cir*. 2010;78:269-71.
18. Fernández Lobato R, Marín Lucas FJ, Frajeda Lopez JM, Diaz Giménez LM, Camarero Marina E, Moreno Azcoita M. Postoperative textilomas: Review of 14 cases. *Int Surg*. 1998;83: 63-6.

19. Mathew JM, Rajshekhar V, Chandy MJ. MRI features of neurosurgical gossypiboma: Report of 2 cases. *Neuroradiology*. 1996;38:468–9.
20. El Khoury M, Mignon F, Tarvidon A, Mesurolle B, Rochard F, Mathieu MC. Retained surgical sponge gossypiboma of the breast. *Eur J Radiol*. 2002;42:58–61.
21. Lo CP, Hsu CC, Chang TH. Gossypiboma of the leg: MR imaging characteristics. A case report. *Korean J Radiol*. 2003;4:191–3.
22. Choi JW, Lee CH, Kim KA, Park CM, Kim JY. Transmural migration of surgical sponge evacuated by defecation: Mimicking an intraperitoneal gossypiboma. *Korean J Radiol*. 2006;7:212–4.
23. Ersoy H, Barutcu O, Yildirim T. Abdominal gossypiboma: Ultrasonography and computerized tomography findings. *Turk J Gastroenterol*. 2004;15:65–6.
24. Luijendijk RW, de Lange DCD, Wauters CC, Hop WC, Duron JJ, Pailler JL, et al. Foreign material in postoperative adhesions. *Ann Surg*. 1996;223:242–8.
25. Zantvoord Y, van der Weiden RM, van Hoof MH. Transmural migration of retained surgical sponge: A systematic review. *Obstet Gynecol Surv*. 2008;63:465–71.
26. Wan W, Le T, Riskin L, Macario A. Improving safety in the operating room: A systematic literature review of retained surgical sponges. *Curr Opin Anaesthesiol*. 2009;22:207–14.
27. Gencosmanoglu R, Inceoglu R. An unusual cause of small bowel obstruction: Gossypiboma - case report. *BMC Surgery*. 2003;3:1–6.
28. Maita Quispe F, Ávalos Salaza F, Panozo Borda SV. Diagnóstico prequirúrgico de cuerpos extraños en abdomen: presentación de 3 casos. *Gac Med Bol*. 2012;35:35–8.
29. Malik A, Jagmohan P. Gossypiboma: US and CT appearance. *Ind J Radiol Imag*. 2002;12:503–4.
30. Hazarika K, Barua SK. Gossypiboma. *Ind J Radiol Imag*. 2000;10:188–9.