

Dr. Julio Ordoñez Cumbe¹

Dra. Diana Larriva Villarreal¹

Dra. Clara Serrano Delgado¹

Universidad de Cuenca

Financiamiento: El presente trabajo se declara autofinanciado por los autores

Conflicto de intereses: Los autores declaran la no existencia de conflictos de interés.

Consideraciones éticas: En el presente reporte de caso se contó con el consentimiento informado del paciente. Su elaboración y todos los detalles inherentes se basaron en la Declaración de Helsinki.

Correspondencia

Dra. Diana Larriva. diana.larriva@ucuenca.edu.ec.
Telef. 0981534323

Recibido: Marzo - 2024

Aceptado: Mayo - 2024

Forma de citar este artículo:

Ordoñez Cumbe, J., Larriva Villarreal, D., & Serrano Delgado, C. (2024). Extracción de gossypiboma abdominal: reporte de caso. Reflexiones. Revista científica Del Hospital Eugenio Espejo, 21(2). <https://doi.org/10.16921/reflexiones.v21i2.113>

Rev Med Reflexiones 2022; 18: 36 - 40.

EXTRACCIÓN DE GOSSYPIBOMA ABDOMINAL: REPORTE DE CASO

Reporte de Caso

RESUMEN

Introducción: Una esponja o compresa quirúrgica retenida en un paciente luego de una cirugía o "gossypiboma", constituye un error quirúrgico infrecuente pero prevenible. Este evento adverso tiene un gran impacto en la morbilidad, así como repercusiones médico legales.

Descripción del caso: Paciente de 33 años de edad, con antecedentes de laparotomía exploratoria por embarazo ectópico hace 2 años, esterilización quirúrgica cuatro meses después y liposucción hace 5 días, presenta dolor abdominal continuo de modera a gran intensidad en fosa ilíaca derecha y sensación de abultamiento en el abdomen. Al examen físico se evidencia abdomen asimétrico, masa palpable dura de aproximadamente 7 cm x 6 cm, muy dolorosa en fosa ilíaca derecha y parcialmente móvil. La tomografía simple y contrastada de abdomen y pelvis muestra cuerpo extraño en fosa ilíaca derecha, se realizó una laparotomía exploratoria y se extrajo una compresa quirúrgica retenida lo que confirmó el diagnóstico de gossypiboma.

Conclusión: Gossypiboma es una complicación posoperatoria que presenta gran variabilidad clínica. En pacientes con masa abdominal palpable y antecedentes quirúrgicos, un gossypiboma debe ser considerado parte del diagnóstico diferencial. El equipo quirúrgico debe tomar todas las precauciones para prevenir este grave error.

Palabras clave: Cuerpos extraños, absceso abdominal, laparotomía.

EXTRACTION OF ABDOMINAL GOSSYPIBOMA: CASE REPORT

ABSTRACT

Introduction: A surgical sponge or compress retained in a patient after surgery or "gossypiboma" constitutes an uncommon but preventable surgical error. This adverse event has a great impact on morbidity and mortality, as well as medical-legal repercussions.

Case description: A 33-year-old patient, with a history of exploratory laparotomy for ectopic pregnancy 2 years ago, surgical sterilization four months later and liposuction 5 days ago, presents with continuous moderate to high intensity abdominal pain in the right iliac fossa and a sensation of bulge in the abdomen. The physical examination revealed an asymmetric abdomen, a hard palpable mass of approximately 7 cm x 6 cm, very painful in the right iliac fossa and partially mobile. Simple and contrast-enhanced tomography of the abdomen and pelvis showed a foreign body in the right iliac fossa. An exploratory laparotomy was performed and a retained surgical compress was removed, which confirmed the diagnosis of gossypiboma.

Conclusion: Gossypiboma is a postoperative complication that presents great clinical variability. In patients who present a palpable abdominal mass and a surgical history, a gossypiboma should be considered part of the differential diagnosis. The surgical team must take all precautions to prevent this serious error.

Key words: Foreign bodies, abdominal abscess, laparotomy.

INTRODUCCIÓN

Existen eventos adversos en cirugía que nunca deberían suceder, estos pueden causar graves consecuencias físicas y emocionales para los pacientes, así como implicaciones médicas legales para el equipo quirúrgico y centros hospitalarios. Uno de estos eventos desfavorables poco comunes constituye los artículos quirúrgicos retenidos (RSIs por sus siglas en inglés "*retained surgery items*"), que ocurren cuando un material o instrumento quirúrgico son dejados de manera no intencional en el interior de un paciente luego de una cirugía por error humano (1). Los RSIs incluyen materiales blandos como compresas, gasas, toallas; agujas e instrumentos cortopunzantes; fragmentos de dispositivos, catéteres o piezas de drenaje e instrumentos como pinzas o retractores maleables (2).

Estudios sugieren que la incidencia de RSIs es 1 en 5500 a 18.700 cirugías de pacientes hospitalizados y 1 en 1000 a 1500 cirugías abdominales, sin embargo es difícil determinar la incidencia exacta por el subregistro de casos (3). La readmisión hospitalaria (59%), una segunda cirugía para extraer el RSI (69%), infección o sepsis (50%), obstrucción o fístula del intestino delgado (15%) y perforación visceral (7%) son algunos efectos causados por RSIs (4)

Las esponjas quirúrgicas constituyen los RSIs más comunes y la masa formada a consecuencia de la reacción de este u otro material textil retenido es conocido como textiloma o gossypiboma (proviene del término latino "*gossypium*" que significa "algodón" y del término swahili "boma" que denota "lugar de ocultamiento") (5). En adultos, los gossypibomas se han encontrado principalmente en el abdomen (56%), la pelvis (18%) y el tórax (11%) (6). Generalmente causan reacción inflamatoria exudativa que produce abscesos o reacción fibrótica granulomatosa que provoca la formación de una masa desencadenante de varias complicaciones. Presentamos el caso de una paciente con antecedentes quirúrgicos a quien se extrajo un gossypiboma.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Mujer de 33 años de edad, instrucción secundaria completa, casada, procedente de Cuenca y residente en Estados Unidos, antecedentes quirúrgicos de una laparotomía exploratoria hace 2 años por un embarazo ectópico roto, una esterilización quirúrgica cuatro meses después y una liposucción hace 5 días. Durante la consulta con el servicio de cirugía la paciente se muestra tranquila y colaboradora al interrogatorio, refiere presentar dolor abdominal de largo tiempo de evolución, tipo continuo, de moderada a gran intensidad, localizado en fosa ilíaca derecha, con períodos de remisión y exacerbación, además refiere sensación de "abultamiento" y cambios en la forma de su pared abdominal, además diagnosticada de "fatiga muscular". Es atendida en repetidas ocasiones en varios niveles de salud en el exterior, sometida a varias evaluaciones clínicas, estudios de laboratorio y exploraciones imagenológicas (rayos x, ecografía), sin determinar la causa del dolor, el mismo que fue atribuido a varias causas, incluyendo problemas musculares y procedimientos quirúrgicos estéticos previos. El tratamiento, tomando como base del problema la fatiga muscular, incluyó el uso de antiinflamatorios no esteroidales (AINES) y períodos de reposo relativo. Sin embargo, a pesar de cumplir las indicaciones médicas con mucha rigurosidad nunca se obtuvo mejoría.

Al examen físico, signos vitales normales. La exploración de tórax

resultó normal, sin signos patológicos pulmonares ni cardíacos. El abdomen impresionaba asimétrico, poco panículo adiposo, presencia de hematomas aislados, pequeños, múltiples en la pared ventral (antecedente de liposucción los días previos), presencia de cicatriz media suprapúbica de 6 cm de longitud, y cicatriz trasversa suprapúbica de 25 cm de longitud (probable abdominoplastia); a la palpación, es evidente una masa dura de aproximadamente 7 cm x 6 cm, dolorosa, parcialmente móvil, localizada en fosa ilíaca derecha, miembros inferiores sin patología evidente.

Los paraclínicos mostraron un conteo de leucocitos normales, hemoglobina y plaquetas dentro de los rangos, tiempos de coagulación e INR sin alteración. Química sanguínea pruebas hepáticas y lipidograma normales. Prueba de VIH negativo (tabla 1).

Tomografía simple y contrastada de abdomen y pelvis evidenciaron presencia de cuerpo extraño 100.5 mm x 71.5 mm en fosa ilíaca derecha, que podría corresponder a material quirúrgico (figura 1).

Ante los hallazgos, se realizó una laparotomía exploratoria. La técnica quirúrgica incluyó acceso medio infraumbilical de aproximadamente 15 cm, previa asepsia y antisepsia, y colocación de campos operatorios; al profundizar planos y exponer la cavidad abdominal se evidencia masa abscedada, emplastronada con múltiples adherencias a órganos adyacentes (íleon, ciego, útero y vejiga), lo que dificulta disección y exposición (figura 2).

Durante la disección de tejidos y liberación de adherencias se evidencia salida de material purulento en aproximadamente 500 cc, siendo evacuado de forma controlada, disminuyendo al máximo el grado de contaminación. Se toman muestras para cultivo y antibiograma. Se extrae la compresa de la cavidad abdominal. (figura 3).

Durante la cirugía se evidencia adherencias firmes entre el tejido extraño e íleon terminal; como consecuencia de la separación de los planos, la pared del intestino se desvitalizó de manera importante, se realizó resección y entero-entero anastomosis con técnica termino-terminal, sutura en dos planos, a 50 cm de la válvula ileocecal (figura 4).

Al término del acto operatorio, la paciente pasa a la sala de recuperación y luego a la habitación donde permanece por un período de cinco días. Dieta cero durante las primeras 48 horas, evoluciona a dieta blanda intestinal y dieta general, controles de enfermería, deambulación temprana, líquidos parenterales de acuerdo a necesidades basales, inhibidores de bomba de protones (omeprazol), las primeras 48 horas, analgésicos antiinflamatorios (ketorolaco), dosis de rescate con tramadol (dos ocasiones), antibioticoterapia con carbapenémicos (meropenem). Al segundo día se recibe cultivo y antibiograma con reporte positivo para cocos gram-positivos y al tercer día se recibe resultados definitivos (tabla 2).

El esquema antibiótico utilizado fue a base de carbapenémico (meropenem), pese a no reportar sensibilidad o resistencia en el antibiograma a este fármaco, se continuó su uso por la evolución clínica favorable y ausencia de fiebre durante toda su estancia hospitalaria.

La evolución clínica fue satisfactoria sin complicaciones locales (herida quirúrgica), ni sistémicas durante su postoperatorio. Al momento del control en el postoperatorio tardío, 8 días después del acto operatorio, el abdomen se encontraba blando, depresible, no

doloroso. Función digestiva recuperada e integrada por completo a la dieta familiar. Herida en proceso de cicatrización normal, sin signos que sugieran infección del sitio quirúrgico. Paciente fue dada de alta previo el retiro del material de sutura.

DISCUSIÓN

Gossypibomas o “textilomas” fueron descritos por Wilson en 1884, quien reportó la gravedad de las complicaciones en 30 casos identificados (7). Se estima una frecuencia de 1 en 100-5000 cirugías y 1 en 1000-1500 cirugías intraabdominales (8). El sitio de localización más frecuente es el abdomen (56%), ya que la profundidad de la zona facilita la desaparición de la compresa con sangre debajo del intestino, seguido de retención en pelvis y tórax (9). La paciente tuvo antecedentes de cirugías intraabdominales y se demostró el gossypiboma retenido en fosa iliaca derecha.

La presentación de un gossypiboma es variada, depende de su localización, tamaño y grado de respuesta inflamatoria. Un gossypiboma abdominal inicia una reacción inflamatoria exudativa o fibrinosa de gravedad variable entre individuos. Un bajo nivel de antigenicidad, causa una respuesta inflamatoria débil y tardía de tipo fibrinosa aséptica, originando la encapsulación avascular de la compresa y formación de una masa, con la posibilidad de formación de adherencias, calcificación, degradación e incluso migración poco frecuente. Esta reacción libera citocinas desencadenantes de fiebre, anorexia, debilidad y pérdida de peso (10). Además, un gossypiboma provoca respuesta inflamatoria temprana grave de tipo exudativa, con derrame de contenido capilar, resultante en abscesos alrededor del material retenido. Al aumentar la presión, puede romperse hacia la pared intestinal, originando una fístula, mientras las ondas peristálticas empujan el cuerpo extraño aún más hacia la luz intestinal (11). En este caso, la paciente presentó respuesta inflamatoria exudativa, resultante en la formación de un absceso.

Aproximadamente uno de cada tres casos permanece asintomático, los síntomas pueden aparecer pocos días o años después de la cirugía, dependiendo del tamaño, localización y tipo de respuesta inflamatoria. Los signos y síntomas más comunes son: dolor abdominal (42%), masa abdominal palpable (27%), fiebre (12%), distensión abdominal, náusea y vómito. Adicionalmente se pueden presentar complicaciones como adhesión (31%), absceso (24%), fístula (20%), obstrucción intestinal, sepsis e incluso la

muerte (12). El daño intestinal grave ocurre en aproximadamente 30% de los casos, dado que las adherencias impiden retirar quirúrgicamente el material sin dañar el intestino. En nuestro caso, la paciente presentó dolor abdominal, masa abdominal palpable, absceso, adherencias sólidas entre el gossypiboma e íleon terminal concluyendo en resección quirúrgica del segmento adherido.

Cirugías de emergencia, cambios no planificados durante el procedimiento quirúrgico, índice de masa corporal elevado, hemorragia, múltiples equipos quirúrgicos, personal sin experiencia, inadecuada comunicación entre miembros del equipo, incumplimiento de protocolos estandarizados, son algunos factores de riesgo importantes para la aparición de este evento (4). La paciente fue sometida a un procedimiento quirúrgico emergente y dos cirugías planificadas, sin embargo, se desconocen los protocolos operatorios.

El diagnóstico de material retenido asintomático es difícil y puede ser identificado accidentalmente. Sin embargo, frente a la sospecha de una esponja retenida los estudios de imágenes establecen el diagnóstico (4). La radiografía simple, ecografía, tomografía y resonancia magnética son herramientas diagnósticas útiles para identificar esponjas quirúrgicas retenidas. Después de una radiografía simple sin alteraciones, la tomografía es la herramienta de mayor sensibilidad para detectar materiales textiles retenidos y sus complicaciones (13). Indiscutiblemente, el tratamiento definitivo es la extracción quirúrgica, aún si el paciente es asintomático. En este caso, la extracción se realizó mediante laparotomía exploratoria y la paciente evolucionó favorablemente.

La Organización Mundial de la Salud promueve realizar un proceso de recuento quirúrgico en todas las cirugías para garantizar la seguridad del paciente (14). Algunas recomendaciones The Association of periOperative Registered Nurses (AORN) para la prevención de RSI incluyen el uso de procesos y prácticas estandarizadas de recuento quirúrgico, reducción de distracciones o interrupciones durante el recuento, identificación de elementos perdidos en caso de discrepancias en el recuento y la implementación de cambios que mejoren la calidad de atención y la seguridad del paciente (15). *The American College of Surgeons (ACS)* recomienda explorar la herida antes del cierre de la misma, el uso de rayos x u otra tecnología para evidenciar artículos retenidos, uso de elementos detectables por rayos x, implementación y actualización periódica de políticas y procedimientos para la prevención de RSIs (16).

Tabla 1. Resultados de los exámenes paraclínicos

Parámetros	Valor	Unidad	Rango
Leucocitos	6.44	10g/L	4.00-10.00
Neutrófilos	49.3	%	40.0-75.0
Linfocitos	41.6	%	21.0-40.0
Hemoglobina	14.2	g/dL	12.0-17.4
Plaquetas	228	10g/L	150 -450
Tiempo de protrombina	12	seg	12-14
Tiempo Parcial de tromboplastina	34	seg	20-45
INR	1.00	%	1-1.2
Urea	33.8	mg/dl	20.0-45.0
Creatinina	0.9	mg/dl	H: 0.6-1.4 M: 0.4-1.2
Glucosa	72	mg/dl	70-105
Colesterol total	186.8	mg/dl	220
Triglicéridos	118.0	mg/dl	150
HDL	48.2	mg/dl	55
Lípidos totales	603	mg/dl	400-800
Proteínas totales	7.3	g/dl	6.6-8.7
Albumina	3.8	g/dl	3.8-5.1
Globulinas	3.5	g/dl	1.1-3.8
TGO	29.5	UI	7-35
TGO	26.7	UI	7-35
VIH	NEG		

Tabla 2. Cultivo y antibiograma de secreción abdominal

GERMEN AISLADO	ANTIBIÓTICO	RESULTADO	OBSERVACIÓN
Staphylococcus coagulasa-negativo	Ciprofloxacino	Resistente	Bacteria resistente a betalactámicos
	Clindamicina	Resistente	
	Oxacilina	Resistente	
	Trimetropin-sulfametoxazol	Resistente	
	Vancomicina	Sensible	

CONCLUSIONES

Un material textil como una esponja o compresa quirúrgica retenida en el cuerpo del paciente después de una cirugía, se conoce como gossypiboma, un evento prevenible que nunca debería ocurrir en un procedimiento quirúrgico. Esta complicación tiene una presentación clínica variable y aumenta la morbilidad de los pacientes, además conlleva consecuencias médico legales para el equipo quirúrgico y el centro hospitalario. Un gossypiboma debe considerarse en el diagnóstico cuando un paciente con antecedentes quirúrgicos presenta dolor abdominal y masa abdominal palpable. Es fundamental conocer factores de riesgo e implementar medidas de prevención, como el recuento de materiales e instrumentos quirúrgicos, para evitar esta complicación.

REFERENCIAS

1. Carmack A, Valleru J, Randall K, Baka D, Angarano J, Fogel R. A Multicenter Collaborative Effort to Reduce Preventable Patient Harm Due to Retained Surgical Items. *Jt Comm J Qual Patient Saf.* enero de 2023;49(1):3-13.
2. Items Commonly Retained After a Surgical Procedure. *AORN J* [Internet]. mayo de 2022 [citado 8 de marzo de 2024];115(5). Disponible en: <https://aornjournal.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/aorn.13685>
3. Copeland, Annesley. Retained surgical sponge (gossypiboma) and other retained surgical items: Prevention and management. *UpToDate.* 2024;
4. Hibbert PD, Thomas MJW, Deakin A, Runciman WB, Carson-Stevens A, Braithwaite J. A qualitative content analysis of retained surgical items: learning from root cause analysis investigations. *Int J Qual Health Care.* 20 de mayo de 2020;32(3):184-9.
5. Styskel B, Wernick B, Mubang R, Falowski S, Papadimos T, Stawicki S. Retained surgical items: Building on cumulative experience. *Int J Acad Med.* 2016;2(1):5.
6. 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.* abril de 2009;22(2):207-14.
7. Ca G, Cs J, Lopes Ct DA, Kvt DS, Nascimento R DO, Add R, et al. Intra-abdominal gossypiboma: Still a severe postoperative complication. *Trauma Emerg Care* [Internet]. 2017 [citado 30 de marzo de 2024];3(1). Disponible en: <http://www.oatext.com/intra-abdominal-gossypiboma-still-a-severe-postoperative-complication.php>
8. Kumar P, Shukla P, Tiwary SK, Verma A, Khanna AK. Gossypiboma: An avoidable but not a rare complication. *Proc Singap Healthc.* diciembre de 2021;30(4):330-3.
9. Sonarkar R, Wilkinson R, Nazar Z, Gajendra G, Sonawane S. Textiloma presenting as a lump in abdomen: A case report. *Int J Surg Case Rep.* 2020;77:206-9.
10. Patial T, Rathore N, Thakur A, Thakur D, Sharma K. Transmigration of a retained surgical sponge: a case report. *Patient Saf Surg.* diciembre de 2018;12(1):21.
11. Patial T, Thakur V, Vijay Ganesun N, Sharma M. Gossypibomas in India - A systematic literature review. *J Postgrad Med.* 2017;63(1):36-41.
12. Bairwa BL. Gossypiboma-an unusual cause of surgical abdomen and surgeon's nightmare: A rare case report. *Int J Surg Case Rep.* marzo de 2021;80:105521.
13. Maldonado Schoijet I, Charaf Muñoz Y, Nicolai Manaut J, Schiappacasse Faúndes G, Varela Ubilla C. Textiloma abdominal: Actualización y aporte al diagnóstico desde las imágenes. *Rev Cir* [Internet]. 1 de octubre de 2022 [citado 27 de marzo de 2024];74(5). Disponible en: <https://www.revistacirugia.cl/index.php/revistacirugia/article/view/1520>
14. WHO Patient Safety, World Health Organization. WHO guidelines for safe surgery 2009: safe surgery saves lives. *Safe Surg Saves Lives.* 2009;(WHO/IER/PSP/2008.08-1E):124.
15. Cochran K. Guidelines in Practice: Prevention of Unintentionally Retained Surgical Items. *AORN J.* noviembre de 2022;116(5):427-40.
16. American College of Surgeons. Revised Statement on the Prevention of Unintentionally Retained Surgical Items After Surgery [Internet]. American College of Surgeons. [citado 1 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.facs.org/about-acs/statements/prevention-of-unintentionally-retained-surgical-items-after-surgery/>