

Artículo de presentación de casos clínicos

**Textiloma intraabdominal incidental reconocido en la sala de Emergencia. Reporte de caso clínico.**

**Incidental intraabdominal textiloma recognized in the Emergency room. Clinical report.**

Robalino Díaz Anderson Raúl \*, López Buenaño Anngela Germania \*\*, Ruiz Chicaiza Aida Emperatriz \*\*\*,  
Ordoñez Saetama María Olivia \*\*\*\*

\*Sociedad Ecuatoriana de medicina de Emergencia y Desastres SEMED, <http://orcid.org/0000-0003-2250-7649>

\*\*Trabajo independiente, <https://orcid.org/0009-0002-8536-5019>

\*\*\*Trabajo Independiente, <https://orcid.org/0000-0002-4788-8890>

\*\*\*\*Trabajo Independiente, <https://orcid.org/0000-0002-5317-4675>  
andyrobalinodiaz@gmail.com

Recibido: 21 de julio del 2023

Revisado: 18 de agosto del 2023

Aceptado: 12 de septiembre del 2023

**Resumen.**

Los textilomas son cuerpos originados a partir del material textil quirúrgico olvidado en la cavidad del paciente, provocando una reacción inflamatoria y fibrosis circundante con el pasar del tiempo. El objetivo de este estudio es caracterizar la sospecha, tras el primer contacto con el paciente en la sala de Emergencia. La metodología utilizada en el reporte y análisis de este caso lleva un enfoque observacional, retrospectivo y cualitativo, apoyado en la revisión actualizada de revistas de alto impacto. En los resultados obtenidos se pudo establecer que el cuadro clínico es variado, sin embargo, el dolor, una masa palpable y la respuesta inflamatoria sistémica junto con el antecedente de cirugía abdominal, permiten incrementar la sospecha y direccionar su diagnóstico. Palabras clave: textiloma, tomografía axial computarizada, sala de emergencia.

**Abstract**

Textilomas are bodies originating from surgical textile material forgotten in the patient's cavity, causing an inflammatory reaction and surrounding fibrosis over time. The objective of this study is to characterize the suspicion, after the first contact with the patient in the Emergency room. The methodology used in the report and analysis of this case takes an observational, retrospective and qualitative approach, supported by the updated review of high-impact journals. In the results obtained, it was established that the clinical picture is varied, however, the pain, a palpable mass and the systemic inflammatory response together with a history of abdominal surgery, allow increasing suspicion and directing the diagnosis.

Keywords: textiloma, computed axial tomography, emergency room.

**Introducción.**

Reportado en la literatura con una sinonimia variada: cottonoid, cottonballoma, gossypiboma, muslinomas o textiloma, son cuerpos originados a partir del material textil quirúrgico olvidado sin intención en la cavidad del paciente, el mismo que, al ser un objeto extraño, provoca una reacción inflamatoria desarrollando fibrosis circundante. El término actualmente utilizado es elemento quirúrgico retenido no intencionado que incluye: catéteres, drenajes, esponjas, taponés, pinzas, agujas, etc., siendo las esponjas abdominales el material quirúrgico mayormente implicado (1).

Los factores de riesgo incluyen los procesos de atención al paciente, así como el entorno laboral. El tipo de cirugía al que se asocia con mayor frecuencia es la abdominal (52%), ginecológica (32%), urológica (10%), vascular (3%), otros (3%). A pesar del desarrollo e implementación de protocolos preventivos, conteo quirúrgico estandarizado de material pre y post procedimiento, uso de radiografía en sala de quirófano, esta entidad aún se presenta como una complicación de los procedimientos en la actualidad, de tal manera que su principal estrategia apunta a aumentar el nivel de compromiso y conciencia en el equipo quirúrgico (2).

En el caso del textiloma abdominal, el cuerpo extraño puede migrar dentro del tracto digestivo debido al peristaltismo, alcanzando la unión íleo cecal, incrementando el riesgo de obstrucción intestinal. (3)

El tiempo informado para el diagnóstico data del primer día hasta 40 años posteriores; en una serie de 14 casos reportados de elemento quirúrgico retenido no intencionado en una institución de México, en un período de 6 años, todos los pacientes menos uno reportó dolor abdominal. La sospecha clínica se establece entorno al antecedente quirúrgico del paciente ya que las manifestaciones son muy variadas. Los síntomas más frecuentes reportados son el dolor abdominal y la masa palpable (2).

Esta entidad representa un desafío diagnóstico debido a la clínica variada y a la dificultad para interpretar los hallazgos radiológicos que suelen ser fácilmente mal interpretados como hematomas, abscesos, neoplasias entre otros (3).

La tomografía computarizada permite una mayor sensibilidad para su identificación al establecer diagnósticos diferenciales; la presencia de una masa de contenido esponjiforme heterogéneo, con burbujas de aire en su interior y una pared que realza la densidad o una masa reticular rodeada de corteza hiperdensa, deben orientar su diagnóstico (4).

Los servicios de emergencia son parte fundamental para realizar un adecuado triaje a los pacientes de riesgo, con necesidad de manejo hospitalario. Son áreas organizadas que cuentan con especialistas que poseen conocimientos multidisciplinarios, capaces de establecer diagnósticos diferenciales desde el primer contacto con el paciente, lo cual permite incrementar la sospecha diagnóstica bien dirigida. (5)

#### Material y métodos

El presente trabajo de investigación se desarrolló a partir del análisis de un caso clínico identificado en el servicio de Emergencia de nuestra institución; es de carácter observacional, retrospectivo, descriptivo y con enfoque cualitativo, lo cual permitió explicar adecuadamente los resultados obtenidos. La información se obtuvo a partir de la historia clínica del paciente. Se realizó una búsqueda de artículos relacionados con textiloma vía Pubmed, Scielo y Upto Date, incluyendo un total de 13 referencias.

Las técnicas de recolección de información empleadas comprenden el análisis de contenido y la revisión bibliográfica. Asimismo, se utilizaron reporte de casos, guías de manejo clínico y documentación relevante obtenida de buscadores médicos y revistas de alto impacto actualizadas de los últimos 5 años.

#### Caso Clínico

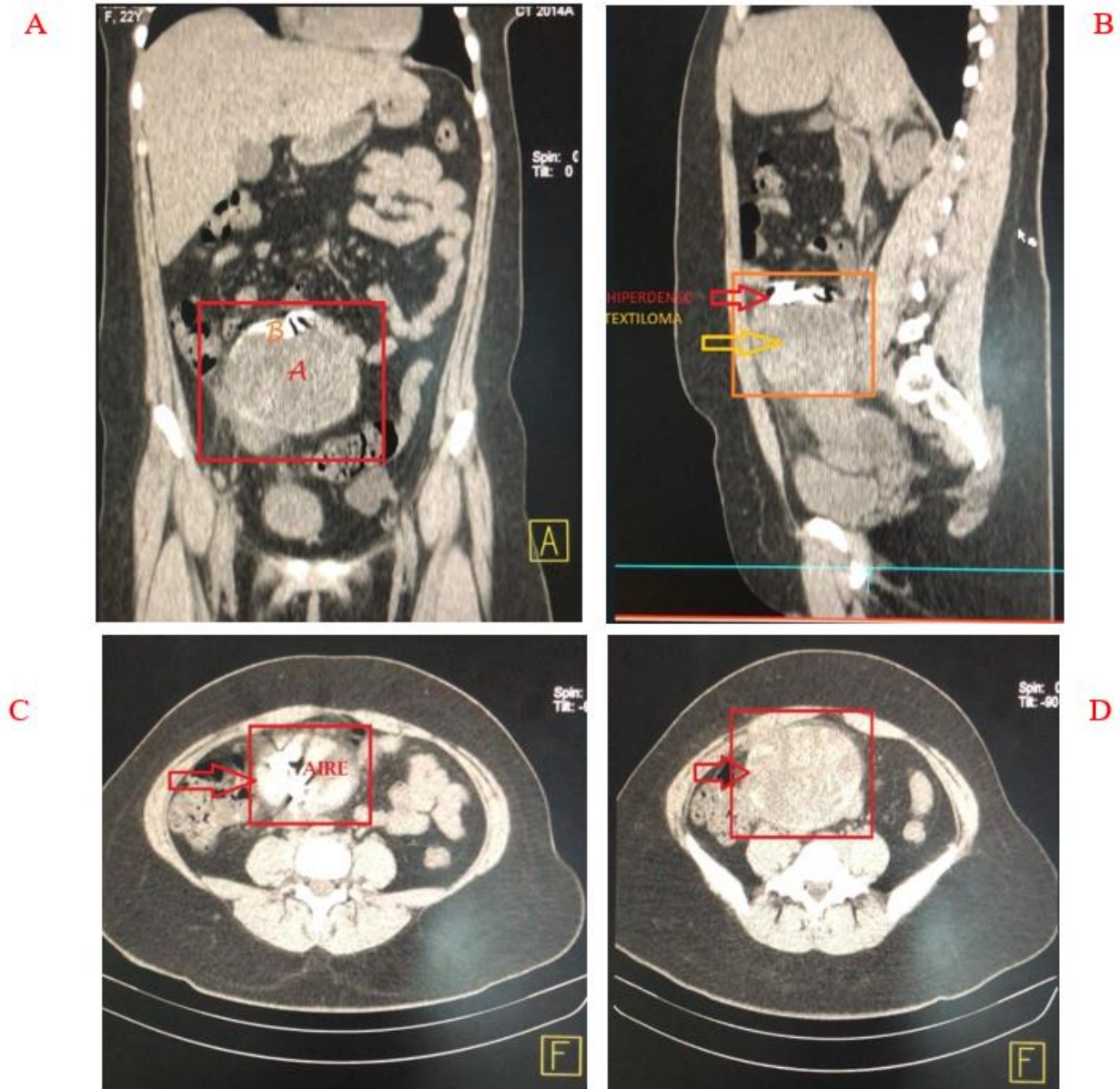
Se describe paciente femenina de 22 años quien acusa dolor abdominal inferior, no irradiado, de 2 semanas de evolución, tipo cólico, con intensidad variable, acompañado de dispareunia y leucorrea de características no descritas, recibió atención en primer nivel donde prescribieron antibióticos vaginales y analgésicos con mejoría clínica parcial, sin embargo hace 3 días reaparece el dolor abdominal, se focaliza en fosa ilíaca derecha, se añade alza térmica, náusea, vómito e inapetencia, niega síntomas ginecológicos. En sus antecedentes indica uso de dispositivo intrauterino (2 años) y apendicectomía abierta hace 1 año 7 meses.

En su valoración inicial destaca: temperatura: 36 grados centígrados, frecuencia cardíaca: 89 latidos por minuto; frecuencia respiratoria: 20 respiraciones por minuto, tensión arterial: 111/67 milímetros de mercurio, saturación de oxígeno: 98%., escala visual analógica del dolor 7/10 puntos, el abdomen es suave, depresible, con dolor en fosa ilíaca derecha y signos apendiculares presentes. En la valoración ginecológica los datos obtenidos no tienen relevancia clínica. En el manejo inicial se indica vía venosa periférica, analgesia y estudios complementarios con los siguientes hallazgos: biometría hemática glóbulos blancos 11790 x10<sup>3</sup>/mm, neutrófilo 79%, hemoglobina 12.5g/dl, hematocrito 37.5%, plaquetas 381000 x10<sup>3</sup>/mm<sup>3</sup>. Química sanguínea: glucosa 89mg/dl, urea 32mg/dl, creatinina 0.56mg/dl; Proteína C Reactiva 135mg/dl, Beta HCG negativo, elemental y microscópico de orina leucocitos negativo, nitritos negativos, bacterias negativo, piocitos 1-2 x campo, sangre negativa, frotis de secreción vaginal negativo.

En la revaloración (3 horas después): temperatura: 38 grados centígrados, frecuencia cardíaca: 119 latidos por minuto; frecuencia respiratoria: 22 respiraciones por minuto, tensión arterial 110/65 milímetros de mercurio, saturación de oxígeno 98%, llama la atención la persistencia del dolor abdominal con signos apendiculares presentes, en

flanco derecho se palpa una aparente masa de 3.5 cm de diámetro aproximadamente, semiblanda, móvil, dolorosa a la palpación con irritación peritoneal focalizada a ese nivel.

Con sospecha de un abdomen agudo inflamatorio con necesidad quirúrgica, se solicita estudio simple tomográfico de abdomen y pelvis (al no disponer de medio de contraste), con los siguientes hallazgos:



Fuente: Departamento de imagen, archivos de la institución HGP 2023.

Figura A: corte sagital abdomen y pelvis donde se aprecia imagen redondeada (A), aspecto heterogéneo, delimitado en área de mesogastrio y

flanco derecho, zona hiperdensa (B) de aspecto metálico serpentiginosos en polo superior, con aire intercalado.

Figura B: corte coronal abdomen y pelvis donde se observa imagen redondeada, bordes delimitados, aspecto heterogéneo, en polo superior imagen hiperdensa con aire en su interior.

Figura C y D: corte transversal abdomen y pelvis con imagen redondeada de aspecto heterogéneo con imágenes hiperdensas, serpentiginosas, con aire en su interior.

Con sospecha de textiloma por su antecedente quirúrgico (apendicectomía) y hallazgos en estudio tomográfico, se solicita valoración por cirugía general y se programa laparotomía exploratoria.

#### Discusión

En el presente trabajo de investigación, se reporta el caso de una paciente con antecedente de apendicectomía que presenta episodios frecuentes de dolor abdominal. Acude al servicio de Emergencia, en la valoración secundaria se evidencian signos de irritación peritoneal focalizados en flanco derecho, sumado a ello, una masa palpable y marcadores inflamatorios positivos. Para completar el diagnóstico diferencial se solicitó un estudio de imagen abdominal y pélvica, donde se identifica de manera incidental, signos tomográficos compatibles con un textiloma. El primer caso de textiloma fue reportado en 1884 por Wilson, sin embargo, se desconoce su incidencia exacta, pues apenas el 0.01 al 0.001% de casos son notificados anualmente (1). Los artículos quirúrgicos retenidos son errores médicos raros, ampliamente estudiados, es una de las complicaciones artificiales del acto quirúrgico, potencialmente peligrosas para el paciente y conllevan serias consecuencias medicolegales para el equipo quirúrgico, así como para los hospitales, razón por la cual se explica su baja tasa de notificación. (3)

Un estudio reportado por Tchouou M. et al, describe la mayor incidencia en el género femenino debido al mayor número de procedimientos ginecológicos quirúrgicos aportados a nivel mundial. (8)

El contexto clínico del textiloma intraabdominal es diverso e inespecífico, depende de varios factores como su localización, la capacidad de migración auspiciada por el peristaltismo abdominal, el tiempo de exposición y el tipo de respuesta inflamatoria desarrollada por el organismo; todo lo anterior expuesto incide en el desarrollo de un amplio escenario clínico que dificulta en primera instancia su identificación, sin tomar en cuenta el

antecedente de un evento quirúrgico, convirtiéndose en un hallazgo de imagen incidental, pero a pesar de ello, puede llevar a diagnósticos erróneos de no saber interpretarlos. (7)

Las fibras textiles presentes en el material quirúrgico provocan una reacción inflamatoria con exudación 24 horas posterior al procedimiento quirúrgico, al octavo día aparece la formación de tejido de granulación y a partir del treceavo día la fibrosis se hace notoria, por lo que, en ausencia de infección, se puede desarrollar un enquistamiento e incluso calcificaciones con tolerancia prolongada. (10)

La reacción a un cuerpo extraño es determinada por su composición, antigenicidad y la inmunidad del huésped. Existen dos escenarios en el caso de los textilomas. En primer lugar, de tipo exudativo, ocasionado por una reacción inflamatoria intensa, con aumento de la permeabilidad capilar, incremento de presión sobre tejidos circundantes, lo cual conlleva al desarrollo de abscesos, colecciones, fístulas o migración transmural del textiloma, provocando manifestaciones clínicas tempranas. En segundo lugar, de tipo fibrinosa aséptica, cuyo componente inflamatorio es de menor intensidad, conduciendo a un proceso crónico, generalmente asintomático, con encapsulación del cuerpo extraño, formación de adherencias, calcificaciones y granulomas. (13)

La bibliografía actual revisada manifiesta que muchos pacientes intervenidos quirúrgicamente, pueden cursar silentes durante varios años, mientras que otros, pueden debutar con signos clínicos de un abdomen agudo quirúrgico secundario a procesos infecciosos, obstrucción intestinal, perforación, formación de fístulas o sangrado; en nuestra paciente se expone el antecedente de apendicetomía hace 1 año 7 meses con signos incipientes de molestias abdominales que se convirtieron de un momento a otro en signos abdominales de abdomen con necesidad quirúrgica. (9)

García Yllán V y otros, describen dentro de los factores predisponentes a esta eventualidad, las cirugías de emergencia, cambios en el tipo de intervención planificada, procedimientos quirúrgicos prolongados, mal ambiente laboral, cambios del equipo quirúrgico por cumplimiento de horarios, presencia de varios equipos quirúrgicos trabajando en simultáneo,



incumplimiento de protocolos, conteo inapropiado de material, pacientes obesos o inestables hemodinámicamente, equipo quirúrgico incompleto o con poca experiencia y error humano en general. (11)

La radiografía simple de abdomen suele ser el acercamiento inicial debido a su fácil acceso e interpretación, sin embargo, el marcador radiopaco del material textil suele desintegrarse o distorsionarse con el paso del tiempo, haciendo de la tomografía abdominal y pélvica, el estudio de mayor sensibilidad y especificidad para el diagnóstico. La tomografía computarizada de abdomen y pelvis es una valiosa herramienta, los hallazgos más frecuentes son la identificación de tumores circunscritos, abscesos o quistes, de baja a alta densidad con un patrón heterogéneo típico, serpentiginoso de aspecto metálico o en forma de remolino con calcificación dispersa, aire en su interior, lo cual se pudo detectar y describir en nuestra paciente. (7)

El diagnóstico diferencial de un abdomen agudo debe contemplar siempre el antecedente quirúrgico, pues suelen simular hematomas, granulomas, abscesos, fecalomas, tumores malignos y quistes, situación que fue considerada en nuestra paciente; las complicaciones graves contemplan perforación intestinal, obstrucción, fistulas, sepsis y muerte. El presente caso demostró que, ante una masa intraabdominal con el antecedente de cirugía previa, como principal diagnóstico diferencial se debe considerar un textiloma. La paciente permaneció 1 año 7 meses con síntomas incipientes abdominales y el índice de sospecha se estableció a partir del dolor abdominal persistente, la masa palpable y los marcadores inflamatorios presentes, habiendo descartado previamente otros diagnósticos. (12)

El tratamiento se enfoca en la remoción quirúrgica del textiloma a través de una laparotomía, con una mortalidad asociada del 11 al 35%. Las técnicas quirúrgicas dependen de la presentación, localización y el equipo disponible. (13)

Motta Ramírez GA et al, reportó en un estudio que, el mejor abordaje en estos casos es la prevención, el recuento ordenado y programado de compresas durante el perioperatorio y el cumplimiento de normas y protocolos de revisión secuencial, sigue siendo un medio eficaz, pero a la vez insuficiente por errores humanos inintencionados. La utilización de marcador radiológico en los

materiales quirúrgicos contribuye de gran manera a limitar estos eventos. Implementar protocolos, respetarlos y hacerlos cumplir, se convierte sin duda en la fórmula más efectiva para erradicar esta problemática. El conteo manual de material quirúrgico estipulado en las guías de la Association of Perioperative Registered Nurses (AORN 2022) sigue siendo la medida más simple y preferida, sin embargo, el escaneo por código de barra es el sistema de elección que puede brindar una mayor seguridad y control como prevención únicamente, ya que no es útil para rastreo intraabdominal. (9)

En la base de datos del departamento de estadística de nuestra institución, no se ha reportado ningún caso hasta la fecha actual, formando parte de las estadísticas mundiales con el recelo de la problemática médico legal que esto implica, sin embargo, es menester informar que el servicio de quirófano dispone de protocolos estandarizados mundialmente.

#### Conclusiones

Los textilomas son un incidente no intencionado del acto quirúrgico cuya tasa de reporte a nivel mundial es baja, debido a los graves problemas medicolegales que implican para el equipo quirúrgico y la institución a cargo.

La cirugía abdominal y ginecológica tienen la mayor prevalencia de textilomas reportados a nivel mundial, siendo el género femenino el de mayor predisposición y las cirugías de emergencia uno de los principales factores de riesgo asociados.

La evolución clínica puede ser sintomática o silente, los procesos agudos comprenden mecanismos exudativos con marcadores inflamatorios presentes, mientras que los procesos crónicos son fibróticos, en ausencia de infección, dando paso al desarrollo de calcificaciones excéntricas que encapsulan el cuerpo extraño.

La secuencia fisiopatológica inicia a partir del primer día con el desarrollo de un proceso exudativo, al día ocho hay granulación, y al día trece se desarrolla la fibrosis en ausencia de infección o complicaciones. Esta reacción depende de tres factores principales que son la composición del cuerpo extraño, la antigenicidad y la inmunidad del huésped.

Las complicaciones graves de un textiloma intraabdominal son la perforación intestinal, obstrucción abdominal, fistulas, sepsis y muerte.

El contexto clínico es variado y dependiente de su desarrollo fisiopatológico asociado a factores

propios del huésped; los signos clínicos clásicos que incrementan su índice de sospecha son el dolor abdominal, la masa abdominal palpable y los marcadores inflamatorios que encaminarán a solicitar un estudio de imagen para establecer los diagnósticos diferenciales.

La tomografía de abdomen y pelvis es el estudio de imagen con mayor sensibilidad y especificidad para establecer el diagnóstico de un textiloma intraabdominal, sin embargo, la carencia de experiencia en su interpretación puede llevar a considerar diagnósticos erróneos que desorienten el manejo quirúrgico. Los diagnósticos tomográficos diferenciales para considerar comprenden hematomas, abscesos y tumores.

El tratamiento del textiloma intraabdominal consiste en su extracción mediante una laparotomía exploratoria, la elección de la técnica quirúrgica depende de la presentación, localización y el equipo responsable.

El mejor abordaje para el manejo de los textilomas siempre será la prevención, el recuento ordenado, programado y estandarizado del material quirúrgico, cumpliendo las normas y protocolos de revisión secuencial, en un ambiente laboral sano y amigable.

Los servicios de Emergencia son el ente fundamental en el triaje y la valoración inicial del paciente, deben disponer de personal con enfoque y conocimientos multidisciplinarios, capaces de establecer diagnósticos diferenciales desde el primer contacto, estandarizar valoraciones secuenciales y sistematizadas que permitan direccionar de una manera correcta el manejo clínico o quirúrgico de cada uno de los usuarios.

Financiamiento: los autores.

Declaración de no conflicto de interés: los autores declaran no tener conflicto de intereses.

## Referencias

1. Szymocha M, Pacan M, Anufrowicz M, Jurek T, Rorat M. Leaving a foreign object in the body of a patient during abdominal surgery: still a current problem. *Pol Przegl Chir* [Internet]. 2019;91(3):1–5. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5604/01.3001.0013.2024>
2. Schoijet M, Muñoz C, Manaut N, Faúndes S, Ubilla V. Textiloma abdominal: Actualización y aporte al diagnóstico desde las imágenes. *Rev*

*Cirugía* [Internet]. 2022;74(2). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.35687/s2452-454920220051520>

3. Agrawal H, Gupta N, Krishengowda U, Gupta AK, Naskar D, Durga CK. Transmural migration of gossypiboma: A rare cause of acute abdomen. *Indian J Surg* [Internet]. 2018;80(1):84–6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s12262-017-1660-9>
4. Maldonado-Schoijet I, Charaf-Muñoz Y, Manaut JN, Schiappacasse-Faúndes G, Varela-Ubilla C. Textiloma abdominal: Actualización y aporte al diagnóstico desde las imágenes. *Rev Cir (Chile)*. 2022;74(4):56–9.
5. Estructura y organización en la atención emergente: Manual de emergencia tercera edición. Bibiano Guillén C. 2018;1(5):19–26.
6. Agrawal H, Gupta N, Krishengowda U, Gupta AK, Naskar D, Durga CK. Transmural migration of gossypiboma: A rare cause of acute abdomen. *Indian J Surg* [Internet]. 2018;80(6):84–6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s12262-017-1660-9>
7. Motta-Ramírez GA, Aguilar-Garibay JE, González-Burgos O, Espinoza-Ramírez C, Pérez-Barbosa PF. Textiloma intraluminal: Complicación tardía de una cirugía intraabdominal. *Rev An Radiol Méx* [Internet]. 2019;17(4). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.24875/arm.18000015>
8. Tchaou M, Tchangai B, Dosseh DF, Gbando P, Kolou B, Sonhaye L, et al. Abdominal gossypibomas: Computed tomography scanner findings of a series of 15 cases. *Open J Radiol* [Internet]. 2020;10(01):16–22. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4236/ojrad.2020.101003>
9. Garibay A, Burgos G, Ramirez E, Barbosa P. Textiloma intraluminal: Reporte de caso. *Anales de Radiología México*. 2018;17(10):280–7.
10. Akhaddar A, Baallal H, Elktaibi A. Abscess due totextiloma (gossypiboma): Retained surgical cottonoid. *Surg Neurol Int*. 2018;9(11):70–3.

11. Holm TM, Stathatos N, Sadow PM, Juliano AF, Cunnane MB, Carter MS, et al. A gossypiboma from Kazakhstan. *Ear Nose Throat J* [Internet]. 2020;99(2):117–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/0145561319840512>

12. Pacan M, Anufrowicz M, Jurek T, Rorat M. Leaving a foreign object in the body of a patient during abdominal surgery: still a current problem. *Pol Przegl Chir* [Internet]. 2019;91(13):1–5. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5604/01.3001.0013.2024>

13. Charaf Muñoz Y, Nicolai Manaut J, Schiappacasse Faúndes G, Varela Ubilla C. Textiloma abdominal: Reporte de caso. 2022.