

Actinomicosis pélvica *Pelvic actinomycosis*

Karell Piñón-García^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-1336-1396>

Yudelky Almeida-Esquivel² <https://orcid.org/0000-0002-5413-0383>

Ramón Estopiñán-Cánovas³ <https://orcid.org/0000-0002-3175-0731>

Mailyñ Pacheco-Alba³ <https://orcid.org/0000-0001-8940-8202>

¹ Universidad de Ciencias Médicas. Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech. Servicio de Anestesiología y Reanimación. Camagüey, Cuba.

² Universidad de Ciencias Médicas. Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech. Departamento de Anatomía Patológica. Camagüey, Cuba.

³ Universidad de Ciencias Médicas. Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech. Servicio de Cirugía General. Camagüey, Cuba.

*Autor para la correspondencia (email): yudelky.cmw@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: La actinomicosis es una infección bacteriana supurativa crónica, producida por especies de *Actinomyces*, principalmente *Actinomyces israelii*. La localización en la pélvica es rara presentando el 3 % de toda la actinomicosis humana.

Objetivo: Describir el caso clínico de una paciente que recibió tratamiento quirúrgico y se le diagnosticó actinomicosis pélvica sin asociación con el uso de dispositivos intrauterinos, lo que contribuye al conocimiento actual sobre una enfermedad poco frecuente.

Caso clínico: Paciente femenina de 22 años de edad, color de la piel blanca, recibió tratamiento quirúrgico urgente por presentar como diagnóstico preoperatorio un absceso tubo-ovárico. Con la aplicación de anestesia general orotraqueal se realizó laparotomía exploradora, salpingooforectomía izquierda y lavado profuso de la cavidad abdominal sin complicaciones y se confirmó por el departamento de Anatomía Patológica el diagnóstico de actinomicosis pélvica. Cumplió tratamiento antimicrobiano por cuatro semanas y siete meses después de la intervención quirúrgica, se mantuvo asintomática.

Conclusiones: La actinomicosis pélvica se debe sospechar en toda paciente con dolor crónico pelviano. Se manifiesta excepcionalmente en mujeres sin antecedente de ser portadoras de dispositivos intrauterinos. La presentación clínica es típicamente insidiosa por lo cual el diagnóstico con frecuencia se hace de forma tardía. Un alto índice de sospecha y una actitud diagnóstica activa son fundamentales para un tratamiento oportuno, seguro y eficaz.

DeCS: ACTINOMICOSIS/diagnóstico; ACTINOMICOSIS/cirugía; DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS; ABSCESO ABDOMINAL; LAPAROTOMÍA.

ABSTRACT

Introduction: Actinomycosis is a chronic suppurative bacterial infection, produced by *Actinomyces* species, mainly *Actinomyces israelii*. Pelvic localization is extremely rare with 3% of all human actinomycosis.

Objective: To describe the clinical case of a patient who received surgical treatment and was diagnosed with pelvic actinomycosis without association with the use of intrauterine devices, which contributes to current knowledge about a rare disease.

Clinical case: A 22-year-old white female patient, received urgent surgical treatment for presenting as a preoperative diagnosis a tube-ovarian abscess. With the application of general orotracheal anesthesia, exploratory laparotomy, left salpingo oophorectomy and profuse washing of the abdominal cavity were performed without complications and the diagnosis of pelvic actinomycosis was confirmed by the Department of Pathological Anatomy. She completed antimicrobial treatment for four weeks and seven months after surgery, she remained asymptomatic.

Conclusions: Pelvic actinomycosis is a disease that should be suspected in all patients with chronic pelvic pain, being an exceptional entity, in women with no history of being carriers of intrauterine devices. The clinical presentation is typically insidious so the diagnosis is often delayed. A high level of suspicion and an active diagnostic attitude are essential for timely, safe and effective treatment.

DeCS: ACTINOMYCOSIS/diagnosis; ACTINOMYCOSIS/surgery; INTRAUTERINE DEVICES; ABDOMINAL ABSCESS; LAPAROTOMY.

Recibido: 21/01/2023

Aprobado: 30/05/2023

Ronda: 1

INTRODUCCIÓN

La actinomicosis es una infección bacteriana supurativa crónica, producida por especies de *Actinomyces*, principalmente *Actinomyces israelii*, bacilo filamentoso, gram positivo anaerobio, no esporulado que coloniza la orofaringe, el tracto gastrointestinal y el canal vaginal.^(1,2)

Es una enfermedad infrecuente y de difícil diagnóstico, dado que su clínica asemeja otras enfermedades entre las que se encuentran neoplasias, infecciones por tuberculosis, diverticulitis, absceso tubo-ovárico, enfermedad Crohn entre otras, diagnosticándose de forma prequirúrgica solo del 8 % al 17 % de los casos.⁽³⁾

La actinomicosis se puede localizar en cualquiera de las siguientes regiones anatómicas: cervicofacial, abdominopélvica y torácica.⁽⁴⁾ Se considera que los hombres son más propensos a padecer actinomicosis con una proporción de 3:1, excepto la forma pélvica, que habitualmente se presenta en mujeres portadoras de dispositivo intrauterino (DIU).

A pesar de que la enfermedad puede aparecer en cualquier momento de la vida, la edad media de aparición se encuentra alrededor de los 40 años.⁽⁵⁾ El primer reporte de actinomicosis ovárica según cita Larrea et al.,⁽⁶⁾ fue publicado en 1909 por Taylor y Ficher. La localización de la actinomicosis pélvica es extremadamente rara presentando el 3 % de toda la actinomicosis humana.⁽⁷⁾

En condiciones normales el *Actinomyces* no atraviesa las mucosas, pero cuando existen factores predisponentes como daño mecánico o una baja tensión de oxígeno tisular, la infección puede ocurrir. Se ha establecido que existe cuatro veces más riesgo de padecer un proceso inflamatorio pelviano en mujeres usuarias de DIU, especialmente con más de cinco años de uso del dispositivo.⁽³⁾

En los exámenes por imágenes, se caracteriza por una lesión infiltrativa, con áreas de licuefacción, que típicamente atraviesa barreras anatómicas, como los planos fasciales.⁽⁸⁾

El diagnóstico se hace por el hallazgo de gránulos en el pus o en secciones histológicas de la muestra quirúrgica. Los filamentos de las bacterias se tiñen con técnicas especiales, demostrando que los gránulos están compuestos por bacterias en ramificación. En ausencia de gránulos, el hallazgo de bastones y filamentos ramificados grampositivos en el frotis es sugerente de *Actinomyces*.⁽¹⁾

Los pilares del tratamiento son la cirugía y el uso de antimicrobianos. El tratamiento mediante penicilina G durante las primeras semanas, seguido de penicilina V o amoxicilina oral durante periodos de tiempo prolongados (de 6-12 meses) es habitualmente satisfactorio.⁽⁹⁾

El propósito del reporte es describir el caso clínico de una paciente que recibió tratamiento quirúrgico y se le diagnosticó actinomicosis pélvica, sin asociación con el uso de dispositivos intrauterinos y contribuir al conocimiento actual sobre una enfermedad poco frecuente.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente de 22 años de edad, color de la piel blanca, sobrepeso, con antecedentes médicos de asma bronquial sin tratamiento, acudió al servicio de Cirugía General por presentar desde hace tres meses dolor abdominal bajo, agudizado dos días antes de la consulta médica. Relató que el dolor era intenso, punzante y restringido a la zona suprapúbica, asociado a flujo genital blanquecino no fétido, astenia, anorexia e hipertemia de 39,5 °C.

Al interrogatorio se rescatan los siguientes antecedentes: menarquia a los 14 años, tomadora de anticonceptivos orales (trienor una tableta vía oral (VO) diaria por 21 días), sin historia de DIU y en la actualidad con vida sexual activa, test de embarazo negativo e intervención quirúrgica previa (apendicectomía) dos años atrás. Negó historia de trauma pélvico o enfermedad infecciosa en los genitales.

En el momento de la exploración física la paciente se encontraba afebril y taquicárdica. Abdomen globuloso, doloroso a la palpación profunda en hipogastrio, fosa ilíaca izquierda y reacción peritoneal, ruidos hidroaéreos presentes (cinco por minuto), no visceromegalias. Al tacto vaginal, cuello uterino de tamaño y consistencia normal, superficie lisa, doloroso a la movilización del cuello y dedo del guante con secreciones blanquecinas.

Ante estos hallazgos se solicitó una ecografía abdominal que mostró: líquido libre en cavidad abdominal, con predominio hacia fosa ilíaca izquierda y espacio de Morrison. Anejo izquierdo con patrón folicular. Resto de las estructuras sin alteraciones.

Los estudios analíticos mostraron: hematocrito 0,36 %; glucemia 4,3 mmol/l; conteo de plaquetas $210 \times 10^9/l$; leucograma con diferencial: $13 \times 10^9/l$ (polimorfonucleares: 0,83 %, linfocitos: 0,17 %) y creatinina: 63 microsmol.

La paciente es ingresada con el diagnóstico presuntivo de absceso tubo-ovárico y con la aplicación de anestesia general orotraqueal se procedió a realizar laparotomía exploradora y se observó un absceso en el anejo izquierdo (aproximadamente de 5 x 4 cm). Se realizó salpingooforectomía izquierda y lavado profuso de la cavidad abdominal (Figura 1).



Figura 1 Exposición de campo quirúrgico y pieza extraída durante la intervención quirúrgica. (Imagen de los autores).

Tras la intervención, la pieza quirúrgica se envió al departamento de Anatomía Patológica. La paciente presentó una evolución postoperatoria favorable, sin fiebre ni dolor abdominal y fue dada de alta al noveno día para asistencia continuada en consulta externa después de cumplir tratamiento antimicrobiano con meropenem un gramo endovenoso (EV) cada ocho horas por nueve días y amoxicilina 500 miligramos VO cada ocho horas por cuatro semanas. Después de siete meses de la intervención quirúrgica, se mantuvo asintomática.

En el examen macroscópico del espécimen quirúrgico se observó: fragmento de tejido que se corresponde con ovario de 4 x 3 x 2 cm, superficie congestiva, deslustrada, con presencia de fibrina. Al corte quistes simples, el mayor de 0,5 cm, folículos en diferentes estadios de maduración y cuerpo lúteo hemorrágico, con área bien delimitada de 0,5 cm de diámetro mayor, color amarillento que impresiona absceso (Figura 2).

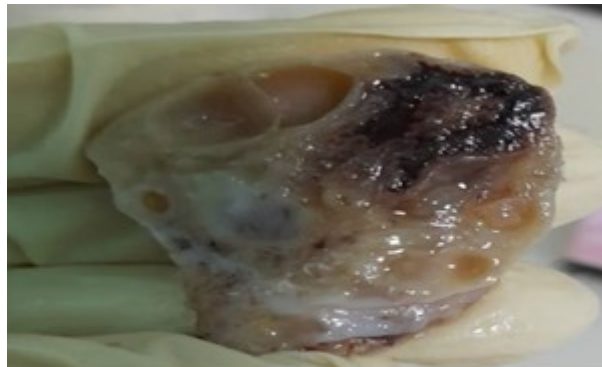
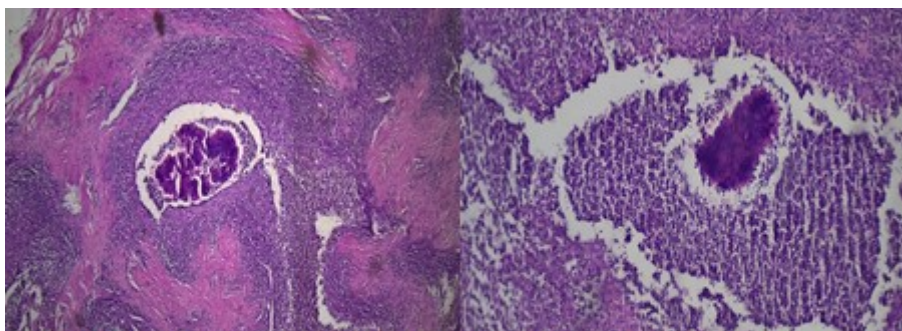


Figura 2 Aspecto macroscópico del espécimen quirúrgico. (Imagen de los autores).

El diagnóstico anatomopatológico definitivo fue un absceso tubo-ovárico actinomicótico (actinomycosis pélvica) (Figura 3).



Fuente: Banco de láminas del departamento de Anatomía Patológica del Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech.

Figura 3 Imagen microscópica compatible con actinomycosis pélvica.

DISCUSIÓN

Guerrero et al.,⁽²⁾ han reportado que la actinomicosis pélvica es una infrecuente, pero importante infección crónica causada por una bacteria grampositiva, del género *Actinomices*. La forma pélvica suele presentarse como un absceso tubo-ovárico y con menor frecuencia como una actinomicosis pélvica invasiva. En el caso expuesto por los autores, esta enfermedad se mostró como un absceso tubo-ovárico.

De modo más común, según cita Alonso et al.,⁽⁹⁾ la localización pélvica suele ser más frecuente en mujeres en edad fértil portadoras de dispositivo intrauterino durante períodos de tiempo prolongados. Sin embargo, esta no fue la presentación típica por lo cual se realza el caso.

Palma y Salas,⁽³⁾ han descrito que otros factores de riesgo frecuentes son diabetes mellitus, inmunosupresores, cirugía abdominal, trauma local, historia previa de enfermedad digestiva, edad mayor o ser del sexo femenino, aunque en un 20 % de los casos no presentan factores de riesgo. Como antecedente importante en la paciente fue destacable la historia previa de cirugía abdominal (apendicectomía).

Se manifiesta clínicamente según Larrea et al.,⁽⁶⁾ con deterioro del estado general, cansancio, pérdida del apetito con significativa pérdida de peso, dolor abdominal o pélvico inespecífico, en algunos casos fiebre y leucocitosis. Elementos estos encontrados en la paciente.

A medida que la enfermedad avanza, puede volverse grave, con formación de absceso tubo-ovárico que conduce según Swarnagowri y Gopinath,⁽¹⁰⁾ a una pelvis congelada e imitar el cáncer pélvico.

Según la literatura revisada el diagnóstico diferencial de actinomicosis pélvica que forma una masa pélvica incluye tumores benignos y malignos de todos los órganos pélvicos, cánceres metastásicos, trastornos linfoproliferativos, fibrosis retroperitoneal, endometriosis y procesos inflamatorios, como un absceso diverticular, enfermedad de Crohn o tuberculosis.⁽¹⁰⁾

La enfermedad puede extenderse extensamente al útero, vejiga urinaria, área rectal, uraco, pared abdominal y peritoneo. También se caracteriza por diseminación transfascial y tractos sinusales.⁽¹¹⁾

En el informe de la ecografía abdominal no se sugirió el diagnóstico de actinomicosis pélvica coincidente con Vieites,⁽⁵⁾ quien plantea que las pruebas de imagen tradicionales como la ecografía, la tomografía computarizada y la imagen resonancia magnética son poco específicas y no permiten en muchas ocasiones hacer un diagnóstico diferencial claro entre actinomicosis y otras infecciones, procesos inflamatorios o neoplasias. Su principal utilidad es establecer la extensión de la enfermedad de cara al tratamiento.

La presencia de un área con cambios inflamatorios, supurativos y granulomatos, proliferación conectiva y gránulos de azufre, formados por grupos de filamentos *Actinomyces* rodeado de neutrófilos observado por microscopía, condujo al diagnóstico definitivo de la paciente.

Por lo general, la actinomicosis pélvica necesita ser tratada con cirugía; muy pocos casos propusieron tratamiento conservador sólo con antibióticos. No hay pautas basadas en evidencia para el tratamiento de la actinomicosis.⁽¹²⁾

Guerrero et al.,⁽²⁾ aseguran que el tratamiento de elección es con antimicrobianos betalactámicos de uso prolongado, por vía EV los primeros días y luego VO hasta completar de tres a seis meses. La penicilina G y amoxicilina, son los más utilizados, con adecuada acción antimicrobiana. Sin embargo, Ferjaoui et al.,⁽⁷⁾ afirman que en caso de alergia a penicilina se pueden utilizar tetraciclina, clindamicina y eritromicina. En el caso descrito dado que el diagnóstico se realizó postquirúrgico se trató inicialmente con meropenem EV y luego con amoxicilina VO por cuatro semanas, con resultado satisfactorio.

Sin abordaje quirúrgico, pueden ocurrir recurrencias y complicaciones como extensión a órganos pélvicos, fístula digestiva o cutánea y diseminación sistémica.⁽⁷⁾

CONCLUSIONES

La actinomicosis pélvica es una enfermedad que se debe sospechar en toda paciente con dolor crónico pelviano, es una enfermedad excepcional, en mujeres sin antecedente de ser portadoras de DIU. La presentación clínica es típica e insidiosa por lo cual el diagnóstico con frecuencia se retarda. Un alto índice de sospecha y una actitud diagnóstica activa son fundamentales para un tratamiento oportuno, seguro y eficaz.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cisterna P, Ovalle A. Actinomicosis pélvica invasiva. Un desafío para el ginecólogo. Rev Chil Obstet Ginecol [Internet]. 2021 [citado 20 Sep 2022];86(3):322-5. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/rchog/v86n3/0048-766X-rechog-86-3-322.pdf>
2. Guerrero Hines C, Pizarro Madrigal M, Chacón Campos N. Actinomicosis pélvica relacionada a dispositivos intrauterinos. Rev Médica Sinergia [Internet]. 2022 Feb [citado 20 Sep 2022];7(2):e766. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8379233.pdf>
3. Palma Espinoza M, Salas Jiménez E. Actinomicosis pélvica asociado al uso de dispositivos uterinos. Rev Médica Sinergia [Internet]. 2020 Ago [citado 20 Sep 2022];5(8):e560. Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/560/946>
4. Hyser G, Antala D, Friedman H, Stake J. Abdominopelvic actinomycosis: An unexpected diagnosis in an elderly female with a destructive-appearing soft tissue mass. Rev ID Cases [Internet]. 2022

[citado 20 Sep 2022];8:e01479. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S221425092200107X>

5. Vieites Ruibal N. Actinomicosis abdominal. Revisión sistemática a propósito de un caso radiológico [tesis]. Santiago de Compostela: Universidad Santiago de Compostela; 2021 [citado 20 Sep 2022].

Disponible en: https://minerva.usc.es/xmlui/bitstream/handle/10347/27888/2021_tfg_medicina_vieites_actinomicosis.pdf?sequence=1

6. Larrea Alvarado AK, Antezana H, Prado DA, Lutino Rivera A. Actinomicosis abdomino-pélvica. Cuad Hosp Clin [Internet]. 2016 [citado 20 Sep 2022];57(1). Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1652-67762016000100007

7. Ferjaoui MA, Arfaoui R, Khedhri S, Hannechi MA, Abdessamia K, Samaali K, et al. Pelvic actinomy-
cosis: A confusing diagnosis. Int J Surg Case Rep [Internet]. 2021 Sep [citado 20 Sep

2022];86:106387. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8433244/>

8. Laranjo M, MesquitaVarejão A, Costa P, Peixinho C. Pelvic actinomy-
cosis: abdominal mass caused
by a forgotten IUD. Rev BMJ Case Rep [Internet]. 2022 [citado 20 Sep 2022];15(6):e251392. Dis-

ponible en: <https://www.proquest.com/openview/e4529a83547c2ab42030305be0d9df63/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2040977>

9. Alonso Gómez J, Rodríguez Buyo I, Debén Sánchez M. Actinomicosis primaria de la pared abdomi-
nal. Aten Primaria [Internet]. 2020 Oct [citado 20 Sep 2022];52(8):572-3. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7505855/>

10. Swarnagowri BN, Gopinath S. Pelvic Actinomy-
cosis Mimicking Malignancy: A Case Report. Rev Sch J App Med Sci [Internet]. 2013 [citado 20 Sep 2022];1(5):519-21. Disponible en:

https://saspublishers.com/media/articles/SJAMS15519-521_8K8yAGP.pdf

11. Ayul N. Actinomicosis Pélvica [tesis]. Uruguay: Universidad de la República Oriental del Uruguay; 2021 [citado 20 Sep 2022]. Disponible en: [https://www.ginecotologicab.hc.edu.uy/images/](https://www.ginecotologicab.hc.edu.uy/images/Monograf%C3%ADa_Actinomicosis_Nashla_Ayul.pdf)

[Monograf%C3%ADa_Actinomicosis_Nashla_Ayul.pdf](https://www.ginecotologicab.hc.edu.uy/images/Monograf%C3%ADa_Actinomicosis_Nashla_Ayul.pdf)

12. Wang Y, Ferrero S, Li S, Liu S, Yang W. Pelvic abscess associated with Actinomyces species – a
rare post-cesarean complication. Case Rep Perinat Med [Internet]. 2022 [citado 20 Sep 2022];11(1).

Disponible en: <https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/crpm-2021-0048/html>

CONFLICTOS DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Karell Piñón-García (Conceptualización. Redacción-borrador original. Redacción revisión y edición).

Yudelky Almeida-Esquivel (Conceptualización. Redacción-borrador original. Redacción revisión y edición).

Ramón Estopiñán Cánovas (Supervisión. Recursos. Visualización. Redacción revisión y edición).

Mailyn Pacheco-Alba (Supervisión. Recursos. Visualización).