

Actinomicosis primaria de pared abdominal simuladora de sarcoma de partes blandas

Primary abdominal wall actinomycosis sarcoma simulator



Acosta-Arencibia, A.

Acosta-Arencibia, A.* , Sánchez-Medina, M.T.* , Cruz-Benavides, F.** ,
Camacho-Galán, R.*** , García-Duque, O.**** , Fernández-Palacios, J.*****

Resumen

La actinomicosis es una patología poco frecuente y su manifestación en la pared abdominal es más infrecuente aún. Está causada por *Actinomyces israeli*, una bacteria filamentososa, anaerobia estricta, gram positiva, que es comensal en el organismo y que en su forma patógena produce fibrosis, tejido de granulación y abscesos. La forma más frecuente es la cervico-facial.

Presentamos un caso de actinomicosis de pared abdominal diagnosticado postoperatoriamente, con sospecha prequirúrgica de proceso tumoral, por lo que queremos hacer especial mención acerca de la importancia del diagnóstico diferencial de actinomicetoma ante la presencia de una masa abdominal.

Abstract

Actinomycosis is an uncommon disease, and abdominal wall actinomycosis is rare. It is caused by *Actinomyces israeli*, a filamentous, gram-positive, anaerobic bacteria that lives in our organism and when the infection progresses, granulomatous tissue, extensive reactive fibrosis and necrosis, abscesses are formed. Infection involving the cervicofacial area is most common.

We report a case of abdominal wall actinomycosis diagnosed postoperatively with preoperative suspected tumor process, so we want to make special mention in the differential diagnosis of actinomycetoma with an abdominal mass.

Palabras clave Actinomicosis, Tumores de pared abdominal, Sarcomas.

Nivel de evidencia científica V

Key words Actinomycosis, Abdominal wall tumours. Sarcomas.

Level of evidence V

* Especialista en Cirugía Plástica, Reparadora y Estética. Facultativo especialista de área del Servicio de Cirugía Plástica del Complejo Hospitalario Universitario Insular-Materno Infantil, Las Palmas de Gran Canaria, Islas Canarias, España.
** Especialista en Cirugía General y Digestiva. Facultativo especialista de área del Servicio de Cirugía General del Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín, Las Palmas de Gran Canaria, Islas Canarias, España.
*** Especialista en Anatomía Patológica. Facultativo especialista de área del Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín, Las Palmas de Gran Canaria, Islas Canarias, España.
**** Especialista en Cirugía Plástica, Reparadora y Estética. Facultativo especialista de área del Servicio de Cirugía Plástica del Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín, Las Palmas de Gran Canaria, Islas Canarias, España.
***** Jefe del Servicio de Cirugía Plástica del Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín, Las Palmas de Gran Canaria, Islas Canarias, España.

Introducción

La actinomicosis es una enfermedad rara, sobre todo en países desarrollados. Se define como una enfermedad granulomatosa crónica, cuyo responsable es una bacteria filamentosamente ramificada, anaerobia, denominada *Actinomyces*. El primero en observarla fue Bradsaw en 1846, seguido por Bollinger en 1887, y ese mismo año Israel hizo el diagnóstico en humanos vivos, dando nombre a dicho organismo como *Actinomyces israeli* que es el mayor patógeno humano (1,2), diferenciándolo del patógeno animal *Actinomyces bovis*. (3).

Afecta a individuos de mediana edad y más comúnmente a hombres (4,5). Está presente en la cavidad oral, a lo largo del tracto gastrointestinal (6,7) y en genitales femeninos. Puede tornarse patógeno después de un traumatismo, una infección local o una cirugía que altere las barreras mucosas naturales del organismo, invadiendo los tejidos adyacentes. A medida que progresa, la infección se manifiesta en forma de intensa fibrosis reactiva, necrosis, formación de tejido de granulación, abscesos y fístulas. Su asiento infeccioso más frecuente es el área cérvico-facial (50%), seguida de la abdominal (20%) y de la torácica (15%). Entre los factores que predisponen a la actinomicosis abdominal destacamos: la cirugía abdominal reciente, los traumatismos, neoplasias, perforaciones viscerales (5) y en el caso de las mujeres, el ser portadoras de dispositivos intrauterinos (4,6).

El diagnóstico de actinomicosis no es fácil debido a su rareza, a la inespecificidad de la sintomatología que provoca y a que en algunas ocasiones puede simular un proceso maligno, una enfermedad de Crohn o una tuberculosis. Debido a esto, solo un 10% de los pacientes afectados se diagnostican preoperatoriamente (2). La tomografía axial computarizada (TAC) es la prueba radiológica más usada para determinar la localización y extensión de esta enfermedad. El diagnóstico definitivo vendrá dado por la identificación citológica de gránulos de sulfuro que representan colonias de *Actinomyces*, y que se caracterizan por la presencia de zonas de tejido de granulación alrededor de uno o más gránulos eosinófilos. Los gránulos de sulfuro son altamente sugestivos de *Actinomyces*, pero no patognomónicos, ya que otros organismos como *Nocardia* y *Aspergillus* tienen una apariencia similar.

El tratamiento es principalmente médico, y la penicilina es el antibiótico de elección; inicialmente intravenosa, seguida de largos períodos por vía oral. Otras alternativas aceptables son: la tetraciclina, la eritromicina, la amoxicilina y la clindamicina. La cirugía se reserva para lesiones extensas con severa necrosis, abscesos, enfermedad recurrente o ante la sospecha de proceso maligno.

Caso clínico

Varón de 62 años de edad con antecedentes de diabetes mellitus no insulín dependiente y artrosis de rodilla izquierda. Acude a Urgencias por dolor abdominal inespecífico, pérdida de peso y astenia de unos 2 meses de evolución, observándose casualmente durante la valoración clínica, la existencia de una tumoración en el flanco abdominal izquierdo, bien palpable y definida, que ocupa toda su totalidad desde los arcos costales inferiores a la cresta ilíaca. El motivo por el que el paciente consulta tardíamente es un cierto grado de minusvalía psíquica, aunque es independiente para las actividades de la vida diaria.

Las analíticas preoperatorias mostraron como dato de interés una proteína C reactiva (PCR) de 60 con el resto de los marcadores reactantes de fase aguda dentro de la normalidad. Realizamos TAC abdominal objetivando una masa mal definida, de 11 x 5 x 16 cm, vascularizada, de aspecto heterogéneo, localizada en el espesor de la pared abdominal lateral izquierda, que presenta un avance nodular irregular de aproximadamente 3.8 x 2.6 cm que infiltra el peritoneo adyacente y contacta con el colon descendente a nivel del vacío abdominal izquierdo. La grasa adyacente está discretamente afectada y no se observan adenopatías de tamaño significativo (Fig. 1). Desde el punto de vista radiológico los hallazgos son sugestivos de un leiomioma.

En la punción-aspiración con aguja fina (PAAF) encontramos células gigantes multinucleadas, miocitos y células aisladas de aspecto mesotelial reactivo. El resultado inespecífico recomendó realizar una biopsia con aguja gruesa (BAG o *trucut*) y su estudio en parafina en el contexto clínico-radiológico, en la que encontramos hallazgos compatibles con tumor desmoide.

Sin un diagnóstico histológico definido, que nos permitiera descartar la presencia de un sarcoma, decidimos llevar a cabo la intervención quirúrgica. Conjuntamente con el Servicio de Cirugía General optamos por la extir-



Fig. 1. TAC de abdomen: masa mal definida de 11x5x16cm, vascularizada, de aspecto heterogéneo, localizada en el espesor de la pared abdominal lateral izquierda



Fig. 2. Imagen preoperatoria de las dimensiones de la masa palpable en la pared abdominal.

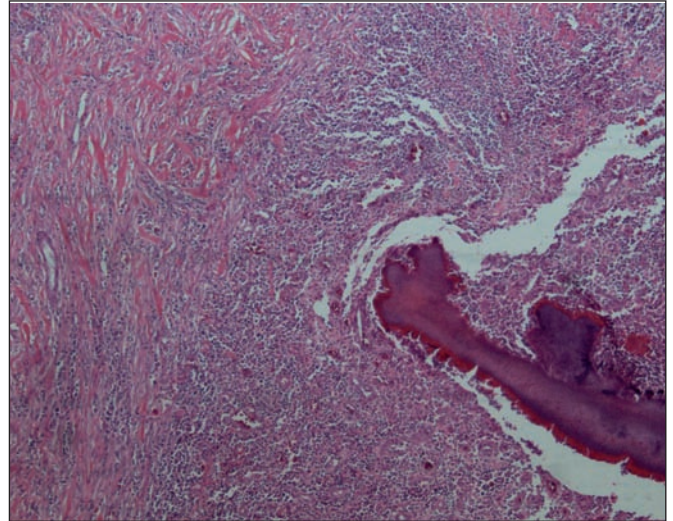


Fig. 5. Microscopía óptica. Tinción con hematoxilina eosina 25X. A la derecha de la imagen tejido fibromatoso, y a la izquierda colonias de microorganismos compatibles con *Actinomyces* en el seno de un absceso.

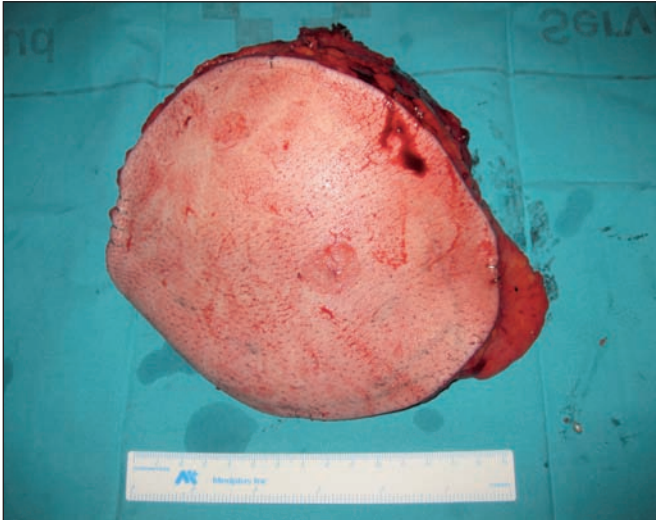


Fig. 3. Pieza quirúrgica que incluye piel, tejido celular subcutáneo, musculatura, fascia de pared abdominal y mesocolon.



Fig. 6. Gran colgajo de rotación medial de base umbilical para cobertura cutánea. Imagen al mes de postoperatorio.



Fig. 4. Reconstrucción de pared abdominal con malla Dual Mesh® anclada a la pala ilíaca mediante orificios transfixiantes.

pación en bloque de la masa de la pared abdominal izquierda (Fig. 2), incluyendo el peritoneo parietal, el visceral y el mesocolon, disecándolo del colon descendente. Para la reconstrucción de la pared abdominal empleamos una malla Gore Dual Mesh® (Gore Medical, EE.UU.) de 15 x 19 cm de diámetro, adaptada al defecto de pared y anclada a la pala ilíaca mediante orificios transfixiantes. La cobertura cutánea se consiguió con un gran colgajo de rotación medial y base umbilical de 23 cm de ancho x 30 cm de alto (Fig. 3 y 4).

RESULTADOS

El paciente presentó un postoperatorio favorable, siendo dado de alta a su domicilio al cuarto día de la intervención. Coordinamos con el Servicio de Hospitalización a Domicilio la continuidad inicial del tratamiento antibiótico por vía intravenosa.

El resultado anatomopatológico informó de hallazgos compatibles con fibromatosis músculo-aponeurótica de la pared abdominal, con áreas de abscesificación y presencia de microorganismos compatibles con *Actinomyces* (Fig. 5). Debido a estos resultados, procedimos a añadir tratamiento antibiótico por vía intravenosa con penicilina G 16.000.000/día durante 2 semanas, continuando posteriormente con amoxicilina 500mg/8horas por vía oral durante 6 meses.

Desde su recuperación, el paciente sigue en vigilancia periódica por la Unidad de Infecciosas de nuestro hospital, sin presentar signos de recidiva (Fig. 6).

Discusión

Actinomyces israeli está considerado un germen saprofita en varios órganos humanos, que en determinadas situaciones, como ante lesiones de la mucosa o disminución del nivel de oxígeno, se convierte en patógeno (8,9). Esta condición permite al *Actinomyces* la penetración a través de la mucosa e iniciar una respuesta inflamatoria con formación de pseudotumores y abscesos de crecimiento lento, que producen sintomatología cuando se fistulizan o cuando perforan estructuras vecinas.

La afectación de la pared abdominal, como sucedió en el caso que presentamos, es rara (10-14), y puede ser primaria o secundaria a procesos invasivos previos. Desde el punto de vista analítico se suele observar un aumento de los marcadores de inflamación, de los cuales, en nuestro caso, solo se elevó la PCR.

La enfermedad se caracteriza por ser crónica, de curso lento, con síntomas tales como fiebre, pérdida de peso, malestar general, dolor abdominal o masa palpable. En nuestro paciente se conjugaban síntomas inespecíficos que ni siquiera incluían la presencia de fiebre ni fistulización externa, y tampoco encontramos factores predisponentes como cirugía previa, traumatismo o neoplasia que pudieran orientarnos; solo había una masa abdominal, más palpable que visible pese a sus dimensiones, que nos orientó más bien hacia una posible patología neoplásica que a una de etiología infecciosa. Dicha masa cumplía además con todos los criterios de masa sospechosa: dolorosa, de diámetro mayor de 5 cm, localización profunda o subfascial y con crecimiento presumiblemente rápido.

El protocolo diagnóstico ante una masa de estas características pasa por practicar biopsia percutánea, punción aspiración con aguja fina (PAAF) y punción complementaria con aguja gruesa (BAG), si fuera necesario. En nuestro paciente la PAAF fue inespecífica y la BAG

orientó hacia un tumor de tipo desmoide.

Los hallazgos radiológicos en nuestro caso sugirieron compatibilidad con leiomioma, si bien un radiólogo del Comité de Sarcomas de nuestro Hospital sugirió también la posibilidad de granuloma en torno a cuerpo extraño.

Nos encontramos por tanto ante una masa de pared abdominal con criterios de sospecha pero sin diagnóstico anatomopatológico concluyente. Dada la profundidad de la región tumoral más sospechosa, decidimos prescindir de la biopsia incisional debido a los riesgos de diseminación que ésta conlleva, optando por la extirpación quirúrgica con cierta radicalidad pero preservando el colon descendente, que macroscópicamente estaba indemne. Remedamos así la política de extirpación de los sarcomas de bajo grado, que dado su potencial oncológico menguado, preserva las estructuras neurovasculares básicas.

Como en otros casos descritos en la literatura, el diagnóstico final en nuestro paciente llegó tras el estudio anatomopatológico de la pieza quirúrgica de resección. Esto no supuso en nuestro caso mayor morbilidad que la que se hubiera provocado en caso de tener el diagnóstico de actinomicetoma previo a la intervención. De hecho la extirpación quirúrgica está también indicada en las grandes lesiones infecciosas causada por esta bacteria.

Conclusiones

La presencia de una masa grande en la pared abdominal nos lleva a tomar obligatoriamente una serie de precauciones y a considerar al actinomicetoma dentro de los posibles diagnósticos diferenciales. Con la combinación de tratamiento médico y quirúrgico, el resultado es favorable en más del 90% de los casos de esta entidad, siendo rara la mortalidad.

Dirección del autor

Dra. Aída Acosta Arencia
Servicio de Cirugía Plástica
Complejo Hospitalario Universitario Insular-Materno Infantil
Avda. Marítima del Sur, sn. 35016
Las Palmas de Gran Canaria
Islas Canarias. España
e-mail: aidacost@hotmail.com

Bibliografía

1. **Burden, P.** Actinomycosis. *J Infect* 1989; 19:95-99.
2. **Cintron, JR, Del Pino, A, Duarte, B, Wood, D.** Abdominal actinomycosis. *Dis Colon Rectum* 1996; 39:105-110.
3. **Meyer P, Nwariaks O, McClelland R, Gibbons D, Leach F, Sagalowsky A, et al.** Rare presentation of actinomyces as an abdominal mass: report of a case. *Dis Colon Rectum* 2000;43:872-878.

4. **Ferrari, TC, Couto, CA, Murta-Oliveira, C, et al.** Actinomycosis of the colon: a rare form of presentation. *Scand J Gastroenterol* 2000; 35:108-112.
5. **Yegüez, JF, Martinez, SA, Sands, LR, Hellinger, MD.** Pelvic actinomycosis presenting as malignant large bowel obstruction: a case report and a review of the literature. *Am Surg* 2000; 66:85-90.
6. **Dayan, K, Neufeld, D, Zissin, R, et al.** Actinomycosis of the large bowel: unusual presentations and their surgical treatment. *Eur J Surg* 1996; 162:657-661.
7. **Olvera Reynada A, Calzada Ramos M, Espinoza Guerrero X, Molotla Xolalpa C, Cervantes Miramontes P.** Actinomicosis abdominal. Presentación de tres casos. *Cir Ciruj* 2005;73:47-50
8. **Kodali U, Mallavarapu R, Goldberg MJ.** Abdominal actinomycosis presenting as lower gastrointestinal bleeding. *Endoscopy*. 2003;35:451-453.
9. **Harsch IA, Benninger J, Niedobitek G, Schindler G, Schneider HT, Hahn EG, Nusko G.** Abdominal actinomycosis: complication of endoscopic stenting in chronic pancreatitis? *Endoscopy*. 2001;33:1065-1069.
10. **Singh DK, Saran RK, Gondal R.** Primary actinomycosis of the anterior abdominal wall: rare diagnosis of a case by fine needle aspiration cytology. *Acta Cytol*. 2010;54(5):746-747.
11. **Pitot D, De Moor V, Demetter P, Place S, Gelin M, El Nakadi I.** Actinomycotic abscess of the anterior abdominal wall: a case report and literature review. *Acta Chir Belg*. 200;108(4):471-473.
12. **Yi F, Prasad S, Sharkey F, Kahlenberg M.** Actinomycotic infection of the abdominal wall mimicking a malignant neoplasm. *Surg Infect (Larchmt)*. 2008 Feb;9(1):85-89.
13. **Filipovi B, Milini N, Nikoli G, Ranthelovi T.** Primary actinomycosis of the anterior abdominal wall: case report and review of the literature. *J Gastroenterol Hepatol*. 2005;20(4):517-520.
14. **Viotti JA, Jaremczuk NS, Lódolo A, Giraud R.** Actinomycosis of the abdominal wall. Report of a case. *Rev Fac Cien Med Univ Nac Cordoba*. 1991;49(1):35-38.
15. **Acquaro P, Tagliabue F, Confalonieri G, Faccioli P, Costa M.** Abdominal wall actinomycosis simulating a malignant neoplasm: Case report and review of the literature. *World J Gastrointest Surg*. 2010 27;2(7):247-250.