

atipia (fig. 2). El fenotipo de la células tumorales fue CD21, CD23, clusterina y fascina positivo, por lo que se estableció el diagnóstico de tumor de células foliculares dendríticas. Tras 18 meses de seguimiento la paciente se encuentra con buen estado general y libre de enfermedad.

Monda et al³, en 1986, fueron los primeros en reconocer neoplasias que mostraban diferenciación hacia células dendríticas foliculares. El TCDF es un tumor muy raro con tan sólo 60 casos documentados. A su vez el TCDF primario mediastínico originado en ganglios linfáticos (como es nuestro caso) es extremadamente raro, con sólo 4 casos descritos hasta la fecha⁴. En nuestro conocimiento, la paciente presentada es el primer caso de TCDF primario localizado en el mediastino anterior. Las neoplasias de células histiocitarias y dendríticas derivan del sistema mononuclear fagocitario y células accesorias, las cuales desempeñan su principal papel en el procesamiento y la presentación de antígenos a los linfocitos. Las células dendríticas, o células presentadoras de antígeno, se distribuyen en muchos tejidos del organismo. A las ubicadas en los centros foliculares linfoides se las denomina células dendríticas foliculares. Dichas células presentan inmunotinción para CD21, CD23 y CD35, clusterina y fascina, pero son negativas para CD45. En el estudio ultraestructural, la característica más llamativa es la presencia de abundantes y largos procesos citoplásmicos conectados mediante desmosomas. Cuando las células dendríticas ganglionares se localizan fuera del centro germinal, son referidas como células reticulares interdigitantes, las cuales son intensamente positivas para la proteína S100 y para vimentina. En la mayoría de los casos publicados, afectan a ganglios linfáticos del cuello, la axila y el mediastino. Aproximadamente el 30% de los casos tienen una localización extraganglionar, como hígado, amígdala y tejidos blandos intraabdominales⁴⁻⁶. El TCDF puede estar relacionado con el virus de Epstein-Barr en pocos casos y aproximadamente en el 15% de éstos, tuvieron relación con la enfermedad de Castleman². A pesar de que inicialmente se pensó que se trataba de un tumor de bajo grado de malignidad, actualmente ha mostrado su potencial maligno, con recurrencias en el 36% de los pacientes y metástasis en el 25%^{4,6}. El tratamiento de elección debe ser la resección completa, cuando no es posible, se debe realizar una resección parcial seguida de radioterapia. La quimioterapia como tratamiento adyuvante no ha mostrado beneficio en el manejo de este tipo de tumor en la actualidad^{4,5,7,8}.

En conclusión, el TCDF es un tumor raro, especialmente cuando se localiza en el mediastino. Nuestro caso es uno de los pocos de la literatura y el primero que ha sido documentado donde el TCDF primario se localiza en el mediastino anterior. La resección completa de la tumoración, seguida de radioterapia adyuvante en los casos que sea necesario, debe ser el tratamiento de elección.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cossu A, Lissia A, Dedola MF, Deiana A, Faedda R, Palmieri G, et al. Classic follicular dendritic reticulum cell tumor of the lymph node developing in a patient with previous inflammatory pseudotumor-like proliferation. *Human Pathology*. 2005;36:207-11.
2. Choi PC, To KF, Lai FM, Lee TW, Yim AP, Chan JK. Follicular dendritic cell sarcoma of the neck: report of two cases complicated by pulmonary metastases. *Cancer*. 2000;89:664-72.
3. Monda L, Warnke R, Rosai J. A primary lymph node malignancy with features suggestive of dendritic reticulum cell differentiation, a report of 4 cases. *Am J Pathol*. 1986;122:562-72.
4. Krober SM, Marx A, Aebert H, Dohmen BM, Kaiserling E. Sarcoma of follicular dendritic cells in the dorsal mediastinum. *Hum Pathol*. 2004;35:259-63.
5. Jiang L, Admirand JH, Moran C, Ford RJ, Bueso-Ramos CE. Mediastinal follicular dendritic cell sarcoma involving bone marrow: a case report and review of the literature. *Ann Diagn Pathol*. 2006;10:357-62.
6. Perez-Ordóñez B, Rosai J. Follicular dendritic cell tumor: review of the entity. *Semin Diagn Pathol*. 1998;15:144-54.
7. Togashi K, Shinohara H, Isoda M. Primary mediastinal lymph node malignancy with features suggestive of dendritic cell sarcoma. *Jpn J Thorac Cardiovasc Surg*. 2005;53:377-81.
8. Burt M, Ihde JK, Hajdu SI, Smith JW, Bains MS, Downey R, et al. Primary sarcomas of the mediastinum: results of therapy. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 1998;115:671-80.

Jose Ramón Cano^{a,*}, Francisco Cerezo^a, Alberto González^b, Trinidad Marchal^b y Ángel Salvatierra^a

^aServicio de Cirugía Torácica, Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba, España

^bServicio de Anatomía Patológica, Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba, España

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: joseravich@hotmail.com (J.R. Cano).

doi:10.1016/j.ciresp.2008.12.004

Actinomicosis primaria de pared abdominal

Primary abdominal wall actinomycosis

La actinomicosis es un proceso infeccioso granulomatoso, crónico y progresivo causado habitualmente por *Actinomyces israelii*. Las localizaciones más frecuentes son las regiones

cervicofacial (50%), abdominal (20%) y torácica (15%)¹. En el abdomen, comúnmente afecta al apéndice, el ciego, el estómago, el colon y el hígado. La localización primaria en

la pared abdominal sólo ha sido descrita en casos aislados en la literatura².

Se presenta un caso de actinomicosis primaria de la pared abdominal y se discuten las dificultades que presenta su diagnóstico y las posibles opciones de tratamiento.

Mujer de 78 años con antecedentes personales de hipertensión arterial y colecistectomía e histerectomía hace 30 y 8 años, respectivamente. La paciente acudió al servicio de urgencias por dolor cólico en el hipogastrio de 2 meses de evolución que en las dos últimas semanas se había focalizado en la fosa ilíaca izquierda (FII), disminución de peso de 2-3 kg en el último mes, astenia y aumento del ritmo intestinal. No refería náuseas ni vómitos. En la exploración física destacaba un abdomen blando, depresible, doloroso a la palpación en FII, donde se palpaba una masa dura, de bordes imprecisos y fijada a la pared abdominal. No había signos de irritación peritoneal. Los datos de laboratorio, incluidos parámetros de respuesta inflamatoria y marcadores tumorales, fueron normales. Se practicó una ecografía abdominal que reveló una masa en FII en probable relación con el colon descendente. En la colonoscopia se observaron numerosos divertículos en el colon sigmoides, sin evidenciar tumoración ni signos de obstrucción. La tomografía computarizada (TC) abdominal mostró una masa de unos 3 cm en la pared abdominal que afectaba al músculo recto anterior y la grasa del epiplón adyacente, de límites mal definidos y que captaba contraste, todo ello compatible con el diagnóstico de posible tumor desmoide, sin poder descartar otros posibles diagnósticos (fig. 1).

Con el diagnóstico de posible tumor desmoide de la pared abdominal se indicó la intervención quirúrgica. En el acto operatorio se halló una masa en el músculo recto anterior del abdomen, de límites imprecisos, con epiplón íntimamente adherido a la superficie peritoneal (fig. 2). Se realizó extirpación amplia, que incluyó tejido subcutáneo, fascia, músculo y epiplón infiltrados. El estudio anatomopatológico de la pieza reseca puso de manifiesto una

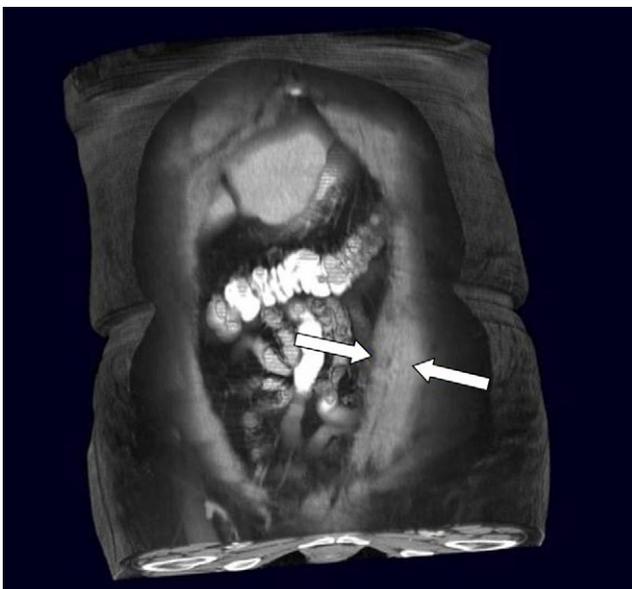


Figura 1 - Reconstrucción coronal de tomografía computarizada abdominal donde se muestra una masa en la pared abdominal anterior.

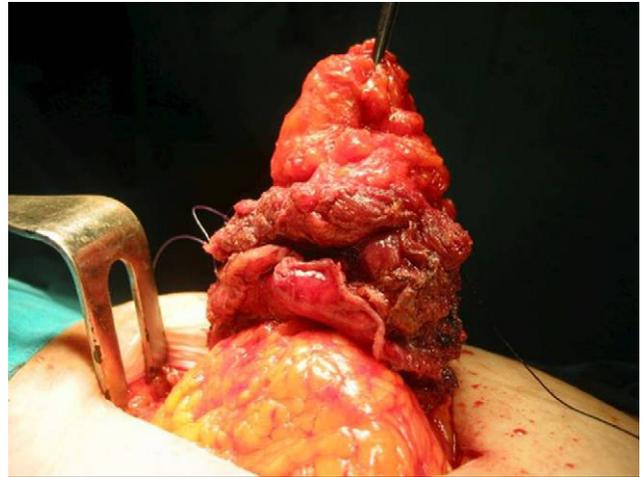


Figura 2 - Intervención.

tumoración de 4,5 × 3 × 2 cm, mal delimitada, de color amarillento blanquecino, y en la que al corte se identificaban varias zonas de color amarillento de entre 1,5 y 0,5 cm, de material pastoso, y algunas de las cuales contenían un cuerpo extraño con forma de espina. Los márgenes de la lesión no estaban afectados. En el estudio microscópico, se observó densa fibrosis colágena. Las zonas amarillentas correspondían a áreas de abscesificación, con abundantes histiocitos espumosos, en las que ocasionalmente se observaban colonias de *Actinomyces*. El diagnóstico final fue de actinomicosis con fibrosis reactiva secundaria. La evolución postoperatoria fue favorable y se le dio el alta a los 7 días con tratamiento antibiótico, consistente en ceftriaxona, durante 1 mes y penicilina V durante 12 meses. A los 24 meses, la paciente se encuentra asintomática y sin evidencia clínica ni radiológica de recidiva.

El interés de nuestro caso radica en que los antecedentes de la paciente hacen pensar en una posible forma primaria de la enfermedad, debido a que la cirugía previa fue una histerectomía hacia más de 8 años. En nuestra revisión de la literatura, sólo hemos encontrado 17 casos de la forma primaria²⁻⁶, ya que la mayoría de los casos descritos tienen antecedentes quirúrgicos recientes, infecciones en otras zonas o incluso puede ser secundaria al uso de dispositivos intrauterinos.

La actinomicosis es una infección causada por bacilos grampositivos, anaeróbicos o microaerófilos, no formadores de esporas, del género *Actinomyces*, que son colonizadores de la cavidad oral, el tracto gastrointestinal y el aparato genital femenino.

Habitualmente se presenta como un absceso o una masa y puede confundirse con neoplasias malignas, tuberculosis intestinal, apendicitis crónica, ameboma, enfermedad diverticular, enfermedad de Crohn y procesos patológicos dentro del músculo recto abdominal y su vaina.

La TC se considera la técnica de elección para el estudio de los abscesos abdominales, pero no aporta el diagnóstico definitivo. Éste se obtiene con el estudio anatomopatológico y visualización de los característicos «granos de azufre» o con el crecimiento de colonias de *Actinomyces* en medios de cultivo anaerobios⁴.

El diagnóstico se hace preoperatoriamente sólo en el 10% de los pacientes debido al bajo índice de sospecha, la

presentación inusual y la dificultad en cultivar *Actinomyces*^{7,8}. En el caso de la toma de muestras, se debe realizar de forma aséptica y manteniendo la anaerobiosis. En la tinción de Gram se observan filamentos ramificados de tinción irregular acompañados de formas sueltas. Los gránulos se tiñen, además, con hematoxilina-eosina y no son resistentes a ácido-alcohol. Las colonias tardan en desarrollarse de 5 a 12 días. No se ha demostrado la utilidad del uso de anticuerpos para el diagnóstico indirecto⁹.

No hay estudios que comparen diferentes pautas de antibióticos. No obstante, *A. israelii* es sensible a penicilina G y éste es el tratamiento de elección, mientras que las tetraciclinas deben reservarse para los casos con alergia a la penicilina. Parece ser que los mejores resultados se consiguen con penicilina G intravenosa a dosis de 10-20 millones U/día, durante 4 a 6 semanas, seguida de penicilina oral a dosis de 30 mg/kg/día, durante 6 a 12 meses¹⁰.

El tratamiento quirúrgico está indicado para eliminar el tejido necrótico y drenar el contenido purulento y, en ocasiones, para establecer el diagnóstico definitivo. Se ha observado que el tratamiento quirúrgico, combinado con tratamiento antibiótico, es la opción más eficiente. La mayoría de los pacientes presentan una alta tasa de recurrencia si se emplea sólo tratamiento antibiótico sin la exéresis del área infectada. Se debe tener en cuenta la actinomicosis abdominal en el diagnóstico diferencial de un proceso inflamatorio crónico, en especial en la pared abdominal, dado que el tratamiento antibiótico antes de la cirugía puede facilitar el procedimiento y reducir la extensión de la resección¹⁰.

BIBLIOGRAFÍA

1. Gil Piedra F, Revuelta Tallado C, De la Plaza Galindo M, Morales-García D, Sánchez Manuel FJ, Seco Gil JL, et al. [Abdominal actinomycosis. Review of three cases]. *Cir Esp*. 2002;71:210-2.

2. Filipovic B, Milinic N, Nikolic G, Ranthelovic T. Primary actinomycosis of the anterior abdominal wall: case report and review of the literature. *J Gastroenterol Hepatol*. 2005;20:517-20.
3. Khalid K, Qazi SA, Al-Saleh KA. Primary actinomycosis of the abdominal wall. *Saudi Med J*. 2004;25:229-33.
4. García García JC, Núñez Fernández MJ, Cerqueiro González JM, García Martín C, Rodríguez García JC, Anibarro García L, et al. Primary actinomycosis of the anterior abdominal wall. Description of the two cases and review of the literature. *An Med Interna*. 2001;18:80-3.
5. Saba V, Muretto P, Manna G, Oraziotti L. A rare case of actinomycosis of the abdominal wall. *Minerva Chir*. 1987;42:1411-3.
6. Deodhar SD, Shirhatti RG, Vora IM. Primary actinomycosis of the anterior abdominal wall (a case report). *J Postgrad Med*. 1985;30:133-4.
7. Citron JR, Del Pino A, Duarte B, Wood D. Abdominal actinomycosis. *Dis Colon Rectum*. 1996;39:10-8.
8. Harris LA, DeCosse JJ, Dannenberg A. Abdominal actinomycosis: evaluation by computed tomography. *Am J Gastroenterol*. 1989;84:198-200.
9. García Rodríguez JA, Picazo JJ. *Microbiología médica*. Madrid: Harcourt Brace; 1999. p. 224-8.
10. Hamid D, Baldauf JJ, Cuenin C, Ritter J. Treatment strategy for pelvic actinomycosis: case report and review of the literature. *Eur J Obstet Gynaecol Reprod Biol*. 2000;89:197-200.

Joaquín Gómez-Ramírez*, Elena Martín-Pérez, Benito Alcaide, José Luis Martín-Álvarez y Eduardo Larrañaga

Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo, Hospital Universitario de La Princesa, Madrid, España

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jgomezramirez@aecirujanos.es (J. Gómez-Ramírez).

doi:10.1016/j.ciresp.2008.06.001

Tratamiento de las fístulas enterocutáneas complejas mediante la técnica de herida-abdomen abierto en vacío (*open vacuum-pack*) como mejor alternativa terapéutica

Treatment of complex enterocutaneous fistulas using the open vacuum-pack technique as a better therapeutic option

El término fístula define la comunicación anormal entre dos epitelios. Anatómicamente las fístulas intestinales se clasifican como enterocutáneas cuando la comunicación es al exterior. Atendiendo al volumen de fluido son de alto débito si las pérdidas son mayores de 500 ml/día¹. El grado de complejidad se define por la enfermedad originaria, su localización anatómica, el volumen de secreción, la integri-

dad o no de la pared abdominal, así como el tránsito intestinal distal mantenido, etc.

El tratamiento de las fístulas enterocutáneas ha mejorado con la nutrición parenteral², pero sigue precisando un largo proceso cicatricial que puede prolongarse meses. Continúa siendo un problema clínico y supone un reto incluso para los cirujanos más experimentados³; se han ideado remedios