



Fig. 1. Tomografía computarizada torácica, donde se aprecia una tumoración de la pared torácica que afecta partes blandas y óseas.

tía anteriormente, a distancia respecto de la masa reseca, y que fue informado como metastásico del tumor primario. Tras el tratamiento quirúrgico el paciente recibió quimioterapia adyuvante. Las TC de control objetivan recidiva a distancia en la pared torácica, con varias masas subpleurales y en las partes blandas. Al año de la primera intervención el paciente se encuentra asintomático.

Macroscópicamente, se trataba de una tumoración bien delimitada, localizada en la pared torácica, que infiltraba el músculo esquelético, arco costal, pleural parietal y parénquima pulmonar adyacente. Los bordes de resección se encontraban libres de tumor. Microscópicamente, consistía en una tumoración sólida muy celular, con amplias zonas de necrosis y patrón de crecimiento difuso. Estaba constituida por células pequeñas rodeadas de gran núcleo, dispuestas en sábanas con áreas de patrón trabecular. Se identificaron múltiples rosetas de centro fibrilar tipo Homer-Wright y un índice mitótico elevado. El estudio inmunohistoquímico fue positivo para marcadores de CD99 con patrón de membrana, enolasa con patrón nuclear y citoplasmático, S100 de carácter focal nuclear y sinaptofisina en citoplasma. Con todos estos hallazgos, el diagnóstico fue de pPNET de pared torácica (tumor de Askin).

La clínica asociada se basa en el dolor torácico y en la deformidad de la pared. Se ha descrito la asociación con otras neoplasias de tipo hematológica, como la enfermedad de Hodgkin<sup>4</sup>. La valoración preoperatoria se fundamenta en las técnicas de imagen. La TC helicoidal aportó una correcta valoración de la extensión de la enfermedad.

El tratamiento más extendido en estos casos consiste en la resección radical de la tumoración, acompañada de QTA, añadiendo en casos definidos la radioterapia postoperatoria. Se han descrito recidivas tras la cirugía que han sido tratadas con repetidas resecciones del tumor recidivante, con las que se han conseguido supervivencias prolongadas<sup>3</sup>.

El diagnóstico definitivo de estos tumores se realiza mediante el estudio anatomopatológico de la pieza quirúrgica. El término de pPNET es el preferido actualmente para describir una familia de tumores que se caracterizan por una translocación cromosómica específica, t(11;22)(q24;p12), y que presentan en grado variable características de diferenciación neuroectodérmica<sup>2</sup>. La característica básica definitoria es la evidencia de diferenciación neuroectodérmica. La presencia de rosetas de Homer-Wright y las determinaciones inmunohistoquímicas de marcadores específicos (neuroenolasa, CD99) orientarán hacia esta estirpe de tumores. La localización de la lesión conducirá al diagnóstico de tumor de

Askin. El diagnóstico diferencial debe realizarse con otras neoplasias malignas de la pared torácica (condrosarcoma, sarcoma de Ewing, osteosarcoma, fibrohistiocitoma maligno, plasmacitoma solitario y neuroblastoma)<sup>3</sup>.

El seguimiento se realiza mediante TC seriados. El mal pronóstico de estos pacientes viene determinado por la aparición de metástasis<sup>6</sup>. La resección completa tumoral, la asociación de quimioterapia neoadyuvante en pacientes con diagnóstico preoperatorio por PAAF, o la asociación de quimio y radioterapia postoperatorias, pueden conseguir supervivencias prolongadas<sup>3</sup>.

M.A. Cañizares, A. Arnau y A. Cantó  
Hospital General Universitario. Valencia.

1. Askin FB, Rosai J, Sibley RK, Dehner LP, McAlister WH. Malignant small cell tumor of the thoracopulmonary region in childhood: a distinctive clinicopathologic entity of uncertain histogenesis. *Cancer* 1979; 43: 2438-2451.
2. Fuzesi L, Heller R, Schreiber H, Mertens R. Cytogenetics of Askin's tumour. Case report and review of the literature. *Pathol Res Pract* 1993; 189: 235-241.
3. Takamani I, Imamura T, Naruke M, Kodaira S. Long-term survival after repeated resections of Askin tumor recurrences. *Eur J Cardiothorac Surg* 1998; 13: 313-315.
4. Anselmo AP, Carloni C, Pacchiarotti A, Pescarmona E, Cafolla A, Rendina E et al. Peripheral neuroectodermal tumor of the chest (Askin tumor) as secondary neoplasm after Hodgkin's disease: a case report. *Ann Hematol* 1994; 68: 311-313.
5. Hoyuela C, Rodríguez Alsina X, Marco C. Tumor de Askin simulando una lesión benigna. *Arch Bronconeumol* 1997; 33: 550-551.
6. Promnitz S, Petri F, Schulz HJ, Gellert K. Askin's tumor: a rare entity. Case report with references to the literature. *Pneumologie* 1999; 53: 393-399.

### Tuberculosis en *cavum*: a propósito de un caso

**Sr. Director:** La tuberculosis de *cavum* es una entidad rara o infraestimada, suele ser un hallazgo incidental en las afecciones de *cavum* y representa aproximadamente el 8% de las tuberculosis nasofaríngeas<sup>1</sup>. Comunicamos un nuevo caso.

Mujer de 32 años de edad que acudió a consultas de otorrinolaringología por rinolalia y respiración nasal de 3 meses de evolución. Entre sus antecedentes personales refería atopia de contacto controlada por dermatología, amigdalectomizada en la infancia y diagnosticada en el centro de salud hacía 4 meses de mononucleosis. No refería hábitos tóxicos. En la exploración física la paciente estaba afebril, con una presión arterial de 120/60 mmHg, y eupneica a 16 respiraciones/min. No se palpaban adenopatías cervicales. La auscultación cardiopulmonar era normal. La exploración otorrinolaringológica por rinoscopia no aportó datos de interés. En la analítica sanguínea destacaba una VSG de 30; el resto era normal. En tomografía axial computarizada de senos paranasales y *cavum* se objetivaba un engrosamiento de adenoides, borraramiento del relieve mucoso del *cavum* y engrosamiento del mismo de forma bilateral y simétrica, con prominencia hacia la grasa parafaríngea sin infiltrarla, y sin destrucción ósea; pequeña adenopatía de 1 cm en la región submandibular derecha. Se realizó fibrobroncoscopia en la que se objetivó una pequeña neoformación colgante, lisa, que ocupaba el lado izquierdo del *cavum*. Se practicó biopsia del *cavum*, en la que destacaron numerosas formaciones granulomatosas con necrosis central y, en algunas, presencia de células gigantes multinucleadas y abundantes elementos epitelioides; todo ello compatible con inflamación crónica granulomatosa necrosante. Se realizó técnica especial de Ziehl, evidenciándose positividad para bacilos ácido-alcohol resistentes de forma aislada. Con el diagnóstico de tuberculosis en *cavum* fue remitida a consultas de neumología para valoración; la paciente se encontraba asintomática desde el punto de vista respiratorio. La radiología de tórax era normal. El Mantoux con 2 UT de tuberculina RT23 fue de 25 mm. Se solicitaron tres baciloscopias en esputo, con tinción de Ziehl negativa en los tres casos, y cultivos de Lowenstein que fueron positivos para *Mycobacterium tuberculosis*. La serología del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) fue negativa. Se instauró tratamiento con tres fármacos antituberculosos (2 RHZ/4 RH), con buena evolución clínica y negatividad de los cultivos de esputo.

La tuberculosis en *cavum* generalmente es un diagnóstico incidental; esta localización es rara o está infraestimada, como se refleja en la revisión en MEDLINE, con un total de 9 citas bibliográficas. Se han comunicado casos aislados<sup>2-4</sup> en la población normal y un caso en un niño con déficit inmunitario congénito<sup>5</sup>. Sobre todo existen publicaciones francesas, en España únicamente hay un caso publicado<sup>6</sup>. La serie más amplia es la del instituto Gustave-Roussy<sup>1</sup> entre los años 1961 y 1978, con tres casos de tuberculosis en *cavum* de un total de 37 tuberculosis de la nasofaringe superior. La tuberculosis de *cavum* ocurre en dos tercios de los casos como proceso primario<sup>1</sup>, es decir, aislada de una infección del tracto respiratorio superior, más que como secundario a infección pulmonar. En el caso que presentamos se trataría de una infección primaria. Las lesiones tienen macroscópicamente un carácter maligno en el 70% de los casos<sup>1</sup>; en dos tercios de los pacientes con tuberculosis en *cavum* se palpaban linfadenopatías cervicales, y las cadenas más frecuentemente afectadas son el triángulo posterior, la yugular superior y la supraclavicular. Clínicamente puede cursar con epistaxis, obstrucción nasal, rinorrea, otalgia y/o otorrea. Es más frecuente en adultos jóvenes<sup>4</sup>, con predominio en mujeres en relación 5:1; sin embargo, para algunos autores no existe un claro predominio por el sexo femenino. Para conseguir un diagnóstico orientativo se debe examinar el *cavum* por rinoscopia posterior<sup>4</sup>. La radiografía de tórax suele ser normal en los

casos de tuberculosis en *cavum*, como es el caso que hemos presentado. Así, en la serie de Lecointre et al<sup>1</sup> era normal en 17 de 37 casos de tuberculosis de vía aérea superior, y en 15 casos existían imágenes residuales. En la mayoría de los casos de tuberculosis en *cavum* la radiografía de tórax es normal, como en el que hemos presentado.

El diagnóstico diferencial incluye los procesos neoplásicos y entidades inflamatorias crónicas<sup>1,4,6</sup>. Dentro de los procesos neoplásicos se incluyen el carcinoma epidermoide, los linfomas, los tumores linfopiteliales, el carcinoma anaplásico, el melanoma amelanótico, el rabdomiosarcoma y el plasmocitoma extramedular. Las enfermedades infecciosas a considerar son las infecciones por micobacterias, sífilis, lepra y ántrax y otras afecciones inflamatorias crónicas de causa desconocida como sarcoidosis y granulomatosis de Wegener. La biopsia de *cavum* es importante para lesiones regionales con aumento de ganglios linfáticos<sup>6</sup>. El diagnóstico definitivo de la tuberculosis se basa en el aislamiento de *M. tuberculosis* en el cultivo, no en la tinción de Ziehl-Nielsen<sup>4</sup>. También se acepta el diagnóstico ante la existencia de granulomas necrosantes, excluyendo otras causas de granulomatosis. Las células de Langhans y la necrosis caseosa asociada indican la etiología tuberculosa, pero por sí solas no son diagnósticas. De los casos publicados todos se trataban médicamente con fármacos antituberculosos en distintos regímenes, con resultados excelentes, y no existe ningún caso de resistencia ni ninguno preciso cirugía.

**M. Iriberrí, E. Zenarruzabeitia y J.I. Iraragorri\***

Unidad de Patología Respiratoria.

\*Servicio de Otorrinolaringología.

Hospital de Cruces. Baracaldo. Vizcaya.

1. Lecointre F, Marandas P, Micheau C, Lacombe H, Schwaab G, Cachin Y. Tuberculosis of the mucosa naso-pharynx. A clinical study of 37 cases seen at the Gustave-Roussy Institute between 1961 and 1978. *Ann Otolaryngol Chir Cervicofac* 1980; 97: 423-433.
2. Dupon M, Neau D, D'Ivernois C, Bebear JP, Traissac L, Lacut JY. Cavum tuberculosis. A propos of 2 cases. *Ann Med Interne (París)* 1991; 142: 233-235.
3. López González MA, Barrón Reyes FJ, Martínez Garrido R, Quito Rodríguez JW, Delgado Moreno F. Tuberculosis de *cavum*. *Acta Otorrinolaringol Esp* 1998; 49: 411-413.
4. Marrakchi R, Fathallah M, Ben Romdhane K, Ben Abid H, Sioud H. Tuberculosis of the cavum, report of two cases. *Rev Laryngol Otol Rhinol (Bord)* 1990; 111: 149-152.
5. Paul C, Teillac-Hamel D, Fraïtag S, Bodeimer C, Fischer A, De Prost Y. Lésions granulomateuses cutanées au cours des déficits immunitaires congénitaux. Cinq observations. *Ann Dermatol Venereol* 1995; 122: 501-506.
6. Buffé P, Trannoy P, Cudennec YF, Goutteyrans JF. Une localisation peu fréquente de la tuberculose des voies aéro-digestives supérieures: le cavum. *Ann Otolaryngol Chir Cervicofac (París)* 1984; 101: 601-602.

## Empiema pleural y derrame pericárdico por *Campylobacter fetus* en adulto inmunocompetente

**Sr. Director:** *Campylobacter fetus* (CF), inicialmente denominado *Vibrio fetus*, es un bacilo gramnegativo microaerófilo ubicuo, que rara vez es causa de enfermedad en humanos. El primer caso descrito de infección apareció en 1948 cuando un trabajador de laboratorio desarrolló una pústula facial<sup>1</sup>. Afecta al endotelio vascular, especialmente cuando existe daño previo, como tromboflebitis, endocarditis o aneurismas<sup>2</sup>. El 75% de los casos ocurren en paciente con enfermedades crónicas de base como alcoholismo, insuficiencia renal o hepática, diabetes mellitus, linfoma, lupus eritematoso, agammaglobulinemia, etc. La mortalidad referida en la bibliografía es del 17 al 43%<sup>3</sup>.

Describimos un caso de bacteriemia por CF con presentación clínica de pleuropericarditis en un paciente joven previamente sano.

Varón de 32 años, que acudió al hospital por presentar disnea y fiebre de 8 días de evolución. Como antecedentes personales destacaba residencia en un centro de acogida y estar en tratamiento con neurolépticos por una esquizofrenia. No refería antecedentes de tuberculosis. El cuadro clínico consistió en disnea progresiva hasta hacerse de reposo, fiebre de 38,5 °C, tos con expectoración blanquecina y dolor en el hemitórax izquierdo de características pleuríticas que abarcaba el hombro. En la exploración física el enfermo estaba febril, taquipenico (32 rpm) y taquicárdico, con pulso paradójico y roce pericárdico. Se apreciaban hipofonosis y disminución de la transmisión de las vibraciones vocales en la base pulmonar izquierda. Los datos de laboratorio fueron: leucocitos, 13.500/ml (neutrófilos, 88%; linfocitos, 6%, y monocitos, 5%); hemoglobina, 8,4 g/dl; hematócrito, 26,1%; plaquetas, 298.000/ml; VSG, 84 mm. Los datos de la gasometría arterial respirando aire ambiente son los que siguen: PO<sub>2</sub>, 65 mmHg; PACO<sub>2</sub>, 28 mmHg; PH, 7,56. La serología para el VIH y gérmenes causantes de neumonía atípica fue negativa. El líquido pleural presentaba características de exudado, con 5.000 leucocitos/ml (95% de neutrófilos; proteínas, 3,5 g/dl; pH, 7,23; glucosa, 67 mg/dl; LDH, 1.946 U/l, y ADA, 24 U/l). La intradermorreacción con 2 U de PPD fue negativa. En la radiografía de tórax se observaron aumento de la si-

lueta cardiopericárdica, un tenue infiltrado basal izquierdo y un derrame pleural ipsilateral (fig. 1). El ecocardiograma al ingreso demostraba la presencia de un derrame pericárdico importante (sin signos de taponamiento pericárdico ni alteraciones en cavidades de válvulas cardíacas). Se inició tratamiento con amoxicilina-ácido clavulánico (2 g/8 h) con desaparición de la fiebre y evolución clínica favorable. Los hemocultivos fueron positivos para *C. fetus* a los 3 días en las 3 extracciones consecutivas practicadas con intervalos de 30 min obtenidos por venopunción periférica. El mismo microorganismo se aisló en el líquido pleural, siendo negativa la tinción de Ziehl. La cepa aislada presentaba sensibilidad a la ampicilina, amoxicilina-ácido clavulánico, norfloxacino y gentamicina. A la amoxicilina-ácido clavulánico se añadió gentamicina (80 mg/kg de peso tres veces al día), manteniendo el tratamiento por vía parenteral durante 17 días. A la semana de tratamiento se resolvieron tanto el roce pericárdico como las alteraciones ecográficas y de la radiografía de tórax. Se completó el tratamiento por vía oral durante 2 semanas más con amoxicilina-ácido clavulánico en régimen ambulatorio. El paciente se mantiene asintomático al mes del alta.

En la búsqueda bibliográfica sólo encontramos dos casos de *C. fetus* con aislamiento de dicho germen en el líquido pleural y 6 casos de pericarditis. En 4 de ellos se asociaban enfermedades crónicas, como hipotiroidismo, linfoma, nefropatía poliquística y estenosis mitral. En todos los casos se demostraba una historia de semanas de evolución con síntomas inespecíficos, como fiebre, pérdida de peso, tos y dolor torácico. El diagnóstico fue por cultivo en todos los casos (3 en hemocultivo, 3 en líquido pericárdico y 2 en líquido pleural)<sup>3-5</sup>. La fuente de infección ha sido muy discutida, y se cree asociada al contacto con animales (pájaros, ovejas y, especialmente, gatos), pero solamente en un tercio de los casos se demostró esta circunstancia. Otro mecanismo postulado es la ingestión de agua y alimentos contaminados, pero los casos se han presentado de modo esporádico, no en forma de epidemias. También se ha implicado la manipulación dental como causa de bacteriemia, sin que se haya demostrado. En nuestro paciente no se descubrió la fuente de infección. El tratamiento aplicado de forma empírica fue adecuado según el antibiograma, si bien al ter-



Fig. 1. Radiografía de tórax en la que se observan derrame pleural y pericárdico por *Campylobacter fetus*.