

Departamento Central de Cirugía Torácica  
C.S. de la S.S. «La Paz» Facultad de  
Medicina Universidad Autónoma Madrid

## ACTINOBACTERIOSIS TORACICA. A PROPOSITO DE UN CASO

F. Canseco González, J. Rico Blázquez, J. López Pujol, J. Lago Viguera  
A. Alvarez Rodriguez, F. Paniagua Montero, E. Burgos Lizalde y B. Pérez Villacastín

### Introducción

La actinomiosis o actinobacteriosis pulmonar<sup>1</sup> es una eventualidad patológica de marcada rareza en la práctica hospitalaria y su diagnóstico clínico, las más de las veces, de una gran dificultad, fundamentalmente a la hora de distinguirla radiológicamente de los procesos neoplásicos broncopulmonares y neumónicos<sup>2</sup> y de poder lograr una tipificación bacteriológica preterapéutica<sup>3</sup>.

Dentro de la ya larga experiencia de nuestro Departamento Central de Cirugía Torácica, hemos encontrado un solo caso de Actinobacteriosis Pulmonar probado histopatológicamente.

Estas características de singularidad dan, en nuestro criterio, suficiente carácter al caso, como para justificar su exposición y posterior comentario.

### Observación clínica

E.E.S., varón de 36 años, albañil, fumador y con antecedentes de etilismo crónico, que acude a nuestro Departamento por un cuadro de dolor con masa tumoral visible en pared de tórax. Dos meses antes de su ingreso comienzo con un cuadro de tos irritativa intensa, con escasa expectoración, que en una ocasión fué hemoptóica; además, dolor continuo y sordo en región precordial y aparición de una tumoración en peto costal izquierdo que crece paulatinamente al tiempo que aumenta su consistencia y temperatura.

Apreciaba también, miastenia, al esfuerzo moderado, en miembros inferiores y pérdida de peso. A la exploración: Buen aspecto gene-

ral, con normal estado de nutrición, dentadura séptica y mal cuidada. En ritmo sinusal a 80 p.m., T.A. 130-70, Tórax: Por inspección se advierte una tumoración localizada entre 3° y 7° e. ic. izquierdo, de línea medioesternal a línea axilar anterior, con zonas eritematosas y calurosas en la piel que la cubre, la consistencia de la masa es dura, algo dolorosa y adherida a planos superficiales y profundos. La auscultación pulmonar muestra disminución del murmullo en el 1/3 medio y superior del pulmón izquierdo, con algunas sibilancias dispersas por ambos campos. Los ruidos cardíacos puros-rítmicos en todos los focos. Hepatomegalia de 2 traveses de dedo, dura e indolora, sin ascitis ni edemas distales.

Analíticamente: V.S.G. 122 mm. a la 1ª hora. Anemia (Hb 10.6 gr. %) normocítica (VCM 89 micras cúbicas) hipocrómica (CHCM 29.4 %). Proteínas totales 6.5 grs %; Alb. 2.4 grs %, Glob. 4.1 gr % (Alfa-1 3 %; Alfa-2 14 %; Beta-1 7 %; Beta-2 7 %; Gamma 32 %) Cociente A/G 0.59. La serie blanca, lones, sistemático de Orina y parámetros de autoanализador SMA-12 normales. VDRL y Meinicke negativos. Baciloscopia seriada en esputo negativa. Examen citológico del broncoaspirado selectivo (BAS) normal, su cultivo y antibiograma mostraron la presencia de neumococos sensibles a la penicilina.

En el estudio radiológico de tórax se advierte una imagen de límites imprecisos y densidad no uniforme que viene a ocupar prácticamente, el territorio teórico del lóbulo superior izquierdo, con engrosamiento hiperdenso de pleura contigua (fig. 1), línea de cisuritis marcada (fig. 2) y broncograma aéreo (fig. 3).

Electrocardiograma y Pruebas de Función Respiratoria, se encontraron dentro de los límites de la normalidad. El estudio broncofibroscópico mostró un árbol bronquial accesible, permeable y sin alteraciones.

Se practica biopsia de la tumoración parietal, encontrándose tejido celular subcutáneo de consistencia leñosa y sangrante. Se toman 3 muestras a ditintos niveles, que se remiten al Departamento de Anatomía Patológica.

Informe Anatomopatológico:

Descripción macroscópica: Fragmentos de tejido adiposo adulto, que adopta una cierta

disposición lobulada y que se encuentra entremezclado con tejido de aspecto conjuntivo fasciculado, de coloración pardo-rosada.

Descripción microscópica: El material remitido se halla constituido por tejido conjuntivo, en algunas zonas fibroso, en otras adiposo, que se encuentra infiltrado por una proliferación de células inflamatorias, en las que se reconocen algunos leucocitos polimorfonucleares, dispuestos en acúmulos entremezclados con linfocitos, histiocitos y algunas células plasmáticas (fig. 4). En forma local y mezclado con estos existen pequeños acúmulos basófilos, que parecen adoptar una disposición radial en la periferia, que se encuentra en el interior del material inflamatorio y que por las técnicas de PAS y Gram se tiñen positivamente. Estos elementos son identificados como Actinomicetes. (fig.5) Su estudio bacteriológico los tipificó como Israeli.

Sentado el diagnóstico de Actinobacterio-

Fig. 1. Radiografía P-A de tórax en la que se aprecia una imagen de condensación periférica de amplia relación pleural y de contornos internos imprecisos, localizada en el territorio del lóbulo superior derecho.

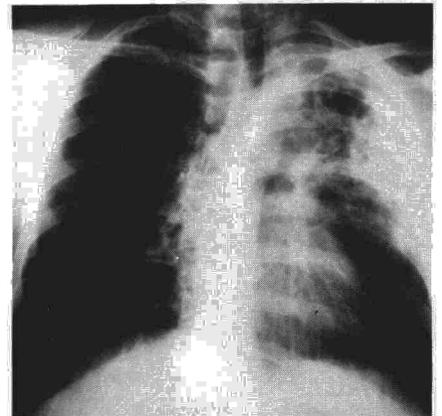




Fig. 2. Radiografía lateral de tórax, en la cual se puede apreciar de un lado, la confirmación de la afectación lobar superior derecha y de otro la afectación cisural.

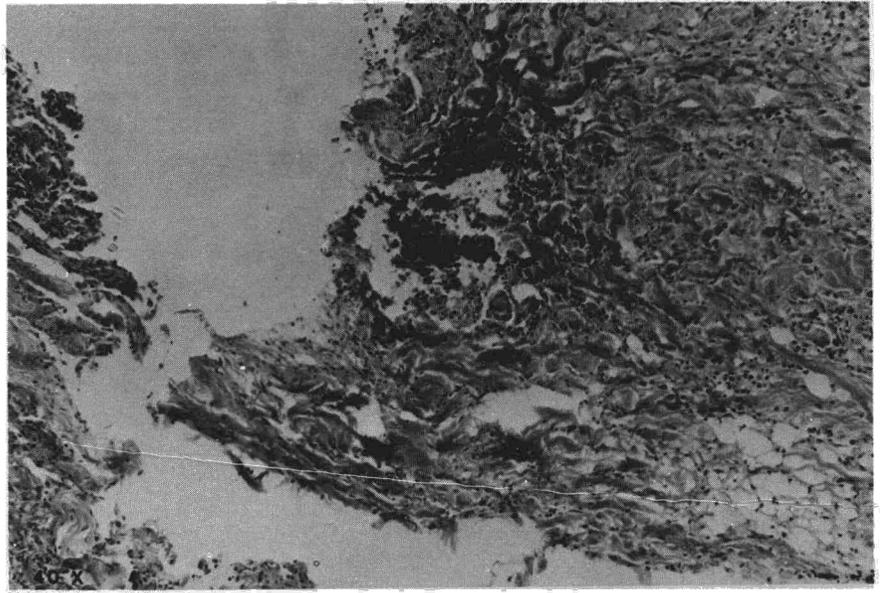


Fig. 4. Corte de una preparación de las tomas biópsicas parietales, teñido con hematoxilina-eosina, 40 X. Colonia de actinomices en el seno de un tejido fibroadiposo, rodeado por infiltrado inflamatorio agudo y crónico.

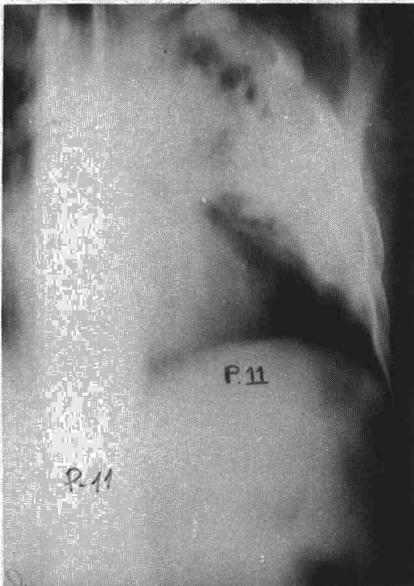


Fig. 3. Tomografía hemitórax izquierdo (P. 11). Confirma la imagen de broncograma aéreo.

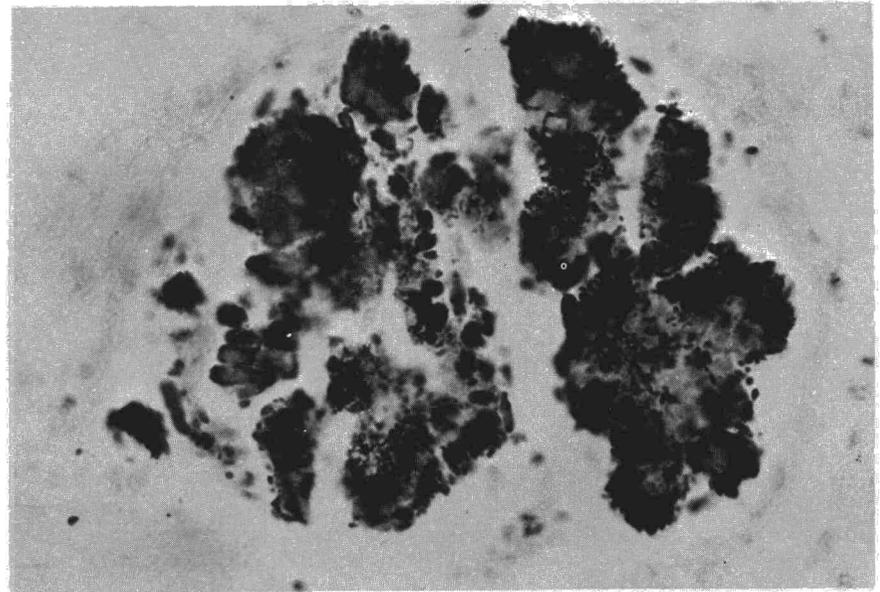


Fig. 5. Colonia de actinomices a gran aumento (630 X) y teñido con el método de Gram. Obsérvese la disposición radial en la periferia.

sis pulmonar, con invasión pleuro-parietal secundaria, se instaura un tratamiento con Penicilina y Aureomicina, apreciándose una desaparición de la sintomatología, con reducción progresiva y franca de la masa tumoral y limpieza de la imagen radiológica, ante lo cual se le da de alta.

### Comentario

Prevot<sup>1</sup> distingue dentro de la familia de los Actinomycetáceos, el género *Actynobacterium* (anaerobio) responsa-

ble de las localizaciones respiratorias, del género *Actynomices* (aerobio) responsable de las otras formas de localización y puntualiza que dentro del género *Actynobacterium*, la variedad Israeli supone el 80 %. Actinomicetáceo encontrado por nosotros, en el caso motivo de estudio. Para Lorenz<sup>4</sup> la actynobacteriosis habría de ser una afección de tipo mixto anaeróbica, en la cual se asociarían gérmenes del tipo estreptococo anaeróbico, staphy-

lococcus aureus, etc., que aportarían, entre otras, las enzimas de despolimerización que le faltan al actynobacterium, haciendo comenzar la infección o por lo menos favoreciendo su propagación y aumentando las reacciones inflamatorias locales. En nuestro caso, el estudio bacteriológico de BAS, demostró la presencia, como germen probablemente asociado, de un neumococo.

Dentro de la *actynomicosis*, la loca-



lización pulmonar se presenta con una frecuencia del 15 al 30 %, en todas las publicaciones revisadas<sup>5,7</sup>. En el control realizado en nuestro Departamento de Anatomía Patológica hemos contabilizado únicamente 7 enfermos con actinomycosis demostrada histopatológicamente, de los cuales solo un caso era de localización torácica (14.2 %), lo cual se muestra acorde con las estadísticas antes referidas. Dentro de la localización torácica, el parénquima pulmonar es el que con más frecuencia se afecta, entre el 80-90 %, haciéndolo la pleura y pared torácica secundariamente del 10 al 20 % restante<sup>8</sup>. Nuestro caso presentó afectación pulmo-pleuro-parietal (figs. 1,2 y 3).

La sintomatología no es, en ningún caso, específica, manifestándose como una sépsis pulmonar cronicada<sup>5,9</sup> situación que se mostró superponible a la de nuestro enfermo.

Casi todos los autores están de acuerdo al afirmar que estos enfermos presentan hábitos higiénicos malos, con frecuentes periodontitis bucal<sup>5,7</sup> y suelen presentar adicción alcohólica<sup>10</sup> siendo probablemente en las crisis de pérdida de conciencia, aparecidas durante los periodos de etilismo agudo, cuando se podría desarrollar la aspiración del actinomicos acantonado en la zona oral. Ambas circunstancias propiciadoras de la enfermedad pulmonar, aparecen referidas en la anamnesis de nuestro caso.

Los datos analíticos no suelen ofrecer ninguna peculiaridad en esta enfermedad y las alteraciones que encontramos (aumento de las fracciones alfa-2 y gamma del proteinograma)

se mostraron acordes, así como la hepatomegalia y probable polineuritis en miembros inferiores, con sus antecedentes etílicos.

La circunstancia de no haber identificado el *Actinobacterium* en los estudios seriados de esputo ni en el BAS, es un hecho que no nos llamó la atención, pues conocíamos las dificultades que encierra este tipo de diagnóstico, así como la problemática de aceptar como bueno un probable falso positivo<sup>3</sup>.

El estudio radiológico de esta enfermedad ofrece importantes dificultades diagnósticas y es bastante frecuente que sea confundida con imágenes correspondientes a procesos neoplásicos<sup>2,11</sup>, pseudotumores pulmonares<sup>6</sup> neumonías por diplococos<sup>12</sup> o imágenes correspondientes a masas o infiltrados inespecíficos<sup>13</sup>. Suele ser de mucha ayuda el poder advertir, como en nuestro enfermo (fig. 3), broncograma aéreo, pues por lo común la luz bronquial se respeta<sup>7,14</sup>.

A pesar de lo comentado en cuanto a las dificultades de su diagnóstico, nuestro caso podía considerarse como de relativa facilidad pues reunía la tríada radiológica de condensación pulmonar sin respeto anatómico, afestación pleural e invasión parietal<sup>12</sup>. Este último aspecto facilitó asimismo, el acceso biopsico y posterior confirmación anatomopatológica. Cuando la eventualidad de afectación parietal se manifiesta, el diagnóstico clínico no suele llevarse a cabo y es el cirujano al artífice del mismo.

Para Kourilsky y cols.<sup>15</sup> y Le Brigand y Pesle<sup>6</sup> el tratamiento es ante todo médico, pero la resección de zo-

nas residuales de pioesclerosis debe ser contemplada cuando un tratamiento intensivo y prolongado, no llega a reducirlos totalmente. La evolución, bajo tratamiento médico, en nuestro enfermo fue óptima, no haciéndose necesaria la terapia quirúrgica.

## Resumen

Conocida la alta rareza de presentación, en la práctica hospitalaria, de la Actinobacteriosis Pulmonar y la dificultad de su diagnóstico clínico, se presenta el único caso habido en nuestro Departamento Central de Cirugía Torácica de La Paz, comprobado anatomopatológicamente.

Se estudia el caso clínico detenidamente y se analizan los aspectos más sobresalientes, a la luz de la experiencia de otros grupos.

## Summary

THORACIC ACTHINOBACTERIOSIS. OBSERVATIONS BASED ON ONE CASE

As the high rarity of the presentation in hospital practice of pulmonary acthinobacteriosis is known, as well as the difficulty of its clinical diagnosis, the authors presented the only case admitted to their Central Department of Thoracic Surgery in La Paz. The case was verified anatomicopathologically.

The authors study the clinical case in detail and analyze the most outstanding aspects in the light of the experience of other groups.

## BIBLIOGRAFIA

- PREVOT, A.R.: Etude systematique bacterienne des actinomycetales. *Ann. Inst. Pasteur.* 2: 72, 1946.
- LAMARQUE, J.L., COMBES, C., SENAC, J.P. y AMPELAS, S.: Aspects radiologiques de l'actinomycose pulmonaire. *J. Radiol. Electrol.* 53: 5, 1972.
- KAY, E.B.: Actinomycosis in chronic bronchopulmonary infections. *Am. Rev. Tuberc.* 57: 322, 1948.
- LORENZ, O.: Neue Erkenntnisse zur Pathogenese und Klinik der cercicofacialen Aktinomycose. *Méd. Klin.* 54: 9, 1959.
- MCQUARRIE, D.G., y HALL W.H.: Actinomycosis of the lung and chest wall. *Surg.* 64: 905, 1968.
- MOORE, W.R., y SCANNELL, J.G.: Pulmonary actinomycosis simulating cancer of the lung. *Surg.* 55: 193, 1968.
- FRANK, P. y STRICKLAND, B.: Pulmonary actinomycosis. *Brit. J. Radiol.* 47:373, 1973.
- BATES, M., y CRUICKSHANK, G.: Thoracic actinomycosis. *Thorax*, 12:99, 1957.
- KNOEPFLI H.J. y FREDLI B.: Systemic-to-pulmonary artery fistula following actinomycosis. *Chest*, 67: 494, 1975.
- KARETZKY, M.S., y GARVEY, J.W.: Empyema due to actinomycosis naeslundii. *Chest*, 65: 229, 1974.
- FEIFEL, G., WIEBECKE, B., y BEYER, J.: Chirurgische Aspekte zur Diagnostik und therapie der aktinomycose. *Dtsch. med. Wschr.* 99:1016, 1974.
- FRASER, R.G. y PARE, J.A.: Diagnosis of Diseases of the Chest., W.B. Saunders Co. Philadelphia, 1971.
- FLYNN, M.W. y FELSON, B.: The roentgen manifestations of thoracic actinomycosis. *Am. J. Roentgenol.* 110: 707, 1970.
- DELARUE, J., y HOUDARD, P.: A propos de quelques observations d'actinomycose pulmonaire. *J. Franc. Méd. Chir. Thor.* 211:3, 1949.
- KOURILSKY, R., PIERON, R., BUGNEL, J.C. y MANECHE, H.C.: Les actinobacterioses respiratoires. *J. Franc. Méd. Chir. Thor.* 16:625, 1962.
- LE BRIGAND, H., y PESLE, G.D.: Deus cas de fausses tumeurs thoraciques par actinomycose. *J. Franc. Méd. Chir. Thor.* 12: 498, 1958.