

ASPERGILLOSIS PULMONAR

(Información de dos casos)

POR POLINESTOR AGUILAR CELI *

Informamos acerca de dos casos de aspergillosis pulmonar encontrados en el Sanatorio de Bravo Chico, uno de ellos en un caso de autopsia y el otro en una pieza quirúrgica pulmonar.

Caso N° 1.— Niño de 12 años de edad, nacido y procedente de Lima, diagnosticado de tuberculosis pulmonar en 1956 por el aspecto clínico-radiológico. Tuberculina positiva ++++. Siempre ha sido negativo en los exámenes directos y cultivos para *M. tuberculosis*. Tiene un hermano con tuberculosis comprobada. Enviado del Hospital Sanatorio de Collique, para realizar la autopsia.

El 9-5-59 presenta escalofríos, malestar general, cefalea, náuseas, dolor abdominal, fiebre de 38° C y cámaras amarillentas espumosas. En la tarde de ese día la temperatura subió a 40° C muriendo en la noche con marcada hipertermia.

Autopsia: Las principales alteraciones macroscópicas consistieron en sendas cavidades pulmonares, una de ellas de superficie interna lisa y brillante y la otra con la superficie deslustrada. Además se encontró bronquios dilatados. En el cerebro había marcado edema y al corte se encontró numerosas petequias.

Examen Microscópico: Ambas cavidades muestran estructura bronquial en la pared, la de superficie interna deslustrada presenta te-

* De la Cátedra de Fisiología y Enfermedades Respiratorias de la Facultad de Medicina de Lima-Perú. Patólogo del Hospital Sanatorio Bravo Chico, Lima-Perú.

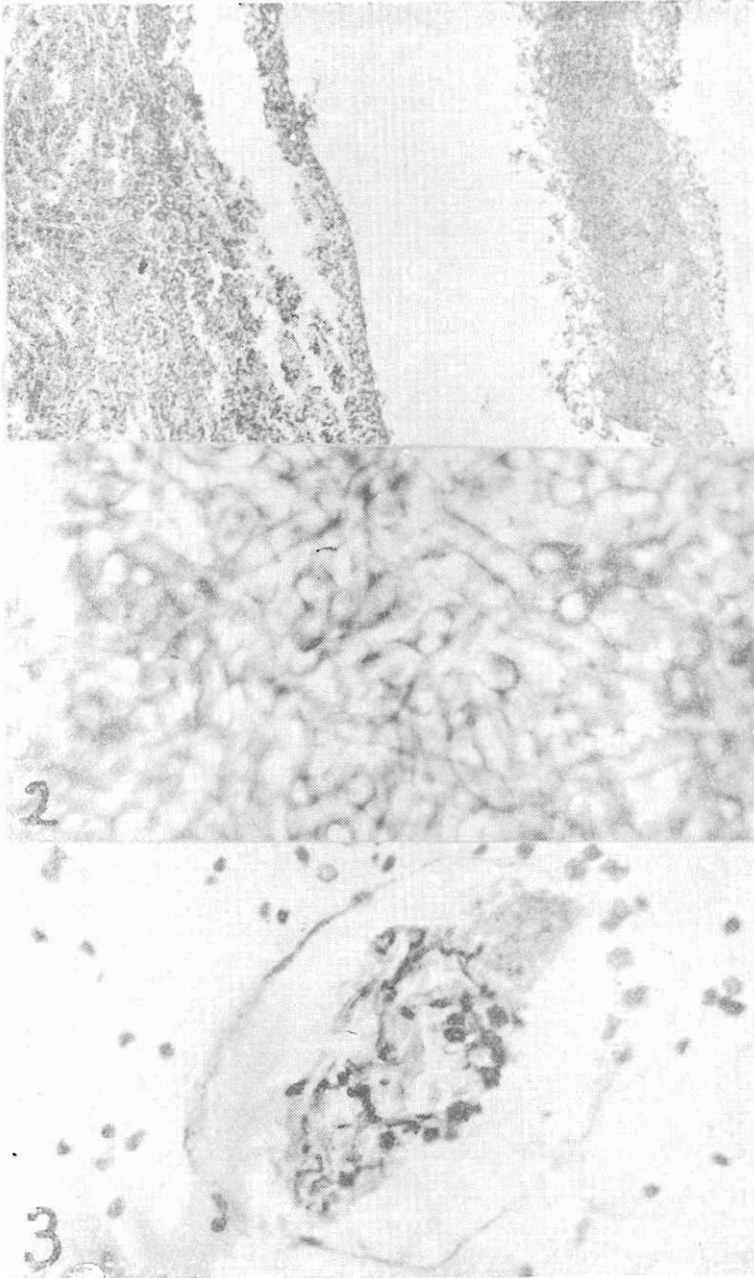


Fig. 1. — Cavity Pulmonar con tejido de granulación y masa micelial. Fig. 2. — Micelios tabicados. Fig. 3. — Vaso sanguíneo cerebral trombosado con hifas en su interior.

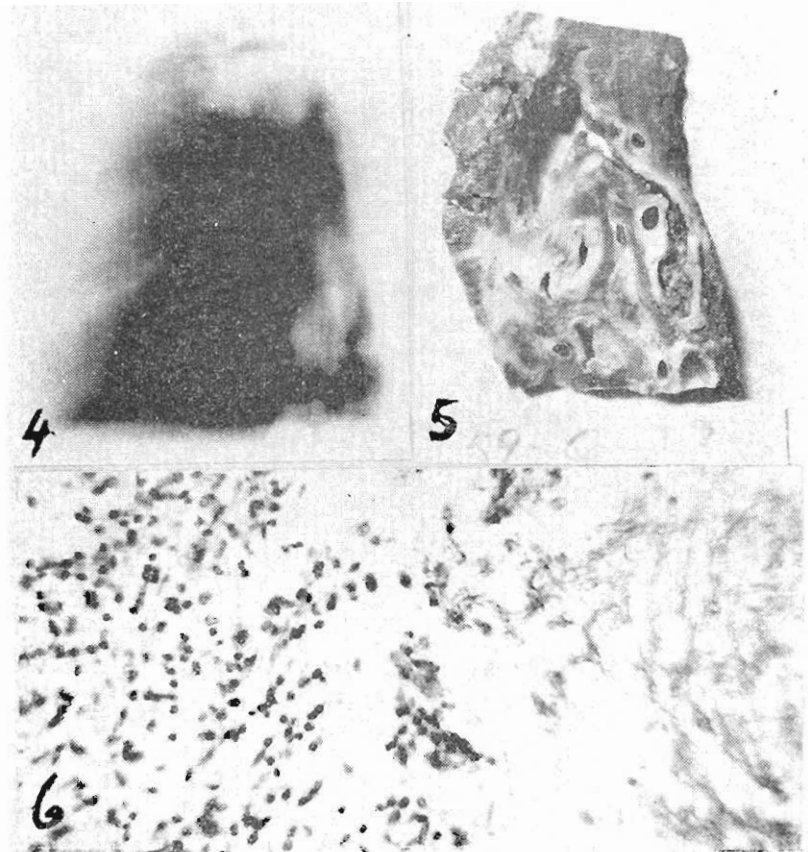


Fig. 4. — Tomografía. Se observa una masa densa a los Rayos X, separada en la parte superior de la pared de la cavidad por aire. Fig. 5. — Bronquio dilatado lleno de gránulos micóticos. (Bronquio de drenaje de la cavidad). Fig. 6. — Pared de cavidad. Tejido de granulación e hifas.

jido de granulación, marcada congestión y abundante micelio constituido por hifas tabicadas. (Figs. 1-2).

Varios vasos cerebrales estaban trombosados y contenían hifas en su interior. (Fig. 3).

Caso N° 2.— Paciente de 36 años, nacido y procedente de la Oroya, ocupación tipógrafo. Su enfermedad comienza en 1942 con tos,



Figs. 7. y 8. —
Bronquio con la
luz ocupada por
un gránulo micó-
tico. Col. Hotch-
kiss-McManus.

Fig. 9. — Pared
bronquial. Se ob-
serva un vaso
con inflamación
de su pared y en
intima relación
con los micelios.

Fig. 10. — Orga-
nos de fructifica-
ción de *Aspergillum*.

expectoración hemoptoica, pérdida de apetito y de peso. En esta oportunidad se le hace el diagnóstico de Quiste Hidatídico. En 1944, tuvo una vómica de "líquido salado con sangre". Al mes de este episodio, comienza a expectorar restos de "Membranas de aspecto hemoptoico y posteriormente de color blanquecino". Hasta 1959 ha presentado varios episodios de hemoptisis. Negativo a M. tuberculosis en todas las investigaciones. Tuberculina positiva ++++. En los exámenes radiográficos se demuestra bronquiectásias y en una tomografía del 24-4-58, se encuentra, en el lóbulo superior derecho, una imagen cavitaria ocupada por una masa de densidad aumentada a los Rayos X, la cual muestra una cámara de aire en su porción superior (Fig. 4). Es operado de lobectomía superior derecha con el diagnóstico de Quiste Hidatídico vomitado.

Examen Macroscópico.— Los cortes de sección muestran a nivel del tercio superior, una cavidad de gruesas paredes fibrosas. En la superficie se aprecia un material marrón friable, el cual se encuentra también en algunos bronquios dilatados vecinos a ésta. (Fig. 5). No se aprecia lesiones macroscópicas de tuberculosis.

Examen Microscópico.— La cavidad descrita presenta haces musculares lisas en la pared. La superficie interna muestra abundante tejido de granulación con numerosos vasos dilatados llenos de sangre e hifas tabicadas en su interior, (Fig. 6). Los gránulos encontrados en los bronquios dilatados están formados casi exclusivamente por hifas tabicadas con órganos de fructificación de *Aspergillum*. (Figs. 7, 8, 9 y 10).

En ninguno de los casos presentados se ha hecho cultivo, pues el diagnóstico fué hecho al examen microscópico.

COMENTARIO

Los casos que presentamos posiblemente corresponden a infecciones secundarias de las cavidades pre-existentes por *Aspergillum*. Este punto ha sido y es muy discutido actualmente.

Los primeros casos descritos según Blanco C. M. (1), son los presentados por Dieulafoy (2) en 1890, que tenían relación con sujetos cebadores de pichones de los mercados de París, que presentaban un cuadro clínico y evolución compatible con tuberculosis pulmonar crónica. Este mecanismo de infección es citado por la mayoría de auto-

res que han reportado casos de Aspergillosis pulmonar (3 y 4). Según Yesner y Hurwitz (4), este proceso fué descrito desde 1856 por Virchow, quien también lo encontró con mayor frecuencia entre personas que alimentaban boca a boca pichones o desengrasaban el pelo con harina de maíz.

El cuadro clínico comunmente descrito está representado principalmente por hemoptisis con poco o ningún compromiso del estado general y hemoptisis que se explica fácilmente por las lesiones microscópicas encontradas.

El cuadro radiológico más característico es el descrito por Levine y Vantrappen y col. (5 y 6), los cuales describen el proceso radiológico como una cavidad que se comunica con el árbol bronquial, ocupada por una masa móvil de mayor densidad a los Rayos X, separado de la pared por aire.

En el caso N° 2, la imagen radiográfica es compatible con lo descrito. Devé (7) describe un caso de Aspergillosis pulmonar, denominándola "Megamicetoma intrabronquiectásico", concluyendo que el hongo prolifera a nivel de los bronquios y los dilata. E. Rodríguez (8) hace un estudio amplio de la patogenia de este proceso en relación a los expuestos por Monod (9) y Devé.

La evolución de algunos casos comunicados ha sido fatal por el mecanismo de extensión hematogena y en otros ha sido formas localizadas, como curadas después de la cirugía (10, 4, 11, 5, 12, 13 y 14).

El diagnóstico en vida ha sido hecho en pocos casos, siendo la mayoría de ellos diagnosticados en la autopsia o bien en las piezas quirúrgicas pulmonares como ha sucedido en los casos que informamos.

El tratamiento empleado en la Aspergillosis pulmonar localizada, ha sido soluciones de yodo, resección quirúrgica y ultimamente Kelmenson (15) ha tratado la Aspergillosis pulmonar con buenos resultados, usando Amphotericyn B.

CONCLUSIONES

Se informa de dos casos de Aspergillosis pulmonar secundaria.

Uno de ellos con evolución fatal, debido a la extensión por vía hemática. El otro es sometido a una lobectomía superior derecha, siendo dado de alta como curado.

En uno de los casos se encontró un Quiste Broncogénico y en el segundo, además de un Quiste broncogénico, múltiples bronquios dilatados, en cuya luz había gránulos marrón oscuro y otros claros.

Los gránulos estaban formados exclusivamente por hifas tabicadas y zonas periféricas con órganos de fructificación de *Aspergillum*.

En ninguno de los casos se ha hecho cultivo.

Son los primeros casos de *Aspergillosis* pulmonar descritos en el Perú.

BIBLIOGRAFIA

- 1.— BLANCO M. C. : Las micosis broncopulmonares. Su importancia clínica.— El Ateneo — Buenos Aires.
- 2.— DIEULAFOY, CHANTEMESSE et WIDAL : Une pseudo-tuberculose mycosique. Congrès International de Médecine, Berlín. 1890. (Citado por Blanco M. C.).
- 3.— BRUMPT. E. : Précis de Parasitologie.— Masson, édit. Paris, 1927.
- 4.— RAYMOND YESNER, ALFRED HURWITZ : A Report of a Case of Localized Bronchopulmonary Aspergillosis Successfully Treated by Surgery. Jour. Thor. Sur., 20, 2 : 310-314, August, 1950.
- 5.— EMANUEL J. LEVINE : Pulmonary Intracavitary Fungus Ball. Radiology. 66 : 9-16, January, 1956.
- 6.— G. VANTRAPPEN, CH. SIMONS, K. P. van WOESTIJNE and A. GYSELEN : Intracavitary and Intra-bronchial Fungus Masses. Dis. of Chest. XXXV : 528-532, May, 1959.
- 7.— DEVE F. : Une nouvelle forme anatomo-radiologique de mycose pulmonaire primitive. Le mega-mycetome intra-bronchiectasique. "Arch. Med. Chir. de l'app. Respirat.", t. XIII, pág. 345, 1938. (Citado por Blanco M. C.).
- 8.— E. RODRIGUEZ : L'aspergillome, mycose des cavités broncho-pulmonaires. J. Fr. Med. Chir. Thor., XIII, 2 : 179-191, 1959.
- 9.— MONOD. O., PESLE. G., SEGRETAINE : L'aspergillome Bronchiectasiant. La Presse Med., 1951, 52, p. 1557. (Citado por E. Rodríguez).
- 10.— B. GERSTL., W. H. WEIDMAN and A. V. NEWMAN : Pulmonary Aspergillosis : Report of two Cases. Ann. Int. Med., 28 : 662-671, 1948.
- 11.— XLIFFORD L. GRAVES and MILTON MILLMAN : Lobectomy for fungous Abscess of the lung : effect of Penicillin.— Jour Thor. Surg., 22 : 202-207, 1951.
- 12.— A. BERNOU, J. ROUSSELOT, R. GOYER, L. MARECAUX et J. TRICOIRE : Arpergillome Greffé on Niveau D'une cavité Apparement Détérgée. Rev. Tub. et Pneumo. 23, 4 : 440-448, Avril, 1959.
- 13.— A. GUENON, J. ROUSSELOT et J. BEZARD : Un las D'aspergillome Chez un Tuberculeux Pulmonaire. Rev. Tub. et Pneumo. 23, 4 : 449-453, Avril, 1959.
- 14.— BRUCE, A. R. : A Case of Pulmonary Aspergillosis. Tubercle, XXXVIII, 3 : 203-209, June, 1957.
- 15.— KELMENSEN, V. A. : Treatment of Pulmonary Aspergillosis. Dis of Chest. XXXVI, 4 : 442-443, Oct. 1959.