

## Histoplasma capsulatum en nodulos pulmonares calcificados\*

L. TROPER\*\* y P. MORERA\*\*\*

Antecedentes: hasta hace aproximadamente 10 años todos los nódulos pulmonares circunscritos, con necrosis caseosa o con calcificación, se creía que correspondían a tuberculomas o a complejos primarios tuberculosos. Puckett (4), en 1953 aplicando el método de coloración de PAS fue el primero en publicar 22 casos de formas circunscritas de histoplasmosis pulmonar. El material fue obtenido por resecciones pulmonares. Zimmerman, citado por Binford (3) en 1954, re-examinando 35 casos diagnosticados como "tuberculomas", usando las coloraciones de PAS y Gridley, encontró el *Histoplasma capsulatum* en 19% de ellos. Straub y Schwartz (5), en 1955 hallaron el hongo en el 67% de los complejos primarios curados. Sweny y colaboradores (6) en 1958, aplicando el método de coloración de Grocott describen 21 nuevas observaciones. (Autores citados por Angulo (1). Angulo (1) presenta 12 casos de lesiones nodulares circunscritas del pulmón causadas por el *Histoplasma capsulatum* (histoplasmosis), obtenidas por resecciones pulmonares en personas de ambos sexos entre 10 y 72 años de edad. Usó para el diagnóstico histopatológico la técnica de Gomori, modificada por Grocott. Baker (2) en un estudio sobre nódulos calcificados del pulmón practicado en 706 autopsias, encontró que en 335 (47.4%) habían histoplasmas demostrados con las técnicas de coloración de Gridley y Grocott.

Entre nosotros, el primer caso de histoplasmosis se diagnosticó en una biopsia de un ganglio cervical, en una niña de 4 años de edad, por el Dr. Rodolfo Céspedes en el año 1958.

En 1964, Céspedes, Morera, Baldizón y Troper realizan una encuesta con histoplasmina en Siquirres, Provincia de Limón y encuentran alrededor del 40% de individuos histoplasmina-positivos. En el mismo año se autopsian 3 niños con histoplasmosis aguda generalizada.

\* Este trabajo fue financiado parcialmente por la Oficina de Investigación Internacional del Servicio Nacional de Salud, U. S. A. (P. H. S. Research Grant TW00148).

\*\* Sección de Patología, Centro Internacional de Investigación y Adiestramiento Médico, LSU-ICMRT y Departamento de Patología Hospital San Juan de Dios, San José, Costa Rica.

\*\*\* Departamento de Patología, Hospital San Juan de Dios.

## MATERIALES Y METODOS

El material para el presente trabajo se obtuvo mediante examen por palpación de los pulmones de todas las autopsias practicadas en el Departamento de Patología del Hospital San Juan de Dios durante el año 1964. Mediante el método indicado se separaron los nódulos encontrados en el parénquima pulmonar cuyas dimensiones variaron entre 2 y 15 mm.; se fijaron en formol al 10% y se descalcificaron en solución de ácido nítrico al 5%. Los cortes obtenidos mediante inclusión en parafina se colorearon con hematoxilina y eosina y con el método de Gomori modificado por Grocott. Se examinó así un total de 108 nódulos que corresponden cada uno de ellos a un paciente diferente, obteniéndose los resultados que aparecen en el siguiente cuadro:

TOTAL NODULOS EXAMINADOS	HISTOPLASMA	ASPERGILLUS	PARASITOS NO IDENTIF.	INDETERMINADOS PROB. B. K.
108	59	1	3	45
%	54.7	0.9	2.8	41.6

## NODULOS CALCIFICADOS PULMONARES

## COMENTARIO:

Del estudio de los datos obtenidos por nosotros (apoyados por los que aparecen en la literatura consultada) podemos deducir como conclusión más importante, que es indispensable tener siempre presente, cuando nos encontramos delante de la mesa de autopsias, pensar que no todos los nódulos que encontramos en los pulmones son complejos primarios tuberculosos. Una incidencia de 54.7% de histoplasma capsulatum en este material nos demuestra el error en que incurriríamos si pensáramos así. Por otra parte, y a propósito de este hongo, vale la pena hacer resaltar el hecho de que a pesar de que en nuestro medio son infrecuentes los casos de histoplasmosis, la incidencia del hongo debe ser mucho más elevada de lo que estamos acostumbrados a pensar.

## SUMMARY

Carefull search for fungi in pulmonary nodules in autopsy material at SAN JUAN DE DIOS HOSPITAL showed an incidence of histoplasmosis of 54.7%.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.—ANGULO A.  
Las Formas Circunscritas de Histoplasmosis pulmonar (Histoplasmosomas). *Mycopatholog. et Mycologia Applicata*, Vol. XV. 217:230.
- 2.—BAKER, R. D.  
Histoplasmosis in Routine Autopsies. *Am. J. Clin. Path.*, Vol. 41, N° 5. 457. 470. 1964.
- 3.—BINFOR, CH. H.  
Histoplasmosis: Tissue. Reactors and Morphologic Variations of the Fungus, *Am. J. Clin. Path.*, 25:25. 1955.
- 4.—PUCKETT, T. F.  
Pulmonary histoplasmosis: Study of 21 cases with identification of *H. capsulatum* in resected lesions. *Amer. Rev. Tuberc.* 67:453-476. 1953.
- 5.—STRAUB, M. AND SCHWARZ, J.  
Healed Primary Complex in Histoplasmosis, *Amer. J. Clin. Path.* 25:727. 1955.
- 6.—SWENY, H., GORELICK, D., COLLER, F. AND JONES, L.  
Pathologic Findings in Bening Pulmonary Histoplasmosis. *Dis. Chest*, 34:119. 1958.

Fig. N° 1.—Nódulo calcificado. La cápsula contiene abundantes fibras de reticulina. Las formas levaduriformes del hongo son más abundantes en la porción central necrótica. Coloración de Grocott. (35x).

Fig. N° 2.—En la zona central las formas levaduriformes del *histoplasma capsulatum* se observan aisladas o formando pequeñas cadenas. Coloración de Grocott (100x).

Fig. N° 3.—Detalle de la figura anterior (1000x).

