

Importancia de la biopsia en el diagnóstico de histoplasmosis

Maryori García Ruiz, Rolando Hernández Pérez, Teresa Reyes de Liscano, Karlhanns Salfelder
Facultad de Medicina. Universidad de Los Andes. Mérida. Venezuela.

Resumen

Las típicas levaduras pequeñas de *Histoplasma capsulatum* var. *capsulatum* pudieron ser comprobadas en biopsias de dos casos clínicos, a pesar de que su presencia en los cortes titulares era muy escasa. Esta comprobación fue posible gracias a una revisión a fondo y repetida de láminas teñidas con coloración especial para hongos (GMS). Los pacientes fueron exitosamente tratados gracias a que el diagnóstico fue exacto y rápido. Se tomaron fotografías para documentar los casos.

Palabras clave: Histoplasmosis, biopsia, *Histoplasma capsulatum* var. *capsulatum*

Abstract

Importance of the biopsy for the diagnosis of histoplasmosis.

The typical small yeast-like fungi of *Histoplasma capsulatum* var. *capsulatum* were confirmed in biopsies of two clinical cases; although they were scanty in the tissues. This confirmation has been possible due to a very thorough search and revision of the slides stained specially for fungi (Grocott method). The patients were treated successfully because correct clinical diagnosis had been made quickly. The respective microphotographs are added to the text.

Key Words: Histoplasmosis, biopsy, *Histoplasma capsulatum* var. *capsulatum*.

INTRODUCCIÓN

Cuando se habla de histoplasmosis, se piensa en la mayoría de los casos en la denominada Histoplasmosis capsulati o Histoplasmosis americana, la cual es diagnosticada en las lesiones tisulares por la observación de las pequeñas levaduras de *Histoplasma capsulatum* var. *capsulatum*.

Cuando en el tejido se observan sólo pocas células fúngicas, el diagnóstico de esta infección micótica puede ser difícil, sobre todo para los observadores poco experimentados. Esta situación la vivimos en el caso de una infección primaria de piel (Alvarado y Col., 1976).

En pacientes sintomáticos es posible hacer un diagnóstico rápido de esta micosis mediante la práctica de una pequeña biopsia, lo que facilita el tratamiento exitoso. En cambio, el diagnóstico positivo por cultivo requiere de 4 a 6 semanas lo que dificulta la terapia específica y oportuna.

A continuación se presentan dos casos observados en los últimos años, que ilustran lo dicho anteriormente.

CASUÍSTICA

CASO I: J.R. Ingeniero Forestal, Venezolano, de 43 años de edad, quien trabaja en la zona oriental del país. El refirió haber visitado una cueva en esa región y que más o menos dos semanas después enfermó presentado como síntomas: tos seca, fiebre, disfonía y dolor torácico.

Después de un tratamiento con antibióticos no presentó ninguna mejoría. Por esta razón acudió a un Internista en la

ciudad de Mérida. Se le realizó una radiografía de tórax, la cuál evidenció una densa siembra de pequeños módulos sólidos en ambos pulmones, que hizo pensar en el posible diagnóstico de histoplasmosis.

En una biopsia transbronquial sólo pudo observarse la pared de un bronquio sin lesiones. No se observó tejido pulmonar. El examen del esputo y del lavado bronquial con coloraciones especiales fueron negativas para hongos y para bacilos ácido-alcohol-resistentes, lo que permitió descartar la posibilidad de una tuberculosis.

Los exámenes paraclínicos de rutina practicados no permitieron realizar ningún diagnóstico. Todos los exámenes serológicos resultaron negativos. Al persistir los síntomas de la enfermedad, se optó por la realización de una toracotomía, con toma de un pequeño fragmento pulmonar.

Debido a los hallazgos histológicos encontrados se instituyó la terapia con el antimicótico Fluconazol que todavía no estaba disponible en el comercio nacional. Fue cumplido en total durante 6 meses. Un mes después del comienzo de la terapia el paciente estaba libre de síntomas y después de dos semanas de haberse instaurado el mismo, una placa radiográfica de tórax era normal.

BIOPSIA DE PULMÓN

Se examinó un fragmento de tejido de 2 cm de tamaño, procedente de la llingula. En su mayoría en el tejido pulmonar aireado, se reconocieron numerosos granulomas miliares y

submiliares, constituidos por células epiteloides y células gigantes. Se vieron también escasas pequeñas zonas de necrosis (Fig. 1). No se encontraron bacilos ácido-alcohol-resistentes con las coloraciones de Ziehl-Neelsen. Por el contrario el cauteloso examen en los cortes coloreados con el método de Grocott arrojó un resultado positivo. Se pudieron encontrar escasas y pequeñas células micóticas levaduriformes con una gemación única, que permitían claramente identificarlas como células levaduriformes de *Histoplasma capsulatum* var. *capsulatum* (Fig. 2).

CASO2: Venezolano, natural de Mérida, de 31 años de edad, de profesión Bioanalista. Trabaja desde hace años en un pueblo situado al Sur del Lago de Maracaibo. Refiere como hobby, la cría de aves de corral. Estos animales los tiene alojados en cercas de alambre desprovistas de techo, que se encuentran en la parte trasera de su granja. Estas aves duermen la mayoría de las veces en los árboles y al aire libre.

El paciente enfermó repentinamente presentado fiebre alta y escalofríos, además de abundantes sudores nocturnos, así como tos frecuente con expectoración purulenta. El vino a Mérida para ser examinado y tratado. Al primer examen clínico su estado general era bueno, pero luego en tres semanas perdió 7 kilogramos de peso. La placa de tórax reveló una densa siembra de nódulos miliares en ambos pulmones, que recordaba una tuberculosis miliar. En el esputo y secreción bronquial no se pudieron encontrar agentes patógenos. Repetidos cultivos de estas muestras en diferentes medios, dieron resultados negativos. Los exámenes de laboratorio de rutina, así como la serología no arrojaron ningún hallazgo patológico.

Se tomó un ganglio linfático de localización supraclavicular que midió 1,3 x 0,6 cms de tamaño, para estudio histológico.

El paciente después del diagnóstico histopatológico, recibió rápidamente terapia parenteral con Anfotericina B, que en Venezuela no se encontraba en el mercado.

El paciente mejoró rápidamente. Pudo ser dado de alta, pero lamentablemente no se le ha podido hacer una valoración después de su egreso.

BIOPSIA DE GANGLIO LINFÁTICO

En el corte con H. E. se encontraron numerosos y compactos granulomas constituidos por células epiteloides con zonas parciales de necrosis central así como células gigantes (Fig. 3). No se encontraron bacilos ácido-alcohol-resistentes en los cortes coloreados con Ziehl-Neelsen. Con la coloración de Grocott pudieron ser encontrados después de una ardua búsqueda, escasas y pequeñas células fúngicas levaduriformes

(Fig. 4). Este hallazgo permitió hacer el diagnóstico de histoplasmosis.

DISCUSIÓN

Aparte de la comprobación por estudio histopatológico de las escasas y pequeñas células fúngicas en ambos casos, ningún otro método de laboratorio, como por ejemplo cultivos ó pruebas serológicas, pudieron corroborar el diagnóstico. Sin embargo, los hallazgos en las radiografías del tórax eran típicos y los datos epidemiológicos en ambos casos también hacían pensar en una infección por *Histoplasma*. Una prueba de histoplasmina positiva también hubiera ayudado mucho, debido a que los pacientes vivieron en una zona endémica de histoplasmosis.

En Venezuela se ha comprobado que el hábitat natural de *Histoplasma capsulatum* var. *capsulatum* se encuentra en el suelo de ciertas cuevas y en el suelo de criaderos de aves de corral (Ajello 1964). Esto último se ha estudiado bien en la región del Sur del Lago de Maracaibo (Salfelder, 1966, Capretti y Col. 1963, Salfelder y col. 1963).

Ante la presencia de células fúngicas tal como sucede en caso de infección diseminada ó infección aguda fatal (Salfelder y Col. 1970) su diagnóstico es fácil. Por el contrario, en casos de infección reciente, que son las que mayormente ocurren, las células fúngicas son escasas y por tanto difíciles de reconocer. Por consiguiente, en estos casos es necesario conocer bien la estructura morfológica del hongo, así como también utilizarlas coloraciones adecuadas y disponer de tiempo suficiente para examinar las preparaciones histológicas y así llegar a un diagnóstico acertado.

REFERENCIAS

- MELLO, L. 1964. Relationship of *Histoplasma capsulatum* to avian habitats. Pub. Health Rep. 79:266.
- ALVARADO, R., AVENDAÑO, R., SALFELDER, J., 1976. Primary cutaneous histoplasmosis. Mykosen 19: 259
- CAPRETTI, C. ROMERO, A., SALFELDER, K. (1963). *Histoplasma capsulatum* en el suelo de nuestro ambiente. I. Exámenes micológicos. Mycopathologia 17:55.
- SALFELDER, K., 1966. Búsqueda de *Histoplasma capsulatum* en una cueva de la Azulita Edo. Mérida. Corporación de los Andes.
- SALFELDER, K., BRASS, K., DOEHNERT, G. DOEHNERT, H. R. SAUERTEIG E., 1970. Fatal disseminated histoplasmosis. Anatomic study of autopsy cases. Virchow's Arch. Abt. A. Path. Anatom. 350, 303.
- SALFELDER, K., CAPRETTI, C., ROMERO, A., SALFELDER, K. (1963). *Histoplasma capsulatum* im Boden. II. Morphologischer Pilznachweis, Gewebsreaktionen und Vergleich der Kulturversuche mit den histologischen Untersuchungen bei Mäusen. Mycopathologia 19,62.

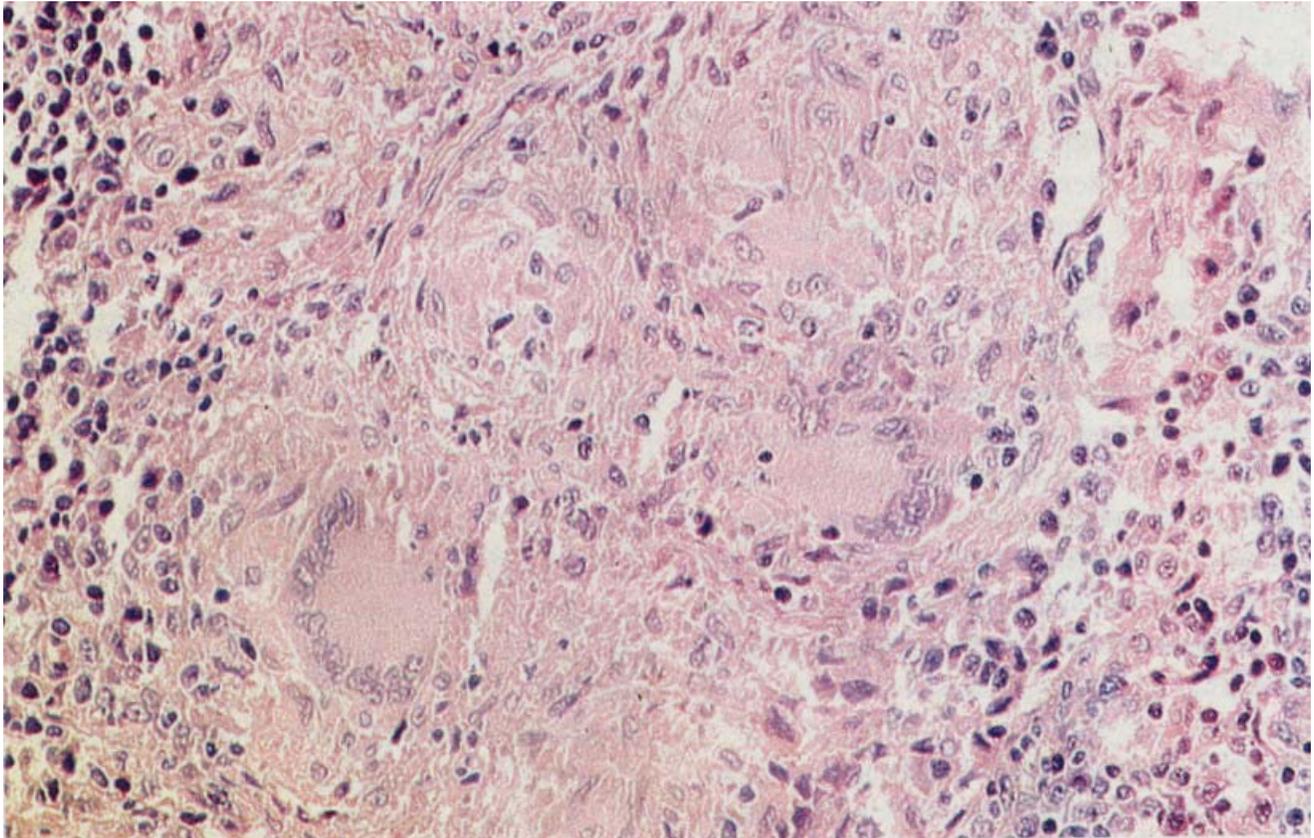


Fig. 1. Pulmón: Granuloma formado por células epitelioides y una célula gigante. Col. H. E.

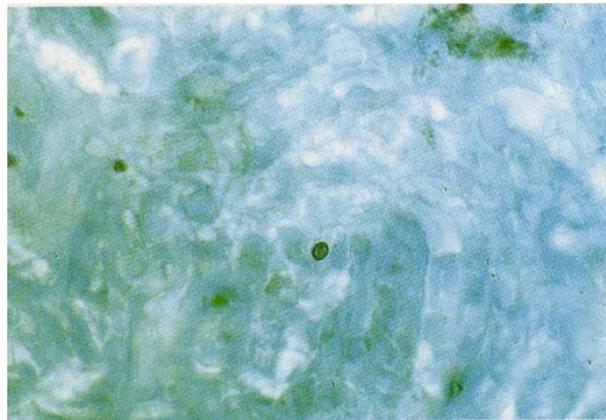
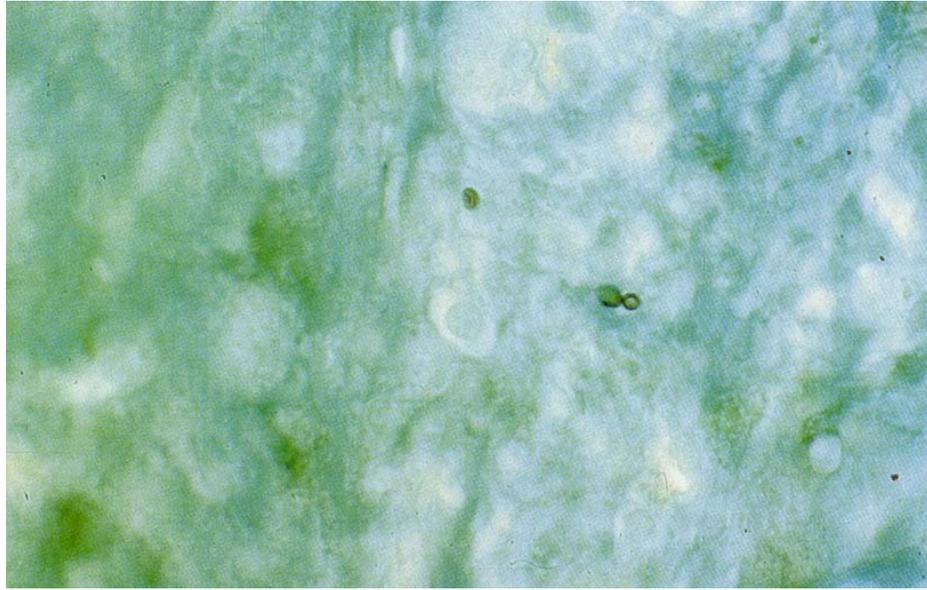


Fig. 2 Pulmón (compuesto): Se reconocen células fúngicas y levaduras pequeñas, mas bien aisladas de *Hisotoplasma capsulatum* var. *Capsulatum*. Col. GMS

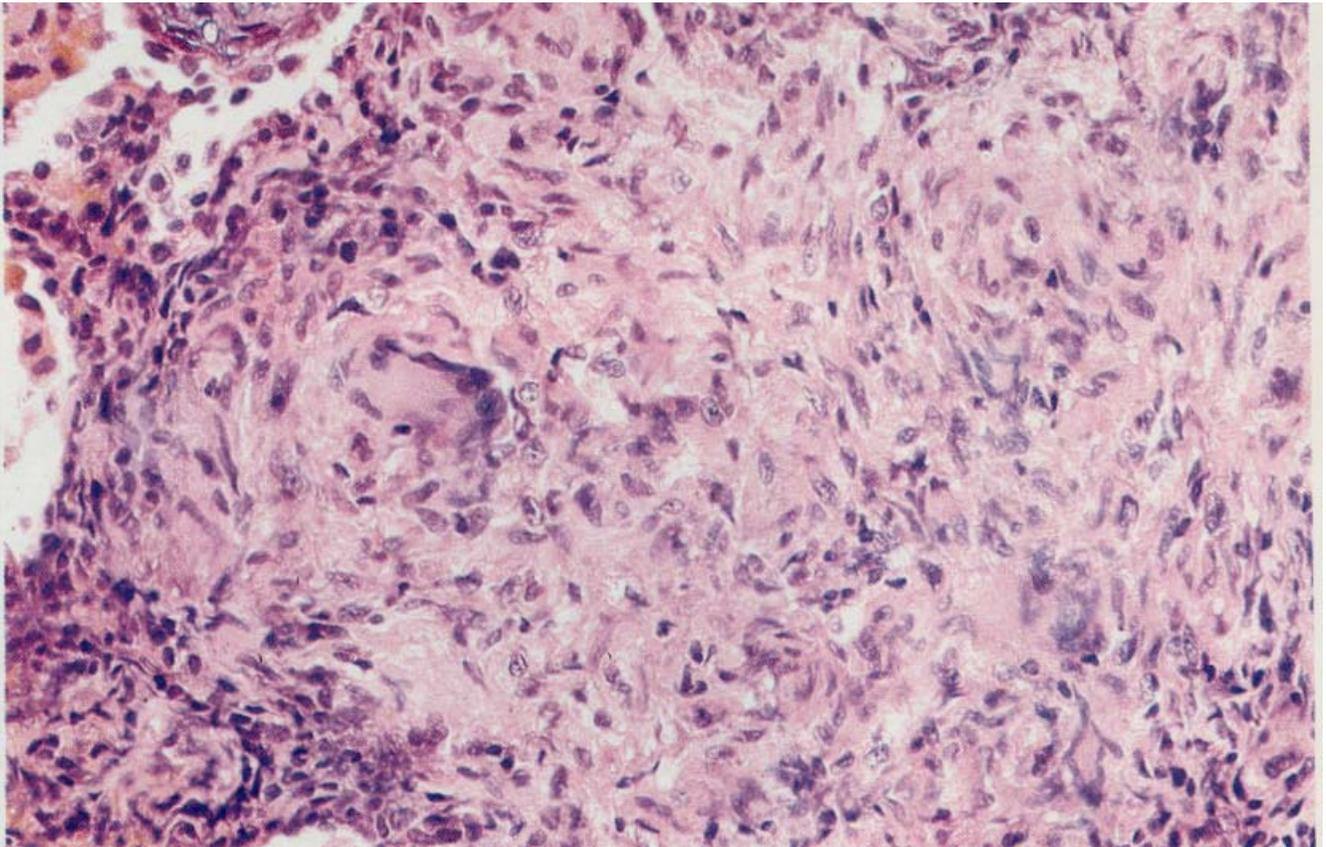


Fig. 3. Ganglio linfático: Granuloma formado por células epitelioides y células gigantes. También se reconoce necrosis incipiente. Col. H. E.

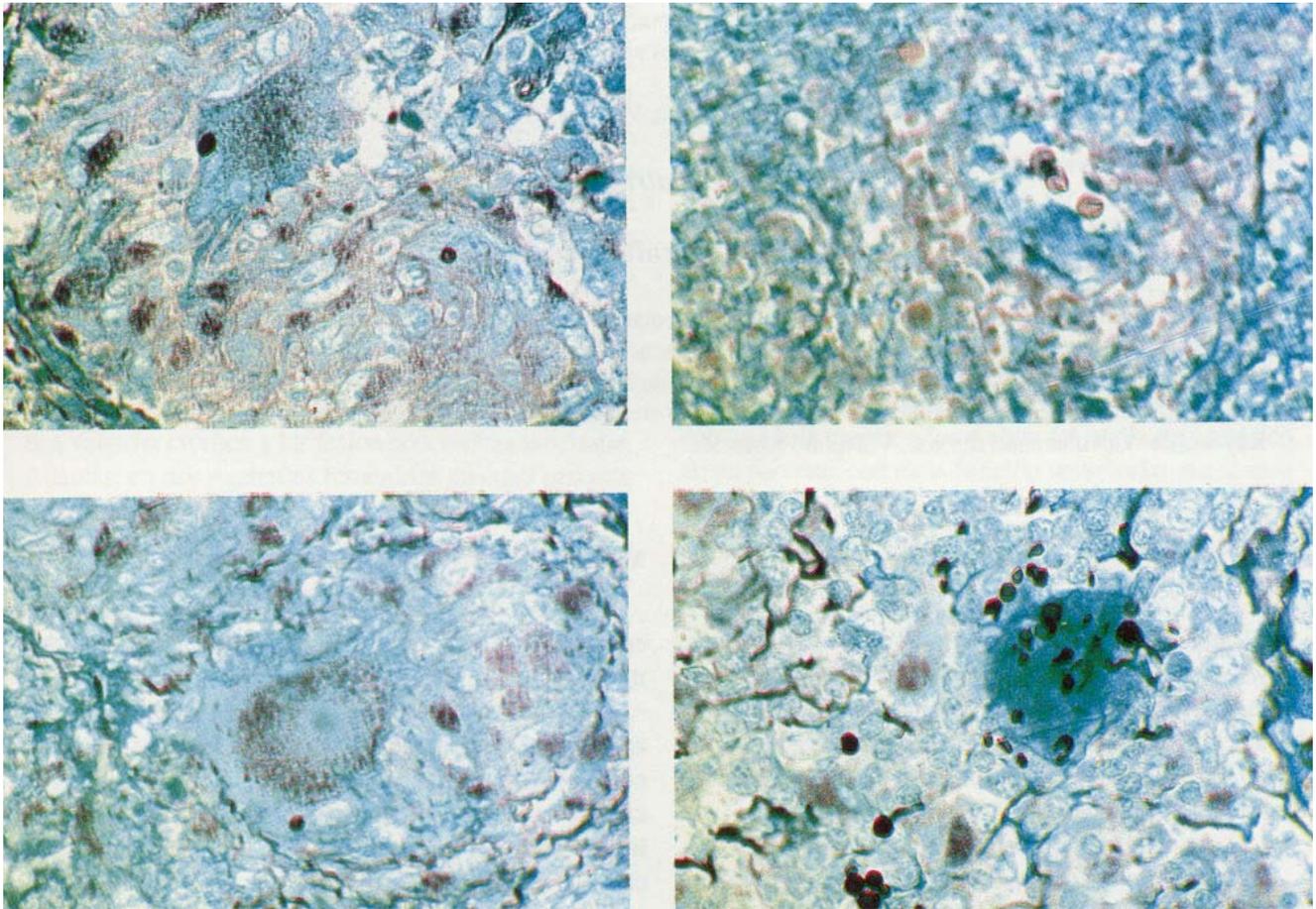


Fig. 4. Ganglio linfático (compuesto): Se ven unas cuantas células fúngicas y levaduras pequeñas, algunas dispuestas en acúmulos, de *Histoplasma capsulatum* var. *capsulatum*. Col. GMS.