

# INFORME

## PRESENTACION DE DOS CASOS DE COCCIDIOIDOMICOSIS PRIMARIA CUTANEA Y REVISION DE POSIBLES CASOS ANTERIORES

Heidi Logemann de Toledo \*

### Sumario

El presente estudio fue realizado en el Laboratorio de Micología del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y en el Laboratorio de Micología de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Se analizaron seis casos de coccidioidomycosis con lesiones cutáneas, dos de éstos confirmados como coccidioidomycosis primaria y cutánea, ya que ambos presentaron los lineamientos señalados por Wilson característicos de este tipo. Los cuatro casos restantes correspondientes a una revisión de los libros de control de pacientes, no revelaron traumatismo ni hacen mención de padecimiento respiratorio previo al apareamiento de la infección cutánea. Estos datos son de interés para establecer el diagnóstico de infección primaria cutánea. Además se hace una revisión de los casos de coccidioidomycosis pulmonar diagnosticados en el Laboratorio de Micología de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia a partir de 1963.

### Introducción

La coccidioidomycosis es una infección que puede ser inaparente, benigna, severa o fatal. La lesión primaria es a nivel pulmonar, pudiéndose diseminar a diferentes órganos, incluyendo la piel. En muy raras ocasiones la lesión puede ser primaria cutánea sin evidencia de infección pulmonar.

La coccidioidomycosis se adquiere por inhalación de las esporas del hongo que se encuentran en el ambiente.

Cuando se da el caso de una coccidioidomycosis primaria cutánea, la infección se adquiere por traumatismo, originándose un granuloma en el lugar de inoculación el que posteriormente se ulcera.

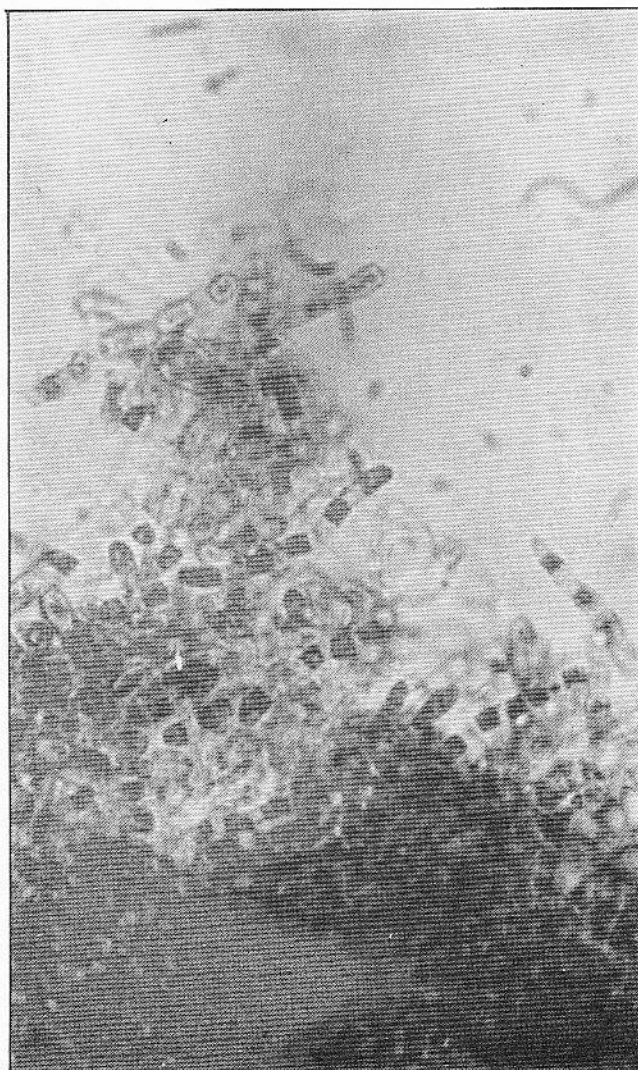


FIGURA No. 1

\* Químico Biólogo, Escuela de Química Biológica,  
Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia.

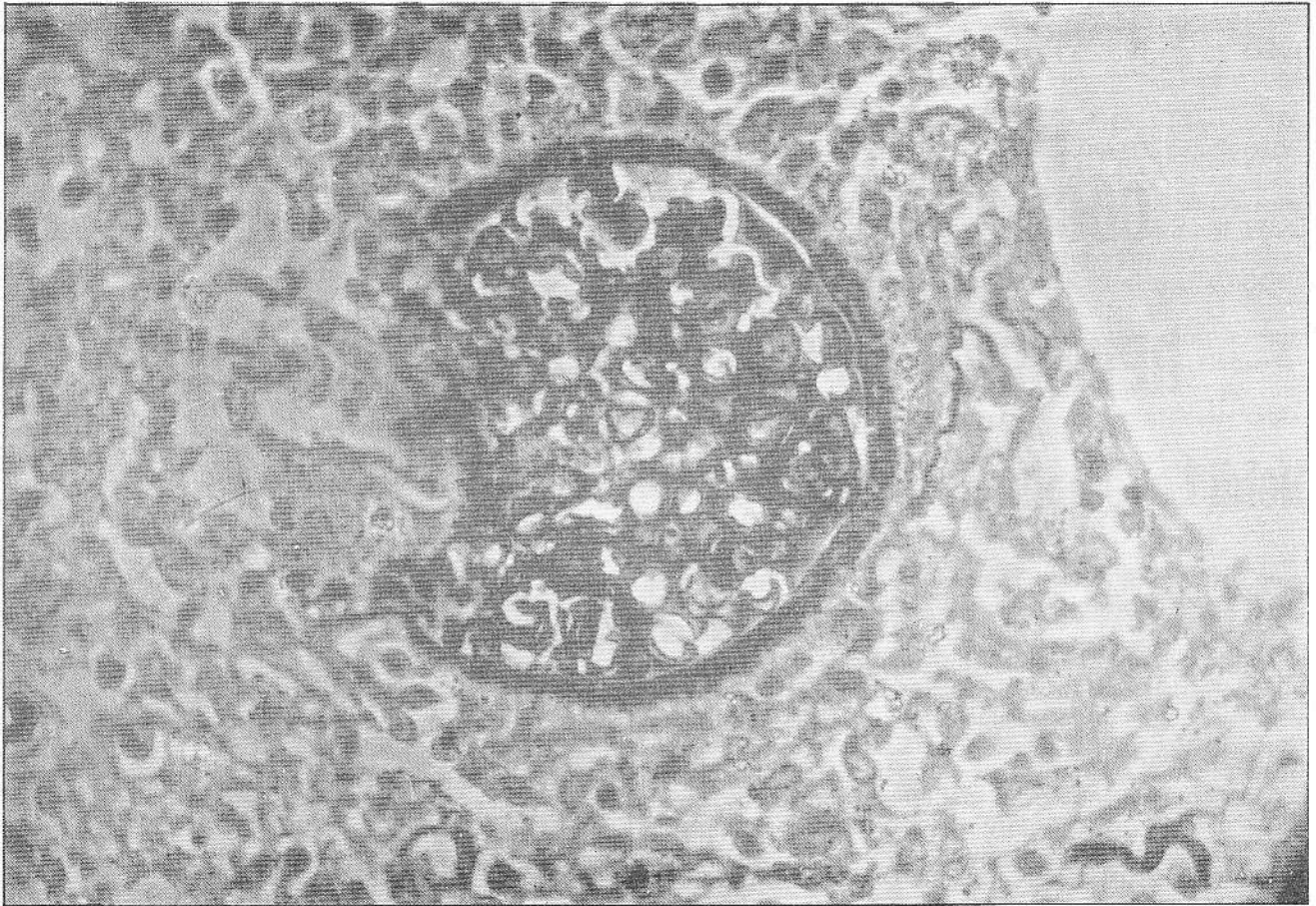


FIGURA No. 2

El agente causal es el hongo dimórfico *Coccidioides immitis*, que presenta una fase micelar en la naturaleza y una fase esferular en el huésped (Figuras 1 y 2). Su habitat es de zonas áridas con un clima tropical seco en el que predominan plantas xerofíticas y roedores salvajes.

En el mundo existen zonas endémicas de coccidioidomicosis como la del desierto Sahara en México, Valle de San Joaquín en Estados Unidos, desierto Chaco en Argentina, desierto Darío en Nicaragua y valle del río Motagua en Guatemala (1,2).

El diagnóstico se basa en la demostración de la fase esferular y/o aislamiento del agente causal con el objeto de descartar otras patologías que clínicamente son similares (4).

inició 15 días después de sufrir un traumatismo en el pie con un pedazo de madera. Los síntomas más importantes presentados fueron prurito y sensación de piquetazos. Ausencia de dolor. Se le tomaron varias radiografías de pié y tórax estando ambas normales. Anteriormente el paciente no padeció de infección respiratoria. Se le practicó un análisis micológico encontrando esferulas características de *C. immitis* a través de la observación inicial de material purulento obtenido de la lesión, lo que se confirmó con el aislamiento del hongo en el medio de micosel incubado por dos semanas a 27°C.

El paciente fue tratado con ketoconazole en dosis inicial de 200 mg/día durante 3 semanas y luego 400 mg/día durante 1 mes, teniendo una evolución satisfactoria (Figura 3).

#### Caso 2:

Paciente del sexo masculino de 29 años de edad y originario de la ciudad de Guatemala. Consultó a las clínicas de dermatología de la Policlínica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social por presentar pequeñas lesiones ulceradas recubiertas de pequeñas costras, además de lesiones postulósas, localizadas en el hemitórax posterior izquierdo de un mes de evolución. El paciente refirió que dichas lesiones

## Hallazgos

#### Caso 1

Paciente del sexo masculino, de 18 años de edad, originario de Zacapa. Consultó por presentar una úlcera en el dorso del pie izquierdo de 7 meses de evolución. Refiere que le



le aparecieron después del piquetazo de un insecto. Los síntomas más importantes fueron sensación de piquetazos y prurito. Inicialmente se pensó en una enfermedad herpética por el cuadro clínico, pero se descartó debido a la carencia de síntomas característicos de esta patología. Fue enviado al Laboratorio de Micología en donde se dio el diagnóstico de coccidioidomicosis en base a la observación de esférulas de *C. immitis* en el material purulento obtenido de la lesión. El hongo fue aislado en el medio de micoselel incubado a 27°C. (Figura 4).

A través de una revisión de los libros de control de pacientes del Laboratorio de Micología de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, se encontró un total de 13 casos de coccidioidomicosis, diagnosticados a partir de 1963. De estos casos, 9 presentaban evidencia de infección pulmonar y la mayoría de ellos con diseminación a la piel. Los cuatro casos restantes únicamente presentaban lesiones cutáneas sin evidencia de haber padecido de infección respiratoria. La lesión se encontró en su mayoría a nivel de miembros inferiores, presentándose tanto en el sexo masculino como en el femenino (Tabla 1).

La coccidioidomicosis es una infección eminentemente pulmonar, cuya presentación a nivel cutáneo sin evidencia de infección respiratoria y por implantación traumática es

bastante rara. Aún cuando los primeros casos de coccidioidomicosis a partir de 1891 presentaron lesiones granulomatosas a nivel de la cara, se les clasificó como una coccidioidomicosis crónica diseminada.

Para establecer realmente si una coccidioidomicosis es primaria cutánea, Wilson, Smith y Plunket propusieron varios criterios (4):

1. Ausencia de historia de enfermedad pulmonar antes del apareamiento de la infección cutánea.
2. Traumatismo previo al apareamiento de la lesión cutánea en el sitio de inoculación.
3. Período corto de incubación, o sea, apareamiento de las lesiones entre la primera y tercera semanas después de la inoculación traumática.
4. Lesión relativamente indolora, firmemente indurada con ulceración central, semejando un chancro sífilítico o una tuberculosis cutánea.
5. Curación espontánea del chancro cutáneo en el lapso de pocas semanas, a menos que el paciente esté inmunológicamente deprimido.
6. Linfangitis y linfadenopatía sólo en la región de drenaje y semejante a la encontrada en esporotricosis.
7. Un resultado positivo en la prueba cutánea de coccidioidina con sensibilidad aumentada.



FIGURA No. 3

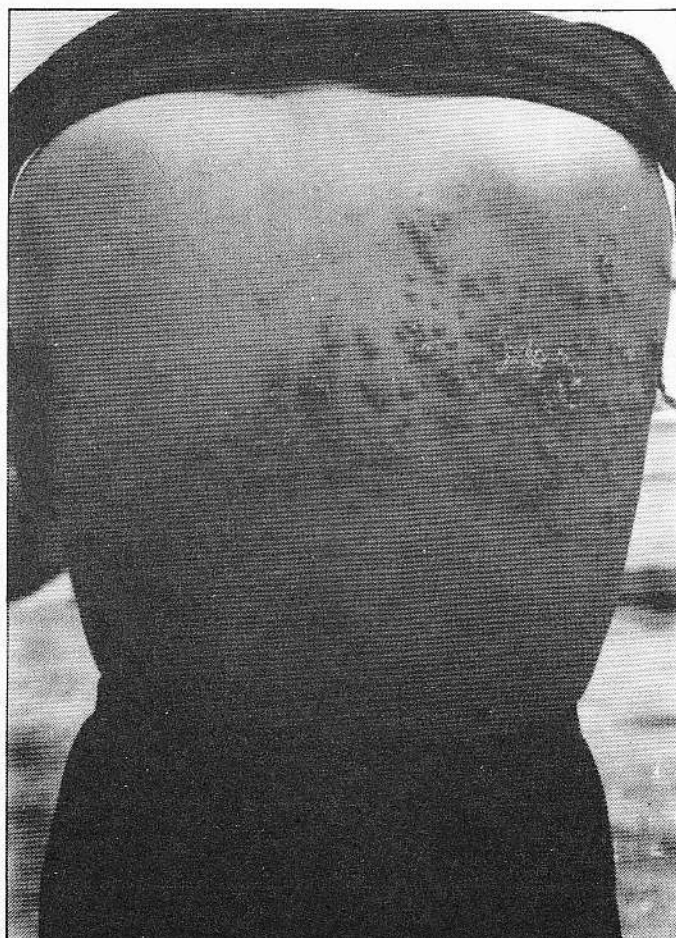


FIGURA No. 4

TABLA No. 1

CASOS DE COCCIDIOIDOMICOSIS CUTANEA SIN EVIDENCIA DE  
AFECCION PULMONAR EN GUATEMALA

No. registro	Sexo	Edad	Localización	Evolución	Procedencia
175	Masculino	64 a	pie	3 años	Honduras
1978	Masculino	14 a	tobillo	5 meses	Guatemala
6039	Femenino	40 a	pecho	6 meses	Guatemala
6272	Femenino	14 a	tobillo	2 meses	Malacatán
409	Masculino	29 a	espalda	1 mes	Salamá
413	Masculino	18 a	pie	7 meses	Zacapa

La mayoría de casos de este tipo de coccidioidomicosis se han originado por accidentes de laboratorio, durante la manipulación de pacientes o cadáveres y menos frecuentemente como consecuencia de un traumatismo en ambientes naturales como el campo (5, 6, 7).

Los dos casos descritos en el presente trabajo reúnen varias de las características señaladas por Wilson, además de que ambos pacientes tenían relación con el área endémica del valle del río Motagua, por lo que se estableció el diagnóstico de coccidioidomicosis primaria cutánea. Esto no ocurrió con los cuatro casos restantes, ya que a pesar de presentar lesiones cutáneas, se sospechó de la existencia de un foco inicial pulmonar y que por falta de una información más completa no fue posible establecer correctamente el tipo clínico de esta micosis.

Cuando la coccidioidomicosis es pulmonar sintomática, en algunas ocasiones puede ocurrir diseminación, pero esto no es muy frecuente. En los 9 casos de coccidioidomicosis pulmonar diagnosticados en el Laboratorio de Micología de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, llama la atención que únicamente en un caso no se observó diseminación. La mayoría de veces la lesión se localiza únicamente a nivel pulmonar y puede ocurrir diseminación cuando se da una inhalación masiva de esporas o cuando el paciente se encuentra deprimido inmunológicamente. Los 9 pacientes con coccidioidomicosis tenían una condición física deficiente, además de haber tenido relación con el área endémica de esta enfermedad en nuestro medio.

En toda lesión ulcerosa o granulomatosa a nivel de piel, es importante pensar en una coccidioidomicosis y realizar un diagnóstico diferencial con otras patologías tanto micóticas como bacterianas.

## Referencias

1. Ajello L. Coccidioidomycosis and histoplasmosis. A review of their epidemiology and geographic distribution. *Mycopathologia*, 1971; 45:221-230.
2. Mayorga R, Espinoza H. Coccidioidomycosis in México and Central America. *Mycopathologia et Mycologia applicata* 1970; 41: 13-23.
3. Rippon JW. *Medical Mycology. The pathogenic Fungi and the pathogenic Actinomycetes*. 2ed. Philadelphia: W.B. Saunders, 1982: 841 p (p. 389-405).
4. Wilson JW, Smith CE, Plunket OA. Primary cutaneous coccidioidomycosis: the criteria for diagnosis. *California Med*. 1953; 101: 78-89.
5. Timble JR, Doucet J. Primary cutaneous coccidioidomycosis. Report of a case of laboratory infection. *Arch. Dermatol*. 1956; 74: 405-410.
6. González-Ochoa A., Velasco-Castejón O. Inoculación primaria cutánea accidental de coccidioidomicosis a partir de un caso clínico. *Rev. Invest. Salud Pública (México)* 1976; 36: 227-234.
7. Levan N, Huntington R.W. Primary cutaneous coccidioidomycosis of agricultural workers. *Arch. Dermat*. 1965; 92: 215-220.