

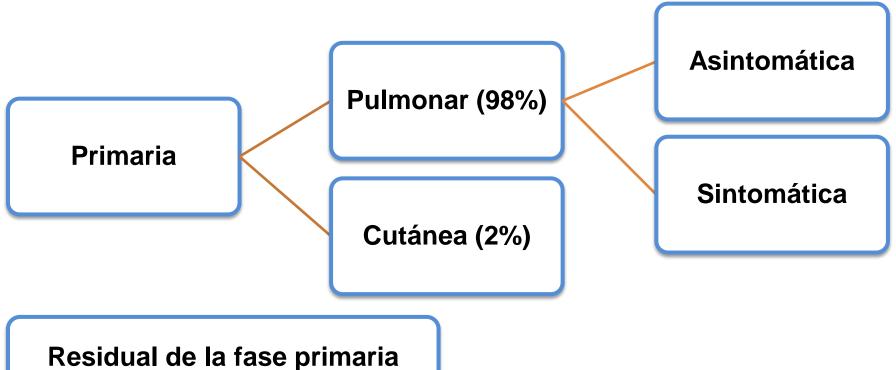


Tema III Micología Médica

Micosis subcutáneas y sistémicas

Colectivo de autores Microbiología y Parasitología

Parte III



(Coccidioidoma)

Diseminada(1-2%)

Coccidioidomicosis cutánea primaria



Entidad clínica rara. La topografía más frecuente es en cara, brazos y piernas.



15-20 días después de la inoculación, se presenta el complejo primario. (lesión inicial o chancro con adenitis y linfangitis)

Coccidioidomicosis residual de la fase primaria



- Su diagnóstico generalmente es accidental.
- Rx: Se observan lesiones cavitarias o tumorales.
- Los pacientes normalmente no presentan síntomas o estos son mínimos.

Coccidioidomicosis diseminada





Por diseminación de un foco primario. Gravedad y mortalidad a corto plazo.

<u>Paracoccidioidomicosis</u>

Agente causal: Paracoccidioides brasiliensis

Hongo dimórfico

Temperatura ambiente (25 a 30°C): Hongo filamentoso. Medios de cultivo a 37°C o en los tejidos del hospedero: Hongo levaduriforme.

Se considera que el suelo es hábitat natural.

Infección pulmonar primaria generalmente inaparente

- La transmisión generalmente ocurre por vía respiratoria mediante la inhalación de los conidios del hongo.
- Con menos frecuencia a través de traumatismos a nivel de las mucosas oral, anal, etc relacionados con el hábito de masticar hojas y limpiarse los dientes con fragmentos de ramas o de realizar la limpieza anal con ramas u hojas.
- No se transmite de persona a persona.
- Su hábitat natural es el suelo y detritus vegetales en especial de zonas cafetaleras y cañeras.

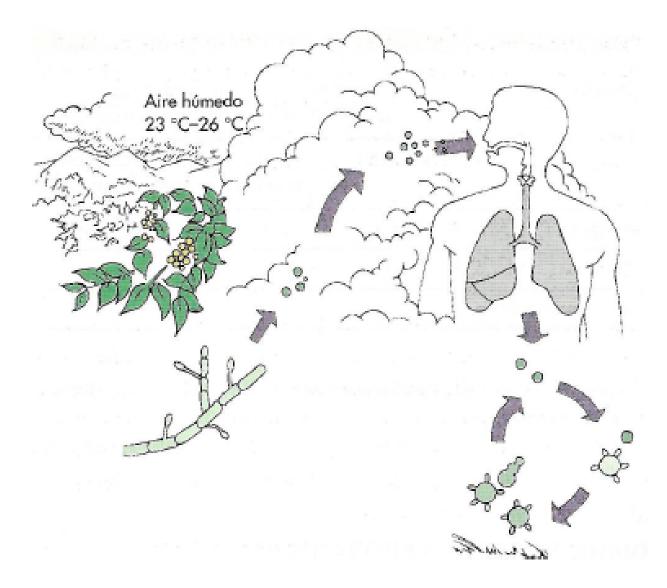
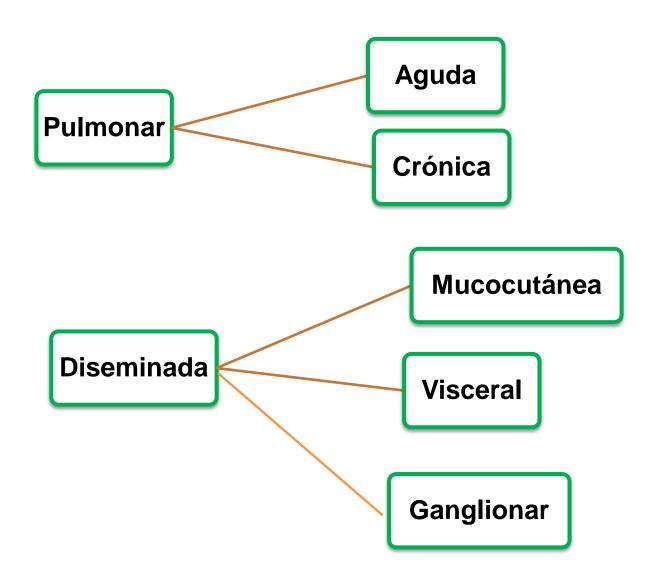


FIGURA 74-14. Ciclo vital de las formas micelial (sapróbica) y levaduriforme (parasitaria) de *Paracoccidioides brasüiensis*.

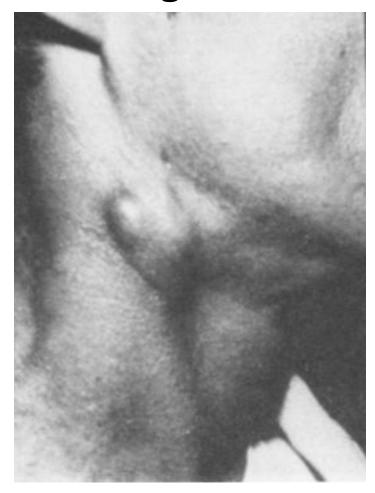


Tegumentaria





Ganglionar



Regiones cervical, axilar, inguinal y supraclavicular.

Visceral

- Esófago, Estómago, Intestino. (lesiones ulcerativas)
- *Suprarrenales
 (50%) Hígado, Bazo,
 Páncreas, Músculo,
 Hueso, Cartílago,
 SNC, Genitales,
 Ojos.

Blastomicosis

Agente causal: Blastomyces dermatitidis

Hongo dimórfico

Temperatura ambiente (25 a 30°C): Hongo filamentoso.

Medios de cultivo o en los tejidos del hospedero: Hongo levaduriforme.

Hongo saprófito del suelo

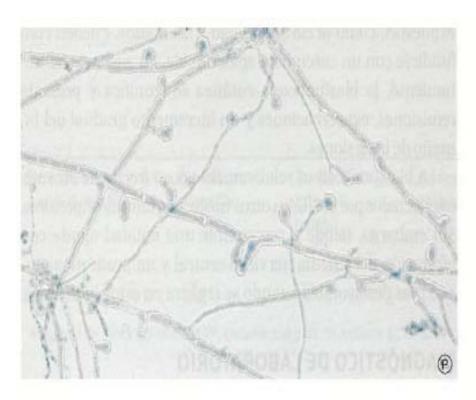


FIGURA 74-3. Fase micelial de Blastomyces dermatitidis. (Reproducido de Indiana Pathology Images.)

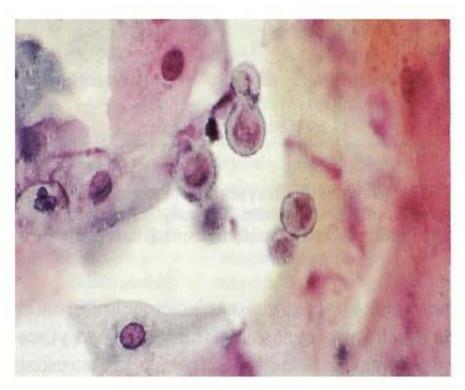


FIGURA 74-4. Tinción de Giemsa de Blastomyces dermatitidis en la que se aprecia la levadura de gemación de base ancha.

- La vía de entrada más común es el tracto respiratorio, a través de la inhalación de los conidios.
- Existen formas cutáneas originadas por traumatismos.
- No se transmiten de hombre a hombre. Ni de animal al hombre.
- Más común en trabajadores rurales, agricultores, campesinos, cazadores, arqueólogos

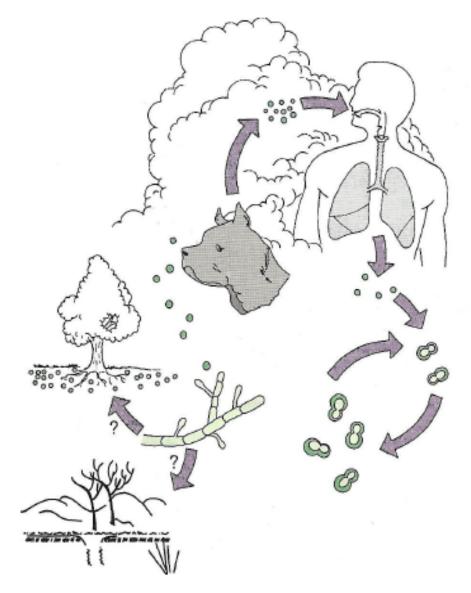


FIGURA 74-5. Ciclo vital de las fases filamentosa (sapróbica) y levaduriforme (parasitaria) de *Blastomyces dermatitidis*.

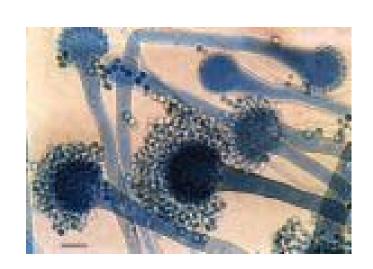
- Forma Pulmonar: Infiltrado miliar y opacidades bronconeumónicas.
- Cutánea: Primaria (rara) y Secundaria
 (Diseminación) Placas verrucosas vegetantes.
- Ósea: Preferencia por vértebras y costillas. Periostitis, osteofibrosis y osteolisis.
- Diseminada: Foco primario pulmonar. Huesos, piel, hígado y tracto genitourinario.



Figura Nº 2. Característico granuloma moriforme microhemorrágico secretante doloroso.

Aspergilosis

- Hongo filamentoso, contaminante ambiental.
- Especies más frecuentes de Aspergillus:
 - Aspergillus niger
 - Aspergillus fumigatus
 - Aspergillus flavus
 - Aspergillus terreus
 - Aspergillus clavatus



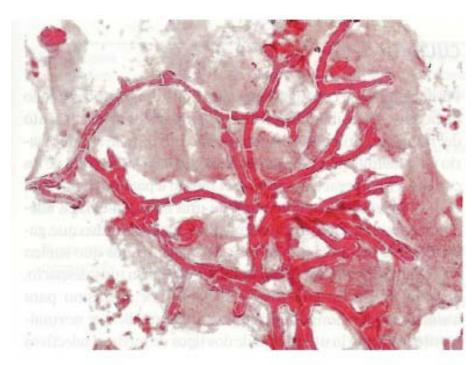


FIGURA 71-3. Tinción de Gram de Aspergillus. Esta muestra no retuvo la tinción de cristal violeta, por lo que los microorganismos aparecen como gramnegativos.

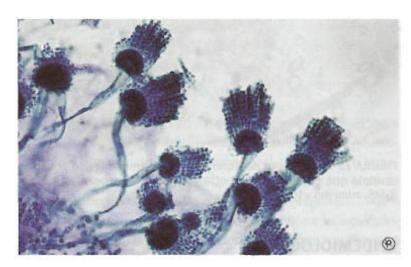


FIGURA 75-12. Aspergillus fumigatus; preparación en azul de lactofenol que muestra la cabeza conidial (aumento x400). (Tomado de Marler LM et al: Mycology CD-ROM, Indiana Pathology Images, 2004.)

Aspergillus fumigatus Conidia Phialides Vesicle 50 μm

Fig. 6.4 **a** Conidiophore with conidia (2–5 μm). **b** Y-branched, septate hyphae (1.5–8 μm).

b

c Native preparation; the conidia have fallen off.

Aspergillus spp.

- Las aspergilosis involucran una serie de enfermedades, la mayoría de ellas oportunistas.
- Factores predisponentes: desnutrición, inmunodepresión, alcoholismo crónico, carcinoma pulmonar y la TB.
- La principal vía de entrada al organismo es la respiratoria, aunque las esporas pueden penetrar por traumatismos cutáneos.

 Se presenta principalmente en personas que manejan granos (maíz, trigo, centeno), alimentos de aves.

Manifestaciones Clínicas:

Rinitis, aspergilosis broncopulmonar alérgica, infecciones ungueales, micosis del conducto auditivo externo, aspergilosis pulmonar invasiva y aspergilosis necrotizante crónica.

Aspergilosis del ojo. Aspergillus fumigatus.



Mucormicosis

- Infecciones oportunistas producidas por hongos filamentosos pertenecientes al orden Mucorales.
- Producen cuadros agudos rinocerebrales y pulmonares, que cursan con trombosis, invasión vascular e infartos.
- Se presenta en pacientes diabéticos descompensados e inmunosuprimidos.
- Es la micosis más aguda y progresiva que se conoce, generalmente su curso es fatal. (95% de los casos)

Mucorales (Zygomycetes) Sporangium Sporangiospores Columella Spor-. Apophysis angio-(not present in Mucor) phore 100 um a

Fig. 6.6 a Morphological elements:

- 1 = sporangium (60–350 μ m) with sporangiospores (5–9 μ m),
- **2** = nonseptate hyphae (diameter 6–15 μ m) with rhizoid (\rightarrow rootlike structure).
- **b** Absidia corymbifera: lactophenol blue preparation. Material from culture.

- Rinocerebral: Secreción nasal sanguinolenta oscura y fétida. Edema periorbital, cefalea intensa, convulsiones.
- Pulmonar: Bronquitis o neumonías inespecíficas.
- Gastrointestinal: Infarto gástrico e intestinal. Dolor abdominal intenso, heces con aspecto de borra de café.
- Cutánea: Lesiones limitadas, necrosantes, infartadas, tienden a ulcerarse.
- Diseminada: Lesiones trombóticas e infartos en distintos órganos.