

En Micosis Superficiales y Profundas

Sporanox[®]
Itraconazol EF-26139

Exacto, Preciso y Definitivo

por su **Eficacia,**
Balance Riesgo-Beneficio Adecuado

Levaduras

Dermatofitos



Mohos

 **JANSSEN-CILAG**
S 800-CILAG-00 (0800-24524-00)

Av. Rómulo Gallegos, Edif. Johnson & Johnson, Piso 12, Los Dos Caminos, Caracas 1060-Edo Miranda.
Apartado Postal No. 19.146, Caracas, Tel. +58 (0)212532-0 Nit. 0047628604.
Tel. 237.53.34 Fax. 237.5982 / 237.54.70. Material dirigido al médico.

Advertencias, precauciones, contraindicaciones y efectos adversos están
incluidas en la contraportada de este documento.

Edición: 05/2008
Código: 0N-3039

Guerreros de Terracota



EL LEGENDARIO MUNDO DE LAS MICOSIS

Fascículo
4

El mayor descubrimiento arqueológico del siglo XX
Serie fascicular coleccionable

Sporanox®



Itraconazol

Exacto, Preciso y Definitivo



COMODIDAD

En el tratamiento de la dermatomicosis
y onicomicosis

Brinda 1 mes de tratamiento en solo 7 Días

CICLO 1 =  mañana **X 1** semana
 noche

CICLOS 2 =  mañana **X 2** semanas
 noche Con 21 días de descanso
entre cada semana

CICLOS 3 =  mañana **X 3** semanas
 noche Con 21 días de descanso
entre cada semana



 **JANSSEN-CILAG**
BY JANSSEN

Av. Rómulo Gallegos, Edif. Johnson & Johnson, Piso 12, Los Osos Caminos, Caracas, 1060, Edo. Mérida.
Apartado Postal No. 19.144, Caracas, Rd. J-30042532-0, Nr. 0647826030.
Tel: 237.53.34 Fax: 237.5582 / 237.54.73. Material dirigido al médico.

Advertencias, precauciones, contraindicaciones y efectos adversos están
incluidas en la contraportada de este documento.

Guerreros de terracota

Portada

Rostro de guerrero infectado por hongos

Guerreros de Terracota

El mayor descubrimiento arqueológico del siglo XX
Serie fascicular coleccionable

FASCÍCULO 4

El legendario mundo de las micosis

Texto e Ilustraciones

Dr. Antonio Rondón Lugo

Coordinador del Comité de Bioética, Instituto de Biomedicina UCV

FASCÍCULO 1.-El Imperio más largo de la Historia

FASCÍCULO 2.-Descubrimiento de la tumba del emperador
Qin Shi Huangdi.

FASCÍCULO 3.-Surgen problemas. Participación de Janssen en la solución
de los mismos.

FASCÍCULO 4.-El legendario mundo de las micosis.

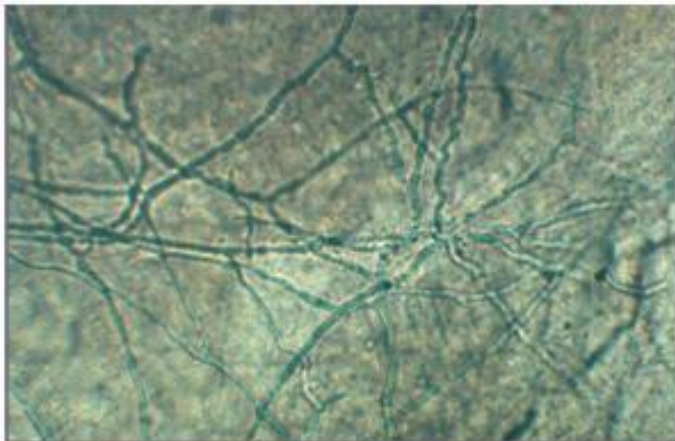
EL LEGENDARIO MUNDO DE LAS MICOSIS

Los hongos

Han sido descritos desde la antigüedad: ya los griegos y los romanos describieron algunas manifestaciones clínicas y, más tarde, al ser inventado el microscopio en el siglo XVII comenzó el estudio científico de ellos.

Los hongos son un complejo grupo de organismos, calculándose entre 100 a 300.000 especies de las cuales ; aproximadamente 100 son patógenas para los mamíferos, insectos, vegetales e incluso para otros hongos. Son los agentes causantes de las micosis superficiales y profundas. Viven generalmente en el suelo, en el aire, en detritos vegetales, frutas podridas, excretas de animales, agua, animales domésticos y silvestres, o bien conviven pacíficamente con el huésped.

Ex. Directo: Hifas abundantes



Las Micosis

Son las infecciones causadas por los hongos y toman su nombre de la parte del organismo que invaden, por ejemplo: tiña del cuerpo, tiña de las uñas, o bien del hongo que lo produce: histoplasmosis, esporotricosis, etc. Según la localización pueden ser: superficiales, subcutáneas o sistémicas. Las superficiales se producen por contacto directo, mientras que las subcutáneas se adquieren del ambiente, como por ejemplo en traumatismos (esporotricosis). En las sistémicas, las esporas penetran por inhalación.

La Micología médica, que es una rama de la microbiología, fue creada por muchos investigadores en el siglo XIX. Desde 1969, Whittaker agrupó a los seres vivos en cinco reinos en la escala biológica: Monera, Protista, Fungae, Plantae y Animalia,

EL LEGENDARIO MUNDO DE LAS MICOSIS

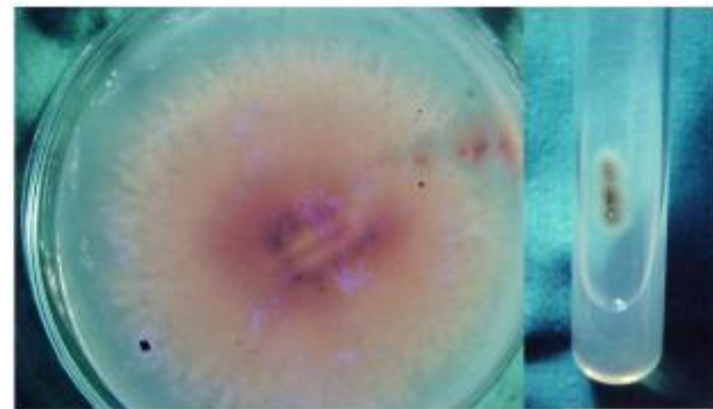
colocando a los hongos en el reino Fungae. Determinadas micosis superficiales y profundas aparecen frecuentemente en ciertas regiones de la tierra, donde existen factores ecológicos que favorecen el crecimiento del hongo en vida saprofítica en el medio ambiente. En otros casos, factores genéticos intervienen en la mayor incidencia de determinadas micosis, por ejemplo en poblaciones indígenas, como es el caso de la Tiña imbricada y en la enfermedad de Jorge Lobo.

Las manifestaciones clínicas de las micosis superficiales son muy conocidas, tanto en su localización cutánea, como mucosa y cutáneo-mucosa. Las tiñas aparecen tanto en la especie humana como en los animales, únicas o en microepidemias y microepizootias.

Son producidas por dermatofitos queratinofílicos, geofílicos, zoofílicos o antropofílicos. Ocurren con más frecuencia en países tropicales. Dependiendo de la localización, pueden simular muchas afecciones.

En la segunda mitad del siglo XX y en el XXI, la prevalencia de las infecciones fúngicas ha aumentado constantemente, debido al mayor número de pacientes inmunodeprimidos y a prácticas diagnósticas y terapéuticas más tempranas y agresivas. Para su estudio son empleadas desde: técnicas microbiológicas convencionales, contraste de fase, campo oscuro, microscopía electrónica, detección de antígenos y anticuerpos, hibridación, así como: PCR, polimorfismo en la longitud de los fragmentos de restricción, análisis del polimorfismo en la longitud de los fragmentos de

T rubrum



EL LEGENDARIO MUNDO DE LAS MICOSIS

restricción de regiones amplificadas por PCR, análisis del polimorfismo en la conformación de cadenas sencillas de DNA de regiones amplificadas por PCR, análisis del polimorfismo del DNA amplificado con cebadores arbitrarios, southern blotting y sensibilidad a los antifúngicos.

Las micosis invasoras son una de las principales complicaciones que pueden aparecer en enfermos trasplantados e inmunocomprometidos. Asimismo, se está detectando un porcentaje creciente de cepas que han desarrollado resistencia secundaria a los antifúngicos.

La mortalidad asociada a estas infecciones es, a veces, muy elevada. La principal característica de la mayoría de las infecciones fúngicas invasoras es que son causadas por microorganismos oportunistas.

Cada día se hace más hincapié en la identificación de las levaduras y hongos filamentosos al nivel de especie, lo cual es importante para el empleo de los antifúngicos en las distintas especies de *Candida* y esto ocurrirá seguramente entre las diferentes especies de hongos filamentosos.

En los últimos años se han estandarizado varias técnicas para la detección de la resistencia *in vitro*, que tienen cierta correlación con la evolución clínica de los enfermos. Por otra parte, prácticas terapéuticas -como el uso de la profilaxis y de los tratamientos empíricos- han generado cambios epidemiológicos, entre los que destacan la aparición de hongos que han desarrollado resistencia secundaria a los

antifúngicos y la sustitución de algunas especies sensibles por otras con resistencia intrínseca. Por esto mismo, cada vez es más importante conocer el perfil de sensibilidad de las cepas clínicas y el espectro de acción de los antifúngicos. Además, desde la aparición de nuevas moléculas antifúngicas, así como de nuevas estrategias terapéuticas, la detección de la resistencia podría ser vital a la hora de elegir entre una y otra alternativa terapéutica.

Los métodos moleculares de diagnóstico se han empleado para la detección temprana de gran cantidad de infecciones virales, bacterianas, parasitarias y ahora también, en las fúngicas. Debido a su alta especificidad y sensibilidad, estos procedimientos se insertarán poco a poco en la rutina de los laboratorios clínicos para complementar la información proveniente de métodos más convencionales y, sobre todo, para ayudar en el diagnóstico de casos dudosos.

Entre los avances más importantes están el diseño de sondas moleculares específicas, unido a la técnica de la reacción en cadena de polimerasa (PCR).

En el arsenal terapéutico del pasado teníamos apenas el yoduro de potasio, el cual aún se emplea en la esporotricosis. Luego aparece la griseofulvina, que fue descubierta en 1958, la fungicidina, la anfotericina B, los preparados sulfamídicos, la 5-fluorocitosina y los derivados imidazólicos para uso tópico (miconazol, clotrimazol, econazol, etc.).

EL LEGENDARIO MUNDO DE LAS MICOSIS

Cuerpo asteroide



Cromomicosis HP



Tiña de la uña *Tinea unguium*



Perionixis x *C. Albicans*



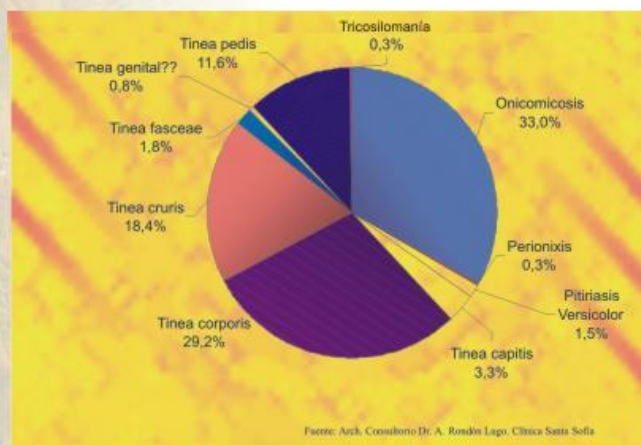
Cromomicosis



Esporotricosis

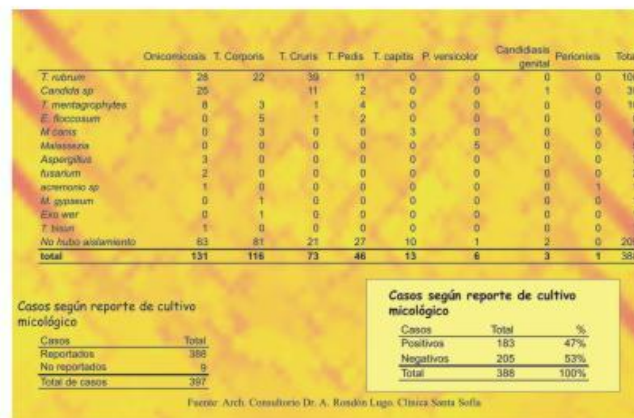


Casos según localización anatómica



Este es un estudio realizado en Venezuela, durante los años 1995 al 2000 para observar la localización y el diagnóstico clínico y resultado del cultivo de las diferentes micosis.

Casos según diagnóstico clínico y cultivo micológico



Para las micosis superficiales, por ser motivo de consulta frecuente, tanto para médicos no dermatólogos, como para dermatólogos, debemos insistir en la realización del examen directo y del cultivo micológico, a fin de identificar el agente causal y así orientar mejor la terapéutica. Los hospitales públicos y privados requieren del apoyo de un laboratorio de micología.

EL LEGENDARIO MUNDO DE LAS MICOSIS

AZOLES

Triazoles

En este grupo tenemos Ketoconazol, Fluconazol, Itraconazol, Voriconazol, Posaconazol y Ravuconazol.

Itraconazol

Es un triazol de amplio espectro, con acción frente a dermatofitos, levaduras y otros mohos. Su administración es exclusivamente por vía oral. Es lipofílico y queratinofílico con gran afinidad por los tejidos superficiales como piel, mucosas y uñas, alcanzando niveles superiores que en el plasma. Después de finalizada su administración permanece en piel y pelos durante 3 a 4 semanas y, en uñas hasta 4 o 6 meses. Es un fungicida de acción selectiva sobre el citocromo 450 y actúa a nivel del peróxido de hidrógeno, se une a las proteínas plasmáticas en 99%, es altamente lipofílico y tiene afinidad por proteínas hísticas. Se metaboliza en el hígado, su principal vía de excreción cutánea es por medio del sudor y la secreción sebácea. También se excreta por la orina.

Kerion



Pautas terapéuticas: 200 mg /día, administración continua.
Pauta intermitente: 200 mg cada 12 horas, durante 1 semana al mes.

El tiempo de administración varía de acuerdo a la localización y etiología de la micosis. Se emplea en: candidosis, dermatofitosis, onicomicosis, histoplasmosis, esporotricosis, aspergilosis.

Las causas de resistencia antifúngica son: más infecciones sistémicas, uso de inmunosupresores y citotóxicos, la pandemia de VIH, infecciones por hongos emergentes y al hecho de que no hay pruebas de susceptibilidad en la gran mayoría de los casos.

El futuro de la micología médica depende de varios factores: la biología molecular será quizás el más importante, pero la epidemiología, la clínica, las técnicas diagnósticas y la eficacia de los medicamentos será siempre lo que marque la pauta en el progreso y solución de las micosis.

Tiña del pie



EL LEGENDARIO MUNDO DE LAS MICOSIS

Pitiriasis Versicolor



Tiña del cuerpo

