



**NOMBRE DE LA ALUMNA:** ALEJANDRA PEREZ ALVAREZ

**NOMBRE DEL DOCENTE:** NERY FABIOLA ORNELAS

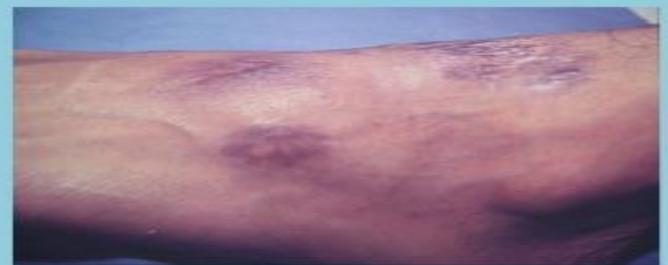
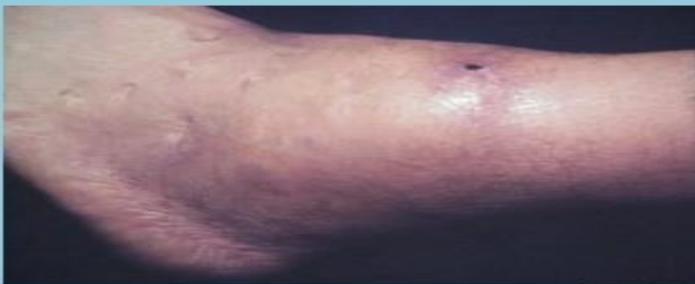
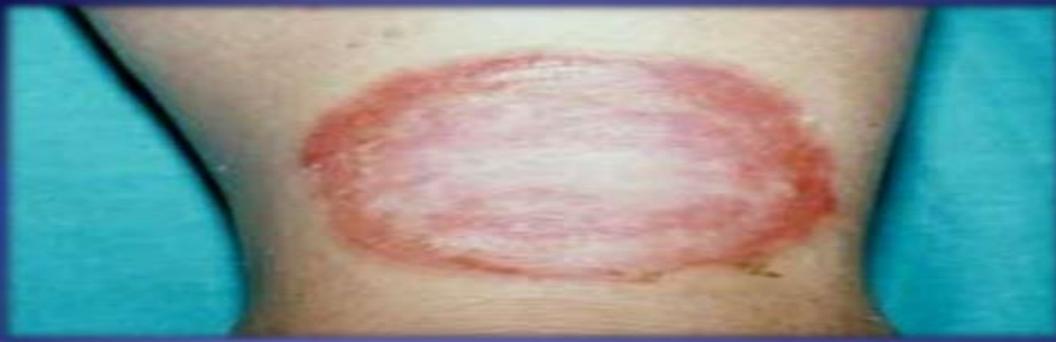
**GRADO:** 2DO

**GRUPO:** "B"

**ASIGNATURA:** MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA I

**ACTIVIDAD:** SUPER NOTA

**CARRERA:** LIC. EN ENFERMERIA



Departamento de Agentes Biológicos

## Hongos – Micosis superficiales



**Figura 2.3.** *Tinea capitis* por *Microsporum canis*. Se observan zonas alopécicas descamadas.



**Figura 2.6.** *Tinea corporis* producida por *Microsporum canis*. Las lesiones son de aspecto circinado y crecimiento centrifugo. Para diagnóstico micológico la toma debe realizarse en la periferia de la lesión.

# 1.- HONGOS QUE PRODUCEN MICOSIS SUPERFICIALES

La palabra «micosis» hace referencia a una enfermedad infecciosa causada por hongos. Se trata, por tanto, de un concepto etiológico. Las micosis pueden estar producidas por hongos dermatofitos, levaduras y hongos no dermatofitos.

Las micosis superficiales son enfermedades producidas por hongos que afectan los tejidos queratinizados, como la capa córnea de la piel, el cabello y las uñas, así como las mucosas. Las más importantes, por su frecuencia, son las dermatofitosis (tiñas), la pitiriasis versicolor y la candidiasis. También existen otras micosis superficiales como las piedras y la tiña negra, pero se presentan de forma excepcional.

La invasión micótica queda restringida a las capas más superficiales de la epidermis y, por tanto, no genera enfermedades graves, pero el huésped reacciona inmunológicamente contra el agente invasor y modifica las características clínicas de la lesión, su duración y su extensión. Si los hongos se localizan en áreas más profundas, pueden causar lesiones más infiltradas.

Las micosis superficiales son micosis muy frecuentes en países cálidos y húmedos, y se pueden presentar también en animales domésticos y salvajes.

En general, este tipo de infecciones cutáneas puede estar producido por:

\* **Hongos dermatofitos:** Los dermatofitos son hongos filamentosos que atacan la queratina. Su estructura típica es la filamentosa o micelar, formada por una red de hifas. En función de sus características microscópicas, son clasificadas en géneros, de los cuales los más frecuentes son *Microsporum*, *Epidermophitum* y *Tricophyton*. Se reproducen de distinta forma según los géneros: unos lo hacen de forma asexual, por medio de esporas, y otros de forma sexual.

\* **Hongos levaduriformes:** También se conocen como tiñas. Son las micosis causadas por dermatofitos (*Trichophyton*, *Microsporum* y *Epidermophyton*) y, como ya se ha señalado, pueden afectar la cabeza, el cuerpo o las uñas, dando lugar a la tiña de la cabeza, del cuerpo, de las ingles, de manos o pies y de las uñas.

\* **Hongos no dermatofitos oportunistas:** Los dermatofitos son hongos filamentosos que atacan la queratina. Su estructura típica es la filamentosa o micelar, formada por una red de hifas. En función de sus características microscópicas, son clasificadas en géneros, de los cuales los más frecuentes son *Microsporum*, *Epidermophyton* y *Trichophyton*.



## **2.- HONGOS QUE PRODUCEN MICOSIS SUBCUTÁNEAS**

Las micosis subcutáneas, son infecciones causadas por hongos que se han introducido en forma directa en la dermis o el tejido celular subcutáneo por medio de una lesión penetrante como el pinchazo con una espina.

En general muchas son infecciones confinadas a regiones tropicales y subtropicales, prevaleciendo en climas templados. Cualquiera de estas infecciones puede presentarse como patología del viajero en personas que provienen de áreas endémicas . Las infecciones micóticas subcutáneas son:

1. Esporotricosis
2. Micetomas
3. Cromoblastomicosis
4. Lobomicosis
5. Rinosporidiosis

## Micetoma

El micetoma es una infección crónica de la piel y de los tejidos subyacentes con tendencia a afectar los huesos, es un síndrome anatomoclínico de tipo inflamatorio crónico, constituido por aumento de volumen, deformación de la región que afecta y lesiones de aspecto nodular, fistulizadas, de donde drena un exudado filante que contiene las formas parasitarias denominadas “granos”.

Se divide en dos clases y es producido por dos tipos de microorganismos:

**Actinomicetoma o micetoma actinomicético:** es causado por actinomicetos

filamentosos, aerobios, grampositivos; la mayoría de los casos están comprendidos en tres géneros: nocardia, actinomadura y streptomuces. En México los dos principales agentes etiológicos son nocardia brasiliensis (85%) y actinomadura madurae (8-10%)

**Eumicetoma o micetoma eumicético:** se debe a la infección por hongos

verdaderos, filamentosos, tabicados, pigmentados o negros y hialinos o blancos. Los agentes etiológicos más frecuentes son madurella mycetomatis y madurella frisea, y hongos blancos como pseudallescheria, acremonium y fusarium.



## Esporotricosis

Es una micosis subcutánea o profunda de curso subagudo o crónico, producida por hongos dismórficos comprendidos dentro del complejo denominado *sporothrix schenckii*. Se caracteriza por la presencia de lesiones nodulares en piel y tejido subcutáneo, frecuentemente sigue el trayecto de los vasos linfáticos y ocasionalmente otros órganos, huesos y articulaciones. Se localiza principalmente en cara y en extremidades torácicas y pélvicas.

Por lo general habitan en climas templados y húmedos con un promedio de temperatura entre 20-25°C.

La mayor parte de los enfermos llegan a finales de otoño y principios de invierno. Las cepas del complejo *sporothrix schenckii* viven en el suelo, detritus vegetal, madera, hojas y ramas, ya sea secas o frescas. Es frecuente que se presenten epidemias familiares cuando el hongo se encuentra en una fuente común, como suelen ser plantas y arbustos.

El padecimiento también se puede adquirir a partir de animales que actúan como vectores indirectos o pasivos, ya que en algunas ocasiones se ha aislado el hongo de pezuñas, dientes, etc. Los animales que con más frecuencia se han relacionado son los roedores.

La principal vía de ingreso del agente es la cutánea, a través de traumatismos y excoriaciones con material contaminado, sin embargo, está comprobado que en individuos que viven en zonas altamente endémicas el hongo puede penetrar por vía respiratoria y provocar casos pulmonares primarios.

El periodo de incubación en los casos cutáneos es variable, pues éste fluctúa entre una semana y un mes. Para la esporotricosis pulmonar es incierto, debido a que la mayor parte de casos es asintomática.

Los factores de predisposición son sólo los relacionados con la ocupación, aunque la desnutrición, el alcoholismo crónico y otras enfermedades debilitantes exacerban el padecimiento.



## 3-HONGOS QUE PRODUCEN MICOSIS SISTÉMICAS

Las micosis sistémicas producidas por hongos verdaderos son: Paracoccidioidomicosis, histoplasmosis, coccidioidomicosis y blastomicosis norteamericana.

**Coccidioidomicosis:** se caracteriza por una gran variedad de manifestaciones clínicas; en general se presenta como coccidioidomicosis primaria pulmonar y coccidioidomicosis progresiva o diseminada, que afecta piel, tejido celular subcutáneo, ganglios linfáticos, huesos, articulaciones, vísceras y sistema nervioso central.

### Coccidioidomicosis



Salvador Eduardo Morgado Jiménez

**HISTOPLASMIOSIS:** Causada por un hongo dismórfico denominado histoplasma capsulatum, que afecta el sistema reticuloendotelial. Por lo regular se inicia a nivel pulmonar y después puede diseminarse a diferentes órganos.

-Se considera la micosis pulmonar más frecuente; es un padecimiento patógeno primario y en pacientes inmunosuprimidos el hongo puede actuar como oportunista.

-Infección casi cosmopolita, *H. capsulatum* se desarrolla sobre todo en climas tropicales.

-vía de entrada es a través del aparato respiratorio, por la aspiración de las esporas o conidios, en contadas ocasiones penetran por vía cutánea.

