



**Mi Universidad**

**ENFERMEDADES**

*Nombre del Alumno: Toni Edilberto morales López*

*Nombre del tema: Tipos de enfermedades*

*Parcial: tercer parcial*

*Nombre de la Materia: microbiologia*

*Nombre del profesora: Qfb. Joary Gonzales Ramos*

## ***micosis especiales***

### ***Tinea capitis.***

La tiña del cuero cabelludo (tinea capitis) es una erupción cutánea causada por una infección micótica. Suele provocar picazón, descamación y zonas de calvicie en la cabeza. La tiña recibe su nombre por su forma circular. No se trata de un gusano.

La tiña del cuero cabelludo es una infección contagiosa. Es más común en niños de uno a dos años y en niños en edad escolar. La tinea capitis está relacionada con el pie de atleta (tinea pedis), la tiña inguinal (tinea cruris) y la tiña del cuerpo (tinea corporis).

### **Diagnóstico**

Tu médico probablemente pueda diagnosticar la tiña del cuero cabelludo al observar la piel afectada y hacer ciertas preguntas. Para confirmar el diagnóstico, es posible que el médico tome una muestra de pelo o piel para analizarla en un laboratorio. Con la prueba de una muestra de pelo o piel, se puede observar si hay un hongo presente.

### **Tratamiento**

El tratamiento de la tiña del cuero cabelludo requiere tomar un medicamento antimicótico por vía oral con una concentración bajo prescripción. El medicamento indicado como primera opción suele ser la griseofulvina (Gris-Peg). Pueden usarse otros medicamentos alternativos si la griseofulvina no funciona o si tu hijo es alérgico a este medicamento. Entre ellos, se incluyen la terbinafina, el itraconazol (Spoonox, Tolsura) y el fluconazol (Diflucan). Es probable que tu hijo deba tomar uno de estos medicamentos durante seis semanas o más (hasta que el cabello vuelva a crecer). Por lo general, con un tratamiento exitoso, en las zonas de calvicie volverá a crecer el cabello y la piel se curará sin dejar cicatrices.

El médico también podría recomendarte que laves el cabello de tu hijo con un champú recetado que tenga una concentración de venta con receta médica. El champú elimina las esporas de hongos y ayuda a prevenir la propagación de la infección a otras personas o a otras zonas del cuerpo.

No es necesario rasurarse la cabeza ni cortarse el cabello como parte del tratamiento.

## **Síntomas**

Los signos y síntomas de la tiña del cuero cabelludo pueden incluir los siguientes:

- *Uno o más parches redondos de piel escamosa o inflamada donde el pelo se desprendió del cuero cabelludo o cerca de este.*
- *Parches que se agrandan lentamente y tienen pequeños puntos negros donde el pelo se desprendió.*
- *Pelo quebradizo o frágil que se puede romper o arrancar fácilmente.*
- *Zonas sensibles o dolorosas en el cuero cabelludo.*

## ***Tinea corporis***

La tiña del cuerpo (tinea corporis) es una erupción cutánea causada por una infección micótica. Por lo general, es un sarpullido circular y que pica, con piel más clara en el medio. La tiña recibe su nombre por su apariencia. No se trata de un gusano.

La tiña del cuerpo está relacionada con el pie de atleta (tiña pedis), la tiña inguinal (tinea cruris) y la tiña del cuero cabelludo (tinea capitis). La tiña a menudo se propaga por contacto directo de piel a piel con una persona o animal infectado.

La tiña leve suele responder a los medicamentos antimicóticos que se aplican sobre la piel. Para infecciones más graves, es posible que necesites tomar pastillas antimicóticas durante varias semanas.

## **Diagnóstico**

Tu médico podría diagnosticar la tiña con tan solo verla. Tu médico podría tomar muestras de piel de la zona afectada para examinarlas con un microscopio.

## **Tratamiento**

Si los tratamientos de venta libre no funcionan, es posible que necesites medicamentos antimicóticos de venta libre, como una loción, una crema o un ungüento para aplicar en la piel afectada. Si tu infección es particularmente grave o extensa, el médico podría recetarte pastillas antimicóticas

## **Síntomas**

Los signos y síntomas de la tiña pueden incluir los siguientes:

- *Un área escamosa en forma de anillo, normalmente en los glúteos, el tronco, los brazos y las piernas*
- *Picazón*

- *Un área clara o escamosa dentro del anillo, quizás con una dispersión de protuberancias cuyo color varía desde el rojo sobre la piel blanca hasta el rojizo, violáceo, marrón o gris sobre la piel morena o negra*
- *Anillos de expansión ligeramente elevados*
- *Un parche de piel redondo y plano que pica*
- *Anillos superpuestos*

# *MICOSIS SUBCUTANEA*

## *Cromoblastomycosis*

La cromoblastomycosis es un tipo específico de infección cutánea causada por una de varias especies de hongos dematiáceos (pigmentados). Los síntomas son nódulos ulcerados en las partes del cuerpo expuestas. El diagnóstico se basa en el aspecto macroscópico, el examen histológico y el cultivo. El tratamiento consiste en itraconazol, otro azlólico flucitosina y la resección quirúrgica.

### **AGENTE ETIOLOGICO**

La cromoblastomycosis es una infección cutánea que afecta a individuos normales inmunocompetentes, sobre todo en áreas tropicales o subtropicales. Se caracteriza por la formación de nódulos papilomatosos que tienden a ulcerarse.

La cromoblastomycosis a menudo ocurre en el sitio de la lesión penetrante, en particular en los agricultores y otros trabajadores agrícolas sin calzado ni ropa de protección adecuados.

La cromoblastomycosis es causada por hongos café oscuro o negro que producen cuerpos escleróticos en el tejido.

### **Diagnóstico de la cromoblastomycosis**

Histopatología

Cultivo

Las lesiones tardías por cromoblastomycosis tienden a tener un aspecto característicos, pero las lesiones iniciales pueden confundirse con dermatofitosis.

La tinción para melanina de Fontana-Masson ayuda a confirmar la presencia de los cuerpos escleróticos (cuerpos de Medlar) que son patognomónicos. Se necesita cultivo para identificar la especie causal.

## Tratamiento de la cromoblastomicosis

Itraconazol, a veces con flucitosina

A menudo, cirugía o crioterapia

(Véase también Medicamentos antimicóticos).

El itraconazol es el fármaco más eficaz para la cromoblastomicosis, aunque no todos los pacientes responden. A menudo se agrega flucitosina porque resulta útil para prevenir las recidivas. La anfotericina B es ineficaz. Informes anecdóticos sugieren que el posaconazol, el voriconazol o la terbinafina podrían también ser eficaces.

Terapias complementarias como la crioterapia suelen ser útiles, aunque la respuesta es lenta.

Para las lesiones localizadas, la extirpación quirúrgica puede ser curativa.

### Síntomas y signos de la cromoblastomicosis

En general, la cromoblastomicosis empieza en el pie o la pierna, pero también pueden infectarse otras áreas expuestas, en particular donde la piel está desgarrada. Las pápulas iniciales pequeñas y pruriginosas en vías de expansión pueden simular dermatoficosis (tiña). Estas pápulas se extienden para constituir parches de límites netos de color rojo oscuro o violáceo con bases induradas. Varias semanas o meses más tarde, pueden aparecer nuevas lesiones que se proyectan entre 1 y 2 mm por encima de la piel y se localizan a lo largo del drenaje linfático. En el centro de los parches, pueden surgir proyecciones nodulares duras de color rojo oscuro o grisáceo y forma de col, que, si la infección no es tratada, se extienden de manera gradual hasta cubrir los miembros en el transcurso de muchos años. Los linfáticos pueden obstruirse, el prurito puede persistir y pueden desarrollarse sobreinfecciones bacterianas que causan úlceras y, en ocasiones, septicemia



## **ESPOROTRICOSIS**

La esporotricosis es una infección fúngica, generalmente de la piel, provocada por un hongo microscópico llamado *Sporothrix schenckii*.

### **AGENTE ETIOLOGICO**

Aunque esta enfermedad puede afectar a cualquier persona, quienes manipulan plantas espinosas, musgo esfagno o fardos de heno contaminados con este hongo en particular, corren mayor riesgo de contraer la enfermedad. Se han producido brotes de esporotricosis entre trabajadores de guarderías infantiles que manipulan musgo esfagno, jardineros que cuidan rosas, niños que juegan con fardos de paja y trabajadores de invernaderos que manipulan espinas de agracejos contaminados por el hongo.

### **DIAGNOSTICO**

Las esporotricosis puede confirmarse cuando el médico obtiene una muestra de un nódulo cutáneo recientemente abierto y la envía a una laboratorio para que sea sometida a un cultivo fúngico. El diagnóstico también puede comprobarse a través de una muestra de sangre o biopsia. Es importante que un médico confirme el diagnóstico para que se administre el tratamiento adecuado. El Wadsworth Center for Laboratories and Research del Departamento de Salud del Estado de Nueva York ofrece un servicio gratuito de diagnóstico y pruebas confirmatorias de laboratorio.

### **TRATAMIENTO**

Generalmente, la esporotricosis se trata con yoduros administrados oralmente en forma de gotas, los que deben ser recetados por un médico. El tratamiento suele extenderse por varias semanas.

### **SIGNOS Y SINTOMAS**

El primer síntoma es un pequeño bulto rosado, rojo o púrpura que no duele y se asemeja a la picadura de un insecto. El bulto o lesión suele aparecer en el dedo, la mano o el brazo por donde el hongo penetró por primera vez a la piel, a través de alguna herida. A continuación, aparecen uno o más bultos sobresalientes o nódulos que se abren y pueden parecerse a un forúnculo. Eventualmente, las lesiones cutáneas parecen úlceras y sanan muy lentamente

## PROFUNDAS

### **Coccidioidomicosis**

*La coccidioidomicosis es una enfermedad pulmonar o diseminada por vía hematogena causada por los hongos Coccidioides immitis y C. posadasii; en general, se manifiesta como una infección asintomática benigna o una infección respiratoria autolimitada. A veces el microorganismo se extiende y causa lesiones localizadas en otros tejidos. Si aparecen síntomas, son los de una infección respiratoria baja o de la enfermedad generalizada inespecífica de grado leve. El diagnóstico se sospecha en individuos con características clínicas y epidemiológicas determinadas y se confirma con radiografía de tórax, cultivo y pruebas serológicas. Si se requiere tratamiento, éste se realiza con fluconazol, itraconazol, triazoles más nuevos o anfotericina B.*

### **Diagnóstico de la coccidioidomicosis**

*Cultivos (convencional o para hongos)*

*Examen microscópico de las muestras en busca de esférulas de C. immitis*

*Pruebas serológicas*

### **Tratamiento de la coccidioidomicosis**

*En presencia de enfermedad leve o moderada, fluconazol o itraconazol*

*Para la enfermedad grave, anfotericina B*

*Síntomas y signos de la coccidioidomicosis*

*Coccidioidomicosis primaria*

*La mayoría de los pacientes con coccidioidomicosis primaria son asintomáticos, pero pueden aparecer síntomas respiratorios inespecíficos similares a los de la gripe, la bronquitis aguda o, con menor frecuencia, una neumonía aguda o un derrame pleural.*

*En orden decreciente de frecuencia, los síntomas de la coccidioidomicosis primaria incluyen fiebre, tos, dolor torácico, escalofríos, producción de esputo, odinofagia y hemoptisis.*

## ***Histoplasmosis***

*La histoplasmosis es una enfermedad pulmonar y hemat6gena causada por Histoplasma capsulatum que a menudo se cronifica y suele desarrollarse tras una infecci3n primaria asintomática. Los sntomas corresponden a los de la neumonía o de una enfermedad cr3nica inespecífica. El diagn3stico se realiza con la identificaci3n del microorganismo en esputo o tejidos, o con pruebas específicas para la detecci3n del antígeno en suero y orina. Cuando se necesita tratamiento, se realiza con anfotericina B o un azol.*

### **DIAGN3STICO DE LA HISTOPLASMOSIS**

*Histología y cultivos*

*Investigaci3n de antígeno*

*El m3dico debe estar atento a la posibilidad de histoplasmosis dado que los sntomas son inespecíficos.*

*Deben solicitarse radiografías de t3rax, que pueden mostrar los siguientes hallazgos:*

*En la infecci3n aguda: patr3n normal, nodular diseminado o miliar*

*En la histoplasmosis pulmonar cr3nica: lesiones cavitarias en la mayoría de los pacientes*

*En la enfermedad progresiva: adenopatía hiliar con infiltrado nodular generalizado en alrededor del 50% de los pacientes*

### **Tratamiento de la histoplasmosis**

*En ocasiones, no requiere tratamiento*

*En presencia de infecci3n leve o moderada, itraconazol*

*En presencia de infecci3n grave, anfotericina B*

### **SIGNOS Y SINTOMAS**

*La histoplasmosis primaria aguda es un sntrome que se manifiesta con fiebre, tos, mialgias, dolor torácico y malestar general de intensidad variable. En ocasiones, se*

desarrolla neumonía aguda (que se evidencia en la exploración física y la radiografía de tórax).

La histoplasmosis cavitaria crónica se caracteriza por lesiones pulmonares muchas veces apicales, que se asemejan a una tuberculosis cavitaria. Las manifestaciones consisten en tos y disnea progresivas, que incluso pueden culminar en una disfunción respiratoria discapacitante. La enfermedad no se disemina.

## **OPORTUNISTA**

### **Criptococosis**

La criptococosis es una infección pulmonar o generalizada que se adquiere a través de la inhalación de tierra contaminada con las levaduras encapsuladas *Cryptococcus neoformans* o *C. gattii*. Los síntomas que produce son los de la neumonía, la meningitis o el compromiso de la piel, los huesos o las vísceras. El diagnóstico es clínico y microscópico y se confirma con cultivo o tinción en tejido fijado. Cuando se considera necesario, el tratamiento se realiza con azoles o anfotericina B, asociados con flucitosina o sin ella.

#### **Diagnóstico de la criptococosis**

Cultivo de líquido cefalorraquídeo y esputo, urocultivo, hemocultivo

Tinción de tejido fijado

Pruebas en líquido cefalorraquídeo y suero para el antígeno criptocócico

#### **Tratamiento de la criptococosis**

Para la meningitis criptocócica, la anfotericina B con o sin flucitosina, seguida de fluconazol

Para la criptococosis no meníngea, fluconazol (que suele ser eficaz)

#### **SIGNOS Y SINTOMAS**

Sistema nervioso central

Dado que la inflamación no es extensa, la fiebre suele ser baja o estar ausente y los signos meníngeos son habituales.

En los pacientes con sida, la meningitis criptocócica puede causar pocos o ningún síntoma, pero con frecuencia genera cefalea y a veces un estado mental alterado de progresión lenta.

Dado que la mayoría de los síntomas de la meningitis criptocócica se deben al edema cerebral, en general son inespecíficos (p. ej., cefalea, visión borrosa, confusión, depresión, agitación, otros cambios conductuales). Excepto la parálisis ocular o facial, los signos de foco no suelen manifestarse hasta un período relativamente avanzado de la evolución de la enfermedad. Puede desarrollarse ceguera como resultado del edema cerebral o el compromiso directo de los tractos ópticos.

## **Mucormicosis**

La mucormicosis es una infección causada por diversos microorganismos micóticos del orden Mucorales, que incluye a los géneros *Rhizopus*, *Rhizomucor* y *Mucor*. Los síntomas más frecuentes son secundarios a las lesiones necróticas invasoras en la nariz y el paladar, y provocan dolor, fiebre, celulitis orbitaria, proptosis y rinorrea purulenta. A continuación, pueden aparecer síntomas del sistema nervioso central. Los síntomas pulmonares son graves y consisten en tos productiva, fiebre elevada y disnea. La infección diseminada puede producirse en pacientes gravemente inmunocomprometidos. El diagnóstico se basa sobre todo en la evaluación clínica, en la cual el médico debe tener presente esta probabilidad, y se confirma con exámenes histológicos y cultivo. El tratamiento consiste en anfotericina B por vía intravenosa y cirugía para eliminar el tejido necrótico. Aun con tratamiento agresivo, las tasas de mortalidad son altas.

### **Diagnóstico de la mucormicosis**

Examen de muestras de tejido en busca de hifas no tabicadas anchas, similares a cintas

Cultivo

El diagnóstico de la mucormicosis requiere que el médico considere la posibilidad de esta enfermedad y que realice un examen minucioso de las muestras de tejido en busca de hifas no tabicadas grandes con diámetros irregulares y patrones de ramificaciones en ángulo recto; la evaluación debe ser exhaustiva, porque gran parte de los detritos necróticos no contienen microorganismos. Debido a razones inciertas, los cultivos pueden ser negativos, incluso aunque se observen claramente hifas en los tejidos.

A menudo, la TC y las radiografías subestiman o no advierten la grave destrucción ósea.

La mucormicosis es una infección causada por diversos microorganismos micóticos del orden Mucorales, que incluye a los géneros *Rhizopus*, *Rhizomucor* y *Mucor*. Los síntomas más frecuentes son secundarios a las lesiones necróticas invasoras en la nariz y el paladar, y provocan dolor, fiebre, celulitis orbitaria, proptosis y rinorrea purulenta. A continuación, pueden aparecer síntomas del sistema nervioso central.

Los síntomas pulmonares son graves y consisten en tos productiva, fiebre elevada y disnea. La infección diseminada puede producirse en pacientes gravemente inmunocomprometidos. El diagnóstico se basa sobre todo en la evaluación clínica, en la cual el médico debe tener presente esta probabilidad, y se confirma con exámenes histológicos y cultivo. El tratamiento consiste en anfotericina B por vía intravenosa y cirugía para eliminar el tejido necrótico. Aun con tratamiento agresivo, las tasas de mortalidad son altas.

(Véase también Generalidades sobre las micosis).

Muchas especies diferentes de hongos pueden causar mucormicosis. Cada especie causa síntomas similares.

La mucormicosis es más frecuente en pacientes inmunodeficientes, con diabetes mal controlada (especialmente si hay cetoacidosis) y en los que reciben el fármaco quelante del hierro desferroxamina.

La forma más frecuente de mucormicosis es

Rinocerebral

No obstante, a veces aparecen lesiones cutáneas, pulmonares o gastrointestinales primarias y pueden identificarse casos de diseminación hematológica a otros sitios.

Las infecciones cutáneas por *Rhizopus* producen debajo de vendajes oclusivos, pero su aparición es más frecuente como resultado de traumatismos, en los cuales las áreas lesionadas se contaminan con tierra que contiene esporas fúngicas, como puede ocurrir en desastres naturales o en lesiones por estallido relacionadas con combates. Aunque la mucormicosis cutánea suele ser oportunista, pueden aparecer infecciones cutáneas en huéspedes inmunocompetentes si el traumatismo ocasiona contaminación con esporas de hongos.

Signos y síntomas de la mucormicosis

La mucormicosis rinocerebral suele ser grave y a menudo letal, salvo que se diagnostique en forma temprana y se traten de manera agresiva.

Las lesiones necróticas aparecen en la mucosa nasal o, en ocasiones, en el paladar. La invasión vascular por hifas produce trombosis y necrosis tisular progresiva que puede afectar el tabique nasal, el paladar y los huesos que rodean la órbita o los senos. Las manifestaciones de la enfermedad pueden incluir dolor, fiebre, celulitis orbitaria, proptosis, oftalmoplejía, pérdida de la visión, rinorrea purulenta y necrosis de las mucosas.

La extensión progresiva de la necrosis al encéfalo puede ocasionar signos de trombosis del seno cavernoso, convulsiones, afasia o hemiplejía.

Mucormicosis rinocerebral

Mucormicosis rinocerebral

Ocultar los detalles

La mucormicosis es una infección que se presenta en los pacientes inmunosuprimidos, incluso en los diabéticos. En la mucormicosis rinocerebral, gérmenes de los géneros *Rhizopus*, *Rhizomucor* u otros hongos angioinvasores entran en el espacio vascular y causan necrosis tisular del tabique nasal, el paladar, la órbita o los senos paranasales. La infección puede extenderse al cerebro, donde provoca una trombosis de los senos cavernosos, convulsiones y accidente cerebrovascular trombótico.

Imagen cortesía del Dr. Thomas F. Sellers, Emory University, via the Public Health Image Library of the Centers for Disease Control and Prevention.

La mucormicosis pulmonar se asemeja a la aspergilosis invasora. Los síntomas pulmonares (p. ej., tos productiva, fiebre elevada, disnea) son graves.



## **Diagnóstico de la mucormicosis**

Examen de muestras de tejido en busca de hifas no tabicadas anchas, similares a cintas

Cultivo

El diagnóstico de la mucormicosis requiere que el médico considere la posibilidad de esta enfermedad y que realice un examen minucioso de las muestras de tejido en busca de hifas no tabicadas grandes con diámetros irregulares y patrones de ramificaciones en ángulo recto; la evaluación debe ser exhaustiva, porque gran parte de los detritos necróticos no contienen microorganismos. Debido a razones inciertas, los cultivos pueden ser negativos, incluso aunque se observen claramente hifas en los tejidos.

A menudo, la TC y las radiografías subestiman o no advierten la grave destrucción ósea.

## **Tratamiento de la mucormicosis**

Control del trastorno subyacente

Formulaciones lipídicas de anfotericina B

Isavuconazol

Desbridamiento quirúrgico

## **Signos y síntomas de la mucormicosis**

La mucormicosis rinocerebral suele ser grave y a menudo letal, salvo que se diagnostique en forma temprana y se traten de manera agresiva.

Las lesiones necróticas aparecen en la mucosa nasal o, en ocasiones, en el paladar.

La invasión vascular por hifas produce trombosis y necrosis tisular progresiva que puede afectar el tabique nasal, el paladar y los huesos que rodean la órbita o los senos. Las manifestaciones de la enfermedad pueden incluir dolor, fiebre, celulitis orbitaria, proptosis, oftalmoplejía, pérdida de la visión, rinorrea purulenta y necrosis de las mucosas.

La extensión progresiva de la necrosis al encéfalo puede ocasionar signos de trombosis del seno cavernoso, convulsiones, afasia o hemiplejía.

