



Nombre del alumno: Andrea Melgar Vazquez

Nombre del profesor: Joari Gonzales Ramos

Nombre del trabajo: Micosis

Materia: Microbiología y Parasitología

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 2º

Frontera Comalapa Chiapas a 11 de marzo del 2023

Micosis superficial: Las dermatofitosis son infecciones fúngicas de la piel y de las uñas causadas por diversos hongos diferentes, y se clasifican según su localización en el cuerpo. Las infecciones por dermatofitos también se denominan tiña

Las infecciones por dermatofitos a veces se denominan tiña. A pesar del nombre, la infección por tiña no viene causada por los gusanos. Las manchas en forma de anillo que aparecen en la piel se producen a causa de la infección.

Los dermatofitos son mohos (un tipo de hongos) que necesitan la proteína queratina para alimentarse. La queratina es el material estructural que forma la capa externa de la piel humana, el cabello y las uñas. Para sobrevivir, los dermatofitos deben vivir en la piel, el cabello o las uñas (la infección en las uñas se denomina tiña ungueal u onicomicosis).

La infección puede aparecer casi en cualquier parte de la piel, incluyendo las zonas siguientes

- Pies
- Zona de la barba
- Cuerpo
- Ingle
- Cuero cabelludo



Agente etiológico

Las infecciones dermatofíticas en seres humanos están causadas por *Epidermophyton*, *Microsporum*, y *Trichophyton*. Estos microorganismos pueden habitar en una persona de forma permanente y no causar jamás una infección. Cuando producen una infección (que resulta en una tiña), a menudo es por un mal aporte de sangre en el área afectada o por una inhibición del sistema inmunitario (por ejemplo, por diabetes, cáncer o infección por VIH). A diferencia de la candidiasis, estas infecciones por hongos no infectan los órganos internos ni la sangre.

DERMATOPHYTES



Microsporum canis



Trichophyton rubrum



Epidermophyton floccosum

Diagnostico

- Exploración médica de la piel
- Análisis de los raspados
- En algunas ocasiones, cultivos de los raspados
- Por lo general, una infección por tiña se identifica por su apariencia.

Para confirmar el diagnóstico de tiña, se realiza un raspado cutáneo para su observación al microscopio. Solo se realiza un cultivo (el proceso de crecimiento de un organismo en el laboratorio para su identificación) del raspado cutáneo si la infección se localiza en las uñas o el cuero cabelludo. La identificación del tipo de hongo ayuda a escoger el mejor tratamiento.

Tratamiento

Fármacos antifúngicos aplicados en la piel o tomados por vía oral

A veces, los corticoesteroides

El tratamiento de la tiña varía en función de su localización, pero siempre incluye la aplicación de antimicóticos en la zona afectada (tópicos) o por vía oral.

Se pueden administrar corticosteroides para aliviar el picor y la inflamación.

Signos y síntomas

La dermatofitosis suele presentar escamas y color rojizo, y puede causar picazón. Es muy común en el cuero cabelludo entre los niños y puede ocasionar la aparición de áreas sin cabello.

- Piel: descamación, erupciones rojas, fisuras, manchas escamosas o oscurecimiento de la piel
- También comunes: caída del cabello o picazón en el cuero cabelludo

Los síntomas de una infección dermatofítica varían en función de la localización de la infección. La mayoría de las veces no hay inflamación o muy poca, y las áreas infectadas producen un picor moderado, con un borde escamoso ligeramente elevado. Estas manchas pueden aparecer y desaparecer de forma intermitente. A veces la inflamación es más grave y de repente aparecen ampollas y vesículas (por lo general en el pie) o una placa inflamada e hinchada en el cuero cabelludo que a veces supura pus (querión).

Micosis superficial: La tiña versicolor es una infección micótica de la primera capa superficial de la piel que causa placas escamosas e incoloras.

La tiña versicolor es una infección fúngica frecuente de la piel. El hongo afecta la pigmentación normal de la piel, lo que da lugar a la formación de pequeñas manchas decoloradas. Esas manchas pueden tener un color más claro o más oscuro que el de la piel que las rodea, y afectan, con mayor frecuencia, al tronco y a los hombros.

La tiña versicolor se presenta, más comúnmente, en los adolescentes y en los adultos jóvenes. La exposición al sol puede hacer que la tiña versicolor sea más evidente. La tiña versicolor, también denominada "pitiriasis versicolor", no es dolorosa ni contagiosa. Sin embargo, puede causar angustia emocional o inseguridad.

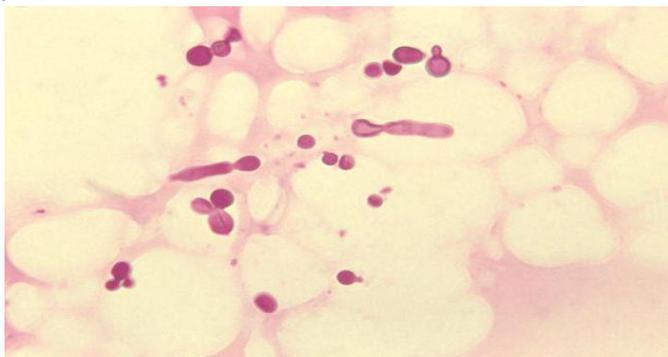
La mayoría de los afectados son personas sanas. Algunos pueden tener predisposición genética a la proliferación de esta levadura. Otros factores de riesgo para la tiña versicolor son el calor y la humedad, y un sistema inmunitario debilitado por el uso de corticoesteroides, embarazo, desnutrición, diabetes u otros trastornos. La tiña versicolor es una infección leve y no se considera contagiosa.



© MAYO FOUNDATION FOR MEDICAL EDUCATION AND RESEARCH. ALL RIGHTS RESERVED.

Agente etiológico

La infección está causada por *Malassezia furfur* y es bastante frecuente, en especial en los adultos jóvenes. *Malassezia furfur* es un tipo de hongo que puede existir tanto en forma de levadura como de moho. *Levadura* y *moho* son términos que se usan para describir cómo se ve el hongo al microscopio. Por lo general, *Malassezia furfur* es inofensiva y normalmente reside en la piel, pero en algunas personas causa tiña versicolor.



Diagnostico

- Exploración médica de la piel y de los raspados cutáneos

- A veces, exploración con lámpara de Wood

La tiña versicolor se diagnostica en función de la apariencia de la piel y examinando los raspados cutáneos al microscopio para ver el hongo.

Los médicos pueden usar una luz ultravioleta (llamada lámpara de Wood) para ver más claramente la infección en la piel.

Tratamiento

Fármacos antimicóticos aplicados en las zonas afectadas o en algunas ocasiones tomados por vía oral.

En ocasiones, se utilizan fármacos antimicóticos administrados por vía oral, como el fluconazol, para tratar a las personas con infecciones muy extensas o frecuentes.

Para reducir el riesgo de recidivas se recomienda mantener una higiene meticulosa y usar jabón con piritionato de cinc de manera habitual o uno de los otros tratamientos tópicos mensualmente.

síntomas

Los síntomas incluyen parches de piel más claros o más oscuros que la piel que los rodea, generalmente, en el tronco y los hombros.

- Piel: erupciones, pérdida de color, enrojecimiento o oscurecimiento de la piel

Tinea versicolor causa la aparición de muchas placas escamosas de color pardo, marrón, salmón o blanco en el tronco, el cuello, el abdomen y a veces la cara. Las placas suelen unirse para formar otras más extensas. Las placas no se broncean, por lo que, en verano, cuando la piel circundante se broncea, las placas se hacen evidentes. Las personas de piel naturalmente oscura presentan placas más claras. Sin embargo, en las de piel clara las placas pueden ser tanto oscuras como claras. La tiña versicolor por lo general no causa ningún otro síntoma.

Micosis subcutánea: La esporotricosis es una infección micótica que puede afectar a seres humanos, gatos y otros mamíferos. Generalmente, causa pústulas y abscesos aislados, pero también puede propagarse a los ganglios linfáticos e incluso provocar infecciones diseminadas que afectan los huesos, pulmones o el sistema nervioso central.

La infección se desarrolla cuando los hongos entran en el organismo a través de una herida punzante. Normalmente se infectan la piel y los ganglios linfáticos de la zona, lo que produce protuberancias en la piel e inflamación de los ganglios linfáticos. En raras ocasiones se infectan los pulmones, las articulaciones u otras partes del organismo.

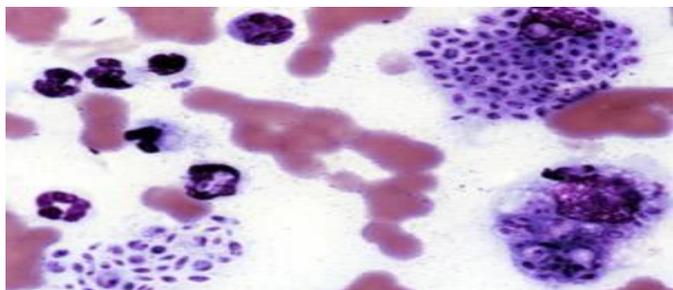
La esporotricosis suele afectar la piel y los vasos linfáticos cercanos. Con muy poca frecuencia, se produce una infección pulmonar después de haber inhalado las esporas. También con muy escasa frecuencia, se produce infección en los huesos, las articulaciones o el encéfalo y la médula espinal, por lo general en personas con el sistema inmunológico debilitado (como las que tienen sida)



Agente etiológico

La esporotricosis es una infección cutánea causada por el moho saprófito *Sporothrix schenckii*. El compromiso pulmonar y hematógeno es inusual. La infección produce nódulos cutáneos que se diseminan a través de las vías linfáticas para transformarse en abscesos y úlceras. El diagnóstico se establece con el cultivo. El tratamiento se realiza con itraconazol o anfotericina B.

El *Sporothrix schenckii* reside en arbustos de rosales y de agracejo, en el musgo y en el estiércol. Los infectados con mayor frecuencia son los horticultores, los jardineros, los granjeros y los madereros, que contraen la enfermedad típicamente tras un traumatismo menor asociado con material contaminado. A diferencia de los demás hongos dimorfos, el *S. schenckii* no suele inhalarse sino que ingresa en el cuerpo a través de pequeños cortes y abrasiones en la piel.



Diagnostico

- Evaluación clínica
- Cultivo

El diagnóstico de esporotricosis se sospecha en función de la presentación clínica en un paciente con antecedentes de posible exposición al hongo.

El diagnóstico microbiológico puede realizarse cuando se aplican las tinciones histológicas apropiadas y los cultivos de los tejidos biopsiados. El cultivo del tejido de la infección activa permite confirmar el diagnóstico. Las levaduras de *S. schenckii* no suelen poder detectarse en muestras de tejidos fijados, incluso con tinciones especiales. No se cuenta con pruebas serológicas.

Tratamiento

- Itraconazol

El tratamiento de elección son 200 mg de itraconazol por vía oral, 1 vez al día, hasta 2 a 4 semanas después de resueltas todas las lesiones. La infección grave requiere una formulación lipídica de anfotericina B. después de una respuesta favorable, el tratamiento se cambia a itraconazol oral, hasta completar los 12 meses de tratamiento. Los pacientes con sida pueden requerir terapia de mantenimiento de por vida con itraconazol para la infección meníngea y diseminada. El posaconazol puede ser útil.

Signos y síntomas

Las infecciones linfocutáneas son las más frecuentes y comprometen típicamente una mano y un brazo, aunque pueden aparecer cualquier parte del cuerpo. Pueden identificarse lesiones primarias en superficies expuestas de los pies o la cara.

Una lesión primaria puede manifestarse como una pequeña pápula indolorosa o, en ocasiones, como un nódulo subcutáneo que crece lentamente; por último, experimenta necrosis y, a veces, ulceración. En general, unos pocos días o semanas más tarde una cadena de ganglios linfáticos que drenan la zona afectada aumenta de tamaño lenta pero progresivamente y forma nódulos subcutáneos móviles. Si no se trata, la piel suprayacente enrojece y puede necrosarse luego, a veces con generación de absceso, úlcera y sobreinfección bacteriana.

Micosis subcutánea: La cromomicosis o cromoblastomicosis es una micosis cutánea profunda de curso crónico, que afecta a la piel y al tejido celular subcutáneo

La CBM inicia con una pápula, nódulo o placa verrugosa, pequeña, en el sitio de penetración del hongo. En un periodo aproximado de un año se vuelven descamativas, vegetantes, con úlceras, costras sanguíneas y puntos negros en su superficie. Pueden presentarse lesiones satélites muy similares a psoriasis con áreas de atrofia central con aspecto de papel de cigarrillo. Hasta en un 66% de los casos no se encuentra un antecedente de traumatismo. El tamaño de las lesiones es variable y pueden afectar todo un segmento corporal.

La infección puede invadir hasta tejido celular subcutáneo, sin embargo, existen escasos reportes con extensión a hueso. Rara vez se disemina por vía hematogena y linfática. Los sitios más afectados por metástasis son los ganglios linfáticos, cerebro y pulmones. Las complicaciones de esta enfermedad

incluyen infecciones secundarias, linfedema, diseminación y carcinoma espinocelular.



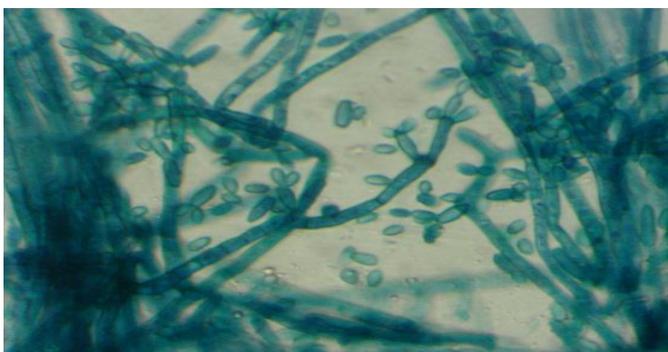
Agente etiológico

La cromoblastomicosis o cromomicosis es causada por varios hongos dimórfico, clasificados en la familia Dematiaceous.

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



Diagnostico

- Histopatología
- Cultivo

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

La tinción para melanina de Fontana-Masson ayuda a confirmar la presencia de los cuerpos escleróticos que son patognomónicos.

Tratamiento

- Itraconazol, a veces con flucitosina
- A menudo, cirugía o crioterapia

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 recaídas. La anfotericina B es ineficaz. Informes anecdóticos sugieren que el posaconazol, el voriconazol o la terbinafina podrían también ser eficaces.

La crioterapia suele ser útil, aunque la respuesta es lenta. Para las lesiones localizadas, la extirpación quirúrgica puede ser curativa.

Signos y síntomas

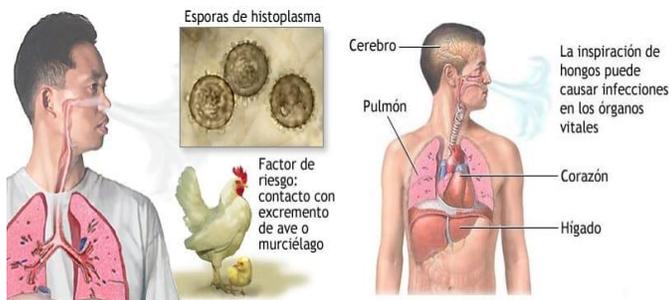
La cromoblastomicosis empieza en el pie o la pierna, pero también pueden infectarse otras áreas expuestas, en particular donde la piel está desgarrada. Las pápulas iniciales pequeñas y pruriginosas en vías de expansión pueden simular dermatofitosis. Estas pápulas se extienden para constituir parches de límites netos de color rojo oscuro o violáceo con bases induradas. 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.

Micosis profunda: La histoplasmosis es una enfermedad infecciosa causada por la inhalación de esporas de un hongo llamado *Histoplasma capsulatum*. La histoplasmosis no es contagiosa; no puede ser transmitida de una persona o animal enfermo a alguien sano.

La infección se produce tras la inhalación de conidios (esporas producidas por la forma micelio del hongo) presentes en el suelo o el polvo contaminado con deposiciones de aves o murciélagos.

Existen tres formas principales de histoplasmosis:

- Histoplasmosis pulmonar aguda: esta forma es la forma inicial de la infección. Se produce en los pulmones y por lo general permanece allí.
- Histoplasmosis progresiva diseminada: si el sistema inmunitario de la persona infectada está debilitado o es todavía inmaduro, la infección puede extenderse.
- Histoplasmosis cavitaria crónica: en esta forma de la enfermedad, se forman gradualmente uno o más espacios en los pulmones. La infección no se propaga de los pulmones a otras partes del cuerpo.

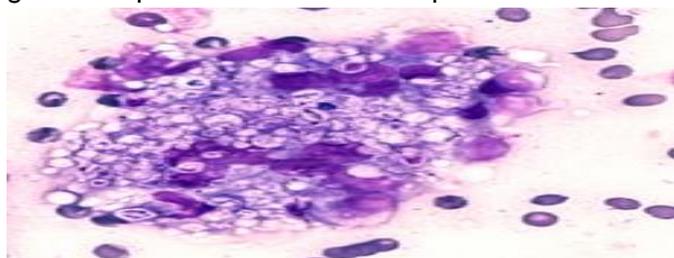


Agente etiológico

La histoplasmosis es una enfermedad pulmonar y hematógena causada por *Histoplasma capsulatum* que a menudo se cronifica y suele desarrollarse tras una infección primaria asintomática.

El *H. capsulatum* es un hongo dimorfo que prolifera como moho en la naturaleza o en cultivo a temperatura ambiente, pero se convierte en una pequeña célula de levadura (entre 1 y 5 micrómetros de diámetro) a 37° C y cuando invade las células de un huésped.

La infección se produce tras la inhalación de conidios presentes en el suelo o el polvo contaminado con deposiciones de aves o murciélagos. El riesgo de infección es mayor cuando la tala de árboles o la destrucción de edificios genera esporas en el aire o al explorar cuevas.



Diagnostico

- Histología y cultivos
- Investigación de antígeno

El médico debe estar atento a la posibilidad de histoplasmosis dado que los síntomas son inespecíficos.

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

- En la infección aguda: patrón normal, nodular diseminado o miliar
- En la histoplasmosis pulmonar crónica: 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

- En ocasiones, no requiere tratamiento
- En presencia de infección leve o moderada, itraconazol
- En presencia de infección grave, anfotericina B

La histoplasmosis primaria aguda no requiere antimicóticos

La histoplasmosis cavitaria crónica se trata con itraconazol 200 mg

En la histoplasmosis diseminada grave, el tratamiento de elección es anfotericina B liposomal

Signos y síntomas

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

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.

La histoplasmosis diseminada progresiva se caracteriza por el compromiso del sistema reticuloendotelial, con hepatoesplenomegalia, adenopatías, compromiso de la médula ósea y, en ocasiones, úlceras bucales o digestivas.

Micosis profunda: Es una enfermedad pulmonar o diseminada por vía hematogena causada por hongos se manifiesta como una infección asintomática benigna o una infección respiratoria autolimitada.

La coccidioidomicosis se adquiere a través de la inhalación de esporas. Las esporas están presentes en el suelo y pueden ser transportadas por el aire en el polvo trasladado en la dirección del viento.

La enfermedad pulmonar se caracteriza por una reacción granulomatosa aguda, subaguda o crónica con grados variables de fibrosis. Luego, pueden cavitarse o formarse lesiones numulares.

- La coccidioidomicosis se presenta en dos formas:
- Infección pulmonar leve (coccidioidomicosis aguda primaria): la infección desaparece sin tratamiento. Esta forma es la que se presenta en la mayor parte de los casos.
- Infección progresiva y grave (coccidioidomicosis progresiva): la infección se disemina por todo el organismo desde los pulmones y en muchos casos es mortal.

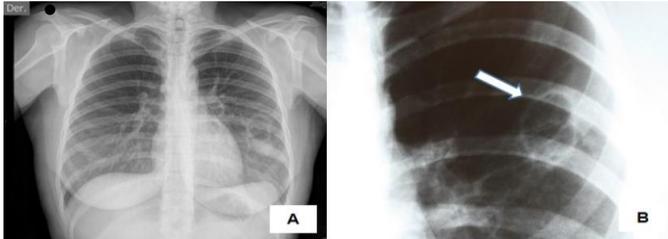


Figura 3. Coccidioidomicosis pulmonar. Radiografía de tórax. A) Frontal. Se observa intenso infiltrado en el parénquima pulmonar y en los bronquios. B) Lateral. Formación de una cavidad..

Agente etiológico

La coccidioidomicosis es una infección, generalmente de los pulmones, causada por el hongo *Coccidioides immitis* o bien *Coccidioides posadasii*

Es difícil prevenir la exposición al *Coccidioides* en las zonas donde es común encontrarlo en el medioambiente, pero las personas que tienen un riesgo más alto de presentar fiebre del valle grave deben tratar de evitar inhalar polvo en grandes cantidades si es que se encuentran en esas zonas. Una vez inhaladas, las esporas de *C. immitis* se convierten en grandes esférulas que invaden los tejidos. A medida que se agrandan y se rompen, cada una libera miles de pequeñas endosporas, que pueden formar nuevas esférulas.



Diagnostico

- Cultivos (convencional o para hongos)
- Examen microscópico de las muestras en busca de esférulas de *C. immitis*
- Pruebas serológicas

La eosinofilia puede ser una clave importante para la identificación de la coccidioidomicosis.

- Análisis de sangre
- Radiografía de tórax
- Examen, cultivo o análisis de una muestra de sangre o de otro tipo de tejido

El médico puede sospechar coccidioidomicosis si la persona desarrolla los síntomas después de haber residido en una zona donde la infección sea frecuente, o de haber viajado allí recientemente

Tratamiento

- En presencia de enfermedad leve o moderada, fluconazol o itraconazol
- Para la enfermedad grave, anfotericina B
- En ocasiones, no requiere tratamiento
- En presencia de infección leve o moderada, itraconazol
- En presencia de infección grave, anfotericina B

Signos y síntomas

La mayoría de las personas con coccidioidomicosis aguda primaria no manifiestan síntomas. Si los presentan, aparecen de 1 a 3 semanas después de haberse producido la infección. Por lo general, son leves y similares a los de la gripe. Consisten en tos, fiebre, escalofríos, dolor torácico y, a veces, dificultad respiratoria. La tos puede producir esputo.

La forma progresiva de la enfermedad puede manifestarse semanas, meses o incluso años después de haberse producido la infección inicial. Los síntomas consisten en fiebre leve, pérdida del apetito, adelgazamiento y disminución de la fuerza. La infección pulmonar puede empeorar, por regla general solo en pacientes con un sistema inmunológico debilitado. Puede causar dificultad respiratoria creciente y, a veces, esputos sanguinolentos.

Áreas de dolor: pecho

Todo el cuerpo: escalofríos, fatiga, fiebre o sudores nocturnos

Piel: bultos o erupciones

También comunes: dificultad para respirar, dolor de cabeza, pérdida de peso o tos

Micosis oportunista: La paracoccidioidomycosis es una micosis progresiva de los pulmones, la piel, las mucosas, los ganglios linfáticos y los órganos internos

La paracoccidioidomycosis solo se desarrollan en áreas localizadas de América del Sur y Central, con mayor frecuencia en hombres de entre 20 y 50 años, en especial en agricultores del café que viven en Colombia, Venezuela y Brasil. Los informes indican que hay 10 millones de personas infectadas en Sudamérica.

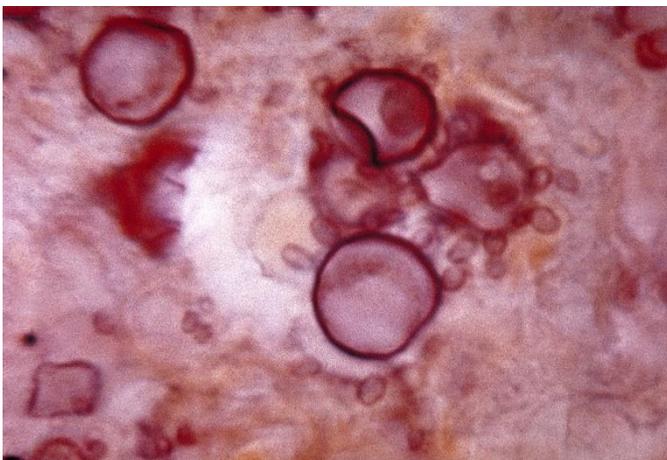
Si bien se considera una infección oportunista relativamente infrecuente, la paracoccidioidomycosis a veces ocurre en pacientes inmunodeficientes, aunque solo de manera infrecuente en pacientes con sida.



Agente etiológico

La paracoccidioidomycosis es una micosis progresiva de los pulmones, la piel, las mucosas, los ganglios linfáticos y los órganos internos causada por el *Paracoccidioides brasiliensis*.

Los reservorios naturales específicos del *Paracoccidioides brasiliensis* todavía no se definieron, pero se cree que habita en el suelo en forma de moho y que la infección se transmite por la inhalación de conidios (esporas producidos por la forma de micelio del hongo). Los conidios se convierten en levaduras invasoras en los pulmones y se pueden diseminar a otros sitios a través de la sangre y los vasos linfáticos.



Diagnostico

- Cultivo, histopatología o ambos

Los hallazgos sugieren el diagnóstico de paracoccidioidomycosis.

El cultivo permite confirmarlo, aunque la observación de levaduras grandes (con frecuencia > 15 micrómetros) con gemación múltiple característica (timón de barco) representa una evidencia presuntiva que sugiere firmemente la infección. Debido a que el cultivo de *P. brasiliensis* puede suponer un riesgo biológico grave para el personal del laboratorio, este debe ser notificado del diagnóstico sospechado

Tratamiento

- Itraconazol

Los azoles son muy eficaces. El itraconazol por vía oral suele considerarse el fármaco de elección, sobre todo porque es más económico que los demás azoles disponibles en las áreas endémicas. La anfotericina B por vía intravenosa también puede eliminar la infección y se emplea con frecuencia en los casos muy graves.

Las sulfamidas, que se indican ampliamente en algunos países debido a su bajo costo, pueden inhibir la proliferación de *Paracoccidioides* y revertir las lesiones, pero no curan la enfermedad y deben administrarse durante hasta 5 años.

signos y síntomas

La mayoría de las personas que inhalan conidios de *P. brasiliensis* desarrolla una infección pulmonar asintomática. Las infecciones con manifestaciones clínicas pueden cronificarse y avanzar, pero no suelen ser fatales. Se identificaron 3 patrones:

Mucocutáneo: infecciones que comprometen con mayor frecuencia la cara, en especial la unión mucocutánea de la nariz y la boca. Las levaduras suelen identificarse dentro de lesiones puntiformes que se encuentran en las bases granulares de úlceras que se expanden lentamente. Los ganglios linfáticos regionales pueden aumentar de tamaño, necrosarse y eliminar material necrótico a través de la piel.

Linfático: los ganglios linfáticos cervicales, supraclaviculares o axilares aumentan de tamaño, pero son indolores.

Visceral: las lesiones localizadas típicas provocan hepatomegalia, esplenomegalia y adenomegalias abdominales, lo que en ocasiones provoca dolor abdominal.

Las infecciones pueden ser mixtas y mostrar los 3 patrones.

Micosis oportunista: La blastomicosis es una enfermedad pulmonar causada por la inhalación de esporas del hongo dimorfo, En ocasiones, estos hongos se diseminan por vía hematógica y causan enfermedad extrapulmonar.

Los individuos inmunocompetentes pueden contraer la infección. Si bien la blastomicosis puede ser más frecuente y grave en pacientes inmunodeficientes, es una infección oportunista menos común que la histoplasmosis o la coccidioidomicosis.

En los pulmones, las esporas inhaladas se convierten en levaduras grandes (15 a 20 micrómetros) e invasoras, que forman yemas con base ancha características.

Una vez en los pulmones, la infección puede permanecer localizada

Diseminarse por vía hematógica

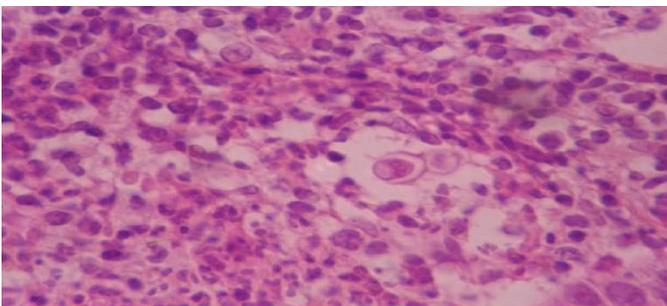
La diseminación hematógica puede causar infecciones localizadas en varios órganos, como la piel, la próstata, los epidídimos, los testículos, las vesículas seminales, los riñones, las vértebras, los extremos de los huesos largos, los tejidos subcutáneos, el encéfalo, la mucosa bucal o nasal, la tiroides, los ganglios linfáticos y la médula ósea.



Agente etiológico

B. dermatitidis prolifera como moho a temperatura ambiente en suelo enriquecido con excrementos de animales y en material orgánico húmedo y ácido en descomposición, con frecuencia cerca de ríos.

Las esporas de *Blastomyces* entran en el organismo a través de las vías respiratorias al inhalarlas. Por consiguiente, la blastomicosis afecta principalmente a los pulmones, pero a veces el hongo se propaga por el torrente sanguíneo y puede llegar a otras partes del cuerpo, especialmente la piel. También se puede extender a la próstata, los epidídimos, los testículos, las vesículas seminales, los riñones, las vértebras, los extremos de los huesos largos, la capa más profunda de la piel, el sistema nervioso central, las membranas que recubren la boca o la nariz, la glándula tiroidea, los ganglios linfáticos y la médula ósea.



Diagnostico

- Análisis y cultivo de una muestra de material infectado
- Radiografía de tórax

El médico establece el diagnóstico de blastomicosis enviando al laboratorio una muestra de esputo o de tejido infectado para su examen al microscopio y su cultivo. Se realiza una radiografía de tórax para comprobar si existen signos de infección de los pulmones.

También puede analizarse una muestra de orina en busca de proteínas liberadas por el hongo.

Se pueden realizar pruebas que detectan material genético de microorganismos, como la reacción en cadena de la polimerasa. La prueba de PCR se utiliza para producir muchas copias de un gen de un microorganismo, lo que hace que el microorganismo sea mucho más fácil de identificar.

Tratamiento

- En presencia de enfermedad leve o moderada, itraconazol
- En presencia de infección grave que amenaza la vida del paciente, anfotericina B

La blastomicosis no tratada suele avanzar lentamente y rara vez produce la muerte del paciente.

El tratamiento de la blastomicosis depende de la gravedad de la infección.

El voriconazol, el isavuconazol y el posaconazol son activos contra *B. dermatitidis*, pero los datos clínicos son limitados y su papel en esta infección aún no se determinó con precisión.

signos y síntomas

La blastomicosis pulmonar puede ser asintomática o causar una enfermedad grave autolimitada que suele pasar inadvertida. También puede manifestarse de manera insidiosa y convertirse en una infección crónica y progresiva. Sus síntomas incluyen tos productiva o seca metálica, dolor torácico, disnea, fiebre, escalofríos y sudoración profusa.

En la blastomicosis extrapulmonar generalizada, los síntomas dependen del órgano comprometido.

Las lesiones cutáneas son, por mucho, el sitio de diseminación más frecuente; pueden ser solitarias o múltiples y asociarse o no con compromiso pulmonar evidente. Suelen identificarse pápulas o papulopústulas sobre las superficies expuestas, que se diseminan lentamente.

Cuando se desarrollan lesiones óseas, las áreas suprayacentes suelen estar inflamadas, calientes e hipersensibles a la palpación.

Las lesiones genitales causan una hinchazón epididimaria dolorosa, molestias perineales profundas o dolor prostático durante el tacto rectal.

El compromiso del sistema nervioso central puede manifestarse como absceso cerebral, absceso epidural, o meningitis.