



Mi Universidad

Súper Nota

Nombre del Alumno: Eleazar Lázaro Alvarado

Nombre del tema: Micología

Parcial: 2do Módulo

Nombre de la Materia: Microbiología y Parasitología

Nombre del profesor: Beatriz López López

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 2do Cuatrimestre

MICOLOGÍA

- **Generalidades sobre hongos de interés médico**
- **Biología de hongos microscópicos**

La Micología es la rama de la Biología que tiene por objetivo el estudio de los hongos. Con algunas excepciones, los integrantes del reino Fungi poseen las siguientes características: Son eucariontes, aerobios, macro o microscópicos, heterótrofos, la nutrición la efectúan mediante la secreción de enzimas (exoenzimas).

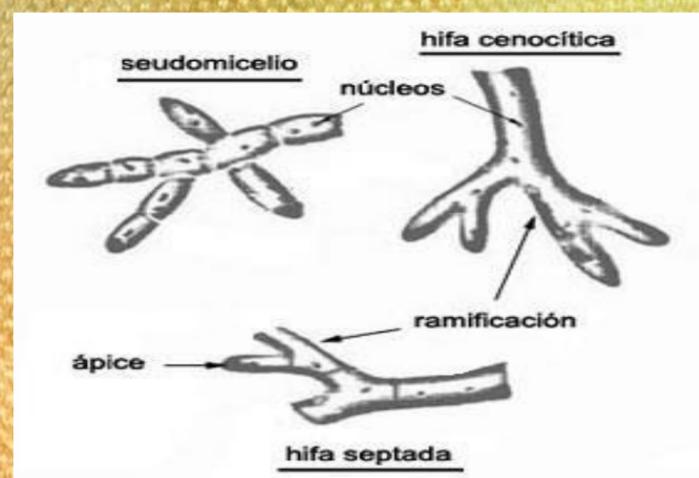
Todas esas características contribuyen a que los hongos se encuentren o invadan hábitats muy diversos (son organismos ubicuos) y cumplan una de las funciones más importantes en el ecosistema que es la degradación de material orgánico.

Las hifas son estructuras cilíndricas, cenocíticas (aseptadas) o tabicadas (con septos), generalmente multinucleadas. Crecen por el ápice (elongación) y pueden hacerlo en cualquier dirección, incluso dentro del sustrato

Las levaduras presentan formas diversas, esférica, ovoide, elipsoidal y cilíndrica; crecen de forma isodiamétrica (por todos lados) constituyendo la parte vegetativa y en poco tiempo se reproducen asexualmente por gemación, fisión binaria o fragmentación.



Levadura



Hifas



• Tipos de micosis

Agente	Enfermedad	Factor de virulencia	Efecto
Aspergillus sp.	Aspergilosis	“rodlets” (hidrofobinas)	Inhibición de la fagocitosis
Aspergillus sp.	Aspergilosis pulmonar	Gliotoxina	Alentan el movimiento ciliar y lesionan el epitelio de vías respiratorias altas.
Dermatofitos	Tiñas	Queratinasas	Destrucción del estrato córneo
Dermatofitos	Ides	Toxinas	Hipersensibilidad

La adquisición de una micosis, depende a menudo de factores predisponentes, tales como edad, ocupación, embarazo, quemaduras, inmunodepresión, quimioterapia, radiación, uso de catéteres, procesos malignos o enfermedades metabólicas en las personas.

• Pseudomicosis

Las micotoxinas también se encuentran en los espacios de edificios enmohecidos, y son responsables en parte del "Síndrome del edificio enfermo".

Cualquiera que sea la ruta de contaminación: ingestión de alimentos contaminados, inhalación de esporas, contacto dérmico, las micotoxinas constituyen un problema severo para la salud humana y de gran número de animales.

Las ocratoxinas son un grupo de toxinas producidas por varias especies de hongos, en especial por géneros de *Aspergillus* y *Penicillium*. El potencial de contaminación, en productos alimenticios de consumo humano y en alimentos para animales, es muy alto.



• Relación entre enfermedades microbiológicas y la presencia de protozoarios

Los protozoos son microorganismos unicelulares, eucariotas y heterótrofos, que carecen de pared celular. Tienen capacidad de desplazamiento, sensibilidad ante diferentes estímulos y el modo de capturar el alimento y su metabolismo son similares a los animales. Los protozoos viven en ambientes acuáticos o terrestres muy húmedos y generalmente tienen vida libre. Poseen pseudópodos o cilios y flagelos para desplazarse.

Beneficios:

- En los medios acuáticos: aparte de las formas fotosintéticas que juegan un papel importante como productores primarios, base de las redes alimentarias, la importancia de los protozoos heterótrofos radica en ser un paso intermedio entre niveles tróficos

Perjuicios:

- Enfermedad del sueño
- Enfermedad de Chagas producida por *Trypanosma cruzi* y transmitida por las chinches.
- Malariao paludismo

• Generalidades sobre los protozoarios de interés médico

Los protozoos son células eucariotas simples (organismos cuyas células tienen membrana nuclear) con características del reino animal, ya que son móviles y heterótrofos. Pequeños, unicelulares, algunos forman colonias con pocos o numerosos individuos todos iguales; sin simetría o con simetría bilateral, radial o esférica. Forma celular generalmente es constante, ovalada, alargada, esférica u otra, en algunas especies.

Holozoicos, que se alimentan de otros organismos (bacterias, levaduras, algas, otros protozoos).

Saprotitos, que se alimentan de sustancias disueltas en su medio. Saprozoicos, que se alimentan de restos de animales muertos.





• Principales enfermedades provocadas por protozoarios

Son organismos imposibles de detectar a simple vista. A diferencia de los metazoarios, los protozoarios se multiplican dentro de su hospedante. Se distingue, generalmente, una forma vegetativa o de multiplicación asexual, período durante el cual el parásito crece originando millares de protozoarios capaces de invadir íntegramente las células del organismo.

LEISMANIOSIS

La transmisión de la enfermedad se produce a través de un agente conductor, el Phlebotomus sp. En el hombre, la leishmaniosis se diferencia según su aspecto clínico: la cutánea o Botón de Oriente, producida por la Leishmania trópica; la visceral, producida por la L. infantum, y la L. donovani.



TRIPANOSOMIASIS

La tripanosomiasis es considerada una enfermedad rara en el perro. Se han encontrado perros infectados de Trypanosoma cruzi, T. evansi y T. brucei, los cuales, además de presentar un cuadro clínico grave, constituyen un punto de infección para el hombre y otros animales.

PIROPLASMOSIS

La babesiosis es una enfermedad determinada por la presencia del parásito Babesia canis en los glóbulos rojos de la sangre. Ha sido descrita en perros de muchas regiones de la Tierra: América, Asia, África y Europa. El pasaje del animal infectado al sano se produce a través de las garrapatas, que cumplen la función de transmisoras de esta grave enfermedad.



GIARDIASIS

La Giardia intestinalis pertenece a la categoría de los protozoarios flagelados difundidos por todo el mundo. Esta se localiza no solamente en el intestino del perro, sino también en el del gato, el conejo, la vaca y el hombre.



BALANTIDIASIS

El Balantidium coli es un protozoario aliado que vive en la mucosa intestinal. Puede afectar no sólo al perro, sino también al hombre, al cerdo, al mono, etc. Causas desencadenantes pueden determinar la penetración de este parásito en la mucosa intestinal, causando colitis ulcerosas con presencia de sangre.



TOXOPLASMOSIS

Esta enfermedad es causada por el protozoario Toxoplasma gondii. La evidencia sugiere fuertemente que las personas (y los gatos) pueden adquirir la enfermedad al comer carne de puerco, ternera, o res sin cocer o a medio cocer que contengan los organismos del toxoplasma.

Bibliografía

Antología de Microbiología y Parasitología