



UNIDAD 3. Ensayo sobre los hongos patógenos  
monomórficos

ANDRES GUTIERREZ JENNIFER ALONDRA

MVZ. Arreola Rodríguez Eti Josefina

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Licenciatura Veterinaria y Zootecnia

MICROBIOLOGIA Y VETERINARIA

M.V.Z.

Tapachula, Chiapas

09 de Marzo del 2024

# HONGOS PATÓGENOS MONOMÓRFICOS

## INTRODUCCION:

Como bien sabemos la Micología Veterinaria tiene su importancia en las patologías de sus síntomas y signos. Comprende aquellas enfermedades producidas por los hongos directamente (Micosis) y a las enfermedades producidas por los metabolitos de estos (hongos), después de la ingesta de alimentos contaminados (Micotoxicosis). Esta ciencia tiene sus orígenes en el periodo de los primeros microscopistas, en el siglo XVI, con personajes importantes como los doctores, Leeuwenhoek, Pasteur, Koch, Sabouraud entre otras figuras renombradas.

Los aportes que dieron a esta ciencia fueron: enmarcarlos en su propio reino, y clasificar la taxonomía, hábitos nutricionales, reproducción y sus diagnósticos. Los hongos patógenos, como le llamaremos a estos microorganismos causantes de enfermedad, se les atribuye la mayor importancia, sin obviar la acción de sus metabolitos y las técnicas de recolección de muestras y diagnóstico.

Para entender las patologías es necesario comprender y afianzarse en el mundo de las micosis, es por ello que el diseño de este texto se estructuró para orientar al lector, ya que se describe a los agentes lo más detallado posible, se abordan los géneros y su forma de reproducción, las lesiones que provocan, órganos que afectan y especies susceptibles (incluyendo al ser humano), se presentan las técnicas de recolección de muestras y diagnóstico de laboratorio; como medios nutritivos, tinciones, y otros para contribuir a un diagnóstico más exacto

## DESARROLLO:

El término de micología proviene del griego Mykes que significa seta, teniendo como sinónimos sombrero, hongo, y Logos que nos hace referencia a un discurso o tratado. La etimología de la palabra hongo es variada ya que depende de los diferentes idiomas, pero en general se acepta su derivación del griego Mykes y de su derivado en latín, Fungi. Es por eso que al referirnos al organismo se denomina con una palabra de origen latino: **HONGO** y al referirnos a la ciencia que los estudia se utiliza el término de raíz griega: **MICOLOGÍA**.

El término Hongos, es un concepto general que incluye a mohos y a levaduras. Se hallan distribuidos ampliamente en el suelo, las plantas, el agua y en el aire. La mayoría son saprofitos y la minoría son patógenos que parasitan organismos vegetales y animales; por esa causa, en estos últimos (animales), se afecta toda la escala zoológica (protozoarios, insectos, crustáceos, peces, reptiles, aves y mamíferos). De acuerdo con el predominio en su hábitat, los hongos que se hallan en el hombre, son llamados hongos antropofílicos; los que se encuentran en los animales domésticos, hongos zoofílicos y los hongos del suelo, hongos geofílicos.

Los hongos son organismos eucariotas y cada uno tiene al menos un núcleo y una membrana nuclear, un retículo endoplásmico, mitocondrias y un aparato secretor. Muchos son aerobios obligados o facultativos. Son quimiótrofos secretores de enzimas que degradan una amplia variedad de sustratos orgánicos en nutrientes solubles que luego son absorbidos pasivamente o integrados a la célula por transporte activo. Además, son uni o pluricelulares, de paredes rígidas (por la presencia de quitina), son heterótrofos (no poseen clorofila), se reproducen sexual y asexualmente, o solo asexualmente.

Los hongos son microorganismos vegetales inferiores, por lo que están desprovistos de clorofila, por lo tanto son incapaces de sintetizar sus propios alimentos. Son organismos heterótrofos, ya que pueden obtener sus nutrientes de materias muertas, como los saprofitos o se nutren como parásitos de los huéspedes vivos.

## **TAXONOMÍA Y NOMENCLATURA**

La taxonomía es la ciencia de la clasificación y está constituida por dos subdisciplinas: la identificación y la nomenclatura. Siguiendo el sistema binomial de nomenclatura, a todos los organismos (incluidas las bacterias) se les asigna un nombre de género y otro de especie. Los nombres de especies y géneros son derivados griegos o latinos de alguna propiedad descriptiva apropiada a la especie en cuestión, y se escriben en cursiva. Una particularidad en taxonomía microbiana es el concepto de cepa, una cepa es una población genéticamente idéntica obtenida a partir de una sola célula.

La taxonomía bacteriana convencional consiste en clasificar las bacterias mediante:

- 1) Características morfológicas (Gram, esporas, flagelos, etc.)
- 2) Tipo de metabolismo
- 3) Características bioquímicas (sustratos y productos metabólicos)
- 4) Tolerancia a condiciones ambientales (diferentes gases, temperatura, pH, etc.)
- 5) Sensibilidad a los antibióticos
- 6) Patogenicidad
- 7) Relaciones simbióticas
- 8) Características inmunológicas
- 9) Hábitat de origen

## **CLASIFICACIÓN DE LOS HONGOS PATÓGENOS**

Los hongos constituyen un grupo muy numeroso de organismos (se han descrito aproximadamente 500.000, pero se estima que pueden existir entre 1 y 1,5 millones de especies) que presentan una amplia distribución en la naturaleza. Los hongos constituyen un conjunto de seres vivos que incluye desde organismos Unicelulares a organismos pluricelulares macroscópicos. Están formados por Células eucariotas con una pared rígida, y se caracterizan por ser inmóviles, presentar nutrición heterótrofa por absorción y reproducción asexual y sexual.

Algunos hongos microscópicos pueden causar diversas enfermedades, denominadas micosis; sin embargo, son escasas las especies adaptadas, estrictamente al hombre y la mayoría de las que producen enfermedad tienen su reservorio natural en el medio ambiente. En general las células fúngicas se

observan bien por microscopía convencional, aunque pueden requerir tinciones especiales para facilitar su visualización.

### **Morfología**

Los hongos forman un grupo de organismos heterogéneos desde el punto de vista morfológico. Unos son **unicelulares** y están constituidos por células aisladas, ovals, de 3-10  $\mu\text{m}$  de diámetro denominadas levaduras.

Otros son **pluricelulares** y están constituidos por células alargadas, cilíndricas, de 3 a 12  $\mu\text{m}$  de diámetro, dispuestas linealmente formando unas estructuras filamentosas denominadas Hifas, que pueden alcanzar varios centímetros de longitud.

## CONCLUSION:

Se puede concluir que los hongos son una gran diversidad de microorganismos en la naturaleza, pero pocos son los que se han adaptado al humano y se han convertido en parásitos. Las micosis tropicales comprenden un grupo de enfermedades en las que las condiciones climáticas de los trópicos las hacen endémicas en esas latitudes, en especial, para los pacientes inmunodeficientes.

Estas enfermedades se dispersan por las migraciones de sus ciudadanos o por los viajeros que visitan esos países. Estos hongos provocan cuadros clínicos característicos para cada agente etiológico, pero en otras ocasiones las manifestaciones clínicas de estas micosis son muy parecidas.

Por esta razón se tiene que recurrir a diferentes Técnicas diagnósticas y, entre ellas, el cultivo es el que identifica el agente etiológico y define la micosis para posteriormente establecer los planes de tratamiento respectivos.

## Bibliografía

[file:///C:/Users/jenni/Downloads/Micologia\\_general%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/jenni/Downloads/Micologia_general%20(2).pdf)

<https://repositorio.una.edu.ni/2470/1/nl73n322.pdf>

[file:///C:/Users/jenni/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/IE/TURIBS85/DOC-20240308-WA0003\[1\].pdf](file:///C:/Users/jenni/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/IE/TURIBS85/DOC-20240308-WA0003[1].pdf)