

ACTIVIDAD:ENSAYO SOBRE HONGOS PATOGENOS

ANTONIO CRUZ BAUTISTA

MVZ.ETI JOSEFINA ARREOLA RODRIGUEZ

MICROBIOLOGIA Y VETERINARIA

CUATRIMESTRE N°2

PARCIAL N°3

GRUPO "A"

LICENCIATURA EN MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

TAPACHULA,CHIAPAS

09 DE MARZO DEL 2024

INTRODUCCION:

Los hongos patógenos son hongos que causan enfermedades en humanos u otros organismos. Se sabe que aproximadamente 300 hongos son patógenos para los seres humanos.¹ El estudio de hongos patógenos para los seres humanos se denomina "micología médica ". Aunque los hongos son eucariotas, muchos hongos patógenos son microorganismos.² El estudio de hongos y otros organismos patógenos para las plantas se llama patología vegetal.

Las enfermedades infecciosas aún están entre las principales causas de mortalidad; principalmente en países de bajos ingresos, donde representan seis de las diez primeras causas de mortalidad. No obstante, su incidencia global ha ido disminuyendo durante los últimos años.

Y aunque esto último es cierto para las enfermedades producidas por bacterias y virus, lamentablemente no ocurre con las enfermedades fúngicas invasivas (EFI). Los casos mundiales de EFI se están incrementando, especialmente entre las personas con algún tipo de deficiencia inmunitaria.

La aparición de nuevos patógenos, el aumento de las resistencias y la falta de fármacos antifúngicos han hecho que las EFI se conviertan en candidatas a causar crisis sanitarias silenciosas en el futuro.

DESARROLLO:

Los hongos patógenos son organismos que provocan enfermedades a su hospedero, que puede ser animal o vegetal, y pueden ocasionarle una muerte prematura. En esta revisión nos enfocaremos en los hongos que atacan a las plantas, los cuales son conocidos como fitopatógenos (de fitón, planta, y pathos, enfermedad). La capacidad de un organismo para adaptarse a diferentes condiciones cambiantes del ambiente depende de la riqueza en su “batería” genética (contenido en el genoma) y a la capacidad de ésta para cambiar y producir otras posibilidades que aumenten la batería genética. Aunque los organismos de la misma especie comparten más del 95 por ciento de similitud en su genoma, existen diferencias entre unos y otros, lo cual constituye la diversidad genética. De ello surge la necesidad de encontrar métodos más adecuados para el control de hongos fitopatógenos, ya que actualmente el uso indiscriminado de productos químicos, que es el método de control más generalizado, causa grandes daños a la salud humana y al ambiente, así como también propicia la aparición de hongos resistentes

POR QUÉ CONOCER A NUESTROS ENEMIGOS

Existe una gran cantidad de estudios para entender los cambios que ocurren en las poblaciones de hongos fitopatógenos, nuestros “enemigos versátiles”. El conocimiento sobre los cambios que ocurren dentro y entre las poblaciones del patógeno tiene importantes aplicaciones, como predecir con qué rapidez puede evolucionar el hongo en un tiempo determinado. Existen varios factores que intervienen en los cambios genéticos de las poblaciones de los patógenos; entre ellos están la mutación, la recombinación, el flujo de genes y la selección. Más adelante cada uno de ellos será discutido brevemente

DESARROLLO:

Los hongos son organismos eucarióticos caracterizados por la formación de hifas, que son estructuras filamentosas constituidas por una sucesión de células intercomunicadas, que en conjunto constituyen el micelio. Dichas estructuras representan la forma invasiva de los hongos patógenos y son las que se observan en las preparaciones histológicas del tejido infectado, aunque algunos hongos miceliales pueden esporular también en el tejido invadido lo que facilita su diseminación. Sin embargo, un grupo importante también de hongos patógenos no producen hifas y se caracterizan por presentar únicamente estructuras unicelulares (levaduras). Los hongos desarrollan un papel fundamental en el mantenimiento de la biosfera ya que son los principales descomponedores de la materia orgánica, permitiendo así completar el ciclo de la materia y de la energía. Otra característica importante de los hongos es la producción de metabolitos secundarios de interés en medicina y en biotecnología. Como aspecto negativo debemos destacar la capacidad, que presentan un número importante de hongos, de producir enfermedades en el hombre y en los animales que pueden traducirse en alergias o infecciones fúngicas (micosis).

Muchos hongos tienen un ciclo de vida característico con diferentes formas de reproducción que pueden presentarse como organismos separados con diferente morfología (pleomorfismo). Las formas de reproducción sexual se conocen como teleomorfos y las asexuales como anamorfos. El organismo en conjunto se conoce como holomorfo. Algunas especies fúngicas presentan varios anamorfos que se propagan de forma independiente y se conocen como sinanamorfos. La clasificación de los hongos se ha basado tradicionalmente en la morfología de sus estructuras fértiles.

En este trabajo hemos revisado algunos de los cambios más significativos que se han producido en la taxonomía en los hongos patógenos en los últimos años. Profundizar en el conocimiento de la biología y taxonomía de dichos organismos contribuirá, sin duda, en una mejora del tratamiento de las infecciones que producen.

CONCLUSION:

La biología molecular y las técnicas de secuenciación han revolucionado la taxonomía de los hongos patógenos y han cambiado nuestros conocimientos sobre las relaciones existentes entre ellos. Muchos grupos y especies han demostrado ser artificiales y en la actualidad se tiende hacia la elaboración de esquemas de clasificación más naturales basados en criterios filogenéticos, a la vez que se van descubriendo nuevas especies de hongos patógenos. El conocimiento y aplicación de dichos avances en el laboratorio clínico sin duda va a permitir una sustancial mejora del tratamiento de muchas enfermedades fúngicas ya que fundamentalmente depende de la correcta identificación de las especies implicadas.

Los hongos fitopatógenos son de gran importancia porque ocasionan grandes pérdidas económicas en la mayoría de los cultivos agrícolas. El conocimiento de los factores que influyen en los cambios de las poblaciones de los hongos permitirá conocer con qué rapidez un patógeno puede evolucionar bajo un ambiente determinado. Hoy en día la aplicación de herramientas moleculares, como los marcadores de ADN, permiten tener una mayor confiabilidad en los estudios evolutivos de las poblaciones de los hongos fitopatógenos.

LINKOGRAFIA:

[12_380_71-75 \(amc.edu.mx\)](#)

[Taxonomía y biología de los hongos causantes de infección en humanos |
Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica \(elsevier.es\)](#)