



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO
DIRECCIÓN GENERAL DE
PERSONAL
DIRECCIÓN DE LOS CENDI
Y JARDÍN DE NIÑOS



Mucormicosis, asociado a COVID-19

Estimadas madres usuarias, es nuestro interés continuar en comunicación con ustedes a través de la página, es por esto que preparamos el siguiente material para ustedes. La Dirección General de Personal y la Dirección de los CENDI y Jardín de Niños a través de la Coordinación Médica en esta ocasión abordará el tema de mucormicosis, que a propósito de la pandemia que estamos cursando se ha visto un incremento de casos asociados al COVID-19. Esta asociación entre ambas enfermedades se presenta principalmente en personas con enfermedades existentes que predisponen a una inmunidad deficiente, debido a que la mucormicosis es causada por hongos que de manera normal todos estamos expuestos a ellos y solo cuando el sistema inmune está comprometido es cuando puede causar la infección.

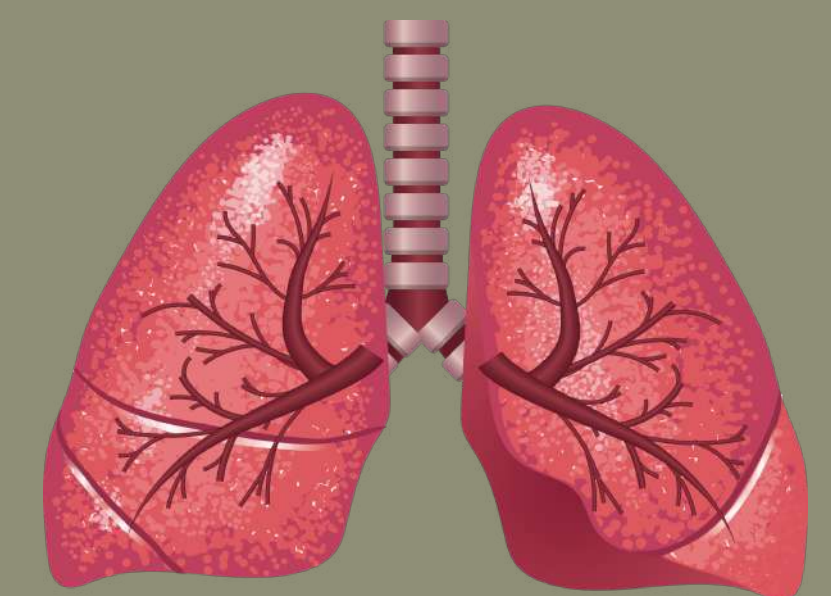
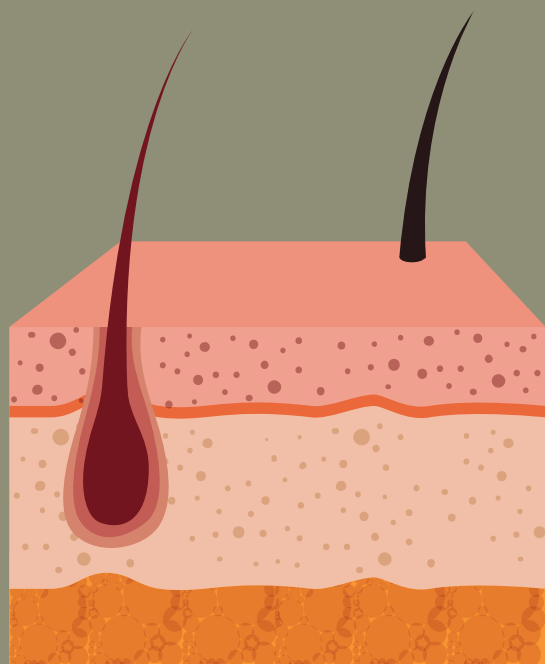
¿Qué es la mucormicosis?

La mucormicosis es una infección causada por diversos microorganismos micóticos del orden Mucorales, que incluye a los géneros Rhizopus, Rhizomucor y Mucor.

La mucormicosis es un tipo raro de infección que se produce por exposición a hongos llamados mucormicetos. En general, estos se encuentran en el medio ambiente; particularmente, en las hojas, el suelo, el abono y el estiércol de los animales. Los mucormicetos pueden ingresar al cuerpo a través de la inhalación y las heridas expuestas en la piel.

Existen diferentes tipos de mucormicosis, incluida la mucormicosis rinocerebral, pulmonar, gastrointestinal y cutánea.

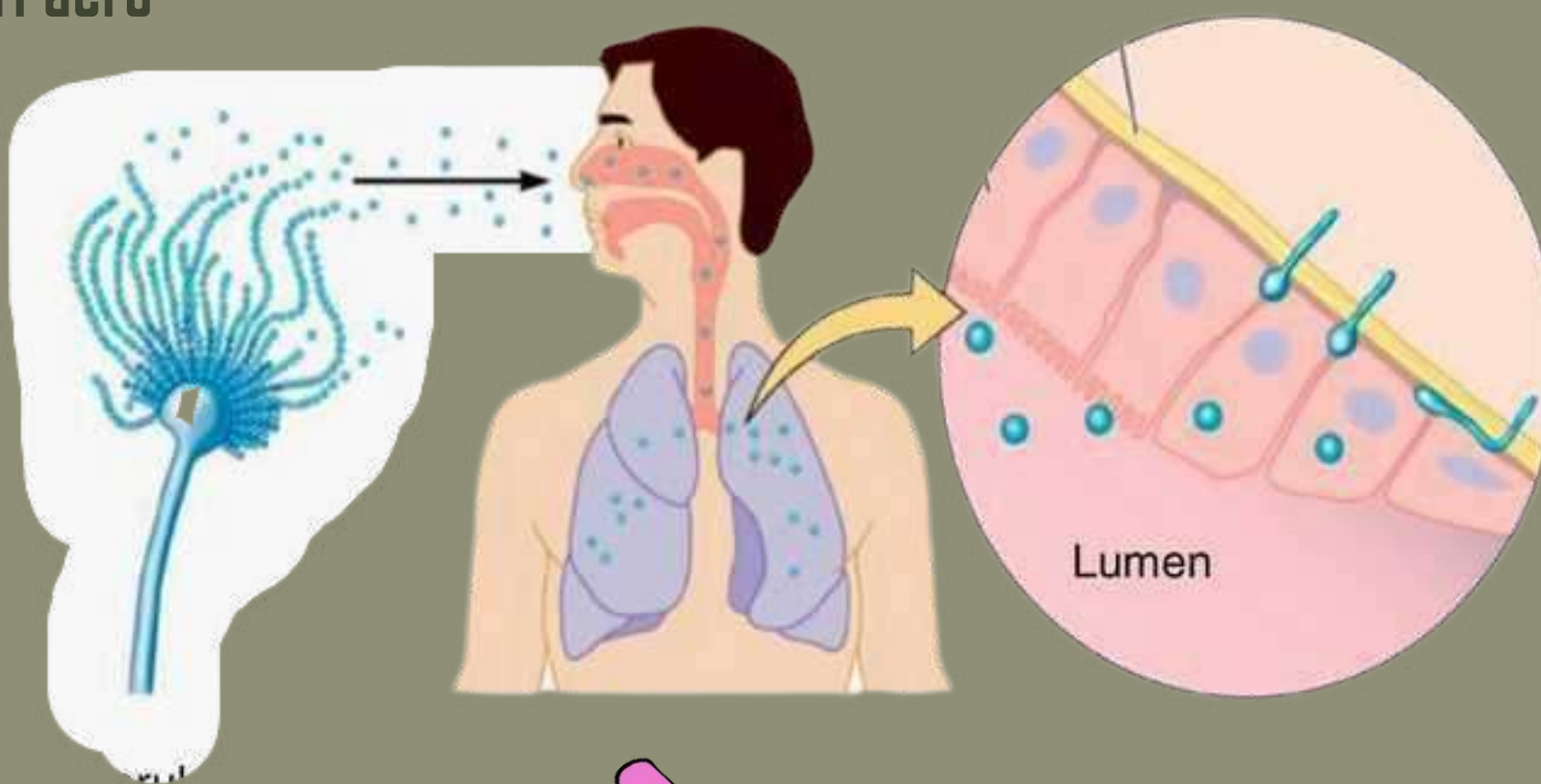
De éstas, la más frecuente es la rinocerebral.



¿Cómo se adquiere?

La infección se adquiere por inhalación de esporas, las que colonizan los senos paranasales y la nasofaringe; ocasionalmente se puede adquirir por ingestión inadvertida o inoculación cutánea de esporas.

Estos hongos muestran alta afinidad por las zonas aireadas del cuerpo, es decir, tracto respiratorio y arterias.



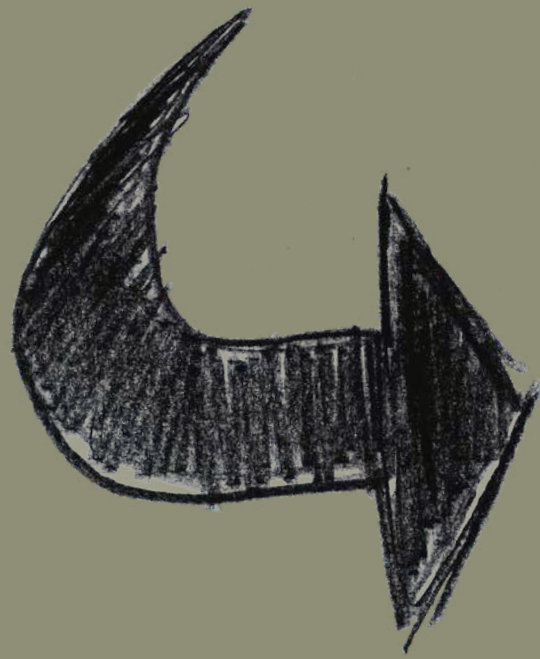
¿Qué síntomas presenta?

Los síntomas de la mucormicosis relacionados con las vías respiratorias incluyen:

- Tos
- Fiebre
- Dolor de cabeza
- Dolor de pecho
- Congestión nasal o sinusal y dolor
- Dificultad para respirar

La mucormicosis es más frecuente en pacientes inmunodeficientes, con diabetes mal controlada [especialmente si hay cetoacidosis].



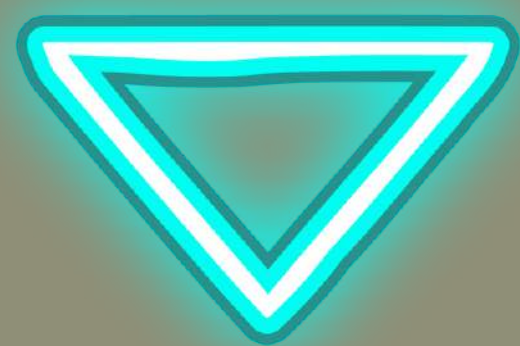


En tanto, los síntomas relacionados con la piel, que pueden extenderse a cualquier parte del cuerpo:

- Tejido de la piel ennegrecido.
- Enrojecimiento, hinchazón y sensibilidad.
- Ampollas.
- Úlceras.

¿Y el COVID-19?

En los últimos meses, se ha observado un aumento de casos de mucormicosis asociada a la COVID-19. En estos pacientes, la manifestación clínica más frecuente es la mucormicosis rino-orbital, seguida de la mucormicosis rino-orbito-cerebral, las cuales se presentan como infecciones secundarias y ocurren posterior a la infección por SARS CoV-2.



Generalmente la mucormicosis se debe sospechar en pacientes con diabetes mellitus (DM), especialmente aquellos con cetoacidosis diabética, síndrome de inmunodeficiencia adquirida, inmunosupresión iatrogénica, pacientes oncohematológicos

La situación epidemiológica actual incorpora a los pacientes con COVID-19 a esta lista.



Tipo rino orbital y rino orbito cerebral

En esta localización se comprometen los vasos y nervios orbitarios y eventualmente, los senos cavernosos. La infección puede extenderse a paredes óseas de las cavidades paranasales extendiéndose hacia la órbita y el área retro orbitaria, pudiendo comprometer al cerebro.

El término rinocerebral, que implica compromiso de senos paranasales, se emplea cuando se detecta compromiso de este espacio, haya ocurrido o no la invasión del SNC[sistema nervioso central], por el eminente riesgo de que así ocurra.



Las formas más frecuentes de presentación son:

- Dolor de la cara
- Moco amarillento verdoso
- Sangrado de nariz
- Pérdida de sensibilidad en nariz
- Dolor de cabeza
- Cansancio
- Visión borrosa o ver doble
- Protrusión ocular[sensación de que salen los ojos]
- Úlcera del paladar
- Ceguera



¿Qué puedo hacer si lo sospecho?

El primer factor para sospecha es que exista una enfermedad pre existente que condicione una deficiencia del sistema inmune, entre ellas considerar la positividad para COVID-19.

De presentarse alguno de los síntomas mencionados, es importante acudir al servicio médico para que ellos establezcan la probabilidad de que se encuentre la infección sobreagregada.



El equipo médico puede solicitar los siguientes estudios para confirmar el diagnóstico:

- Resonancia magnética de senos paranasales.
- Biopsia del tejido afectado.
- Cultivo de secreciones.
- Pruebas serológicas.



Una vez establecido el diagnóstico por parte del personal de salud, el tratamiento será basado en tres pilares básicos.

- Tratar la enfermedad base
- Antifúngicos
- Cirugía



Debido a la importancia del manejo médico, recomendamos que ante la sospecha de enfermedad acudir a su clínica del ISSSTE para realizar un diagnóstico certero y de ser necesario tomar las medidas para tratarlo efectivamente.

ISSSTE

REFERENCIAS

- Spalloni WM, Chávez A, Áviles CM, et al. Mucormicosis en pediatría. Rev Chil Infect 2004; 21(1): 17-25.
- Revankar S. Mucormicosis. MSD 2019. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-mx/professional/enfermedades-infecciosas/hongos/mucormicosis>
- Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Alerta Epidemiológica: Mucormicosis asociada a COVID-19. 11 de junio de 2021.
- Hoenigl M. Aparición de Mucormicosis Asociada con COVID-19: Análisis de Casos de 18 Países. The Lancet 2020; 2(13): 11-33.