

Galería Fotográfica

Hongo del orden mucorales identificado en los ambientes del área Covid - 19 de un hospital de alta complejidad

Mucoral order fungus identified in the environments from Covid-19 area of a high complexity hospital

DOI

<https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2021.14Sup1.1178>

Stell Rutvi Paico-Marín^{1a}

El orden Mucorales está compuesto por los géneros *Mucor*, *Rhizopus* y *Rhizomucor*, estos hongos son de importancia médica y causan mucormicosis en pacientes con una clínica vulnerable como los diabéticos, con un sistema inmune deficiente, enfermedades oncológicas y hematológicas, especialmente los pacientes con insuficiencia respiratoria por la enfermedad del COVID - 19 y que a su vez se le asocian las antes mencionadas, facilitando las invasiones por estos agentes oportunistas sin dejar de mencionar las infecciones bacterianas según estudios realizados de aislamientos ambientales^(1 - 3). Se identificó a *Rhizopus sp.* en las áreas críticas y hospitalización de COVID-19 del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo; exponiendo placas de Petri con agar Sabouraud durante una hora dentro de las habitaciones, las cuales pasaron un proceso de incubación y aislamiento de colonias; se utilizó lactofenol para la tinción en láminas y se realizó la observación microscópica^(4,5). Con la actual alerta epidemiológica declarada por la Organización Panamericana de la Salud (OPS)⁽⁶⁾, que menciona preparar a los servicios de salud para minimizar la morbilidad y mortalidad por mucormicosis asociada a la COVID-19 (CAM) y que el Ministerio de Salud en el Perú (MINSA) ha replicado esta alerta el día 03 de setiembre del presente año^(2, 7 - 9), esta identificación sirve para tomar medidas de prevención en el Hospital, como la implementación de controles de calidad del aire con límites permisibles para microorganismos de interés clínico, la adecuada limpieza de los ambientes que muchas veces su falta genera contaminaciones cruzadas y la capacitación del trabajador que presta este servicio, además de insistir en el continuo lavado de manos del personal de salud⁽¹⁰⁻¹²⁾.

Palabras Clave: Mucormicosis, *Rhizopus sp.*, lactofenol, COVID-19 (Fuente: DeCS-BIREME).

FILIACIÓN

- Oficina de Inteligencia Sanitaria, Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, EsSalud, Chiclayo, Perú.
- Licenciada en Biología.

ORCID

- Stell Rutvi Paico-Marín
[0000-0002-7249-6960](https://orcid.org/0000-0002-7249-6960)

CORRESPONDENCIA

Stell Rutvi Paico Marín

EMAIL

stellpaicomarin@gmail.com

CONFLICTOS DE INTERÉS

El autor, niega conflictos de interés.

FINANCIAMIENTO

Autofinanciamiento.

REVISIÓN DE PARES

Recibido: 18/08/2021
Aceptado: 30/08/2021

COMO CITAR

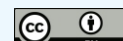
Paico-Marín, S. Hongo del orden mucorales identificado en los ambientes del área Covid - 19 de un hospital de alta complejidad. Revista Del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, 2021, 14 (S u p 1) , 7 9 - 8 0 . <https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2021.14Sup1.1178>



Fotografía 1.
Aislamiento de *Rhizopus sp* en agar Sabouraud con 3 - 5 días de crecimiento.



Fotografía 2.
Aumento 400x. Se observa hifas no septadas que corresponde al orden mucorales. Con 3 - 4 días de crecimiento.

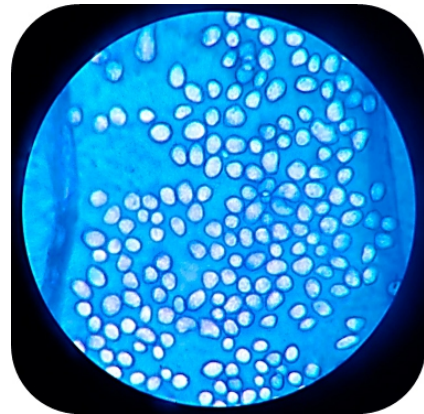


Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.
Versión Impresa: ISSN: 2225-5109
Versión Electrónica: ISSN: 2227-4731
Cross Ref. DOI: 10.35434/rcmhnaaa
OJS: <https://cmhnaaa.org.pe/ojs>



Fotografía 3.

Tinción directa con Lactofenol (azul de algodón) de *Rhizopus sp.* Aumento 400x. Se observa esporangióforo de forma tubular y esporangio en forma de saco expulsando esporas características del orden mucorales con 6 – 8 días de crecimiento.



Fotografía 6.

Aumento 1000x. Esporas de forma ovada del género *Rhizopus sp.* Teñidas con Lactofenol con 7-10 días de crecimiento.



Fotografía 4.

Aumento 400x. Se observa estructuras Rizoides muy característico del género *Rhizopus* del orden mucorales con 6 – 8 días de crecimiento.



Fotografía 5.

Rhizopus sp. Aumento 100x. Colonia en crecimiento con 7 - 10 días de cultivo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Álvarez E. El Subphylum Mucoromycotina: generalidades y aspectos taxonómicos recientes. Boletín Micológico. 2013 junio;(28).
2. Elguera Falcón F, Cumpa Quiróz R. Mucormicosis en pacientes diabéticos post infección por COVID - 19. Rev. Soc. Perú Med Interna. 2020 noviembre; IV(33): p. 176 - 182.
3. Plasencia Dueñas NR, Zegarra Rodríguez A, Failoc Rojas VE, Díaz Vélez C. Aislamiento microbiológico de superficies inanimadas en contacto con pacientes en un hospital peruano. Infectio. 2022; 26(1): p. 67-72.
4. Patiño Álvarez B, Vásquez Estévez C. Técnicas Básicas de microbiología observación de hongos filamentosos. Tesis de título profesional. Madrid: Universidad Complutense Madrid, Microbiología; 2009 mayo. Report No.: ISSN.
5. Ccuno Carita Y. Hongos oportunistas que contaminan el quirófano, sala de partos y neonatología del hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca-2015. Tesis título profesional. Juliaca: Universidad Nacional del Altiplano - Puno, Biología; 2017.
6. Organization PAH. Alerta Epidemiológica Mucormicosis asociada a la COVID-19. OPS. 2021 junio 11;; p. 1-6.
7. Dilek A, Ozaras R, Oskaya S, Sunbul M, Itir Sen E. COVID-19-associated mucormycosis: Case report and systematic review. Travel Medicine and Infectious Disease. 2021 agosto 26; 44: p. 2-9.
8. Rodriguez Morales J, Mamani García CS, Nuñez Lupaca JN, León Figueroa DA, Ollarte Durand M, Yrene Cubas RA, et al. COVID-19 y mucormicosis en América Latina: una preocupación emergente. Medicina de viajes y enfermedades infecciosas. 2021 noviembre - diciembre; 44.
9. Salud Md. MINSA CDC. [Online].; 2021 [cited 2021 setiembre 06. Available from: <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/centros/alerta-y-respuesta/alerta-y-respuesta/>.
10. Preventiva SAdM. Recomendaciones para la monitorización de la calidad microbiológica del aire (Biosseguridad ambiental) en zonas hospitalarias de riesgo. Andalucía: Sociedad Andaluza de Medicina Preventiva y Salud Pública; 2016.
11. Tantalean Garrido LE, Díaz Vélez C. Conocimiento sobre limpieza hospitalaria en los trabajadores de limpieza en los hospitales de Essalud de la Lambayeque el 2019. Revista experiencia en medicina del hospital Regional Lambayeque. 2021 julio 14; 7(2): p. 63-69.
12. Ezpeleta Baquedano C, Barrios Andrés JL, Delgado Ibarren García Campero A. Control microbiológico ambiental. Enfermedades infecciosas y microbiología clínica. 2013 abril; 31(3).