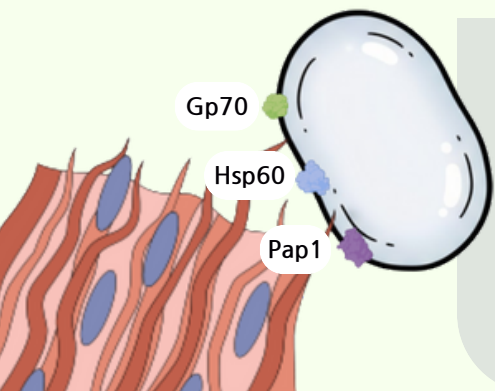


Factores de virulencia en *Sporothrix* spp: mecanismos clave en la patogénesis

JESÚS RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ ^{iD*}, PAOLA VALSECA MARTÍNEZ ^{iD**}
Posgrado en Ciencias (Microbiología), Centro de Investigaciones en Ciencias Microbiológicas, Instituto de Ciencias (ICUAP), Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, México.
Email: *rr225470322@alm.buap.mx; **vm225470324@alm.buap.mx

Sporothrix schenckii
Sporothrix spp. es un grupo de hongos del suelo y plantas que causa esporotricosis en humanos y animales [1].



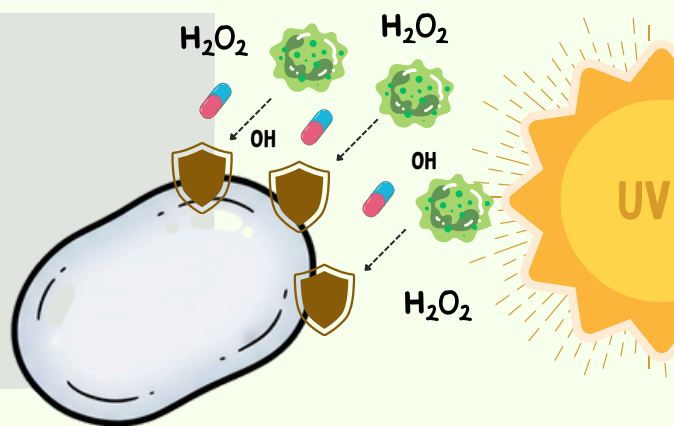
Adhesinas: puerta de entrada

Proteínas de superficie (Gp70, Hsp60, Pap1) que favorecen la unión a componentes de la matriz extracelular como fibronectina, laminina y colágeno. Esta adhesión es esencial para establecer la infección y facilitar la invasión de células epiteliales y fagocíticas [2].

1

Melanina: escudo protector

Pigmento de la pared celular que protege frente al estrés oxidativo, evitar la destrucción por macrófagos, neutralizar Especies Reactivas de Oxígeno (ERO), contra la acción de antifúngicos y condiciones ambientales.



2

Vesículas extracelulares: mensajeros ocultos

Liberan moléculas inmunomoduladoras (proteínas, lípidos, ARN) que alteran la respuesta inmune del huésped modulando la activación de macrófagos para favorecer la supervivencia del hongo en el tejido infectado [3].

3

Integración y relevancia

La sinergia entre estos factores permite que *S. schenckii* sobreviva en ambientes hostiles, escape al sistema inmune y establezca la infección. Comprender estos mecanismos es fundamental para diseñar terapias antifúngicas dirigidas y estrategias de prevención inmunológica.



Esporotricosis linfagítica [1]

Bibliografía

- 1 Barros, M. B., de Almeida Paes, R., & Schubach, A. O. (2011). *Sporothrix schenckii* and Sporotrichosis. *Clin Microbiol Rev*, 24(4), 633-654. <https://doi.org/10.1128/cmr.00007-11>
- 2 García-Carnero, L. C., & Martínez-Álvarez, J. A. (2022). Virulence Factors of *Sporothrix schenckii*. 8(3), 318.
- 3 Almeida-Paes, R., Figueiredo-Carvalho, M. H. G., Brito-Santos, F., Almeida-Silva, F., Oliveira, M. M. E., & Zancopé-Oliveira, R. M. (2016). Melanins Protect *Sporothrix brasiliensis* and *Sporothrix schenckii* from the Antifungal Effects of Terbinafine. *PLOS ONE*, 11(3), e0152796. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0152796> / Ruiz-Baca, E., Adame-Soto, P. J., Alba-Fierro, C. A., Martínez-Rocha, A. L., Pérez-Torres, A., López-Rodríguez, A., & Romo-Lozano, Y. (2025). Response to Oxidative Stress in *Sporothrix schenckii*. 11(6), 440.
- 4 Alvarez, C. M., Oliveira, M. M. E., & Pires, R. H. (2022). Sporotrichosis: A Review of a Neglected Disease in the Last 50 Years in Brazil. 10(11), 2152.