

<https://doi.org/10.24245/dermatolrevmex.v65i6.7145>

Emergencia y resistencia fúngica

Fungal emergency and resistance.

Roberto Arenas-Guzmán

Acaba de aparecer en la revista *Drugs* (Hoenigl M, Sprute R, Egger M, et al. The antifungal pipeline: fosmanogepix, ibrexafungerp, olorofim, opelconazole, and rezafungin. *Drugs* 2021) un interesante artículo que analiza el incremento de las infecciones fúngicas al mismo tiempo que la resistencia a los antimicóticos, atribuida al uso de estas sustancias en la agricultura, la profilaxis de las micosis en inmunodeprimidos y el uso empírico de los mismos.

Hay ahora fármacos muy prometedores, de los que se analiza ya su farmacocinética y sus complejas interacciones, pero sobre todo sus promisorias ventajas: fosmanogepix (una enzima que inhibe Gwt1), ibrexafungerp (un triterpenoide), olorofim (una enzima inhibidora de dihidroorotato deshidrogenasa), opelconazol (un triazol para inhalación) y rezafungina (una equinocandina para administración semanal).

Al mismo tiempo se señalan las limitadas opciones que tenemos en su tratamiento. Esta situación es decisiva en el manejo hospitalario debido también al incremento de micosis invasivas por *Candida* spp y la mucormicosis ahora llamada enfermedad por el hongo negro, que tomó este nombre por el tejido necrótico de la cara en las zigomicosis agudas. El hongo más señalado es *Rhizopus* spp que en países como la India tiene consecuencias catastróficas.

En la puesta al día del *Atlas of Clinical Fungi* (Hoog GS, Guarro J, Gené SA, et al. 4th ed. Westerdijk. 2020) escriben que estamos inundados por hongos emergentes patógenos que, de acuerdo con el diccionario Oxford, significa “ser aparente o prominente” y que *Candida auris* es

Miembro del Consejo Editorial.

Recibido: noviembre 2021

Aceptado: noviembre 2021

Correspondencia

Roberto Arenas Guzmán
rarenas98@hotmail.com

Este artículo debe citarse como:
Arenas-Guzmán R. Emergencia y resistencia fúngica. *Dermatol Rev Mex* 2021; 65 (6): 837-838.

uno de los patógenos realmente emergentes. Fue descubierto en 2009 en una infección en oído en Japón y causa ahora epidemias globales con seis genotipos geográficos. Otro ejemplo es *Emergomyces africanus*, que ocasiona una epidemia de infecciones diseminadas graves en pacientes con VIH en Sudáfrica, y *Sporothrix brasiliensis*, transmitido por gatos. En infecciones superficiales *Trichophyton indotineae* es un clon altamente virulento de *T. mentagrophytes* complex que se expande a partir de la India; en México es llamativo el incremento de tiñas inflamatorias por *T. erinacei*.

Muchos de los emergentes son casos aislados y de acuerdo con el GenBank son hongos ambientales. Por ejemplo, *Mycocentrospora acerina* se reportó en 1957, y tomó casi 100 años reconocer la segunda infección por *Wallemia sebi*. Hay la tendencia actual a hacer complejos y muchos hongos ubicuos son agrupados en grupos de linaje, como *Aspergillus fumigatus*, *Alternaria alternata*, *Histoplasma capsulatum* o *Cryptococcus neoformans*. Otra novedad es que no pueden distinguirse con el microscopio clásico

por la ausencia de esporulación, como *Emarellia* (Borman., et al., 2016) u *Hongongmyces* (Tsang, et al., 2014). Hay alguno formador de picnidios, como *Tintelnotia* (Ahmed, et al., 2017) que se ha encontrado en los últimos años (Roels, et al., 2020).

Mención aparte merecen los hongos explorados en veterinaria, ya conocemos los dermatofitos del ganado (*Trichophyton verrucosum*), erizos (*T. erinacei*), cobayos (*T. benhamiae*), ya estamos viendo pacientes con infecciones por *Chrysosporium* spp, un hongo que antes solo sabíamos que afectaba iguanas, ahora se ha propuesto una familia *Nannizziopsisaceae*, especie que casi exclusivamente infecta reptiles. Llama poderosamente la atención la enfermedad americana de nariz blanca causada por *Pseudogymnoascus destructans* que ha matado miles de murciélagos en hibernación.

En fin, estamos frente a una gran emergencia de hongos en el mundo, pero vislumbramos un panorama alentador al contar en un futuro con nuevos antimicóticos.