



EDITORIAL

## Micosis de declaración obligatoria: utopía o realidad. Una cuestión olvidada por resolver



## Reportable mycoses: Utopia or reality. A forgotten matter still unresolved

Norma B. Fernandez<sup>a,\*</sup> y Graciela Davel<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Editora de la Revista Argentina de Microbiología

<sup>b</sup> Departamento de Micología, Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas (INEI), Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud (ANLIS) «Dr. Carlos G. Malbrán», Buenos Aires, República Argentina

Disponible en Internet el 13 de mayo de 2019

A pesar de que los patógenos fúngicos representan una importante amenaza para la salud humana y animal, es una realidad innegable que la vigilancia epidemiológica de las micosis o enfermedades fúngicas todavía no es considerada una cuestión prioritaria en el sistema de salud nacional e internacional.

Respecto de la dimensión de este problema, se estima que el impacto de las enfermedades fúngicas en 14 países que reportaron este tipo de enfermedades (representando al 12,5% de la población global) es de alrededor del 2%<sup>3</sup>.

En nuestro país, esta estimación indica que aproximadamente 881.023 personas (2,01% de la población total) se encuentran afectadas por una infección fúngica grave, que puede derivar en una enfermedad crónica y, en los casos extremos, en la muerte<sup>6</sup>.

Entre los factores que influyen en la epidemiología de las micosis se destacan los siguientes: 1) la alteración de los ecosistemas, 2) las migraciones actuales del hombre y los animales, 3) la aparición de especies fúngicas emergentes y reemergentes, 4) el acceso inadecuado a los servicios de salud de la población, 5) la subestimación del diagnóstico de las micosis que mimetizan otras enfermedades infecciosas o de otra causa, 6) el aumento de la

población con compromiso de la respuesta inmunitaria, y 7) la escasa disponibilidad de pruebas diagnósticas sensibles y específicas para las micosis.

Es necesario recordar que factores como la utilización de antibióticos, la aparición de nuevos factores de virulencia sumada a los espectros ampliados de resistencia a los antimicrobianos, el tratamiento con inmunosupresores y corticoterapia, el incremento de pacientes trasplantados, la aparición del VIH/sida y la constante evolución de la tecnología aplicada a la medicina (que interviene en el aumento de la población gravemente enferma, tanto en el ámbito intra- como extrahospitalario) derivaron en un aumento sin precedentes del número y la gravedad de las infecciones fúngicas que hoy vemos.

Asimismo, todos estos factores han contribuido a un importante cambio en el perfil epidemiológico de las enfermedades fúngicas en el último tiempo, con su consiguiente impacto sanitario y económico. Sin embargo, faltan datos clínicos y epidemiológicos que permitan diseñar políticas sanitarias. Para ello resulta imprescindible contar con información estructurada, confiable y actualizada, que avale la toma de decisiones respecto de la prevención y el control de las enfermedades fúngicas.

En nuestro país, existen 2 factores que se deben considerar al realizar la vigilancia de las enfermedades fúngicas: por un lado, la gran biodiversidad del vasto territorio argentino; por el otro, la calidad de los servicios que permiten diagnosticar las micosis, incluida la de los laboratorios.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [normafer38@gmail.com](mailto:normafer38@gmail.com) (N.B. Fernandez).

Respecto de este último punto, cabe señalar que el Departamento de Micología del INEI-ANLIS «Dr. Carlos G. Malbrán» (en adelante, DM-INEI) es pionero en el registro de las enfermedades fúngicas en todo el país. En 1996, el DM-INEI inició el Programa Nacional de Control de Calidad en Micología (<http://ccmicologia.anlis.gov.ar/>) con el objetivo de controlar la calidad de los métodos que utilizan los laboratorios hospitalarios para el diagnóstico de las micosis y brindar una oferta dirigida de capacitación y transferencia de metodología. Luego, organizó la Red Nacional de Laboratorios de Micología ([http://www.anlis.gov.ar/inei/micologia/?page\\_id=31](http://www.anlis.gov.ar/inei/micologia/?page_id=31)), en la que actualmente participan más de 150 laboratorios de centros de salud de toda la República Argentina. Su propósito es mejorar la calidad del diagnóstico en los hospitales, y estimar la prevalencia de las micosis. Es así que en 2010 se estimó una prevalencia de 70 casos por cada 100.000 habitantes para las micosis en general. El Sistema Nacional de Vigilancia en Salud de Argentina y el DM-INEI procuran aumentar el número de laboratorios que notifican las infecciones fúngicas buscando mejorar la calidad de los datos, conocer la frecuencia con la cual ocurren las micosis, identificar las tendencias de los casos y poner en evidencia la presencia de brotes.

Además, es importante tener en cuenta que el número de casos de las micosis endémicas registró un aumento en el último decenio. Así sucedió con las coccidioidomicosis, cuya incidencia en humanos y animales aumentó en la provincia de Catamarca<sup>5</sup>. Asimismo, la histoplasmosis se ha incrementado en todo el país desde los inicios de la pandemia de sida, y actualmente se ubica como la cuarta micosis sistémica diagnosticada<sup>2</sup>. Más recientemente, se ha vuelto más recurrente la aparición de formas agudas de paracoccidioidomicosis en el noroeste de Argentina<sup>4</sup>.

La falta de obligatoriedad de la denuncia de estas enfermedades es transversal a todo el país y a la mayoría de los países de América Latina<sup>1,6</sup>. En este sentido, la provincia de Catamarca dio un primer paso importante en términos de política de salud pública. Frente a la alta incidencia de la coccidioidomicosis, promulgó la Ley Provincial 5523/2018 ([https://portal.catamarca.gob.ar/media/boletin-oficial-uploads/Bol.\\_3.pdf](https://portal.catamarca.gob.ar/media/boletin-oficial-uploads/Bol._3.pdf)) que declara a la coccidioidomicosis «enfermedad de denuncia obligatoria a nivel provincial». Esta ley debería ser imitada por otras provincias y a nivel nacional, para incluir, en principio, a la paracoccidioidomicosis y la histoplasmosis como enfermedades de denuncia obligatoria.

Estas micosis, que afectan igualmente a humanos y a otros mamíferos, tienen un impacto destacado en nuestro medio, dado que el territorio argentino tiene condiciones ambientales para albergar a sus agentes causales. Todas ellas son adquiridas por inhalación de conidios o fragmentos

de hifas de estos hongos, que desarrollan en la naturaleza. Estas infecciones pueden ocurrir en cualquier momento de la vida, pasar desapercibidas (en sus formas subclínicas) o evolucionar a enfermedad grave, de no realizarse un diagnóstico y un tratamiento adecuado. Si bien ninguna de estas micosis se transmite de animales al hombre ni entre humanos, los animales son excelentes marcadores epidemiológicos para delimitar áreas geográficas, y construir mapas de riesgo, localizando de manera precisa los lugares donde la probabilidad de infección es mayor. La notificación de estas micosis permitiría contar con información relevante para mejorar el conocimiento sobre la epidemiología de estas enfermedades endémicas.

La eficiencia en la detección, la investigación de alternativas referidas al diagnóstico y al tratamiento, la organización de intervenciones para la prevención y el control de las enfermedades fúngicas requieren un estrecho trabajo de coordinación frente a las sospechas de estas infecciones. Esta coordinación involucra a los encargados de la atención médica y a los veterinarios, así como a los servicios de laboratorio y de epidemiología, los agrónomos, los responsables del saneamiento y control del agua y de alimentos, los ambientalistas y la comunidad científica toda, a fin de actuar de manera rápida, eficiente y eficaz, realizando acciones coordinadas dentro del país y con otros países.

En definitiva, es momento de recordar esta cuestión olvidada. Debemos plantear la necesidad de una ley nacional que incluya a las micosis sistémicas graves como enfermedades de denuncia obligatoria, para poder conocer la población expuesta y establecer políticas de prevención y control, reduciendo así su tasa de morbimortalidad.

## Bibliografía

1. Canteros CE. Paracoccidioidomicosis: crónica de una enfermedad olvidada. *Medicina (Buenos Aires)*. 2018;78:180–4.
2. Davel G, Canteros C, participantes del Programa Nacional de Control de Calidad en Micología. Situación de las micosis en la República Argentina. *Rev Argent Microbiol*. 2007;39:28–33.
3. Denning DW. Calling upon all public health mycologists: To accompany the country burden papers from 14 countries. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2017;36:923–4.
4. Giusiano G, Aguirre C, Vratnica C, Rojas F, Corallo T, Cattana ME. Emergence of acute/subacute infant-juvenile paracoccidioidomycosis in Northeast Argentina: Effect of climatic and anthropogenic changes? *Med Mycol*. 2019;57:30–7.
5. Laniado-Laborín R, Arathoon EG, Canteros C, Muñoz-Salazar Rendon A. Coccidioidomycosis in Latin America. *Med Mycol*. 2019;57 Suppl 1:S46–55.
6. Riera FO, Caeiro JP, Denning DW. Burden of serious fungal infections in Argentina. *J Fungi (Basel)*. 2018;4:pii: E51.