

Importancia de los animales silvestres en la diseminación de las micosis

ROBERTO SUÁREZ ÁLVAREZ

Laboratorio de Colecciones de Cultivos Microbianos, Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas (INEI)-ANLIS «Dr. Carlos G. Malbrán». Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

robertosuarez01@gmail.com

Existen estrechas relaciones entre distintos patógenos fúngicos y diversas especies de mamíferos hospederos, cuyo equilibrio se mantiene dependiendo del estado inmunológico de estos últimos, así como de la carga fúngica infectiva a la cual estén expuestos. Aquellos hospederos en los que determinado hongo transcurre parte de su ciclo de vida de manera natural, son denominados reservorios fúngicos naturales. Las enfermedades causadas por hongos, son denominadas micosis y muchas de ellas pueden ser dispersadas, transmitidas o contagiadas de animales a humanos o de animales a otros animales. Muchas de ellas pueden ser pasajeras como las micosis superficiales; sin embargo, existen las denominadas micosis sistémicas, las cuales son de importancia médica ya que pueden causar enfermedades severas en hospederos susceptibles e incluso llevarlos a un desenlace fatal. Por su distribución geográfica, estas micosis también son conocidas como micosis endémicas. Las principales micosis endémicas diagnosticadas en Argentina son: histoplasmosis (producida por el hongo dimórfico *Histoplasma capsulatum*), coccidioidomicosis (por *Coccidioides immitis* y *C. posadasii*) y paracoccidioidomicosis (por *Paracoccidioides brasiliensis*). Entre las tres, cubren casi la totalidad del territorio nacional, exceptuando la zona más austral. Generalmente, estos hongos requieren de temperatura, humedad y pH óptimos para poder

realizar el cambio dimórfico de fase infectiva a fase parasitaria y el microambiente que se genera dentro de un mamífero resulta ser un nicho ecológico apropiado para el desarrollo y el crecimiento fúngico. No existe una marcada relación especie-específica entre los diversos hospederos de la fauna silvestre y los hongos mencionados, más bien, están relacionados al hábitat en el que coexisten y a los diversos hábitos de comportamiento de estos animales. De esta manera, por ejemplo, *H. capsulatum*, es frecuentemente aislado de murciélagos y pequeños mamíferos como comadrejas, roedores, hurones, etc., ya que cohabitan cuevas, minas, grutas, alcantarillas y demás lugares naturales y/o artificiales que permiten, dadas sus características físicas y la presencia de algunos oligonutrientes esenciales, el crecimiento y desarrollo de la fase micelial-infectiva del hongo, el cual al ser inhalado provoca una infección que puede tener un curso de moderado a grave y que incluso puede causar la muerte. En el caso de la coccidioidomicosis, el micelio está formado por artroconidios que al ingresar al reservorio natural, generalmente un armadillo, se transforman en esférulas con endosporas y algo similar sucede con la paracoccidioidomicosis, donde los conidios se transforman en levaduras características al ingresar a su reservorio natural, que suele ser un pequeño mamífero como el puercoespín. Lo particular en estas tres interacciones, es que, en los tres casos, el hospedero natural es un animal silvestre que generalmente se desconoce si cursa o no la enfermedad y si muere o no a causa de ella. Lo que sí se conoce es que al morir el reservorio, el hongo retoma la temperatura y condiciones ambientales y revierte a la forma micelial geofílica, la cual se reintegra al ambiente cumpliendo con el concepto de reservorio epidemiológico, ya que estos pequeños mamíferos silvestres tienen diferentes rangos de movilidad y/o migración, dispersando así los hongos en la naturaleza. Este mecanismo de recicle en un hospedero

animal, le confiere características de virulencia y adaptabilidad al hongo haciendo que perdure ante situaciones ambientales hostiles.

Palabras clave: micosis, fauna silvestre, hospedero, reservorio natural.