

Estudio advierte que hongo similar a la enfermedad de The Last of Us podría propagarse por el mundo

Una nueva investigación advierte que un hongo letal, resistente a medicamentos y difícil de detectar, podría extenderse globalmente a medida que el planeta se calienta.

Josefa Zepeda

Lo que en la serie *The Last of Us* parecía ciencia ficción —un hongo capaz de acabar con la humanidad—, hoy preocupa seriamente a los científicos. Un nuevo estudio advierte que un hongo potencialmente letal, responsables de millones de infecciones en climas cálidos, podría propagarse por Europa, el Reino Unido e incluso América del Norte a medida que el mundo se calienta.

En Chile, el hongo *Aspergillus* también ha encendido las alarmas. A comienzos de abril, el Ministerio de Salud debió cerrar temporalmente cinco pabellones del Hospital El Pino, en San Bernardo, luego de detectar a dos pacientes contagiados con aspergilosis pulmonar, una afección causada por un hongo (*Aspergillus*).

Según el Minsal, se trató de una medida preventiva ante la amenaza que representa este hongo para pacientes inmunocomprometidos. La situación fue controlada, pero dejó en evidencia que la amenaza fúngica ya no es una posibilidad futura, sino una realidad presente.

El protagonista de esta amenaza es el género *Aspergillus*, una familia de hongos que vive en el aire, el suelo y hasta dentro del cuerpo humano, y que puede causar infecciones cerebrales mortales. También afecta al ganado, arruina cultivos y resiste cada vez más los tratamientos médicos disponibles.

Los resultados del estudio fueron inquietantes: los hongos asesinos podrían expandirse significativamente hacia el norte, llegando a zonas que nunca antes habían estado expuestas a ellos.

Modelos de proyección

El estudio, liderado por investigadores de la Universidad de Manchester y respaldado por la reconocida fundación Wellcome Trust, utilizó modelos de proyección climática para anticipar cómo podría cambiar el hábitat de los hongos patógenos a medida que aumentan las temperaturas.

Según las proyecciones, especies como *Aspergillus fumigatus*, *flavus* y *niger* podrían extenderse hacia el norte, desde

África y Sudamérica, hasta Europa, Asia y zonas más templadas del planeta. Incluso si se logra limitar el calentamiento global a 2 °C (el escenario más optimista) estos hongos ya mostrarían una expansión significativa en regiones como Escandinavia y el Reino Unido.

En un escenario más realista, donde las temperaturas suban entre 2,6 y 3,1 °C, el impacto podría ser mucho más grave: solo *Aspergillus niger* afectaría a 10 millones de personas más en Europa.

“La mayoría de los hongos viven en el medio ambiente”, afirmó el doctor Norman van Rhijn, autor principal de la investigación. “Dado que este cambia rápidamente, sin duda veremos surgir diferentes tipos de enfermedades e infecciones en los próximos 50 años, aproximadamente”.

El científico explicó que estos organismos están presentes en el aire, el suelo y dentro del cuerpo humano, y se propagan a través de esporas que respiramos. Aunque los sistemas inmunológicos saludables suelen eliminarlos, las personas vulnerables, como quienes tienen sistemas inmunes comprometidos (cáncer, VIH o que han recibido trasplantes), pueden desarrollar infecciones graves.

El caso más preocupante es el de la aspergilosis invasiva, una enfermedad que comienza en los pulmones y puede propagarse rápidamente a otras partes del cuerpo, incluido el cerebro. Actualmente, esta infección mata a aproximadamente 1,8 millones de personas al año en todo el mundo. En total, se estima que las infecciones causadas por hongos provocan 2,5 millones de muertes anuales.

Y la amenaza va más allá de la salud humana: algunas especies de *Aspergillus* también dañan al ganado y contaminan los cultivos, haciéndolos inseguros para el consumo. Viv Goosens, directora de investigación de Wellcome, declaró: “Los hongos patógenos representan una grave amenaza para la salud humana, ya que causan infecciones y alteran los sistemas alimentarios. El cambio climático agravará estos riesgos. Para abordar estos desafíos, debemos subsanar importantes deficiencias en



► La serie protagonizada por Pedro Pascal podría volverse una pesadilla real.

la investigación”.

Van Rhijn advirtió en entrevista con Sky News que estos hongos son “extremadamente difíciles” de tratar. Existen muy pocos medicamentos antifúngicos eficaces, y además los hongos están desarrollando una creciente resistencia a los tratamientos, lo que complica el diagnóstico y el control. “La realidad ya es suficientemente aterradora”, declaró el científico, al ser consultado sobre las similitudes con *The Last of Us*.

Desconocidos

Otra dificultad es que más del 90% de los hongos aún son desconocidos para la ciencia. Esto significa que muchas de las amenazas fúngicas del futuro podrían emerger sin que haya tratamientos disponibles ni capacidad de respuesta.

El profesor Dann Mitchell de la Universidad de Bristol, que no participó en el estudio, advirtió que los sistemas de salud deben estar equipados para “reconocer y responder a estas nuevas amenazas”, ya que el diagnóstico erróneo es común cuando los patógenos aparecen en regiones desconocidas. Para él, es clave que los sistemas de salud empiecen a prepararse para

este tipo de amenazas emergentes.

Aunque el estudio predice que algunas regiones, como partes del África subsahariana, podrían volverse demasiado cálidas incluso para los hongos y ver reducida su presencia, el efecto global será una redistribución de enfermedades fúngicas, con mayor presencia en zonas donde antes no existían.

El calentamiento global no solo está permitiendo que enfermedades transmitidas por mosquitos como el dengue o la malaria se propaguen más allá de los trópicos, sino también que hongos patógenos encuentren nuevos nichos. La combinación de un planeta cada vez más cálido, tratamientos limitados y resistencia antifúngica crea un escenario preocupante.

La conclusión del equipo de investigadores es clara: el ritmo al que se eliminen los combustibles fósiles y se reduzcan las emisiones de gases de efecto invernadero será clave para limitar el avance de esta amenaza. De lo contrario, millones de personas en el hemisferio norte podrían verse expuestas a infecciones que hoy sólo existen en zonas tropicales. Y, como en la serie que inspiró esta comparación, la ciencia parece ir un paso atrás frente a la naturaleza.●