Published on *Ciencia Puerto Rico* (https://www.cienciapr.org)

El reino de los microbios y los hongos [1]

Enviado el 9 junio 2020 - 10:14pm

Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.

Contribución de CienciaPR:

No

Fuente Original:

El Nuevo Día [2]

Por:

Ileana Delgado Castro

Cuando se piensa en microbios, bacterias y hongos en el cuerpo humano o como parte del entorno en el que vivimos, la primera reacción es de rechazo, temor y hasta de asco. Para algunos también es motivo de fobia o la razón de su obsesión por la limpieza. Pero en tiempos de coronavirus y de temor a ser contagiado con COVID-19 [3], es un tema que debe ser discutido.

Sobre todo, porque nuestros cuerpos rebosan de microbios, desde los pies hasta la cabeza, así como dentro de nuestro organismo. De hecho, tenemos diez veces más células de microbios que células humanas propias.

Se debe a lo que se conoce como microbioma, el conjunto de bacterias, virus, hongos y protozoos que habitan dentro de y sobre la superficie de nuestro cuerpo y cuyo rol es clave para el desarrollo saludable de nuestras vidas.

“Nuestros cuerpos están colonizados por un microbioma desde que nacemos. Pero hay personas que tienen un sistema inmune que fue ‘educado’ de una manera errónea debido a que han

nacido por cesárea, tomado leche de fórmula, no han comido las fibras necesarias durante su desarrollo y todo eso ha conllevado que estén más susceptible a infecciones y enfermedades", explica la doctora Filipa Godoy Vitorino, profesora asociada del Departamento de Microbiología de la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Ciencias Médicas (UPR-RCM).

Precisamente, la ecóloga microbiana participó en el conversatorio virtual **"¡En mi casa viven más de mil!Bacterias y hongos en el ambiente doméstico, métodos, retos y consecuencias".** [4]

Una charla en la que también participó el Dr. Benjamín Bolaños, del Departamento de Microbiología de la UPR-RCM y el Dr. Humberto Cavallin de la Escuela de Arquitectura de la UPR.

"En ese diálogo voy a explicar qué es el microbioma humano y la importancia de mantener una dieta rica en fibras para que el intestino sea diverso porque mientras lo sea, hay más capacidad de fermentación y más salud", agrega Godoy, quien destaca que las bacterias que viven en nuestros intestinos tienen muchas funciones. Entre ellas, producir vitaminas y degradar la fibra, así como crear antimicrobianos para luchar contra las bacterias malas.

"**Por eso se debe mantener esta diversidad de microorganismos bastante alta. Por ejemplo, una de las cosas que se hace durante la fermentación es la producción de unos ácidos grasos que son los que mantienen la pared intestinal fuerte"**, explica Godoy.

Por eso, agrega la científica, cuando hay problemas de salud como diverticulitis, inflamación o enfermedad de Crohn puede deberse que esa persona tiene una barrera intestinal que está alterada. "De ahí la importancia de comer fibras y tomar probióticos, como el yogurt o el maví fermentado", asegura la ecóloga microbiana.

De hecho, explica que ella y su equipo tienen un estudio sobre el maví fermentado que aún no ha sido publicado sobre las muchas especies de lactobacilos que tiene y de ahí sus beneficios.

Lo que traemos de la calle

Por otro lado, también debemos tener en cuenta la "comunidad microbiana" que traemos a nuestras casas desde la calle. Por eso, Godoy resalta la importancia de abrir las ventanas y dejar que el aire fluya.

"Las casas que están siempre con los aires acondicionados prendidos concentran los patógenos que traen de la calle. Es una 'nube' de microbios que se queda adentro si no ventilas y dejas que ese aire entre y diluya esos patógenos", advierte la ecóloga microbiana, aunque dice que es beneficioso prender el aire y dejar las ventanas abiertas para que ese aire recircule.

"Hay estudios científicos que demuestran que las casas que tienen las ventanas abiertas tienen menos cantidad de patógenos que las que tienen aire acondicionado y es donde hay más probabilidad de desarrollar infecciones", agrega Godoy, tras indicar que cuando las ventanas están abiertas entran las bacterias asociadas a las hojas de los árboles y de la tierra que están

asociadas a los orígenes del ser humano.

También comenta que algunas medidas que se toman ahora debido al coronavirus, como cambiarnos de ropa cuando llegamos de la calle y dejar los zapatos fuera de la casa, son adecuadas. “Al igual que usar mascarilla cuando sales a hacer una diligencia, mantener la distancia de seis pies y bañarse al llegar a la casa, son medidas de prevención porque uno sabe que es un virus que dura unas cuantas horas en las superficies”, aconseja Godoy.

Vivir con los hongos

Para el doctor Benjamín Bolaños [5] también es importante señalar que la mayoría de los hongos en el ambiente son beneficiosos y que forman parte de nuestras vidas.

“Los hongos crecen mayormente en la naturaleza y, por lo tanto, están en el aire y cuando abrimos nuestras ventanas entran a nuestras casas. Así que no hay tal cosa de que me quedo en casa y me protejo del polvo de África o de los alergenos”, argumenta el catedrático asociado del Departamento de Microbiología de la UPR-RCM y director de la Estación de Aeroalérgenos, entidad que monitorea el ambiente y publica diariamente un reporte de los niveles de polen y esporas en la isla.

Pero el investigador resalta que, así como hay bacterias buenas y malas, hay hongos buenos y malos, aunque resalta que la mayoría son muy buenos y útiles. **“Los hongos crecen donde haya humedad y materia orgánica que es la que les sirve de comida. Y esa materia orgánica puede ser los zapatos, ropa, alfombras, cortinas “gypsum board”, así como madera**. Siempre que haya polvo y humedad el hongo va a crecer”, advierte el microbiólogo, quien destaca que cuando hay presencia de hongos en la casa, la gente lo percibe porque hay ciertos olores como a tierra mojada, así como manchas en la madera o en las paredes, techos o muebles. Y, según el tipo de hongo, pueden ser de color verde, marrón, blanca o gris.

“Se asocia con la falta de mantenimiento de la casa y en ese caso la limpieza es importante. Sobre todo, si hay personas alérgicas o que padecen de asma”, señala Bolaños.

Pero indica que algunos hongos son patógenos y sí pueden causar una enfermedad seria y hasta la muerte. Sobre todo, en personas con sistemas inmunes comprometidos.

“Cuando se inhalan las esporas, en esas personas, el hongo crece en el pulmón y va a producir una enfermedad”, explica Bolaños, quien destaca que, **en Puerto Rico, el hongo patógeno más conocido es el histoplasma capsulatum, que se encuentra a menudo en los excrementos de los pájaros y de los murciélagos y puede producir una enfermedad en una persona saludable.**

De la misma forma, el investigador indica que las esporas de hongos y el polen son desencadenantes de asma y alergias en Puerto Rico, así como de las infecciones virales de tipo respiratorio como puede ser la influenza.

En esos casos, enfatiza en la importancia del uso de un deshumidificador y de un purificador de aire con filtro HEPA para evitar la exposición a los hongos en el interior.

“Las personas con asma deben cuidarse de ambientes de este tipo así como las que tienen alergias”.

Sin embargo, el científico afirma que la mayoría de los hongos son buenos. Por ejemplo, dice que en la naturaleza reciclan la materia orgánica y degradan fácilmente, por ejemplo, la madera podrida y toda la basura que echamos al ambiente y la reciclan.

Tags:

- microbioma humano [6]
- Microbiología [7]

Categorías de Contenido:

- Ciencias biológicas y de la salud [8]

Copyright © 2006-Presente CienciaPR y CAPRI, excepto donde sea indicado lo contrario, todos los derechos reservados
Privacidad | Términos | Normas de la Comunidad | Sobre CienciaPR | Contáctenos

---

Source URL:https://www.cienciapr.org/es/external-news/el-reino-de-los-microbios-y-los-hongos?page=8

Links
[1] https://www.cienciapr.org/es/external-news/el-reino-de-los-microbios-y-los-hongos [2] https://www.elnuevodia.com/estilosdevida/saludyejercicios/nota/elreinodelosmicrobiosyloshongos-2573421/ [3] https://www.elnuevodia.com/topicos/coronavirus/ [4] http://www.cienciapr.org/es/event/cafe-con-ciencia-en-casa-vivimos-mas-de-mi-bacterias-y-hongos-en-el-ambiente-domestico [5] https://www.elnuevodia.com/opinion/columnas/losalergenosdelexteriorylapandemiadecovid19enpuertorico-columna-2565058/ [6] https://www.cienciapr.org/es/tags/microbioma-humano [7] https://www.cienciapr.org/es/tags/microbiologia [8] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/biological-and-health-sciences-0