

¿Por qué mutan los virus? Así estudian los científicos las variaciones del coronavirus

11/02/2021

Para entender por qué un virus muta hay que entender primero cómo se comporta. En este episodio, el doctor Elmer Huerta nos explica el comportamiento viral y la vigilancia genómica, es decir, el estudio de las mutaciones de un virus.

¿Por qué mutan los virus? Así lo estudia la ciencia

Para entender por qué un virus sufre mutaciones hay que entender primero cómo se comporta. En este episodio, el doctor Elmer Huerta nos explica el comportamiento viral y la vigilancia genómica, es decir, el estudio de las mutaciones de un virus.

Hola, soy el Dr. Elmer Huerta y esta es su diaria dosis de información sobre el nuevo coronavirus. Información que esperamos sea de utilidad para cuidar de su salud y la de su familia. Hoy veremos qué es el comportamiento de un virus y qué es la vigilancia genómica.

Responderemos por qué esos conocimientos son tan importantes en salud pública para el manejo de la pandemia.

No hay duda de que la pandemia nos está dando la oportunidad de aprender muchos conceptos científicos.

Virus vs. bacterias

Muchas personas, por ejemplo, antes de la pandemia, confundían un virus con una bacteria. Opino que esa confusión ahora es mucho menos frecuente. En la actualidad, mucha gente sabe que confundir un virus con una bacteria, es, como no distinguir entre un caramelo y un gato.

El caramelo es una sustancia inerte que solo se expresa cuando se disuelve en la boca y nos hace sentir su dulzura; de otro modo, el caramelo es un objeto inanimado que está encima de la mesa esperando que alguien se lo lleve a la boca para dar

“razón de su existencia”.

Por el contrario, el gato es un ser vivo: nace, crece, se reproduce y muere. Es decir, tiene vida propia.

Del mismo modo, al igual que el caramelo, el virus es una estructura inerte, es una molécula química que no nace, no crece, ni muere. Como lo hemos descrito en episodios anteriores, está constituido por un genoma o ácido nucleico central (ya sea de ARN o ADN), recubierto por una cáscara de proteínas, grasas y azúcares.

No tiene vida propia, y como el caramelo, está esperando ingresar a un ser vivo para infectarlo, apoderarse de su sistema de reproducción celular para hacer miles de millones de copias de sí mismo y causando enfermedad en ese proceso.

La bacteria, por otro lado, al igual que un gato, es un ser vivo que nace, crece, se reproduce y muere. Además, cumple diversas funciones en la naturaleza, la mayoría de ellas, útiles.

Esa explicación puede ayudarnos a entender lo que es el comportamiento viral y la vigilancia genómica.