

## **Coronavirus causantes del resfriado común pueden generar inmunidad contra COVID-19**

Científicos buscan una vacuna universal, por la necesidad de incrementar la eficacia frente a las mutaciones del SARS-CoV-2, destaca José Ángel Regla Nava, investigador del CUCS

Desde el año 2020 los investigadores se han dado a la tarea de encontrar aspectos del COVID-19 que aporten a la disminución de casos de mortalidad, así como factores que aporten a la creación de una vacuna universal.

Dentro de esta búsqueda, el doctor José Ángel Regla Nava, junto con más de 20 investigadores de diversas universidades, encontraron que uno de los cuatro coronavirus que provocan el resfriado común (OC43) puede generar inmunidad y descartar una sintomatología grave al contagiarse de SARS-CoV-2.

En 2020, el equipo multidisciplinario del que forma parte Regla Nava inició el diseño de ratones genéticamente modificados para producir las mismas células T (linfocitos) que los humanos; a partir de esto comenzaron a buscar similitudes dentro de los distintos tipos de coronavirus y encontraron que la genética del COVID-19 y los cuatro tipos de resfriado común cuentan con una estructura similar, principalmente el OC43, cuyas proteínas pueden brindar inmunidad, lo que causa una disminución de los síntomas y la tasa de mortalidad por esta enfermedad.

Para llegar a la conclusión de que el coronavirus del resfriado común puede brindar protección contra el SARS-CoV-2, el equipo de investigación infectó a los ratones transgénicos con el virus y, posteriormente, se hizo una segunda prueba, pero con el virus del COVID-19.

“Infectamos ratones transgénicos con OC43; en una primera infección, éstos generan inmunidad, y esta inmunidad protege a los ratones al infectarse del virus SARS-CoV-2 (...). Los resultados de este experimento muestran un menor daño en las vías respiratorias y, por lo tanto, menor probabilidad de desarrollar neumonía o daño pulmonar, que es algo muy importante en la enfermedad del COVID-19”, explicó Regla Nava.

Este hallazgo puede explicar, en parte, por qué algunas personas desarrollaron un cuadro clínico ligero o asintomático, pues su exposición al coronavirus OC43 les ayudó a generar una mayor inmunidad frente

al COVID.

Además de esto, el encontrar la segmentación específica de las proteínas que brindan inmunidad apoya a la comunidad científica a diseñar una fórmula más precisa para la realización de una vacuna que ataque diversos tipos de coronavirus que se encuentran presentes, e incluso que puedan funcionar en caso de que nuevas cepas aparezcan.

“Nuestros hallazgos ayudarán a los científicos a diseñar y mejorar las vacunas actuales, y a la cual nosotros denominamos como ‘universal’. Esta vacuna no sólo busca proteger del virus SARS-CoV-2, sino de otros virus de la misma familia de los coronavirus”, abundó el investigador.

La idea de tener una vacuna denominada como “universal”, surge por la necesidad de incrementar la eficacia frente a las mutaciones del SARS-CoV-2, mejorar la protección de la población y disminuir el riesgo de presentar complicaciones respiratorias graves como neumonía.

El panorama frente a los coronavirus, no sólo los que afectan a los humanos, sino también aquellos que influyen en la salud de animales como perros y cerdos, tienen aún un gran campo de investigación sobre el cual tiene gran interés Regla Nava, quien participó en la investigación publicada por la revista *Nature communication* (aquí puede leerse, <https://www.nature.com/articles/s41467-024-45043-2> [1]), que se dio a la par de su trabajo en el Departamento de Microbiología y Patología del CUCS de la UdeG, desde donde realizó aportes a la búsqueda de las proteínas de los coronavirus.

## **Atentamente**

**“Piensa y Trabaja”**

**“30 Años de la Autonomía de la Universidad de Guadalajara y de su organización en Red”  
Guadalajara, Jalisco, 6 de febrero de 2024**

**Texto: Valeria Estefanía Jiménez Muñiz**

**Fotografía: Iván Lara González**

## **Etiquetas:**

[José Ángel Regla Nava](#) [2]

---

## **URL Fuente:**

<https://www.comsoc.udg.mx/noticia/coronavirus-causantes-del-resfriado-comun-pueden-generar-inmunidad-contra-covid-19>

**Links**

[1] <https://www.nature.com/articles/s41467-024-45043-2>

[2] <https://www.comsoc.udg.mx/etiquetas/jose-angel-regla-nava>