

## **Detectan académicos de la UdeG variación del virus SARS-CoV-2**

El hallazgo se da en coordinación con la iniciativa privada

El pasado 14 de diciembre se reportaron mutaciones en el gen S del SARS-CoV-2 en el Reino Unido. Subsecuentemente, se reportaron otras variantes encontradas en Brasil, Japón y Sudáfrica. En específico, la mutación E484K encontrada por primera vez el 6 de enero de 2021 en Brasil, es una mutación de escape que sugiere una menor interacción con los anticuerpos neutralizantes contra el SARS-CoV-2. Lo cual, presume un fallo en la eliminación de la infección.

La Universidad de Guadalajara, y la empresa Genes2Life, dedicada a la creación de insumos enfocados en el diagnóstico por biología molecular, quienes han trabajado en conjunto en el diseño del ensayo molecular para la detección de las mutaciones del SARS-CoV-2 en población del estado de Jalisco, detectaron el pasado 27 de enero, cuatro casos positivos de la mutación E484K del virus SARS-CoV-2, gracias a un sistema de detección para las mutaciones que han sido descritas recientemente.

Así lo informó la Jefa del Laboratorio de Diagnóstico en Enfermedades Emergentes y Reemergentes (LaDEER), del Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS), doctora Natali Vega Magaña, quien dijo que el hallazgo es resultado de un ensayo por PCR en tiempo real para la detección de las variantes o mutaciones.

“Realizamos un tamizaje en las muestras que hemos recibido en el LaDEER y que salieron positivas a COVID-19; a las cuales se les realizó una prueba de PCR para detectar si estaba presente la mutación E484K; es un ensayo, donde se marca de un color la mutación y de otro la base normal”, explicó.

Informó que, de los cuatro pacientes, uno de ellos tuvo contacto con una persona en Puerto Vallarta, donde inició la infección, mientras que dos son personas que no reportaron haber tenido contacto con gente que haya viajado al extranjero.

“Seguimos en la búsqueda de más información para seguir detectando la mayor cantidad de variantes; las edades son heterogéneas, había una persona mayor a 60, y dos de 30 años”, indicó.

Dijo que la mutación detectada se ha asociado con las variantes brasileña y sudafricana, pero que es importante aclarar que esta mutación detectada en el laboratorio del CUCS no necesariamente confirma que los pacientes se hayan infectado con las variantes sudafricana o brasileña, por lo que seguirán investigando a profundidad para poder confirmarlo o establecer si es parte de una variante que pueda ser local.

“Tenemos que hacer más estudios. Lo que podemos confirmar, es que sí detectamos la mutación E484K y esto es un hallazgo importante, ya que no había sido reportada en México. Sin embargo, se requieren

estudios más profundos como la secuenciación, así como el análisis de más muestras positivas para determinar la prevalencia de esa mutación en Jalisco”, precisó Vega Magaña.

Añadió que ya trabajan en el proceso para hacer la secuenciación (técnica molecular confirmatoria) para poder obtener más información y asociar esta mutación con alguna variante del SARS-CoV-2 y tener mayor validez en el resultado, por lo que esperan, en las próximas semanas, tener más información que pueda validar este descubrimiento.

La especialista comentó que por el momento no existen estudios contundentes, pero se ha reportado que esta mutación es de las más relevantes, ya que existe un cambio en el virus que puede afectar su unión con los anticuerpos neutralizantes que generamos una vez que estuvimos en contacto con el virus, ya sea como parte de la respuesta inmunológica o por una vacuna.

“Como esta mutación es reciente, falta más información y estudios, debemos tener mucha precaución y cautela con la información que se tiene, porque es preliminar; pero lo que se ha reportado es que esta mutación puede relacionarse con una segunda infección. Es importante no alarmarnos y tomar precauciones, seguir con los cuidados de higiene, distanciamiento social y uso correcto del cubrebocas”, concluyó la doctora.

El Rector del CUCS, doctor José Francisco Muñoz Valle, dijo que se informó de la situación al gobierno estatal, para que éste, a su vez, informe al Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (InDRE).

“Estamos trabajando en protocolos de secuenciación para poder definir si en las muestras identificadas sólo se encuentra la mutación E484K o si hay otras mutaciones que puedan definir una cepa característica de la población mexicana”, señaló.

Dijo que esta colaboración con la iniciativa privada permite a los jóvenes investigadores acercarse a un panorama más claro de cómo se puede vincular la investigación universitaria con la empresa.

“Es acercar la ciencia al servicio de la sociedad, y es una de las funciones que tenemos como universidad pública. En los siguientes meses vamos a favorecer la generación de una incubadora de innovación dentro del centro que facilite la interacción de alumnos con empresas”, declaró.

El administrador y representante legal de la empresa GENES2LIFE, doctor Octavio García González, expresó que seguirán estudiando este resultado de forma colaborativa, sumando a otras entidades e investigadores para que la información sea pública.

“Creemos que tener la información le da libertad a la gente de tomar decisiones. Nuestro proyecto es sin fines de lucro y se hace para incrementar la información; generar conocimiento es la mayor riqueza que podemos tener de la mano de los colegas de la UdeG”, apuntó.

Destacó los resultados de esta alianza con la UdeG en poco tiempo de trabajo, por lo que tienen la mente puesta en el futuro y seguirán apoyando la investigación con la Universidad y con quienes quieran sumarse a esta alianza.

## **Atentamente**

**"Piensa y Trabaja"**

**"Año del legado de Fray Antonio Alcalde en Guadalajara"**

**Guadalajara, Jalisco, 30 de enero de 2021**

**Texto: Laura Sepúlveda**

**Fotografía: Fernanda Velazquez**

### **Etiquetas:**

[José Francisco Muñoz Valle](#) <sup>[1]</sup>

---

**URL Fuente:** <https://www.comsoc.udg.mx/noticia/detectan-academicos-de-la-udeg-variacion-del-virus-sars-cov-2>

### **Links**

[1] <https://www.comsoc.udg.mx/etiquetas/jose-francisco-munoz-valle>