

Suerte, previsión y ciencia: cómo un equipo desconocido desarrolló una vacuna COVID-19 en un tiempo récord

David Heath and Gus Garcia-Roberts, USA Today, “Luck, foresight and science: How an unheralded team developed a COVID-19 vaccine in record time”:

<https://www.usatoday.com/in-depth/news/investigations/2021/01/26/moderna-covid-vaccine-science-fast/6555783002/>

Suerte, previsión y ciencia: cómo un equipo desconocido desarrolló una vacuna COVID-19 en un tiempo récord

El crédito por la vacuna contra el coronavirus de Moderna pertenece en parte a descubrimientos que datan de hace 15 años. El equipo detrás de esto se inspiró en dos muertes infantiles.

“Si este virus hubiera llegado 10 años antes, o incluso cinco, la ciencia no habría estado lista”, señalan los autores.

El verdadero mérito del rápido cambio pertenece a una serie de descubrimientos no celebrados que se remontan al menos a 15 años, y una constelación de científicos no reconocidos: el principal de ellos es Barney Graham, ahora de 67 años, que pasó gran parte de su carrera tratando de entender por qué dos bebés murieron en un desastroso ensayo de vacuna de 1966 para un virus que sigue siendo la principal causa de hospitalización de niños pequeños.

La clave de la vacuna de Moderna es el ARN mensajero, a veces llamado el "software de la vida" porque lleva a cabo las instrucciones de nuestro ADN. En una vacuna, el ARNm le indica a nuestro cuerpo que produzca solo una parte del virus, la proteína en su superficie.

La tecnología de vacunas de ARN mensajero acelera el desarrollo de vacunas al persuadir al propio proceso genético del cuerpo para que imite un componente del virus y cree anticuerpos. Aunque en su década de existencia Moderna nunca había lanzado una vacuna al mercado, había probado varias vacunas experimentales en una docena de pequeños ensayos clínicos.

El artículo recuerda que Jennifer Haller fue la primera voluntaria para el ensayo de la vacuna. Recibió la primera dosis el 16 de marzo.

Moderna debe su existencia a un profesor de Harvard, Derrick Rossi. Tanto Moderna como BioNTech también se basaron en los descubrimientos de dos investigadores de la Universidad de Pensilvania, Kaitlin Kariko y Drew Weissman.

Las historias de los tres científicos académicos se entrelazan. Pero mientras Kariko ahora trabaja para BioNTech y Weissman es consultor para la compañía, Rossi ha sido borrado en gran parte de la historia de Moderna.

La batalla para detener las pandemias no ha terminado. Actualmente existen miles de cepas de coronavirus conocidas en murciélagos que podrían saltar a los humanos en cualquier momento.

Graham cree que ahora estamos mejor preparados.