



## LO QUE LAS VACUNAS DE REFUERZO COVID PUEDEN Y NO PUEDEN HACER The new yorker

Escrito por: Helen Rosner<sup>1</sup>

Puede consultar la versión original [aquí](#)

*La FDA aprobó los refuerzos de Pfizer para un subconjunto limitado de la población; el jueves, un panel de los CDC emitió recomendaciones de acuerdo con la autorización de la agencia.*

En agosto, la Casa Blanca presentó un ambicioso plan para comenzar a proporcionar dosis de refuerzo de las vacunas COVID -19 a todos los adultos estadounidenses. Incluso entre los incondicionales a favor de la vacuna, este anuncio encontró resistencia. Los dos altos funcionarios de la Oficina de Investigación y Revisión de Vacunas de la FDA anunciaron sus planes de dejar la agencia después de, según informes, estar en desacuerdo con el enfoque de la Casa Blanca., y la Organización Mundial de la Salud reprendió a Estados Unidos por considerar la administración de terceras dosis, mientras que las naciones más pobres aún tienen tasas de vacunación de un solo dígito. Los críticos argumentan que los datos no respaldan la necesidad de una tercera inyección en la mayoría de las poblaciones; las excepciones incluyen a los ancianos y los inmunodeprimidos. El miércoles, la FDA autorizó dosis de refuerzo para aquellos que completaron su ciclo de vacunas Pfizer hace más de seis meses y que tienen más de sesenta y cinco años o tienen un alto riesgo debido a su salud u ocupación. Posteriormente, un panel de los CDC recomendó excluir a las personas en función de la ocupación, pero la directora del centro, Rochelle Walensky, anuló esa guía el viernes por la mañana y dijo que los trabajadores de primera línea, incluidos médicos y maestros, deberían ser elegibles. (El CDC también aclaró el protocolo para las personas con problemas de salud subyacentes: las personas mayores de cincuenta años deben recibir la dosis de refuerzo; las personas más jóvenes deben consultar a su médico). Una vez que el director de los CDC respalda las recomendaciones, las personas que son elegibles para las dosis de refuerzo pueden comenzar a recibirlas de inmediato.

Esta semana, hablé con Céline Gounder sobre la información contradictoria sobre las dosis de refuerzo de la vacuna. Gounder es epidemióloga y especialista en enfermedades infecciosas en el Bellevue Hospital y en la facultad de la Facultad de Medicina Grossman de la NYU, y fue miembro de la junta asesora de COVID -19 del equipo de transición de Biden-Harris . (En noviembre del año pasado, Isaac Chotiner le habló sobre los esfuerzos para contener el coronavirus segunda ola ). En el transcurso de dos conversaciones, que han

---

<sup>1</sup> Helen Rosner es redactora de The New Yorker. En 2016, ganó el premio James Beard por redacción de ensayos personales.



sido editadas por su extensión y claridad, discutimos qué poblaciones podrían beneficiarse de una tercera vacuna. , las mejores formas de prevenir infecciones nuevas y los posibles motivos detrás del enfoque de la Administración de Biden hacia los refuerzos.

**Cuando la Casa Blanca aprobó las inyecciones de refuerzo universales hace unas semanas, muchos científicos y médicos, incluido usted, se mostraron descontentos. Pero si observa, por ejemplo, los datos provenientes de Israel sobre la disminución de la efectividad de la vacuna con el tiempo, parece que las inyecciones de refuerzo pueden ser una solución.**

Lo que muestran los datos de Israel es que entre las personas mayores (los estudios lo definen como mayores de sesenta años) hay una disminución de la protección, contra la vacunación, contra las enfermedades graves, la hospitalización y la muerte. No vieron esa disminución en los grupos de edad más jóvenes. Estos son hallazgos que se han replicado en otros lugares: en el Reino Unido, en los Estados Unidos, así como en otros países, hemos visto un patrón similar. Es probable que se deba a que el sistema inmunológico de las personas mayores no es tan joven y ágil, al igual que sus huesos y articulaciones no son jóvenes y ágiles, por lo que su sistema inmunológico no responde tan bien a la vacunación.

Lo que también hemos visto, y esto es típico de cualquier vacuna, es que inmediatamente después de la vacunación se produce un gran aumento en los niveles de anticuerpos por adelantado. Pero esa no es la única parte de su sistema inmunológico que se activa; su sistema inmunológico está formando una respuesta de memoria, a través de células de memoria. Por tanto, los anticuerpos pueden retroceder con el tiempo, pero las células de memoria siguen ahí. Luego, si se vuelve a exponer a una infección, sus células de memoria se ponen en marcha y obtiene otra oleada de anticuerpos. El problema es que las células inmunitarias tardan entre tres y cinco días en empezar a acelerarse para producir anticuerpos, y en ese tiempo el virus aún puede infectarlo y replicarse; el período de incubación con la variante Delta, por ejemplo, es de aproximadamente de cuatro a cinco días. Su sistema inmunológico lo corta de raíz antes de que se enferme de verdad.

Realmente así es como funcionan la mayoría de las vacunas. No previenen todas las infecciones, eso es lo que llamamos "inmunidad esterilizante", y eso es bastante raro. Lo que hacen la mayoría de las vacunas es evitar que la infección desaparezca y lo enferme. Uno de los problemas de todo este debate sobre los refuerzos es que la gente ha tenido expectativas muy poco realistas de lo que las vacunas pueden o no pueden hacer. Piensan que ver infecciones novedosas es un fracaso de las vacunas, cuando en realidad es bastante predecible y normal.

**¿Eso significa que no se necesitan refuerzos?**



Hemos visto una clara pérdida de protección contra enfermedades graves, hospitalización y muerte en tres grupos. En dos de esos grupos, los ancianos y las personas altamente inmunodeprimidas, se debe a que no tienen una respuesta inmune tan fuerte y usted tiene una protección cada vez menor. Por eso tiene sentido darles una dosis de refuerzo. La esperanza es que no solo aumente sus niveles de anticuerpos, sino que en realidad aumente su respuesta de células de memoria. Eso es lo que los protegerá a largo plazo.

El otro grupo en el que tiene sentido una dosis de refuerzo es la población que vive en centros de atención a largo plazo. Este es el grupo en el que hemos visto tantos casos importantes, y generalmente se debe a un cuidador o un visitante que no está vacunado, que se ha infectado en su comunidad y está trayendo la infección al asilo de ancianos. Esto conduce a infecciones graves entre las personas vacunadas en el hogar de ancianos. Las poblaciones de hogares de ancianos tienden a ser mayores y son más frágiles desde el punto de vista médico, por lo que ya es una intersección de la edad y el alto riesgo, médicamente hablando. Y luego se encuentra en este entorno comunitario donde un virus se puede propagar fácilmente.

Dicho esto, obtendrá una protección aún mayor si se asegura de que los cuidadores y los visitantes en un hogar de ancianos estén vacunados. Eso ayuda a reducir el riesgo de llevar el virus a esa instalación en primer lugar.

**Para las personas que no pertenecen a esas poblaciones, en su opinión, ¿es útil una vacuna de refuerzo?**

Si todo lo que está haciendo es aumentar temporalmente sus niveles de anticuerpos durante tres a seis meses, y luego regresa a donde estaba en términos de inmunidad de su memoria, realmente no ha cambiado la trayectoria a largo plazo de su inmunidad. . Realmente debe preguntarse: ¿Qué está tratando de lograr con ese aumento transitorio de anticuerpos de tres a seis meses? Puede que haya motivos para los refuerzos si tiene un aumento masivo y puede estar muy dirigido a una población en particular, por ejemplo, la isla Rikers, donde hay un aumento en la transmisión y las infecciones. Podrías volver a vacunar a todos en la prisión y detener la transmisión. Eso es, literalmente, una población cautiva. Pero cuando se habla de administrar dosis adicionales a la población en general, en realidad no podrá tener ese tipo de impacto intenso.

**Si los datos son claros de que hay una ventaja mínima para estos grupos de menor riesgo, ¿por qué la Casa Blanca ha estado hablando de impulsores universales?**

No se puede ampliar la infraestructura de vacunación en un día; es necesario trabajar con las personas que vacunan. Eso significa las grandes cadenas de farmacias minoristas, los grandes sistemas de salud, los departamentos de salud locales y estatales, todos los grandes actores en términos de realizar el trabajo de vacunación. Algunas de esas partes, en particular, las cadenas de farmacias minoristas, habían aumentado su fuerza laboral de vacunación, y luego la han



reducido, porque no tenían el volumen [de demanda]. Lo que me han dicho es que [el mensaje de la Casa Blanca sobre los refuerzos] se trata realmente de darles a los vacunadores el tiempo de espera para ampliar su fuerza laboral y prepararse en términos de los lugares para vacunar, los suministros para vacunar, no tanto el real vacuna, pero todos los demás suministros, y tener todos esos planes operativos y logísticos en su lugar.

### **¿Existe una desventaja explícita de recibir una dosis adicional si no se encuentra en una de estas poblaciones, o es más que no hay suficientes ventajas?**

La desventaja es probablemente más teórica. Hemos visto casos de miocarditis, que es una inflamación del corazón, en hombres más jóvenes, generalmente en la adolescencia y en la veintena, que recibieron la vacuna Pfizer o Moderna. Esto no ha dado lugar a complicaciones permanentes, pero a corto plazo puede resultar desagradable. No sabemos si puede haber un mayor riesgo de miocarditis con una tercera dosis; es muy poco común, por lo que tomaría un tiempo detectar un mayor riesgo. La otra desventaja es el costo, tanto en términos de la vacuna en sí, como en términos de todos los costos de las instalaciones y de la mano de obra necesarios para que las personas reciban su dosis de refuerzo.

¿Y cuál es la ventaja? Si ya ha sido vacunado por completo, existe un rendimiento decreciente de lo que hará esa dosis adicional de vacuna para protegerlo, en comparación con lo que hará si está en el brazo de otra persona en su comunidad. Tienes que pensar en el riesgo en términos de tu reducción del riesgo a través de la vacunación, multiplicado por el riesgo en la comunidad. Usted, como individuo, se beneficiará más al reducir el riesgo en la comunidad, si ya ha sido completamente vacunado. Y la mejor manera de hacerlo es vacunar a las personas que aún no están vacunadas.

### **Esa es una cuestión del uso más eficiente de nuestro suministro de vacuna.**

Y todavía es una oferta escasa, ya sabe, no solo en los Estados Unidos, sino en todo el mundo. Menos del cuatro por ciento de las personas en África han sido vacunadas, y esa será la incubadora de nuevas variantes, que amenazarán nuestra recuperación pandémica. Esto no es humanitario. No se trata de generosidad. Se trata más bien de interés propio: si realmente está interesado en ponerse del otro lado de esto, debe comenzar a prestar atención a las personas que no están vacunadas, no solo aquí sino en el resto del mundo.

**Ahora que los refuerzos de Pfizer parecen inminentes, las personas que recibieron la vacuna Moderna o Johnson & Johnson quieren decir que recibieron Pfizer para recibir un refuerzo. Algunos miembros del panel de los CDC parecían apoyar la idea de combinar diferentes vacunas.**

Donde tenemos los mejores datos para mezclar y combinar es AstraZeneca, seguido de Pfizer o Moderna; se encuentra principalmente fuera de Europa,



donde se usa AstraZeneca. AstraZeneca es la más análoga a la vacuna de Johnson & Johnson; ambas son vacunas de adenovirus-vector. Parece que obtiene una respuesta inmune aún más potente si obtiene una combinación de AstraZeneca seguida de Pfizer o Moderna. Creemos que ese también será el caso de Johnson & Johnson, seguido de Pfizer o Moderna, pero no lo sabemos, eso está siendo estudiado por los NIH en este momento.

Otra pregunta muy importante es si obtendrá una respuesta inmune igualmente más potente si comienza con Pfizer o Moderna y luego va a J. & J. No sabemos la respuesta a eso; todavía está en estudio. Sé que la gente está realmente impaciente por obtener respuestas, pero es difícil hacerlo en ausencia de datos. A veces queremos decir: "Bueno, el sentido común dice", pero toda la historia de la medicina está llena de lo que creemos que es sentido común, y luego lo estudiamos y nos damos cuenta de que en realidad está mal.