

Tras inoculación, los previamente infectados con el virus tenían 691 veces más anticuerpos que el resto

# Estudio: qué tan efectiva es una sola dosis de Pfizer o de Oxford/AstraZeneca

**Investigadores británicos analizaron muestras de sangre de 165 personas mayores de 80 años. En todos hubo una notable respuesta de anticuerpos luego de la primera dosis.**

CAMILA FIGUEROA

**¿P**fizer u Oxford/AstraZeneca? Según la primera versión de un estudio (preprint) publicado en "The Lancet", la eficacia después de la primera dosis es prácticamente la misma en personas entre 80 y 96 años: excelente. "Mostramos que las dos vacunas son equivalentes en su capacidad para inducir respuestas de anticuerpos a las cinco semanas después de la vacunación", mencionan los científicos de la Universidad de Birmingham, Reino Unido, en la publicación.

El estudio está publicado en el sitio de Social Science Research Network, previo a su publicación en "The Lancet" (<https://bit.ly/3dk8Buc>).

**Anticuerpos por millón.** El estudio se realizó con las muestras de sangre de 165 personas mayores de entre 80 y 96 años. En todas, independiente de si recibieron la vacuna de Pfizer u Oxford/AstraZeneca, el nivel de anticuerpos fue alto. Para sorpresa de los científicos, ocho personas que tuvieron coronavirus antes de vacunarse con una dosis, arrojaron 691 veces más anticuerpos que quienes jamás se habían infectado con el virus pandémico.

"Lo que pasa es que las vacunas son un entrenamiento para el sistema inmune. Si una persona se infectó antes de vacunarse es porque su sistema inmune logró protegerlo y se entrenó. Entonces, la vacuna actúa como un reentrenamiento. Por eso es que tienen muchos más anticuerpos", explica Sebastián Reyes, académico del Centro de



Estudio se realizó en 165 muestras de sangre.

virus cuando está fuera de las células. Evitan que las infecte, pero ¿qué pasa cuando ya entró ese coronavirus a las células? Ahí llega la respuesta celular, mediada por los linfocitos T, que son unas células que se encargan de eliminar a las infectadas", explica.

Flavio Salazar, director alterno del Instituto Milenio de Inmunología e inmunoterapia, coincide con que el estudio comprueba que las vacunas generan respuestas inmunes mixtas.

"Las respuestas celulares son necesarias para generar memoria inmunológica. Por eso es importante este estudio. Los anticuerpos por sí mismos no generan memoria. Las células que producen anticuerpos (que evitan que el virus entre a las células) se llaman linfocitos B y cuando se activan se multiplican muchas veces y son tirados al torrente sanguíneo para bloquear al virus cuando entre. Pero eso no ocurre siempre, se produce una vez. Para que vuelva a pasar tienen que existir estas células de memoria como los linfocitos T", cuenta Salazar, vicerrector de Investigación de la Universidad de Chile.

**La importancia.** Sebastián Reyes menciona que el estudio, en parte, se realizó porque en varios países están analizando los esquemas de vacunación para determinar si amplían el intervalo entre las dosis o agregan una tercera. Para eso menciona que es necesario tener evidencia sobre cuánto dura la inmunidad de cada dosis.

Agrega que el estudio fue realizado en mayores de 80 años, población en estado de senescencia, un proceso que ocurre producto del envejecimiento: las células y el sistema inmune se vuelven de menor calidad. "El sistema inmune llega a su plenitud a los 12 años y luego comienza un decaimiento continuo hasta que morimos. Este estudio demostró que la respuesta inmune en adultos mayores de 80 años es buena con dos vacunas distintas", dice Reyes.

Genómica y Bioinformática de la Universidad Mayor.

**Lo más notable.** "Lo que más me gusta del artículo es que le da una mirada a la respuesta celular y demuestra que ambas vacunas la generan", celebra el doctor en Microbiología Sebastián Reyes. La respuesta inmune tiene

dos partes: una está mediada por los anticuerpos y la otra es celular.

"Solo se les había dado importancia a los anticuerpos, pero la respuesta celular es demasiado relevante y este artículo nos dice que existe esa respuesta, lo que es positivo. Los anticuerpos son súper eficientes porque neutralizan al