



# Inoculación en Chile: una sola dosis no protege, pero 14 días después de la segunda, inmunidad es de 56%

**Estudio realizado** por investigadores de la U. de Chile muestra que en el país las vacunas sí son efectivas y previenen los contagios.



**Cecilia Yáñez**

¿Qué tan protegidos están las personas que se vacunaron contra Covid-19 de contagiarse con el virus? Esa fue la pregunta que motivó la primera investigación sobre la efectividad de las vacunas con las que hoy se está inoculando a la población.

A diferencia de los datos de estudios clínicos con los que se contaba hasta ahora, este primer Estudio Nacional que estima la efectividad del programa de vacunación del Gobierno en contagios de Covid-19 realizado por académicos de la U. de Chile se realizó en la población general y con cifras reales de contagiados y vacunados entregados por la autoridad sanitaria, por lo que es el primer dato concreto, en un ambiente no controlado, sino en la realidad del momento pandémico que hoy se está viviendo en el país.

Los resultados son positivos y van en la misma línea del conocimiento que ya se tenía de las vacunas: una dosis casi no protege de nuevos contagios pero quienes tienen las dos dosis de vacuna y más de dos semanas desde la última inoculación tienen un 56% menos de riesgo de contagiarse con el virus Sars-CoV-2 si llegan a tener contacto con él.

El estudio fue realizado por los investigadores Alejandro Jofré, investigador del Centro de Modelamiento Matemático de la U. Chile, Eduardo Engel y Juan Díaz.

## Resultados

El rector de la Universidad de Chile, Ennio Vivaldi, destacó que se trata de datos alentadores considerando el impacto que se ha tenido en la población que ya tiene un tiempo de vacunación y que muestran efectividad de las vacunas en la prevención de los contagios.

Para el estudio, dividieron a la población estudiada en tres grupos: aquellos que han reci-

bido una sola dosis, los que recibieron dos dosis pero aún no completan 14 días tras la segunda inoculación y aquellos que tienen las dos dosis y que llevan más de dos semanas desde la última inoculación.

El académico, Eduardo Engel, explica que se tomaron los datos de las personas vacunadas hasta el 29 de marzo y cuyos datos se obtuvieron desde el Github del Ministerio de Ciencia, y con ellos se estimó la efectividad que ha tenido el programa según grupo etario, casos nuevos y cantidad de vacunados.

Según este cruce de datos, la efectividad estimada en el grupo con dos dosis y más de 14 días desde la última inoculación, llega al 56,5%. En los que tienen las dos dosis pero no alcanzan a las dos semanas desde la última vacuna, la efectividad frente al contagio es de 27,7% y entre quienes tienen solo una dosis, la efectividad apenas llega al 3%, casi como si no tuvieran protección.

A partir de estos datos, se puede inferir la efectividad de la vacuna de Sinovac que es la vacuna con la que se ha inoculado a casi el 94% de las personas, dice Engel. Si se corrige la diferencia entre ambas vacunas, la efectividad en la protección de los contagios de la vacuna Coronavac es de 54%, estiman los investigadores, una cifra superior a la encontrada en el estudio que realizó el Instituto Butantan en Brasil que fue de 50,3%.

Esta similitud entre las cifras de este estudio y el brasileño es alentadora, destaca Engel, pues sugiere que la efectividad de la vacuna Sinovac no se ha visto afectada por una eventual circulación de nuevas variantes del virus en el país, ya sea porque dicha circulación todavía no es masiva o porque la vacuna no pierde efectividad con estas variantes.

A juicio de Pablo González, investigador de la Universidad Católica y del Instituto Milenio de Inmunología e Inmunoterapia (IMI) y

director ejecutivo del estudio clínico que se realiza en el país con la vacuna de Sinovac, estos resultados son positivos, "sin embargo, dado el avance de la campaña de vacunación y el creciente número de individuos que han sido vacunados, es esperable que el corto plazo vayan surgiendo distintos análisis de efectividad en base a diferentes modelos matemáticos, pero también en base a nuevos datos epidemiológicos".

González destaca que este es uno de los primeros análisis y por tanto, "los resultados deben ser considerados con cautela y como una primera estimación, dado que son preliminares y no contemplan otros parámetros fundamentales, como consultas por síntomas, hospitalizaciones y fallecimientos".

Además, el investigador del IMII destaca que las vacunas evitan principalmente enfermedad y en cierta medida sintomatología, pero no contagio. "Por lo pronto, el análisis presentado hoy es una primera estimación, preliminar de efectividad de la vacuna, acotado a algunos grupos etarios específicos, y consideran datos al día de hoy por lo que constituye en cierta medida un análisis en función de una fotografía del momento".

Aun cuando a la fecha existen un importante proporción de la población que no ha recibido aún las dos dosis de la vacuna, "los datos se ven globalmente muy positivos y se espera que la efectividad sea progresivamente mayor al analizar la reducción de hospitalizaciones y de fallecimientos".

Como el grupo etario que lleva mayor tiempo inmunizado son los adultos mayores, se presentan algunas diferencias en la protección que otorga la vacunación según la edad.

En los mayores de 80 años, los primeros vacunados a comienzos de febrero, se observa que la vacunación tiene efectos positivos: si no se hubieran vacunados, en los últimos días los

contagios habrían sido un 60% más. En el grupo de personas entre los 74 y 79, la protección es del 80%, es decir, sin vacunación, se habrían contagiado un 80% más personas de las que efectivamente se han contagiado en las últimas semanas. En los grupos más jóvenes, esta diferencia es menor porque no llevan tanto tiempo de vacunación.

## Más datos

El rector Vivaldi y los investigadores pidieron a las autoridades permitir el acceso a más datos y mayor especificidad de los datos para poder comprender mejor cómo están funcionando las vacunas. De esta forma, pidieron poder tener acceso a los datos desagregados (vacunados o no vacunados y con cuántas dosis) de las personas que se contagian, los que presentan síntomas, que están en la UCI y también los que fallecen.

Tal como anunció el Ministerio de Salud, la próxima semana darán a conocer otro análisis de efectividad, y según González, probablemente éste sí considerará parámetros de efectividad en torno a hospitalizaciones, un elemento que el investigador considera "sumamente relevante para el control de la emergencia sanitaria que vivimos".

"Estos resultados nos dan una luz de esperanza, pero debemos ser empáticos, cuidarnos, usar mascarillas, seguir medidas sanitarias, quedarnos en casa aun teniendo la vacuna. Solo así saldremos antes de la pandemia". Y, añadió que "la vacuna solo tiene un resultado, un aporte significativo cuando han pasado 14 días de la segunda dosis y eso refuerza la idea de que el vacunarse por lo menos hasta que haya pasado ese tiempo, no tiene un efecto importante y no debe en ningún caso ser considerado un factor para descuidar todo lo que se ha dicho respecto a las medidas para prevenir los contagios", insiste el rector de la Universidad de Chile. ●