

## Ministerio de Salud presenta resultados de primer estudio de efectividad de las vacunas aplicadas en Colombia, para proteger de la COVID-19 producida por el virus SARS-CoV-2

Gladys Espinosa García<sup>4</sup>

El Ministerio de Salud, el 14 de septiembre de 2021, publicó resultados del estudio que realizó en población de sesenta y más años. Este mostró que los diferentes biológicos aplicados en Colombia disminuyeron el riesgo de enfermedad grave y muerte.

Con este primer estudio, de varios que se encuentran en desarrollo, se aportó evidencia del impacto del Plan Nacional de Vacunación en el control de los desenlaces más graves de la infección por SARS-CoV-2 y se orientaron las nuevas estrategias del plan. El seguimiento realizado, entre marzo y agosto del 2021, a la ocurrencia de hospitalización por enfermedad grave y mortalidad en personas mayores con esquemas completos de vacunación, que no habían sufrido previamente COVID-19, permitió calcular y comparar la magnitud del estimador de efectividad de las vacunas producidas por Pfizer-BioNTech, Oxford-AstraZeneca, Jansen y Sinovac, según grupos de edad y sexo, en contexto de vida real en nuestro país.

El estudio de cohorte cerrado, de base poblacional, realizado en el periodo de predominancia de la transmisión en Colombia de la variante Mu del SARS-CoV-2, con un pareamiento uno a uno para controlar por confusores de la efectividad como son presencia de enfermedades concurrentes, régimen de afiliación al SGSS, número de pruebas

diagnósticas realizadas a la persona durante la pandemia (como, por ejemplo, proxy de demanda de atención) y municipio de residencia (por ejemplo, proxy de riesgo similar de infección), incluyó 3 346 826 mayores de sesenta años, el 50 % vacunado y el otro 50 % sin vacunar.

Los resultados de efectividad se analizaron mediante el cálculo de tasas de riesgo diferencial a través del tiempo (modelo de sobrevivencia de Cox) para riesgos competitivos, tales como ocurrencia de hospitalización, muerte después de esta y sin hospitalización, entre quienes recibieron vacuna y quienes no, a partir del día quince de la terminación del esquema y hasta cinco meses después.

Quienes recibieron cualquiera de las cuatro vacunas disminuyeron su riesgo de ser hospitalizados en un 69 %, valor que disminuyó a 67,2 % para la de Sinovac y aumentó a 90,3 % para quienes recibieron la de Pfizer-BioNTech.

Entre los de sesenta a sesenta y nueve, la protección para enfermedad grave fue mayor con el biológico de Pfizer-BioNTech que con el de Sinovac. Tanto en los de setenta como en los de ochenta y más, aunque la magnitud del estimador de efectividad del de Pfizer-BioNTech fue mayor, sus intervalos de confianza (IC) abarcan los valores del de Sinovac, por lo cual puede decirse que la protección que dan los dos biológicos es similar.

Así mismo, se observó que la protección de los vacunados tanto con Pfizer-BioNTech como con Sinovac disminuye en la medida que aumenta la edad. Debido a que el uso de los biológicos de AstraZeneca y Janssen empezó más tarde, se encontraron limitaciones para valorar su efectividad en hospitalización y muerte.

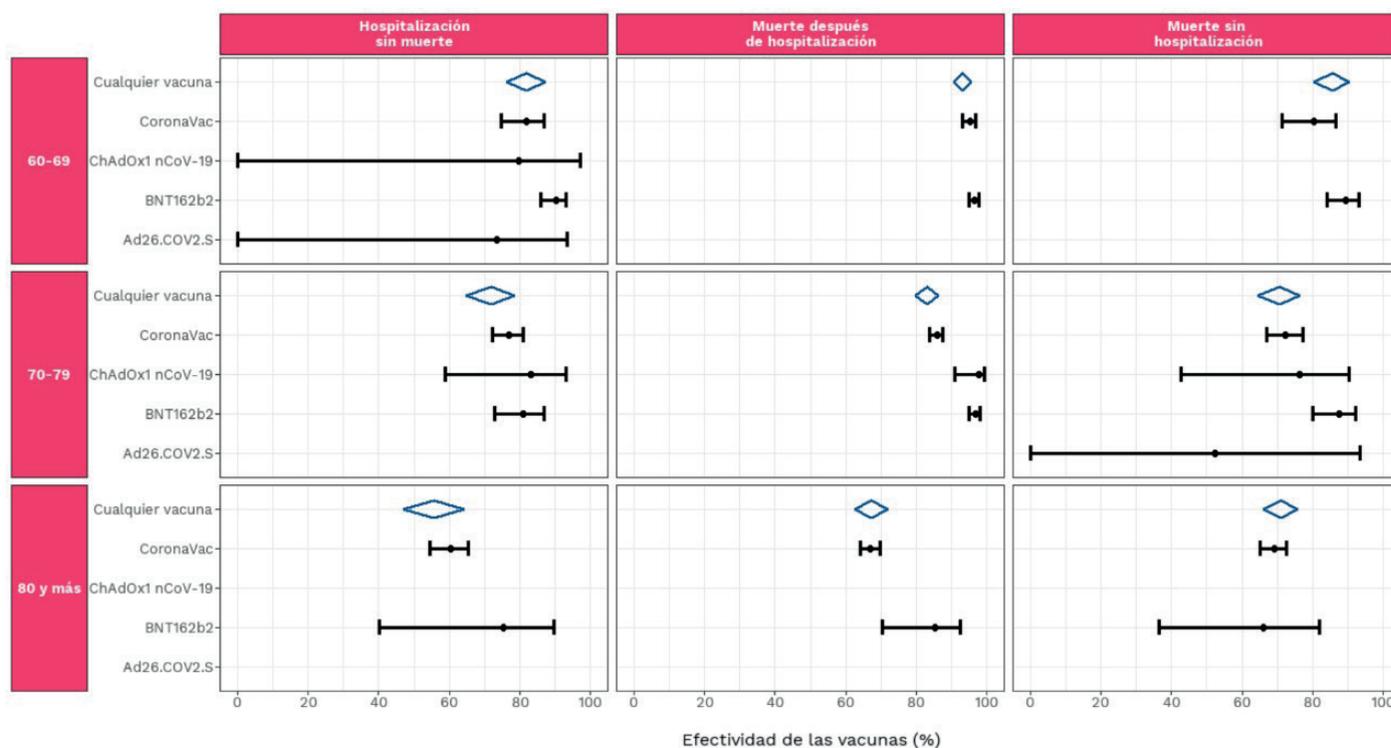
En cuanto a la disminución del riesgo de muerte posterior a hospitalización este fue de 79,4 %, variando de 98,5 % para vacunados con

<sup>4</sup> Epidemióloga. Subsecretaría de Salud Pública-Secretaría de Salud Bogotá.

biológico de Pfizer-BioNTech a 77,1% con el de Sinovac. Se observaron algunas diferencias en la magnitud del estimador de efectividad por grupos de edad con respecto a estos biológicos. En personas de sesenta a sesenta y nueve estas fueron de 2 puntos porcentuales con IC estrechos, y para los de setenta y ochenta,

más las diferencias, fueron de 10 y 18 puntos porcentuales, respectivamente, con IC que se traslapan. Esto muestra que estas diferencias no son estadísticamente significativas, es decir, la disminución de efectividad está más influenciada por la inmunosenescencia que por el tipo de biológico.

**Figura1. Efectividad e intervalos de confianza de las vacunas\* para prevenir hospitalización y muerte por COVID-19 en adultos mayores de sesenta años, según grupo etario. Colombia, 2021.**



Fuente: Ministerio de Salud.

\* Coronavac: de Sinovac. ChAdOx1nCoV-19: de Oxford-AstraZeneca. BNT162b2: de Pfizer-BioNTech. Ad26.COV2S: de Janssen

Los hallazgos permitieron definir la necesidad de tercera dosis, seis meses después de haber completado el esquema de vacunación de base en población mayor de setenta años, y concluir que aplicar una vacuna disponible de menor eficacia es mejor que no aplicarla esperando a tener otra de mayor eficacia.

La imposibilidad de excluir asintomáticos pudo sobrestimar la efectividad, mientras que el rezago del reporte de vacunación —de hasta del 30%— pudo subestimar la efectividad, puesto que algunas personas consideradas en el estudio como no vacunadas pudieron haber estado vacunadas en el momento de los análisis.