EFECTIVIDAD DE LA VACUNA CONTRA COVID-19 Y SUS VARIANTES

Para inicios de abril de 2023, se llegaron a administrar más de 13.300 millones de dosis de vacunas anti-COVID-19 y si bien protegen de desenlaces graves no ofrecen inmunidad esterilizante. En el mes de febrero se publicaron los resultados de un metaanálisis sobre la eficacia a largo plazo de las vacunas COVID-19 contra la infección, la hospitalización y la mortalidad hasta 307 días después de completar la serie inicial y 139 días tras el primer refuerzo.

El metaanálisis incluyó 68 estudios (más de 20 países). Para la serie de vacunación primaria (SVP), la efectividad de la vacuna fue del 83% contra la infección, el 92% contra la hospitalización, y el 91% contra la mortalidad. Estos valores disminuyeron, sin embargo, con el tiempo, alcanzando el 86% después de 168-195 días para mortalidad, 79% después de 224-251 días para hospitalizaciones, y 47% después de 280-307 días contra infecciones. En cuanto a los sublinajes ómicron circulantes al momento de realización de los estudios analizados, las estimaciones de efectividad basales fueron 61% y 71% contra infección y hospitalización. El refuerzo aumentó la efectividad a los siguientes valores: 70% y 89% contra infección y hospitalización (para todas las variantes del virus) o 67% y 89% (infección y hospitalización) en el caso de sublinajes ómicron. En similitud a lo observado tras la SVP, la eficacia también disminuyó con el tiempo posterior a la vacunación de refuerzo.

Uno de los aspectos interesantes de este estudio es la comparación de la efectividad después de diferentes SVP. En los ensayos clínicos originales de fase 3 (vacunas ARNm) las mismas alcanzaron una mayor efectividad que las vectorizadas con adenovirus. Así, la eficacia para SVP con ARNm fue del 87% (infección), el 93% (hospitalización), y 94% (mortalidad) en tanto que para adenovectores los valores fueron de 69%, 90%, y 84% respectivamente. Habida cuenta de unos pocos reportes de eventos adversos graves, las vacunas vectorizadas se aplicaron mucho menos (pasada la SVP) y se ofreció una vacuna de refuerzo “heterogénea” la cual demostró ser no inferior o incluso superior en términos de inmunogenicidad humoral y celular respecto del refuerzo principal homólogo. Sin embargo, debido a la aparición de variantes antigénicamente distintas de SARS-CoV-2 (incluida ómicron), y la consecuente menor eficacia vacunal, se aplicaron refuerzos adicionales (bivalentes) para restaurar al menos temporalmente la efectividad para los 3 parámetros (infección, hospitalización y mortalidad), independientemente de la SVP.

El metaanálisis ofrece una actualización a largo plazo sobre efectividad vacunal, relevante para la implementación de políticas a futuro. El estudio también recalca la disminución de la efectividad, incluso después del refuerzo. Es necesario asimismo avanzar en los correlatos inmunológicos de la efectividad inducida por diferentes regímenes de SVP y refuerzos para mejorar nuestro entendimiento de los mecanismos protectores, no sólo para esta pandemia, sino también para ampliar nuestras herramientas destinadas a las venideras.

**Referencia**

Wu N, et al. Long-term effectiveness of COVID-19 vaccines against infections, hospitalisations, and mortality in adults: findings from a rapid living systematic evidence synthesis and meta-analysis up to December 2022. Lancet Respir Med 2023; [https://doi.org/10.1016/S2213-2600(23)00015-2](https://doi.org/10.1016/S2213-2600%2823%2900015-2).