LA INFLUENCIA CONJUNTA DE LAS VACUNAS Y LAS INFECCIONES DISRUPTIVAS POR SARS-COV2 EN LA PROTECCIÓN ANTE NUEVAS VARIANTES DEL VIRUS

Una investigación en Japón aún no revisada por pares apunta a que la vacunación anti-COVID-19 sumado a una infección disruptiva por SARS-CoV-2 (ID) ocurrida meses después, ofrecería una mayor protección contra la variante Ómicron que cuando la vacunación más ID están separadas por un corto período de tiempo.

En muchos países se ha dado una situación que a la postre termina reforzando mucho la inmunidad hacia COVID-19, esto es la vacunación y el ulterior desarrollo de una ID. En lo que hace al país más arriba mencionado, su población recibió mayoritariamente vacunas de ARNm, a la par que también se registraron ID, por suerte no demasiadas. Para saber si ambos eventos podían conferir protección ante Ómicron los investigadores nipones tomaron muestras de sangre de individuos que habían recibido dos dosis de la vacuna Pfizer-BioNTech y luego se infectaron con las variantes Alfa o Delta del virus. El estudio analizó la capacidad de los anticuerpos sintetizados por ellos para proteger a líneas celulares en cultivo expuestas a SARS-CoV-2. Los datos revelaron que el lapso transcurrido entre la vacunación y la ID se correlacionaba muy bien con el grado de protección conferida por estas inmunoglobulinas (IgGs) sobre la infección *in vitro*, en especial Ómicron. Así como los sueros de los individuos vacunados sin ID tenían una baja capacidad para neutralizar a Ómicron, se observó una fuerte neutralización contra esta última variante al utilizarse muestras de inmunizados que también contrajeron ID, particularmente cuando el intervalo de tiempo entre la vacunación y la infección era más amplio (meses).

Si bien se trata de un estudio correlacional, los resultados se inscriben perfectamente en el hecho que la respuesta inmune va madurando con el tiempo. En líneas generales una vacunación conduce a una gran producción de anticuerpos, y si una persona se infectara poco después de dicha inmunización con el patógeno en cuestión, las IgGs generadas por esa intervención estarán en muy buenos niveles como para acelerar el aclaramiento del microorganismo. Si por el contrario la infección se produjera más alejada en el tiempo, se incrementa la posibilidad de generar nuevos anticuerpos de mayor especificidad aún, puesto que ya contamos con linfocitos B de larga vida y de memoria específicos. Ante un nuevo encuentro (ahora pensemos en SARS-CoV2), estas células de memoria se ponen en marcha rápidamente facilitando la síntesis de IgGs de mejor calidad o si se quiere “refinadas”, y por ende con mayor grado de protección contra subsiguientes infecciones.

Ante estos resultados la pregunta que uno se formula es si existirá alguna relación entre los niveles de anticuerpos neutralizantes y el momento en que se aplica el refuerzo posterior a las 2 dosis previas.

**Referencia**

Miyamoto, S. et al. Vaccination-infection interval determines cross-neutralization potency to SARS-CoV-2 Omicron after breakthrough infection by other variants. 2022. Preprint at medRxiv <https://doi.org/10.1101/2021.12.28.21268481>