

La corta vida media de los anticuerpos tras el padecimiento leve de la COVID-19

Un grupo de investigadores de la *David Geffen School of Medicine at University of California* liderados por el Dr. Francisco Javier Ibarrodo han publicado en el apartado de "cartas al editor" de la revista *The New England Journal of Medicine* un estudio sobre la vida media de los anticuerpos IgG frente al *receptor binding domain* (RBD) de la "spike" del SARS-CoV-2 en convalecientes de una COVID-19 clínicamente leve.

Al hilo de una publicación en [Nature Medicine](#) en la que se ponía de manifiesto el menor título de anticuerpos en los asintomáticos respecto de los encontrados en la fase aguda de los sintomáticos y su más rápida seronegativización, los autores del estudio analizan la serología de 34 personas recuperadas de la enfermedad y referidas a su centro a efectos de investigación. De ellas, en treinta se confirmó COVID-19 por PCR y el resto, cuatro, habían cohabitado con individuos con enfermedad confirmada pero a los que no se les había realizado técnicas diagnósticas. La mayoría habían padecido un cuadro clínico leve y tenían una edad media de 43 años (21 a 68). 31 tuvieron dos determinaciones de niveles de IgG y tres el resto de participantes. La primera medición se llevó a cabo a los 37 días de media desde el comienzo de síntomas (18 a 65) y la última serología fue a los 86 días (44 a 119).

El nivel inicial medio de IgG fue de 3.48 \log_n ng por mililitro (2.52 a 4.41). En base a un modelo de regresión lineal que incluía el sexo y la edad de los participantes, los días desde el comienzo de síntomas a la primera serología y el nivel de

anticuerpos de la primera determinación, el cambio medio estimado fue de $-0.0083 \log_{10} \text{ ng}$, lo que equivale a una vida media de aproximadamente 73 días, con un intervalo de confianza de 52 a 120 días.

A la vista de sus hallazgos, reconociendo que aún se desconoce el papel protector de los anticuerpos y que pueden ser un aceptable correlato de inmunidad antivírica, los autores concluyen que dado que siendo exponencial el precoz descenso de anticuerpos tras una exposición vírica aguda, la pérdida de los mismos es más rápida que la que se reportó para el SARS-CoV-1. Genera, por otra parte, cierta preocupación, que los anticuerpos no sean muy duraderos en los que hayan padecido una COVID-19 leve.

Aunque es difícil extrapolar más allá del periodo de observación del estudio -aproximadamente 90 días-, por ser bastante plausible que se desacelere el descenso, sus resultados apelan a la precaución en lo que se refiere a los "pasaportes inmunitarios", a la inmunidad comunitaria y quizás en lo referido a la duración de la protección postvacunal, más aún si se considera la corta duración de la inmunidad frente a los coronavirus estacionales. Por ello, hacen falta estudios adicionales para definir un umbral cuantitativo de protección y la tasa de descenso de los anticuerpos antivíricos más allá de los noventa días.

En relación a estos datos, un reciente estudio colaborativo entre investigadores de las Universidades de Wuhan, Chicago y Essen, aún en fase [preprint](#), ha seguido la cinética de anticuerpos neutralizantes hasta seis meses después del inicio de síntomas en pacientes que experimentaron una COVID-19 sintomática. Comprobaron cómo la gran mayoría permanecían positivos a la IgG frente a la *spike* y con suficiente actividad neutralizante a lo largo del periodo de seguimiento. Ese hallazgo apoya la noción respecto a que los pacientes que padecen una infección natural disponen de la capacidad de

combatir las reinfecciones y de que las vacunas son capaces de generar una protección suficiente. Llamamos la atención sobre aquellos trabajos en los que el seguimiento serológico fue de corta duración y que por ello extrapolaron las tendencias a largo plazo basándose exclusivamente en la fase de contracción de los títulos de anticuerpos tras el periodo agudo de la enfermedad (fase explosiva) sin considerar la fase de memoria-consolidación. Ello puede dar lugar a extraer conclusiones muy pesimistas sobre la duración de la inmunidad humoral.

Traducido y adaptado por José A. Navarro-Alonso M.D.

Pediatra. Comité Editorial A.E.V.

janavarroalonso@gmail.com

Prohibida la reproducción total o parcial de esta información sin citar su fuente