LA PRESENCIA DE AUTOANTICUERPOS EN COVID-19. ¿UN HECHO CIRCUNSTANCIAL O FISIOPATOGENICO?

En la variada gama de respuestas ante la infección con SARS-CoV-2, algunas personas tienen un curso muy severo, otras no presentan síntomas; y también se hallan aquellas que experimentan el llamado "COVID prolongado", vale decir cuadros persistentes mucho después de la recuperación del episodio inicial de la enfermedad.

Al intentar explicar el modo en que el sistema inmune podría desempeñar un rol protagónico en este variado desenlace, la producción de autoanticuerpos quizás tenga alguna implicación; sin perder de vista que la presencia de esta anormalidad no es una condición *sine qua non* para la generación de manifestaciones clínicas.

Datos recientes indican que los autoanticuerpos preexistentes a la infección por SARS-CoV-2 podrían tener alguna vinculación fisiopatológica en un ≥20% de los casos graves de COVID-19. La pregunta que se desprende inmediatamente es si la infección por SARS-CoV-2 no lleva “*per se*” a la producción de autoanticuerpos en personas donde tal alteración no se hallaba presente.

Motivados por este interrogante, investigadores alemanes y estadounidenses analizaron una variedad de autoanticuerpos en muestras sanguíneas de casi 150 personas hospitalizadas con COVID-19 y 41 voluntarios sanos. Los resultados (publicados a mediados de septiembre en *Nature Communications*) indican que aproximadamente la mitad de los pacientes con COVID-19 grave tenía al menos un tipo de autoanticuerpo circulante, en contraposición a los controles sanos en quienes un 15% de ellos denotaban esa anormalidad.

En alrededor de un tercio de los pacientes COVID-19 se pudieron obtener muestras de sangre en distintos momentos, incluido el día en que fueron hospitalizados. Los datos recabados revelaron que cerca de un 20% de ellos no presentaban autoanticuerpos al momento de su ingreso al hospital, pero sí los desarrollaron posteriormente durante el curso de su enfermedad. En algunos casos, sus niveles fueron muy altos, cercanos a las concentraciones observadas en patología autoinmune. Los blancos de dichos autoanticuerpos incluso comprendían productos del sistema inmune como las citocinas.

¿Qué mecanismos subyacen en este tipo de autorreactividad es una cuestión por elucidar? La inflamación generalizada y prolongada característica de la enfermedad grave podría llevar a que el individuo sintetizara inmunoglobulinas hacia componentes de los virus normalmente no reconocidos; estructuras, algunas de ellas, de alta similitud molecular con proteínas propias. Por su parte, la inflamación excesiva también podría exacerbar la generación de autoanticuerpos que de otro modo existirían en niveles muy bajos. Por suerte la vacunación contra COVID-19 (mucho menos inflamatoria que la infección real), no habría llevado al desarrollo de este tipo de fenómeno en una exploración *ad-hoc* en personas vacunadas.

Los estudios a futuro nos permitirán saber si los autoanticuerpos generados durante COVID-19 podrían provocar posteriores enfermedades por autoagresión o si su presencia también contribuye a la sintomatología típica de la virosis.

**Referencia**

Chang SE, et al. New-onset IgG autoantibodies in hospitalized patients with COVID-19. Nat Commun 2021 Sep 14;12(1):5417. doi: 10.1038/s41467-021-25509-3