

# Robustas respuestas celulares en convalecientes de COVID-19 asintomáticos o con infección leve

07/07/2020

Científicos del *Karolinska University Hospital* de Estocolmo han publicado un paper [preprint](#) en *bioRxiv* acerca de las respuestas de células T tras la infección leve o asintomática por SARS-CoV-2. A la vista de que con bastante probabilidad las células T específicas de memoria frente al virus jugarán un papel crítico en la protección a largo plazo, los autores hacen un “mapeo” de las respuestas funcionales y fenotípicas de las células T en una amplia cohorte de personas no expuestas -donantes de sangre en 2019 o durante la pandemia-, en miembros familiares expuestos sin diagnóstico de COVID-19 y en individuos con COVID-19 en fase aguda o convaleciente.

En las fases agudas de la infección, las células T específicas anti SARS-CoV-2, CD4<sup>+</sup> y CD8<sup>+</sup>, mostraron un fenotipo de alta actividad citotóxica que se correlacionó con varios marcadores clínicos de gravedad de la enfermedad. Además, el número absoluto de esas células fue paradójicamente bajo. Por otra parte, esas células en la fase de convalecencia eran polifuncionales con fenotipo de memoria. Lo más importante fue que en miembros familiares sin anticuerpos circulantes detectables frente al virus, al igual que en personas con historia de infección leve o asintomática, se detectaron respuestas robustas de células T específicas meses después de la infección, lo que podría sugerir un no anticipado grado de protección comunitaria poblacional y que los estudios de seroprevalencia pueden subestimar el grado de inmunidad poblacional frente al SARS-CoV-2. Observaron, adicionalmente,

como casi la mitad de los miembros familiares expuestos y aquéllos que donaron sangre durante la pandemia generaron respuestas T en ausencia de respuestas humorales.

Los autores encontraron que en la fase de convalecencia las células T adquirieron un fenotipo característico de una memoria diferenciadora precoz, tal como se ha reportado previamente en el contexto de otras infecciones víricas y tras la administración de algunas vacunas.

Un aspecto pendiente por dilucidar es si esas respuestas celulares en ausencia de respuesta humoral pueden proteger frente al SARS-CoV-2, aunque, en línea con esta hipótesis, constataron que ninguna de las personas convalecientes, incluidas las oligo o asintomáticas, experimentaron segundos episodios de COVID-19.

Como conclusión del trabajo, apuntan a que la génesis de potentes, funcionales y duraderas respuestas celulares en aquéllos con infección leve o asintomática, en ausencia de respuestas humorales, puede sugerir que se pueden evitar episodios graves recurrentes de COVID-19 tras la exposición natural o tras una infección.

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

**Pediatra. Comité Editorial A.E.V.**

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