

Libera Natalia ¹, Cimmino Carlos ², Uez Osvaldo ², Lerman Andrea ²

- 1- Ganadora becas SALUD INVESTIGA a proyectos de Investigación 2020-2021, otorgada por el Ministerio de Salud de la Nación.
2- Instituto Nacional de Epidemiología "Dr. Juan H. Jara". Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud "Dr. Carlos G. Malbrán" (ANLIS).

INTRODUCCION:

A más de dos años del inicio de la pandemia por el nuevo coronavirus, la salud y la economía global siguen afectadas. Si bien las tasas de mortalidad, e internación disminuyeron gracias a la vacunación, sigue habiendo contagios y re-infecciones. El control de la pandemia está amenazado por la aparición de nuevas variantes, más transmisibles y resistentes a inmunidad previa.

OBJETIVO:

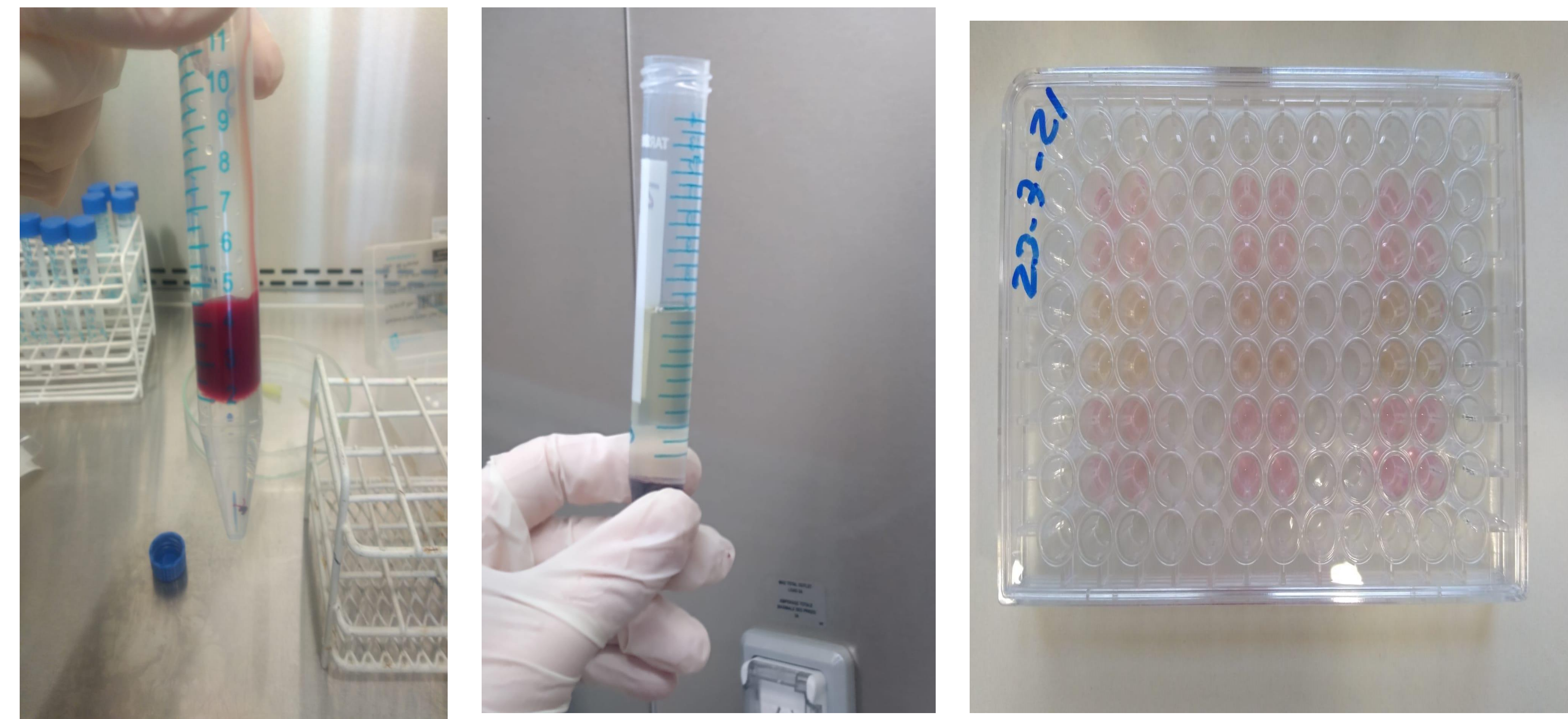
Investigar la presencia de inmunidad específica humoral y celular de memoria en personas recuperadas de COVID-19 y sin vacunar al momento del estudio.

MATERIALES Y METODOS:

Se realizó estudio descriptivo de corte transversal entre julio y agosto del 2021 en 27 voluntarios **recuperados de COVID-19 sin vacunar**.

La inmunidad celular se estudió en células mononucleares (CMN) purificadas por Ficoll-hypaque a partir de sangre entera heparinizada. Las CMN se cultivaron en estufa gaseada CO₂ 5% por 5 días con RPMI completo. Para cada voluntario se realizaron 3 cultivos: Basal (CMN+RPMI), Ctrol Positivo (CMN+PHA) y Estimulado (CMN+ SARS-CoV-2 inactivado).

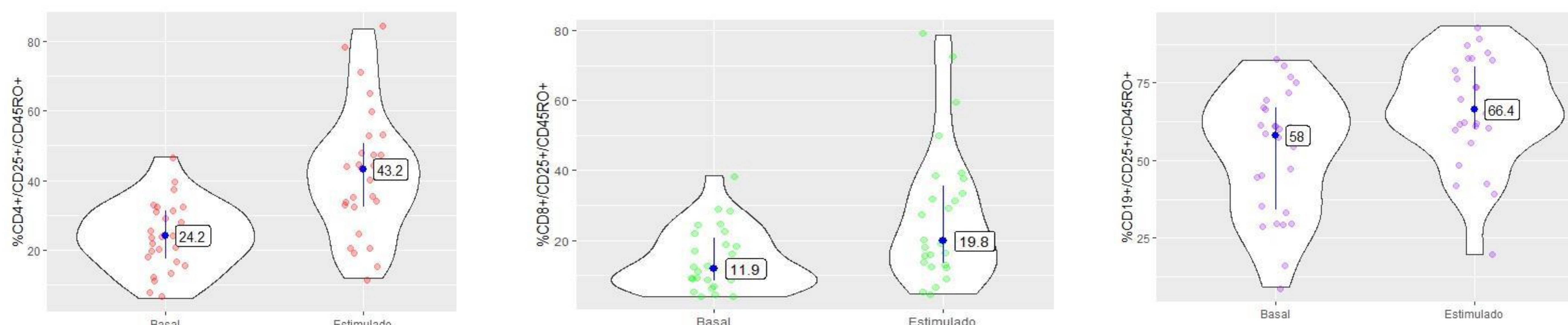
Por citometría de flujo (CMF BD FACSCant™ Flow Cytometer de 6 colores) se evaluó la presencia de marcadores de memoria (CD45RO) y activación inmunológica (CD25) en Linfocitos T CD4, CD8 y Linfocitos B. Para inmunidad humoral se dosaron anticuerpos anti proteína Spike (COVIDAR IgG®).



La respuesta inmune celular se expresó como proporción; se comparó respuesta basal y estimulada con el test de Wilcoxon para muestras pareadas, programa R estudio. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética institucional.

RESULTADOS:

- El tiempo transcurrido desde el diagnóstico de COVID-19 hasta la fecha del estudio inmunológico fue en promedio 10 meses (6 a 13 meses).
- 20 de 27 (74.1%) tuvieron IgG reactiva para SARS-CoV-2.
- La mediana de edad fue 37 años (21-64)
- Ninguno de los voluntarios presentó síntomas de gravedad al diagnóstico, ni leucopenia, leucocitosis, linfopenia o linfocitosis al momento del estudio.
- No se halló diferencia estadísticamente significativa entre %CD19 total y la presencia o no de anticuerpos anti SARS-CoV-2 (P>0.05)
- Luego del cultivo específico, al comparar CMN en estado basal con aquellas en estado estimulado por CMF, se observó respuesta celular de memoria significativa ($p < 0.05$) para las 3 poblaciones estudiadas: CD4, CD8 y CD19.



CONCLUSIONES: Se detecta inmunidad específica de memoria celular y humoral anti SARS-CoV-2 luego de 10 meses de la infección natural en individuos no vacunados. Colaboramos de este modo a la comprensión de la respuesta inmune anti SARS-CoV-2 y al diseño de estrategias de vacunación.