

Uso de la serología IgG como complemento al diagnóstico y biomarcador de severidad en la infección por SARS-Cov-2

Alejandro Castello, Carolina Ramirez, Marilina Rahhal, Cecilia Curvale, Martín Zubieta, Mirtha Alluisette, Sergio Laje, Federico Bodega, Gabriel Iglesias

Introducción

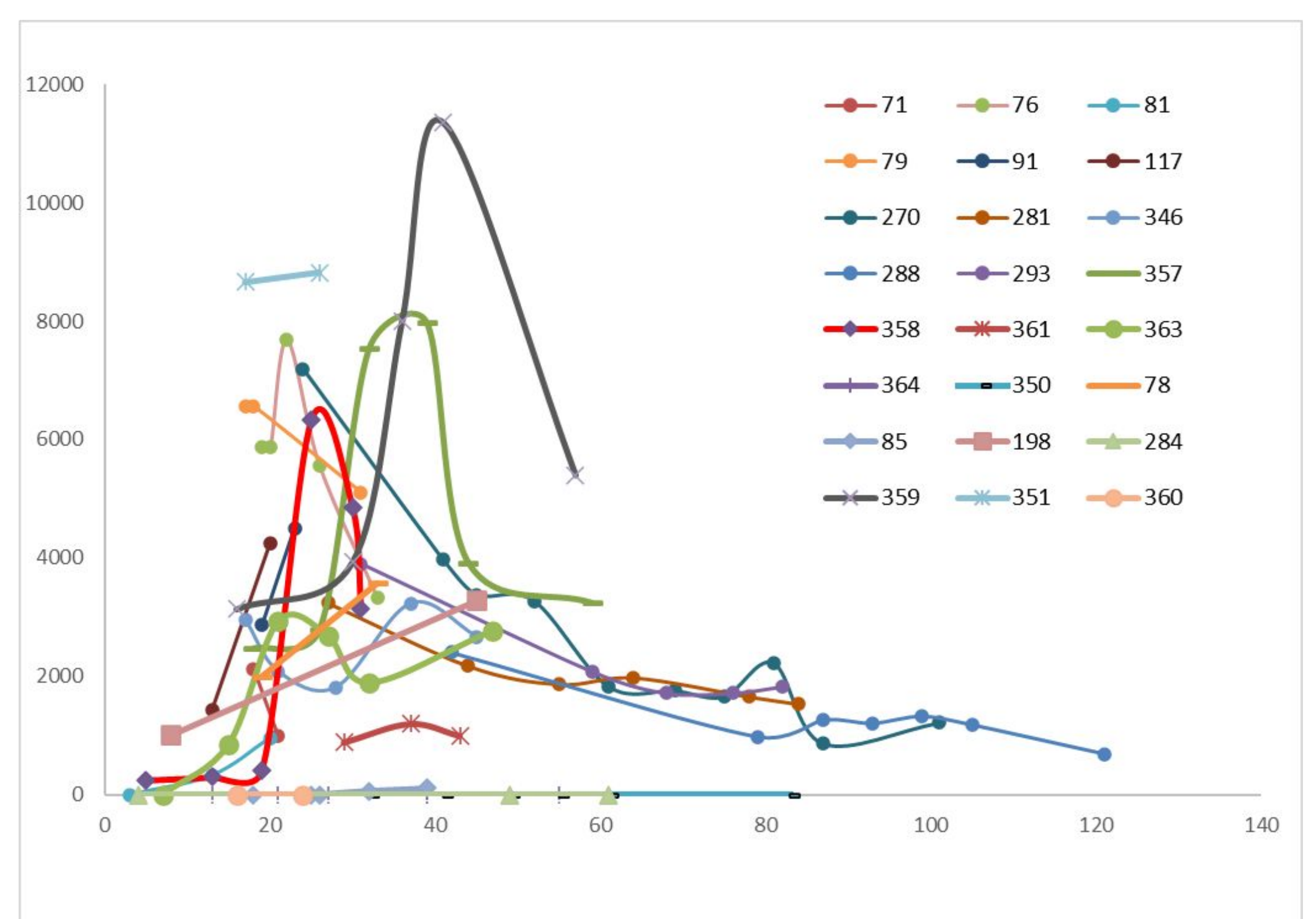
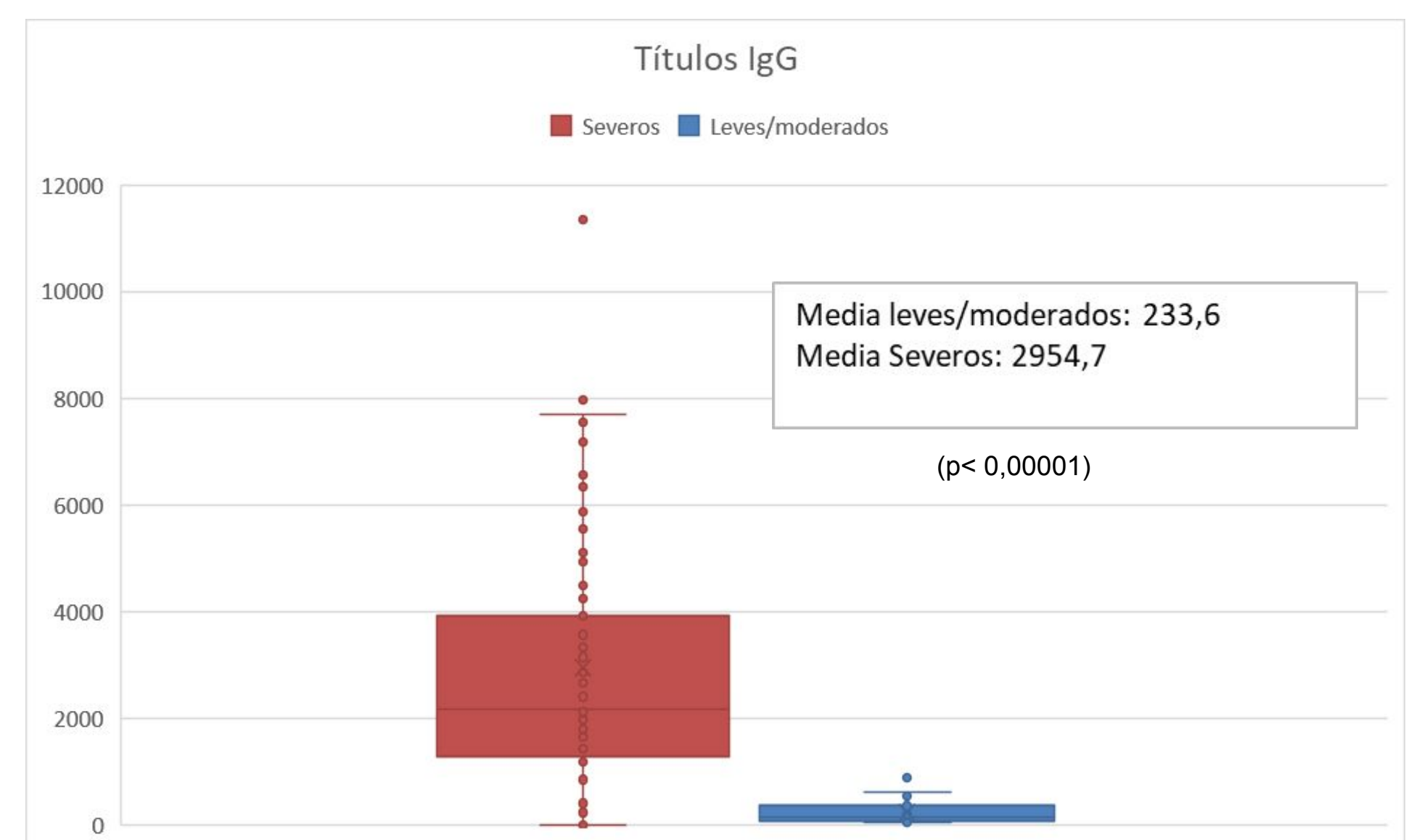
La determinación de IgG circulante específica durante y posteriormente a una infección viral es sumamente útil para confirmar el diagnóstico, estudiar prevalencia en grupos de interés y verificar la inmunogenicidad de vacunas entre otros usos. En este caso, se propuso el estudio de la cinética de producción de anticuerpos IgG anti-SARS Cov-2 en pacientes con distintas presentaciones clínicas y la correlación de los títulos con el curso individual.

Métodos

Colección y almacenado a -80°C de 157 muestras de plasma de pacientes asintomáticos o pauci-sintomáticos asistiendo a Centros de salud periféricos de la ciudad de Quilmes y 234 muestras de pacientes severos internados en los servicios de Cuidados Intermedios y Cuidados Intensivos del HEC. Los plasmas fueron analizados por ELISA Covidar IgG (Lemos SA) en forma cualitativa y muestras seleccionadas fueron cuantificadas obteniendo su título de punto final.

Resultados

1. La IgG es detectable en plasma desde la primera semana de inicio de síntomas en pacientes con distintas presentaciones clínicas.
2. Los títulos muestran diferencias significativas ($p < 0,00001$) entre pacientes con sintomatología leve a moderada y presentaciones severas, siendo los niveles máximos de éstos últimos hasta 10 veces superiores a los primeros.
3. Los seguimientos en el tiempo de los títulos de IgG en presentaciones severas muestran patrones similares con un pico entre los 20 y 40 días post-inicio de síntomas y una marcada declinación posterior.
4. El hallazgo de varios pacientes sin niveles detectables de IgG sugiere que existe la posibilidad de falsos positivos en la detección molecular.



Conclusiones

- ✓ La IgG específica debe ser usada como apoyo y confirmación del diagnóstico molecular.
- ✓ La cuantificación tiene utilidad como marcador de severidad.
- ✓ Actualmente, nos encontramos realizando estudios adicionales para explorar su potencial como indicador pronóstico de evolución y/o mediador de inmunopatogenicidad.