

Las 5 preguntas sobre anticuerpos

que hoy debemos conocer
en esta segunda ola de pandemia.



1

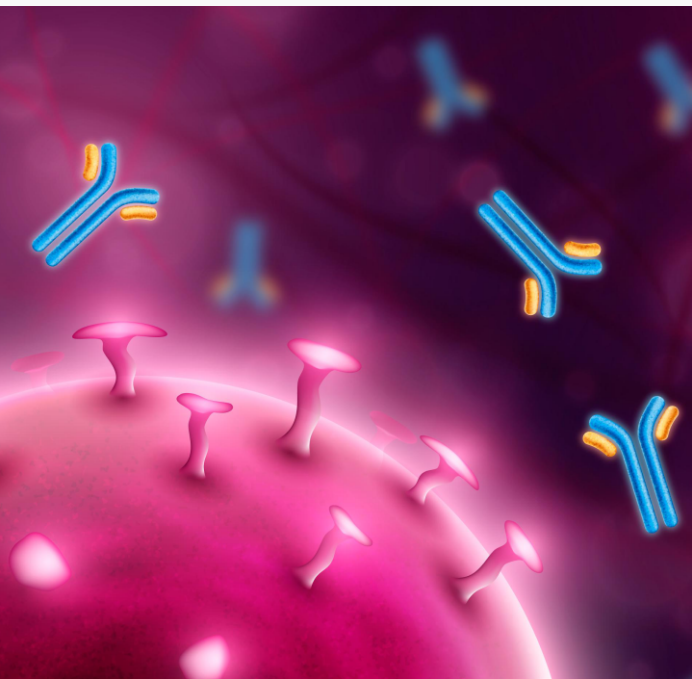
¿Qué anticuerpos contra el SARS- CoV-2 tenemos actualmente disponibles?

Durante el desarrollo de la pandemia, el conocimiento de la inmunidad generada por esta nueva infección tuvo mucha información. Los primeros ensayos que estuvieron disponibles antes que se cumplan los seis meses de inicio de la pandemia permitían detectar **anticuerpos IgG contra la Nucleoproteína, contra la proteína S** (en formatos cualitativos) en plataformas diferentes de acuerdo a cada fabricante.

También se incorporaron anticuerpos de naturaleza IgM, aunque algunas plataformas permiten trabajar con la detección de IgG + IgM. Los ensayos disponibles actualmente, involucran test cuantitativos preferentemente de naturaleza IgG dirigidos contra la región RBD (receptor binding domain) de la proteína S (espiga).



Corren en plataformas automáticas como manuales, con un alto grado de concordancia entre ellas y en la mayoría de los casos con una especificidad superior al 97%, lo que varía es su sensibilidad dependiendo a cuantos días del inicio de los síntomas se realice el testeo. Su máxima sensibilidad se presenta a partir del día 14 post-inicio de síntomas.



2

¿Cuáles son las indicaciones aprobadas para realizar una serología de covid-19 en mayores de 18 años?

En la mayoría de los pacientes los Anticuerpos contra SARS-CoV-2 se vuelven detectables entre los 7-14 días después del inicio de los síntomas de covid-19.

Las circunstancias en que se solicitan anticuerpos para SARS-CoV-2 están reducidas a tres escenarios principalmente.

El primer escenario es cuando el paciente se infecta con SARS-CoV-2 y se requiere conocer su estatus inmunológico. En esa instancia existe la posibilidad de solicitar anticuerpos de naturaleza IgG dirigidos contra la proteína N. Estos anticuerpos comienzan a poder visibilizarse a partir del día 7 de iniciados los síntomas y alcanzan su mejor sensibilidad al día 14. Es a partir de aquí que se recomienda medir estos anticuerpos.



El segundo escenario está dado en los individuos que son donantes de plasma convaleciente, para ser utilizado en otros pacientes infectados. En este caso es importante la medición de anticuerpos de naturaleza IgG dirigidos contra la proteína S, que se conocen como anticuerpos neutralizantes y son cuantitativos.

El tercer escenario es aquel en que un individuo se vacuna y quiere medir su nivel de anticuerpos neutralizantes generados. Estos anticuerpos se pueden medir una vez completado el esquema de dos dosis, a las 4 semanas (30 días) de recibir la segunda dosis. La medición es cuantitativa y existe más de un método para conocer su valor.



3

¿Cómo se puede realizar el seguimiento de los títulos de Anticuerpos, cuánto duran?

Los títulos (niveles) de anticuerpos contra la proteína S pueden medirse periódicamente en especial en pacientes vacunados, sin embargo no hay recomendaciones al respecto.

Muchos estudios hablan que hasta 4 meses después de haber finalizado la infección se mantienen los anticuerpos, aunque en otros grupos de estudio pareciera que hasta 11 meses después se encuentran títulos bajos de anticuerpos. Sin embargo tenemos pacientes que fueron infectados y sufrieron una reinfección entre los 6 y 12 meses de la primera. Esto está relacionado con el desconocimiento exacto de la duración y protección de los anticuerpos.

Una vez definida la concentración de anticuerpos anti S, pareciera que luego de 6 meses de esta medición sería prudente volver a medirlos.

4

¿Cuándo se miden anticuerpos en niños?

Uno de los pocos casos en los que debe hacerse la medición de anticuerpos en niños es cuando se sospecha la presencia de un **Síndrome Inflamatorio Multisistémico**, también conocido como PIMS por sus siglas en inglés (Pediatric Inflammatory Multisystemic Syndrome), es un síndrome descrito recientemente que afecta a niños de edades variables, pero habitualmente mayores de 5 años y que se manifiesta entre 2 a 6 semanas luego de haber estado contagiado de coronavirus.



Habitualmente se presenta con mucha fiebre y varios signos de inflamación así como la afectación de múltiples órganos. Su frecuencia en población pediátrica es muy baja.

Este síndrome está asociado a infección por SARS-CoV-2. Muchos de ellos además de la clínica necesitan estudios de laboratorio como un estudio para SARS-CoV-2 por PCR, que en varias oportunidades puede dar un resultado negativo, en estos pacientes la detección de anticuerpos anti covid-19 adquiere real importancia porque es diagnóstica.

En este sentido la detección puede ser de anticuerpos IgG e IgM dirigidos contra la proteína N o S de virus.



5

¿Los anticuerpos son los únicos responsables de la inmunidad?

Varios pacientes que han sufrido la infección por SARS-CoV-2 y se han recuperado, al momento de medirles anticuerpos, los mismos fueron negativos. Sin duda que este aspecto permite entender que los anticuerpos solamente, no serían la única herramienta del sistema inmunológico para enfrentar esta infección. En ese sentido toda la **inmunidad celular** relacionada a los Linfocitos T se transforma en la gran herramienta para defendernos de esta infección. Estas células son las que van a generar la memoria inmunológica para prevenir futuras infecciones y no hay dudas que el armamentario inmunológico completo requiere de anticuerpos más inmunidad celular.



www.alac.com.ar

Sistema de Gestión de la Calidad certificado por IRAM
Norma IRAM ISO 9001-2015



GESTION
DE LA CALIDAD

R.I.: 9000 - 9735

