

- NOTA DE PRENSA -

## Medir anticuerpos en saliva representa una estrategia útil y fácil para detectar infecciones por SARS-CoV-2

*El estudio, fruto de una colaboración entre ISGlobal y el Hospital Sant Joan de Déu Barcelona, se realizó con más de 1.500 niños y niñas durante el verano del 2020 en Barcelona*

**Barcelona, 25 de noviembre de 2021.-** La **saliva** es una muestra fácil de obtener y de gran utilidad para **medir anticuerpos frente al SARS-CoV-2 en la población infantil**, y podría facilitar la vigilancia epidemiológica en entornos escolares. El **estudio**, fruto de una colaboración entre el Instituto de Salud Global de Barcelona (ISGlobal), centro impulsado por la Fundación "la Caixa" y el Hospital Sant Joan de Déu Barcelona (HSJD), siguió a más de **1.500 niñas y niños** que asistieron a **casals o campamentos de verano en Barcelona** el año pasado. Los resultados se publicaron en la revista BMC Medicine.

Una de las cuestiones más apremiantes durante esta pandemia ha sido determinar la **susceptibilidad de la población infantil a infectarse por SARS-CoV-2 y su capacidad para infectar a otros**. Uno de los obstáculos para contestar esta pregunta es que la mayoría de infecciones en esta población son leves o asintomáticas, y por lo tanto pueden pasar desapercibidas. Para establecer si un individuo ha estado expuesto al SARS-CoV-2 en el pasado, es necesario buscar anticuerpos específicos del virus en la sangre. Medir la prevalencia de anticuerpos a lo largo del tiempo en una cohorte infantil puede proporcionar información epidemiológica muy valiosa. Sin embargo, para hacer este tipo de estudios en población pediátrica se necesitan técnicas sensibles (capaces de detectar niveles bajos de anticuerpos) y poco invasivas (para poderlas realizar con cierta frecuencia).

En este **estudio**, realizado a través de la plataforma Kids Corona, el equipo liderado por **Carlota Dobaño**, de ISGlobal y **Iolanda Jordan**, del HSJD, **usó saliva, en vez de sangre, para medir anticuerpos frente al virus** en unos 1.500 niños y niñas, así como de unas 400 personas adultas, que participaron en campamentos de verano durante el verano del 2020 en diferentes centros de Barcelona. Se analizaron dos muestras de saliva por cada participante, al inicio y al final del *casal*, y se midieron diferentes tipos de anticuerpos (IgG, IgA e IgM) frente a diferentes antígenos virales.

Los resultados indican que el **3,2% de las y los participantes desarrollaron anticuerpos entre las dos tomas de muestra**, lo cual refleja nuevas infecciones. Esta es una **cifra seis veces mayor que la tasa de infección estimada por las pruebas de PCR** realizadas cada semana. "Se ha visto que algunos menores pueden ser positivos para anticuerpos a pesar de ser negativos por PCR, lo cual sugiere que **la población infantil es capaz de generar una respuesta inmune que evita que la infección se establezca**," explica **Dobaño**, primera autora del estudio. También puede deberse a que las y los niños asintomáticos tienen cargas virales más bajas, o que eliminan el virus más rápidamente.

Asimismo, el análisis muestra que el **porcentaje de nuevas infecciones fue mayor en la población adulta (2,94%) que en la infantil (1,3%)**, lo cual sugiere diferencias en la dinámica de infección y transmisión viral. Finalmente, al contrario de lo que se ha visto en sangre, las personas asintomáticas tenían niveles más elevados de anticuerpos anti-Spike en saliva, lo cual sugiere un papel protector de dichos anticuerpos en mucosas respiratorias. "Esto

significa que **los anticuerpos anti-Spike en saliva podrían servir para medir la inmunidad protectora generada tras la vacunación**, particularmente en el caso de vacunas intranasales,” señala **Gemma Moncunill**, coautora senior del estudio.

“Ya habíamos demostrado en otros estudios del Kids Corona que **la saliva es una muestra útil para detectar la presencia del virus por PCR**. Con este estudio, demostramos que **también representa una manera eficaz y mucho más amable para medir anticuerpos**, por lo que representa la muestra ideal en pediatría, en vez del molesto frotis nasofaríngeo.” comenta **Jordan**.

“Además, los estudios con saliva son más fáciles de realizar y no requieren personal especializado para su colecta,” señala **Juan José García**, Jefe de Pediatría del HSJD y coordinador de los estudios Kids Corona, por lo que esta estrategia podría resultar muy útil para medir la incidencia de casos en entornos escolares y guiar decisiones sobre el tipo de medidas a adoptar.

**Referencia:**

Dobaño C, Alonso S, Fernández de Sevilla M, et al. Antibody Conversion rates to SARS-CoV-2 in Saliva from Children Attending Summer Schools in Barcelona, Spain. BMC Medicine. 2021.

**Sobre ISGlobal**

El Instituto de Salud Global de Barcelona (ISGlobal) es el fruto de una innovadora alianza entre la Fundación “la Caixa” e instituciones académicas y gubernamentales para contribuir al esfuerzo de la comunidad internacional con el objetivo de afrontar los retos de la salud en un mundo globalizado. ISGlobal consolida un nodo de excelencia basado en la investigación y la asistencia médica que tiene su origen en los ámbitos hospitalario (Hospital Clínic y Parc de Salut MAR) y académico (Universidad de Barcelona y Universitat Pompeu Fabra). Su modelo de trabajo se basa en la generación de conocimiento científico a través de los Programas y Grupos de investigación, y en su traslación a través de las áreas de Formación y Análisis y Desarrollo Global. ISGlobal está acreditado como “Centro de Excelencia Severo Ochoa” y es miembro del sistema CERCA de la Generalitat de Catalunya.

**Sobre Hospital Sant Joan de Déu Barcelona**

El Hospital Sant Joan de Déu es uno de los principales referentes dentro y fuera de Catalunya en pediatría, obstetricia y ginecología, y en áreas de alta especialización como las neurociencias, la neonatología, la oncología o la criocirugía. El centro, que pertenece a la Orden hospitalaria de San Juan de Dios, atiende cada año más de 120.000 urgencias, 25.000 ingresos y 200.000 visitas, combinando la última tecnología con una asistencia personalizada basada en sus valores de hospitalidad y solidaridad.

**Prensa ISGlobal**

Beatriz Fiestas  
[beatriz.fiestas@isglobal.org](mailto:beatriz.fiestas@isglobal.org)  
+34 669 877 850

Carolina Pozo  
[carolina.pozo@isglobal.org](mailto:carolina.pozo@isglobal.org)  
+34 699 183 966

**Prensa HSJD**

Albert Moltó  
[albert.molto@sjd.es](mailto:albert.molto@sjd.es)  
+34 605 695 277