

La vacunación para la prevención de COVID-19 en los niños con edades entre tres y once años: ¿qué implica y cuáles son los retos?

Dra. Graciela Zamora¹

María Paula Cruz²

Katherine Giraldo³

Diana Paola Rivera León⁴

María Gabriela Cepeda⁵

Daniela Olaya⁶

La vacunación es por excelencia la estrategia de mayor costo efectividad en el mundo que, lo largo de la historia, ha generado un gran impacto en la morbilidad mundial, y específicamente en pediatría ha representado uno de los hitos más esenciales para el control de enfermedades prevenibles por vacuna; ha logrado, inclusive, erradicar enfermedades como el polio serotipo 2 [1] y la viruela. Por esta razón, considerando el contexto actual de pandemia generado por el virus respiratorio SARS-CoV2, es una de las intervenciones en las que se ha hecho énfasis para su control.

En la población pediátrica (menor a dieciocho años), inicialmente se consideró que presentaban una baja tasa de infección y mortalidad por el nuevo virus SARS-CoV-2. Sin embargo, con el transcurso de la pandemia se presentaron casos de síndrome inflamatorio multisistémico pediátrico (MIS-C sus siglas en inglés) como forma de infección severa por COVID-19 en dicha población, siendo la causa de que un 60-70 % de los niños ingresen a UCI y se observe una mortalidad del 2-5 %. Junto con lo anterior, si se compara lo sucedido con otras enfermedades

prevenibles por vacunación como, por ejemplo, la influenza, varicela, rubéola y hepatitis A, en el periodo previo a la vacunación de dichos eventos, se observa que las hospitalizaciones anuales por COVID-19 son mayores que estas. De ahí que se planteó la necesidad de vacunación contra COVID-19 para la población entre tres a once años, no incluida en las etapas previas de vacunación por el Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS) [2].

Se han empleado ciertos tipos de vacunas por grupo etario según la evidencia disponible de cada una. Por esto, hasta octubre del 2021 la única aprobada para vacunar el grupo de tres a once años en Colombia ha sido la CoronaVac, producida por Sinovac Life Sciences Co. Ltd., en China, la cual fue aprobada por el Consenso Colombiano de Infectología, la Asociación Colombiana de Infectología, la Sociedad Colombiana de Pediatría y por el Ministerio de Salud y Protección Social, pues es una vacuna segura que produce inmunogenicidad y es bien tolerada. Es importante recordar que esta vacuna es de tipo virus inactivado, es decir, a través de varios procesos bioquímicos se logra obtener partículas del virus SARS-Cov2 que pierden la capacidad de producir la enfermedad, pero generan una respuesta inmune adecuada; además, se debe administrar en dos dosis separadas por 14-28 días para generar la inmunización primaria.

Finalmente, se comprobó que el perfil de seguridad es adecuado gracias a la recopilación de datos de aproximadamente 100 000 000 dosis en la población de tres a diecisiete años en China continental, el cuál demostró que los eventos adversos después de la vacunación fueron encontrados en 3890 casos, la gran mayoría de origen general y esperados después de esta, por lo que se concluyó que no se identifica información sobre riesgos de seguridad [3].

Por otra parte, el biológico BNT162B2, producido por Pfizer BioN-Tech, que contiene mRNA modificado también ha sido de interés para

1 Profesional especializada de la Subdirección de Determinantes en Salud de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá.

2 Interna Junior de pediatría, Universidad de La Sabana.

3 Interna Junior Elite de pediatría, Universidad de La Sabana.

4 Interna Junior de pediatría, Universidad de La Sabana.

5 Interna Junior Elite de pediatría, Universidad de La Sabana.

6 Interna Junior de pediatría, Universidad de La Sabana.

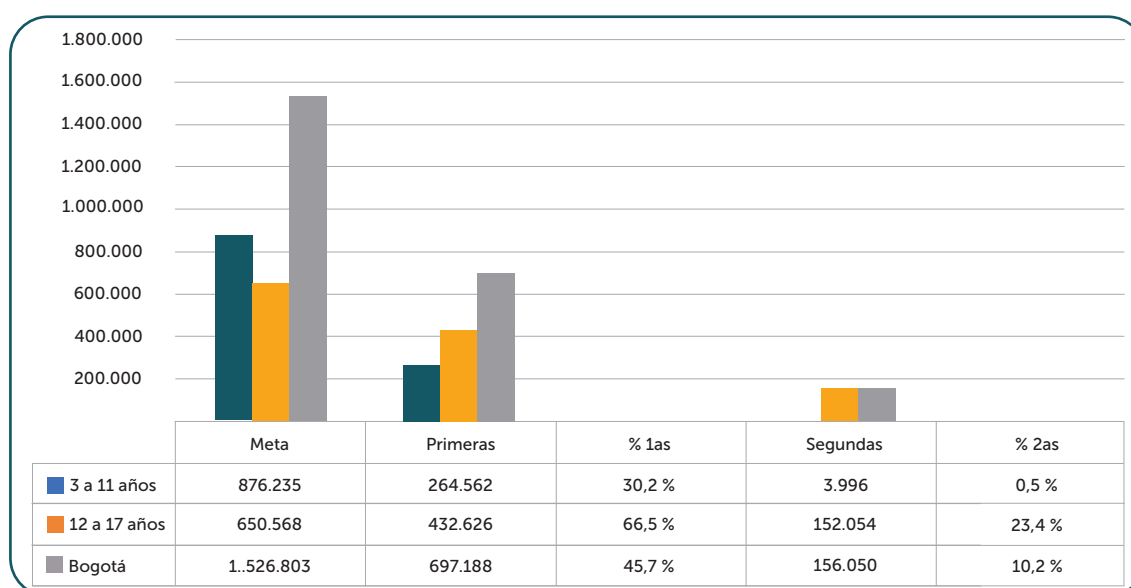
evaluar su seguridad y eficacia en la población pediátrica. Según el estudio [4] realizado en una población de cinco a once años en EE. UU., se evidenció que dos dosis de 10 µg con un intervalo de veintiún días de esta vacuna son seguras, inmunogénicas y con un 90,7 % de eficacia en niños de este grupo etario. En cuanto a su perfil de seguridad se considera aceptable, caracterizado, principalmente, por dolor o eritema en el sitio de aplicación (leve a moderado), fatiga, cefalea, fiebre y dolor musculoesquelético.

Con la evidencia obtenida hasta el momento se logró la aprobación de dos vacunas (Pfizer y Sinovac) para la población pediátrica en Colombia. Por medio de la Resolución 1728 del 29 de octubre de 2021 se inició la vacunación en población de tres a once años contra el COVID-19 con el biológico CoronaVac, producido por Sinovac Life Sciences Co. Ltd. Previamente se venía aplicando la vacuna de Pfizer en la población de entre doce a diecisiete años, incluida en la fase 5 del "Plan Nacional de Vacunación" (28 de agosto de 2021), y por

Resolución 3647 del 3 de diciembre el Invima aprueba la vacuna Pfizer para vacunar a los niños de cinco a once años.

Hasta el 29 de noviembre de 2021, en Bogotá, se habían vacunado 432 626 (66 5%) niños entre los doce y diecisiete años con primera dosis, 152 054 (23,4 %) con segunda dosis y 155 niños con dosis de refuerzo. Para la población entre los tres y once años con primera dosis, hasta la misma fecha, se han vacunado 264 562 (30,2 %), y con segunda dosis 3995 (0,5 %). Es necesario continuar con la vacunación activa en los menores de edad para obtener una adecuada cobertura en esta población vulnerable, con una meta de vacunar 876 235 niños de entre tres a once años en Bogotá, a fin de llegar a la inmunidad de rebaño. Entre los otros retos a cumplir están el seguimiento a los eventos adversos que se puedan presentar por dichos biológicos y el cumplimiento a los esquemas de vacunación regular en la población pediátrica colombiana, situación que se vio afectada durante la pandemia.

Figura 1. Avance vacunación COVID-19, niños/as 3-17 años, Bogotá 21 de mayo-29 de noviembre de 2021.



Fuente: reporte de vacunación SIS 150 de IPS vacunación COVID-19. SDS.

Referencias

1. Greenwood B. The Contribution of Vaccination to Global Health: Past, Present and Future. *Phil Trans Roy Soc B: Biol Sc.* 2014;369(1645). doi: <https://doi.org/10.1098/rstb.2013.0433>
2. Sociedad Colombiana de Pediatría, Universidad del Norte. Recomendación de expertos Vacunación COVID-19 en niños entre 5-11 años [internet]. SCP;2021;1-10. Disponible en: <https://scp.com.co/wp-content/uploads/2021/08/Vacunacion-COVID-19-en-ninos-entre-5-%E2%80%9311-anos.pdf>
3. Walter EB, Talaat KR, Sabharwal C, Gurtman A, Lockhart S, Paulsen GC, et al. Evaluation of the BNT162b2 COVID-19 Vaccine in Children 5 to 11 Years of Age. *New Eng J Med.* 2021;NEJMoa2116298. [prepublicación internet]. doi: <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2116298>

