



## Abordaje de las inquietudes sobre la vacunación de niños y adolescentes

### La cuestión

Los padres (o cuidadores) podrían ser reacios a que sus niños o adolescentes se vacunen contra el COVID-19, incluso si ellos mismos decidieron vacunarse. La inquietud principal entre los padres es la falta de información sobre la vacuna para niños, o la necesidad de realizar más investigación. Muchos padres también plantean inquietudes sobre los efectos secundarios de la vacuna y sus efectos potenciales a largo plazo.

### Información destacada

- > La vacunación contra el COVID-19 es una herramienta importante para proteger a niños y adolescentes, especialmente de enfermedades graves, hospitalizaciones, o de la muerte.
- > La mitad de los niños menores de 18 años hospitalizados con COVID-19 no tienen afecciones médicas subyacentes.
- > La vacunación contra el COVID-19 reduce la probabilidad del desarrollo del síndrome inflamatorio multisistémico pediátrico (multisystem inflammatory syndrome in children, MIS-C).
- > La vacunación contra el COVID-19 proporciona mayor protección a niños y adolescentes previamente infectados con SARS-CoV-2 (p. ej., al reducir el riesgo de reinfección).
- > El riesgo poco frecuente de miocarditis y pericarditis asociado con las vacunas ARNm contra el COVID-19, especialmente entre masculinos de entre 12 y 39 años, se podría reducir con un periodo de tiempo más prolongado entre la primera y la segunda dosis. La enfermedad por COVID-19 representa un factor de riesgo de miocarditis mayor que la vacunación, en niños y adolescentes menores de 16 años.



### Preguntas para explorar las inquietudes de los pacientes

- > ¿Qué sabe sobre el riesgo de tener COVID-19 grave en niños/adolescentes?
- > ¿Cuál es su mayor preocupación sobre el alcance de las pruebas de vacunas en niños/adolescentes?
- > ¿Qué entiende sobre [posibles efectos secundarios de la vacuna y sus efectos potenciales a largo plazo]?
- > ¿Qué información le brindaría más seguridad sobre vacunar a su niño/adolescente contra el COVID-19?
- > ¿Qué debería ser cierto para que pensara que es importante vacunar contra el COVID-19 a su niño/adolescente?

## Abordaje de las inquietudes sobre la vacunación de niños y adolescentes

### Lo que sabemos

En los Estados Unidos, los niños y adolescentes se volvieron elegibles para recibir la vacunación contra el COVID-19 en fases. En diciembre de 2020, la autorización inicial de uso en emergencia (emergency use authorization, EUA) para la vacuna Pfizer-BioNTech (ahora aprobada y promocionada como Comirnaty) incluía a personas de 16 años en adelante. Los adolescentes entre 12 y 15 años se volvieron elegibles para recibir la vacuna Pfizer-BioNTech en mayo de 2021, y los niños entre 5 y 11 años lo hicieron en octubre de 2021. En junio de 2022, los niños menores de 5 años fueron el último grupo en volverse elegible para recibir la vacunación contra el COVID-19. (Desde septiembre de 2022, todos estos grupos etarios pudieron recibir tanto la vacuna Pfizer-BioNTech como la vacuna Moderna, aprobada y promocionada como Spikevax para ser utilizada en adultos de 18 años en adelante).

A lo largo de este despliegue, la aplicación de la vacuna entre los niños y adolescentes fue menor que entre los adultos. Hasta septiembre de 2022, aproximadamente el 78 % de los adultos mayores de 18 años tenían un esquema de vacunación completo, comparado con un 61 % de adolescentes entre 12 y 17 años, y un 31 % de niños entre 5 y 11 años.<sup>1</sup>

El relativo menor uso de la vacuna contra el COVID-19 entre los niños y adolescentes refleja la reticencia por parte de los padres, incluso algunos padres que se han vacunado. Los adultos dispuestos a aceptar una vacuna novedosa se mostraron más cautelosos a la hora de aceptar la vacuna para sus niños o adolescentes. En una encuesta realizada en diciembre de 2021, el 59 % de los padres manifestaron inquietudes sobre los efectos secundarios de la vacuna y sus potenciales efectos a largo plazo, lo que sugiere que los padres no asumían que la seguridad de los adultos se traduciría en seguridad para los niños.<sup>2</sup>

La encuesta también sugiere que los padres aplican una balanza de decisiones diferente para niños y adolescentes. En la encuesta de diciembre de 2021, el 57 % de los padres manifestaron su preocupación sobre si la vacuna estaba suficientemente probada.<sup>2</sup> Dado que en general se considera que la enfermedad por COVID-19 es más leve en los niños que en los adultos, muchos padres no creen que el virus SARS-CoV-2 sea lo suficientemente peligroso como para justificar “arriesgar la salud de sus hijos” con esta vacuna.<sup>3</sup>

Otros padres pueden sentir que la vacunación es innecesaria. Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) estiman que hasta febrero de 2022, aproximadamente el 75 % de los niños y adolescentes tenían evidencia serológica de infección previa de SARS-CoV-2.<sup>4</sup> Es posible que los padres no vean ninguna utilidad en buscar una vacuna para los niños o adolescentes que ya hayan tenido el COVID-19.

Es posible que los padres no sean conscientes de que los niños y los adolescentes puedan sufrir, y de hecho sufren, una enfermedad grave por COVID-19. Más de 1,000 niños y adolescentes en los Estados Unidos murieron de COVID-19.<sup>5</sup> Esto convierte al COVID-19 en la causa de muerte principal en niños y adolescentes de 0 a 19 años. De acuerdo con un análisis reciente, el COVID-19 ocupa el puesto n.º 9 entre todas las causas de mortalidad infantil, el puesto n.º 5 en causas de mortalidad infantil relacionadas con enfermedades (sin considerar accidentes, agresiones y suicidios), y el puesto n.º 1 en muertes infantiles causadas por enfermedades infecciosas/respiratorias.<sup>6</sup> Aproximadamente la mitad de los niños menores de 18 años hospitalizados con COVID-19 no tienen afecciones médicas subyacentes. Los niños y adolescentes también están en riesgo de sufrir afecciones posteriores al COVID, una amplia variedad de problemas de salud nuevos, recurrentes o continuos que pueden



## Abordaje de las inquietudes sobre la vacunación de niños y adolescentes

aparecer 4 o más semanas después de la infección inicial por SARS-CoV-2 (es decir, "COVID persistente"). Estas complicaciones pueden aparecer después de un COVID-19 grave o leve.

Los padres pueden no ser conscientes de la existencia de la posibilidad del desarrollo del síndrome inflamatorio multisistémico pediátrico (SIM-C), una afección poco frecuente pero grave asociada con el COVID-19 en la que varias partes del cuerpo se inflaman, incluido el corazón, los pulmones, los riñones, el cerebro, la piel, los ojos, o los órganos gastrointestinales. Generalmente los pacientes con SIM-C presentan fiebre persistente, dolor abdominal, vómitos, diarrea, erupciones cutáneas, lesiones mucocutáneas y, en casos graves, hipotensión y shock. El SIM-C puede comenzar semanas después de que el niño se infecta con SARS-CoV-2; en algunos casos, los niños y sus cuidadores podrían incluso no saber que el niño estuvo infectado. Se han informado afecciones posteriores al COVID después del SIM-C.

Educar a los padres sobre los beneficios de las vacunas contra el COVID-19 en niños y adolescentes puede ayudar a inclinar la balanza de decisiones a favor de la vacunación. Cada vez hay más pruebas que respaldan la eficacia de las vacunas contra el COVID-19 al:

- > **Proteger a los niños y adolescentes de enfermedades graves, hospitalizaciones, o la muerte.** Durante la ola de la variante Ómicron (de diciembre de 2021 a febrero de 2022), dos dosis (es decir, la serie primaria) de la vacuna Pfizer-BioNTech redujo el riesgo de hospitalización por COVID-19 en un 68 % entre los niños de 5 a 11 años.<sup>7</sup> Entre los adolescentes de 12 a 18 años, la eficacia de la vacunación contra cualquier hospitalización por COVID-19 fue menor durante la ola de Ómicron (40 %) que durante la ola de Delta (de julio a diciembre de 2021; 92 %), pero la vacunación previno enfermedades graves causadas por cualquier variante.<sup>7</sup>
- > **Reducir la probabilidad de desarrollar el SIM-C.** Los datos recolectados por la red Overcoming COVID-19 Network desde julio a diciembre de 2021 demostraron que el 95 % de los niños entre 12 y 18 años hospitalizados con SIM-C no estaban vacunados.<sup>8</sup> La vacunación contra el COVID-19 redujo la probabilidad del SIM-C en niños entre 12 y 18 años al 91 %.
- > **Proporcionar mayor protección a niños y adolescentes previamente infectados con SARS-CoV-2** (p. ej., al reducir el riesgo de reinfección).<sup>9</sup>

Los padres también deben estar tranquilos sobre la seguridad de las vacunas contra el COVID-19 en niños y adolescentes. Las reacciones leves en el lugar de inyección y las reacciones sistémicas son frecuentes y esperables; los efectos adversos graves son poco frecuentes.<sup>10,11</sup> Cuando se informan reacciones graves, estas ocurren con mayor frecuencia al día siguiente de la vacunación.

Algunos padres pueden sentir preocupación por los informes de casos poco frecuentes de miocarditis (inflamación del músculo cardíaco) y pericarditis (inflamación de la membrana que rodea al corazón), generalmente entre los adolescentes masculinos y hombres adultos jóvenes que recibieron una vacuna ARNm contra el COVID-19. Hasta el 21 de abril de 2022, se habían notificado 657 casos verificados de miocarditis entre personas menores de 18 años, de la siguiente manera<sup>12</sup>:

- > Para los niños de 5 a 11 años, 18 informes verificados tras la administración de más de 18 millones de dosis de vacunas.
- > Para los adolescentes de 12 a 15 años, 345 informes verificados tras la administración de 23 millones de dosis.
- > Para los adolescentes de 16 a 17 años, 294 informes verificados tras la administración de 12.6 millones de dosis.

## Abordaje de las inquietudes sobre la vacunación de niños y adolescentes

Nuevos estudios han demostrado que el riesgo poco frecuente de miocarditis y pericarditis puede reducirse aún más con un periodo de tiempo más prolongado entre la primera y la segunda dosis de las vacunas de ARNm. Es importante destacar que el COVID-19 puede causar miocarditis; un estudio descubrió que los niños y adolescentes menores de 16 años con COVID-19 tenían un riesgo 36 veces mayor de padecer miocarditis que los que no tenían COVID-19.<sup>13</sup>

La vacunación es una herramienta importante para ayudar a proteger a los niños y adolescentes del COVID-19 y de sus complicaciones. Los CDC recomiendan que todos los niños y adolescentes que cumplan con los requisitos se vacunen contra el COVID-19 y se mantengan al día con las últimas recomendaciones (p. ej., para las dosis de refuerzo). Las recomendaciones actuales se encuentran en [la página web “Manténgase al día” de los CDC](#).

Después de revisar la información disponible sobre los riesgos y beneficios, los CDC y el Comité Asesor sobre Prácticas de Inmunización (Advisory Committee on Immunization Practices) determinaron que los beneficios (p. ej., la prevención del COVID-19 y sus consecuencias graves) sobrepasan el riesgo poco frecuente de miocarditis o pericarditis después de la recepción de las vacunas Moderna, Novavax, y Pfizer-BioNTech contra el COVID-19 en todas las poblaciones en las que la vacunación fue recomendada. Ampliar el intervalo a 8 semanas entre la primera y la segunda dosis de la serie primaria de las vacunas Moderna, Novavax o Pfizer-BioNTech contra el COVID-19 en algunas personas puede reducir el riesgo poco frecuente de miocarditis y pericarditis asociado a la vacuna.<sup>14</sup>

Las personas que reciben las vacunas Moderna, Novavax, y Pfizer-BioNTech contra el COVID-19, especialmente las personas masculinas entre 12 y 39 años, deben ser informados del riesgo poco frecuente de miocarditis o pericarditis tras la administración de estas vacunas y del beneficio de la vacunación contra el COVID-19 para reducir el riesgo de resultados graves del COVID-19, incluida la posibilidad de una secuela cardíaca. El asesoramiento debe incluir la búsqueda de atención médica si aparecen síntomas de miocarditis o pericarditis, como dolor torácico, dificultad para respirar, o taquicardia, después de la vacunación, especialmente en la semana posterior a la vacunación. En los niños más pequeños, los síntomas de la miocarditis también pueden incluir síntomas no específicos como irritabilidad, vómitos, mala alimentación, taquipnea o letargo.

## Referencias

1. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. COVID-19 vaccination and case trends by age group (Tendencias de vacunación y casos de COVID-19 por grupos etarios), Estados Unidos. Actualización: 23 de septiembre de 2022. Consultado el 28 de septiembre de 2022. <https://data.cdc.gov/Vaccinations/COVID-19-Vaccination-and-Case-Trends-by-Age-Group-/gxj9-t96f>
2. Trujillo KL, Perlis RH, Santillana M, et al. The COVID States Project: Report #74: Parental concerns over COVID vaccines for kids ((Informe n.º 74: Preocupación de los padres por las vacunas contra el COVID para niños). Diciembre de 2021. doi: 10.31219/osf.io/a6vmg
3. Hoffman J. As Covid shots for kids stall, appeals are aimed at wary parents (Mientras las vacunas contra la Covid para niños se estancan, las apelaciones se dirigen a los padres recelosos). *The New York Times*. 29 de enero de 2022. Consultado el 1 de mayo de 2022. <https://www.nytimes.com/2022/01/29/health/covid-vaccine-children.html>
4. Clarke KEN, Jones JM, Deng Y, et al. Seroprevalence of infection-induced SARS-CoV-2 antibodies (Seroprevalencia de anticuerpos SARS-CoV-2 inducidos por infección), Estados Unidos, septiembre de 2021 a febrero de 2022. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2022;71(17):606–608. doi: 10.15585/mmwr.mm7117e3



## Abordaje de las inquietudes sobre la vacunación de niños y adolescentes

5. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Tendencias demográficas de casos y muertes por COVID-19 en los EE.UU. notificados a los CDC. Consultado el 1 de mayo de 2022. <https://espanol-covid.cdc.gov/covid-data-tracker/#demographics>
6. Flaxman S, Whittaker C, Semenova E, et al. Covid-19 is a leading cause of death in children and young people ages 0-19 years in the United States (El COVID-19 es una de las principales causas de muerte en niños y jóvenes entre 0 y 19 años en los Estados Unidos). medRxiv. Preimpresión publicada el 28 de junio de 2022. doi: 10.1101/2022.05.23.22275458
7. Price AM, Olson SM, Newhams MM, et al.; Investigadores de Overcoming COVID-19. BNT162b2 protection against the Omicron variant in children and adolescents (Protección BNT162b2 contra la variante Ómicron en niños y adolescentes). *N Engl J Med.* 2022;386(20):1899–1909. doi: 10.1056/NEJMoa2202826
8. Zambrano LD, Newhams MM, Olson SM, et al. Effectiveness of BNT162b2 (Pfizer-BioNTech) mRNA vaccination against multisystem inflammatory syndrome in children among persons aged 12–18 years (Eficacia de la vacunación ARNm de BNT162b2 [Pfizer-BioNTech] contra el síndrome inflamatorio multisistémico en niños entre 12 y 18 años), Estados Unidos, julio a diciembre de 2021. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2022;71(2):52–58. Identificador electrónico: 10.15585/mmwr.mm7102e1
9. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Science Brief: SARS-CoV-2 infection-induced and vaccine-induced immunity (Inmunidad inducida por la infección de SARS-CoV-2 e inmunidad inducida por la vacuna). Actualización: 29 de octubre de 2021. Consultado el 1 de mayo de 2022. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/science/science-briefs/vaccine-induced-immunity.html>
10. Hause AM, Baggs J, Marquez P, et al. COVID-19 vaccine safety in children aged 5–11 years (Seguridad de la vacuna contra el COVID-19 en niños de 5 a 11 años), Estados Unidos, 3 de noviembre al 19 de diciembre de 2021. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2021;70(5152):1755–1760. doi: 10.15585/mmwr.mm705152a1
11. Hause AM, Gee J, Baggs J, et al. COVID-19 vaccine safety in adolescents aged 12–17 years (Seguridad de la vacuna contra el COVID-19 en adolescentes de 12 a 17 años), Estados Unidos, 14 de diciembre de 2020 al 16 de julio de 2021. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2021;70(31):1053–1058. doi: 10.15585/mmwr.mm7031e1
12. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Se notificaron algunas reacciones adversas después de la vacunación contra el COVID-19. Actualización: 25 de abril de 2022. Consultado el 1 de mayo de 2022. <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/safety/adverse-events.html>
13. Boehmer TK, Kompaniyets L, Lavery AM, et al. Association between COVID-19 and myocarditis using hospital-based administrative data (Asociación entre el COVID-19 y la miocarditis mediante datos administrativos hospitalarios), Estados Unidos, marzo de 2020 a enero de 2021. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2021;70(35):1228–1232. doi: 10.15585/mmwr.mm7035e5
14. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Interim clinical considerations for use of COVID-19 vaccines currently approved or authorized in the United States (Consideraciones clínicas provisionales para el uso de las vacunas contra el COVID-19 aprobadas o autorizadas actualmente en los Estados Unidos). Actualización: 23 de septiembre de 2022. Consultado el 28 de septiembre de 2022. <https://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/clinical-considerations/interim-considerations-us.html#covid-vaccines>

