

FECHA DE RECEPCIÓN: 25 de marzo de 2022
FECHA DE ACEPTACIÓN: 31 de mayo de 2022
FECHA DE PUBLICACIÓN: 17 de agosto de 2022

FUENTE DE FINANCIAMIENTO: Becas Salud Pública 2020, otorgadas por la Dirección de Docencia, Investigación y Desarrollo Profesional del Ministerio de Salud de la Ciudad de Buenos Aires.

*AUTOR DE CORRESPONDENCIA:
marinaalexandra85@gmail.com

REGISTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES
EN SALUD N°: IS003575

EFFECTOS DE LA PANDEMIA POR SARS-COV-2 EN NIÑOS ASISTIDOS EN PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN EN LA CIUDAD DE BUENOS AIRES, 2019-2020

Effects of SARS-CoV-2 on children treated at the first level of care in Buenos Aires city, 2019-2020

* Marina Alexandra Longordo Otero¹. Médica especialista en pediatría y epidemiología.
María Clara Escaray². Médica especialista en oftalmología.
Erika Giaccardi³. Médica especialista en pediatría.
María Luján Gómez⁴. Médica especialista en pediatría.
Patricia Pascual⁵. Médica especialista en pediatría y dermatología infantil.
Sabrina Schiavino⁶. Médica especialista en pediatría e infectología infantil.
Rocío Nahir Barrios⁵. Médica especialista en medicina interna y epidemiología.
Andrés Martín Pereira⁶. Prof. en ciencias antropológicas y especialista en epidemiología.
María Jimena Aranda⁷. Médica especialista en infectología.
Jorge Chauí⁶. Médico especialista en medicina interna y epidemiología.

¹ Hospital General de Agudos Dr. Cosme Argerich, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

² Instituto de Neurociencia Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

³ Hospital General de Agudos José María Penna, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

⁴ Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

⁵ Hospital General de Agudos Dr. Juan Antonio Fernández, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

⁶ Ministerio de Salud, Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

⁷ Secretaría de Salud, Municipalidad de San Martín, Provincia de Buenos Aires, Argentina.

RESUMEN. INTRODUCCIÓN: Debido a la pandemia por SARS-CoV-2 se registraron dificultades o interrupciones en los servicios sanitarios en diversos países, con el consiguiente riesgo para la salud de la población. En Argentina, existe evidencia de una disminución en el número de inmunizaciones aplicadas y la frecuencia de los controles periódicos de salud en pediatría. MÉTODOS: Se realizó un estudio descriptivo en tres centros de salud de la Ciudad de Buenos Aires. Se detallaron la cantidad de controles de salud y los esquemas de vacunación, entre otras variables, en niños nacidos en 2019 y 2020. RESULTADOS: Se revisaron 505 historias clínicas: 202 de 2019 y 303 de 2020. Los niños nacidos en 2019 y 2020 presentaron una mediana de 2 (rango intercuartílico [RI] 3) controles de salud por paciente entre los 0 y 6 meses. Entre los 7 y 12 meses, la mediana fue de 2 (RI 2) en 2019, y en 2020 fue 1 (RI 2). El esquema de vacunación a los 6 meses se encontraba completo en 32,68% (66) de los niños nacidos en 2019 y 34,65% (105) de los nacidos en 2020. DISCUSIÓN: La disminución en el número de controles de salud entre 7 y 12 meses, en los estudios de pesquisa y en las serologías maternas realizadas podría atribuirse al cambio de conductas sociales debido a la posibilidad de contagio o dificultades en la circulación de las personas al inicio de la pandemia. A diferencia de otras investigaciones, no se registró una disminución en la cobertura de vacunación en la población estudiada.

PALABRAS CLAVE: COVID-19; Atención Primaria de Salud; Salud del Niño; Esquemas de Inmunización; Argentina

ABSTRACT. INTRODUCTION: Due to the SARS-CoV-2 pandemic, difficulties and/or interruptions in health services were reported in various countries, with the consequent risk to the health of the population. In Argentina, there is evidence of a decrease in vaccination coverage and the frequency of pediatric check-ups. METHODS: A descriptive study was carried out in three health centers in the city of Buenos Aires. The number of health check-ups and vaccination schedules, among other variables, were detailed in children born in 2019 and 2020. RESULTS: A total of 505 medical records were reviewed: 202 from 2019 and 303 from 2020. Children born in 2019 and 2020 presented a median of 2 (interquartile range [IQR] 3) health check-ups per patient between 0 and 6 months. Between 7 and 12 months, the median was 2 (IQR 2) in 2019, and in 2020 it was 1 (IQR 2). The 6-month vaccination schedule was complete in 32.68% (66) of the children born in 2019 and 34.65% (105) of those born in 2020. DISCUSSION: The decrease in the number of health check-ups between 7 and 12 months, in the screening studies and in the maternal serologies performed could be attributed to the change in social behavior due to the possibility of contagion and/or difficulties in the movement of people at the beginning of the pandemic. Unlike other studies, a decrease in vaccination coverage was not found in the population studied.

KEY WORDS: COVID-19; Primary Health Care; Child Health; Immunization Schedules; Argentina

INTRODUCCIÓN

La importancia de la atención primaria para la salud del niño ha sido de creciente interés en los sistemas sanitarios con el objetivo de disminuir la morbilidad y mortalidad infantil¹. Entre las acciones efectivas se encuentra la realización de controles pediátricos, suficientes e integrales, así como las adecuadas coberturas de vacunación.

Se define el control de salud como un proceso longitudinal, fundado en una atención médica que considera a la familia y su entorno. Entre las prácticas incluidas en los controles de salud no se encuentra el seguimiento antropométrico únicamente, sino también el desarrollo integral del niño². Así, resultan fundamentales tanto los exámenes oculares y audiológicos como las pruebas de pesquisa neonatal para detectar enfermedades o desórdenes cuyos síntomas clínicos no se hacen evidentes hasta que el daño es irreversible, y para los cuales existe un tratamiento disponible³. Los controles pediátricos ofrecen, además, una oportunidad sistemática de asegurar el acceso a las vacunas del calendario nacional.

La enfermedad causada por el virus SARS-CoV-2, conocida como COVID-19, se expandió a nivel mundial y provocó muertes y contagios a partir del primer caso reportado en diciembre de 2019 en Wuhan, China. Durante 2020 algunos servicios o prestaciones quedaron entonces limitados temporalmente con el consiguiente riesgo para la salud de la población⁴.

En Argentina, entre las medidas sanitarias para mitigar el efecto de la pandemia, se decretó el aislamiento social, preventivo y obligatorio (ASPO) el 20 de marzo de 2020⁵. Existe evidencia de que la pandemia por COVID-19 ha provocado una disminución en el número de inmunizaciones aplicadas, así como en la frecuencia de los controles preventivos pediátricos. Según datos de un relevamiento realizado en el área metropolitana de Buenos Aires al inicio del ASPO, un 22% de los hogares demoró la vacunación de sus niños principalmente en estratos medios y bajos, y el 44% postergó la visita preventiva de salud^{6,7}. La demora en las consultas de urgencias clínicas y quirúrgicas ha generado preocupación. También existen datos que revelan el abandono temprano de la lactancia materna.

Un hospital pediátrico de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) reportó una caída del 64,2% en la aplicación de vacunas en menores de 2 años durante 2020 respecto a 2019⁸. La presente investigación busca describir los efectos generados por la pandemia por SARS-CoV-2 sobre la salud de menores de un año asistidos en tres efectores del primer nivel de atención de CABA, a fin de proporcionar un recurso para desarrollar estrategias de intervenciones oportunas y eficaces.

MÉTODOS

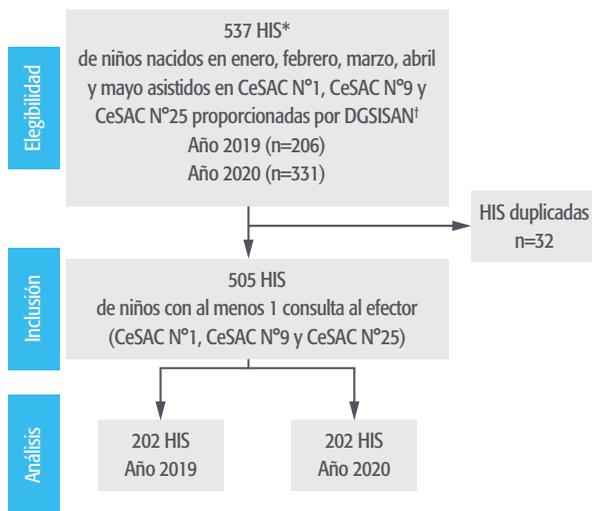
Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en tres centros de salud y acción comunitaria (CeSAC) del primer nivel de atención del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires: CeSAC N° 1, en el barrio de Barracas; CeSAC

N° 9, en el barrio de La Boca; y CeSAC N°25, en el Barrio 31 de Retiro. Se utilizó una fuente de datos secundaria: la historia integral de salud (HIS), de la plataforma SIGEHOS (Sistema de Gestión Hospitalaria) de CABA. Se solicitó a la Dirección General de Sistemas de Información Sanitaria del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires que facilitara todas las historias clínicas de los niños nacidos entre enero y mayo de 2019 y de los nacidos en el mismo período de 2020 asistidos en esos tres efectores públicos. La información de las historias clínicas duplicadas, es decir, que correspondían al mismo niño, fue consolidada para el análisis. Finalmente, se incluyó a todos los que habían sido asistidos al menos en una ocasión en el efector correspondiente por cualquier motivo (control de salud, demanda espontánea o asistencia al vacunatorio).

Se establecieron dos grupos, considerando el ASPO y sus consecuencias (el primero, con los niños nacidos entre enero y mayo de 2019; el segundo, con los niños nacidos en el mismo período de 2020), con el objetivo de describir los efectos de la pandemia por SARS-CoV-2 en la salud de la población a partir de variables seleccionadas (Ver Gráfico 1).

Se revisaron las HIS, y se describió en ambos grupos la cantidad de controles de salud efectuados hasta el año de edad, la completitud del esquema de vacunación a los 6 y 12 meses, la realización de las determinaciones bioquímicas del programa de pesquisa neonatal (PPN) que permiten diagnosticar hipotiroidismo congénito primario, fenilcetonuria, hiperplasia suprarrenal congénita, fibrosis quística,

GRÁFICO 1. Flujograma de historias clínicas analizadas de niños nacidos en enero, febrero, marzo, abril y mayo de 2019 y 2020, asistidos en el CeSAC N°1, CeSAC N°9 y CeSAC N°25 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (n=537).



* HIS: Historia Integral de Salud; † DGSISAN: Dirección General de Sistemas de Información Sanitaria.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos proporcionados por la Dirección General de Sistemas de Información Sanitaria, Ministerio de Salud de la Ciudad de Buenos Aires e Historia Clínica de Salud Integral de la plataforma SIGEHOS.

galactosemia y deficiencia de biotinidasa, así como estudios para la detección de hipoacusia, controles oftalmológicos y serologías maternas llevadas a cabo durante el embarazo. También se recabó información sobre el tiempo promedio de lactancia materna y se determinó si la incorporación de la alimentación complementaria había sido oportuna. Por último, se detalló la cantidad de consultas no programadas o internaciones por diferentes eventos a lo largo de un año en cada grupo como medida indirecta del deterioro en el estado de salud (ver Anexo: <https://rasp.msal.gov.ar/index.php/rasp/libraryFiles/downloadPublic/23>).

Las variables cuantitativas se expresaron como mediana y rango intercuartílico (RI), dada su distribución no normal, y las variables cualitativas, como medidas de frecuencia absolutas y relativas (porcentajes).

El proyecto fue aprobado por el comité de ética en investigación de cada institución interviniente, y se respetaron las guías de buena práctica en investigación clínica.

RESULTADOS

Se revisaron un total de 537 HIS, pertenecientes a los niños nacidos en enero, febrero, marzo, abril y mayo de 2019 y a los nacidos en el mismo período en 2020.

Para el grupo de nacidos en 2019 se incluyeron 202 HIS; y para el grupo de nacidos en 2020, 303 HIS.

Durante el primer semestre (0-6 meses) ambos grupos presentaron una mediana de 2 (RI 3) controles de salud por niño. Entre los 7 y 12 meses de vida, la mediana fue de 2 (RI 2) para el grupo de niños nacidos en 2019 y de 1 (RI 2) para el grupo de nacidos en 2020 (ver Tabla 1).

A los 6 meses de edad, el porcentaje de completitud del calendario de vacunación fue del 32,7% (66/202) para el grupo de nacidos en 2019 y del 34,7% (105/303) para 2020. El porcentaje de completitud del calendario de vacunación a los 12 meses fue del 18,3% (37/202) para los nacidos en 2019 y del 26,7% (81/303) para 2020.

Para el grupo de nacidos en 2019, el porcentaje de niños con registro de las serologías realizadas durante el embarazo fue del 70,3% (142/202). Para el grupo de nacidos en 2020, el registro fue del 64,4% (195/303).

En relación con el PPN, contaban con el registro en la HIS el 56,4% (114/202) de los niños nacidos en 2019 y el 37,3% (113/303) de los nacidos en 2020.

La pesquisa audiológica se registró en el 73,8% (149/202) de los niños nacidos en 2019 y en el 41,6% (126/303) de los nacidos en 2020. El control oftalmológico, como fondo de ojo (FO), en las HIS se halló en el 57,4% (116/202) de los niños nacidos en 2019 y en el 38,6% (118/303) de los nacidos en 2020.

En ambos grupos, el tiempo promedio (mediana) que los pacientes sostuvieron la lactancia materna exclusiva fue de 5 meses (RI 5). La incorporación de la alimentación complementaria en forma oportuna se evidenció en el 42,6% (86/202) de los niños nacidos en 2019 y en el 33,7% (102/303) de los nacidos en 2020.

En relación con las consultas por demanda espontánea

o intercurencias en diferentes centros asistenciales, se registraron un total de 199 consultas en 2019 y 241 en 2020. Los principales motivos de consulta en el grupo de nacidos en 2019 fueron cuadro de vía aérea superior (CVAS): 99; síndrome bronco-obstrutivo: 98; y patología dermatológica: 44; para el grupo de nacidos en 2020, los principales motivos de consulta fueron causas dermatológicas: 66; patología relacionada con COVID-19: 41; y CVAS: 30.

En el grupo de nacidos en 2019, el 24% (48/202) presentó al menos una observación prolongada o internación en un efector de salud. La principal causa fue una insuficiencia respiratoria aguda baja (IRAB) con hipoxemia. En el grupo de nacidos en 2020, el 14% (42/303) presentó al menos una observación prolongada o internación en un efector de salud. La principal causa estuvo relacionada con COVID-19.

DISCUSIÓN

La investigación contribuye a describir los efectos a nivel local de la pandemia por SARS-CoV-2 en la salud de los menores de un año asistidos en el primer nivel de atención.

Tal como fue advertido por diferentes organismos nacionales e internacionales en los primeros meses de la pandemia, la accesibilidad al sistema sanitario fue menor por temor al contagio o dificultades en la movilidad y circulación^{4,7}. La presente investigación evidenció una caída en el número de controles de salud por paciente de 7-12 meses, así como en los estudios de pesquisa

TABLA 1. Efectos de la pandemia por SARS-CoV-2 según variables seleccionadas en pacientes nacidos en 2019 y 2020 asistidos en el primer nivel de atención, Ciudad Autónoma de Buenos Aires (n=505).

Variable	Año 2019 (n=202)	Año 2020 (n=303)
Controles de salud (0-6 meses) mediana (RI*)	2 (3)	2 (3)
Controles de salud (7-12 meses) mediana (RI)	2 (2)	1 (2)
Completitud del calendario de vacunación 0-6 meses % (n)	32,68% (66)	34,65% (105)
Completitud del calendario de vacunación 7-12 meses % (n)	18,31% (37)	26,73% (81)
Serologías realizadas durante el embarazo % (n)	70,29% (142)	64,35% (195)
Programa de pesquisa neonatal (PPN), registrado % (n)	56,43% (114)	37,29% (113)
Pesquisa audiológica, registrado % (n)	73,76% (149)	41,58% (126)
Pesquisa oftalmológica, registrado % (n)	57,42% (116)	38,58% (118)
Tiempo promedio (en meses) que el paciente sostuvo la lactancia materna exclusiva, mediana (RI)	5 (5) (n=104)	5 (5) (n=149)
Incorporación de la alimentación complementaria en forma oportuna % (n)	42,57% (86)	33,66% (102)
Consultas por demanda espontánea o intercurencias (n)	199	241
Observación prolongada o internación % (n)	24% (48)	14% (42)

* RI: rango intercuartílico.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos registrados en la Historia Integral de Salud (HIS-SIGEHOS).

(audiológica/ofthalmológica), las determinaciones del PPN y el registro de serologías maternas realizadas durante el embarazo en 2020.

En relación con la cobertura de vacunación, a diferencia de lo observado en un hospital pediátrico de CABA por Torres⁸, no se evidenció una disminución en la completitud del esquema de vacunación para la edad de hasta 12 meses durante 2020 respecto al grupo de nacidos en 2019. En publicaciones internacionales, Muhoza⁹ y DeSilva¹⁰ también señalaron una reducción significativa en las coberturas vacunales.

El número estable de controles de salud entre los 0 y 6 meses de edad podría estar relacionado con los diferentes comunicados y recomendaciones que emitieron los organismos nacionales a fin de sostener las actividades preventivo-promocionales en este contexto^{7,11}.

Las principales limitaciones de la investigación se debieron a la falta de registro de las variables analizadas en las historias clínicas y a su heterogeneidad. En el grupo de nacidos en 2019, el 3,5% (7/202) de los niños no realizaron controles de salud o los completaron en otra institución. En cambio, en el grupo de nacidos en 2020, el 25,4% (77/303) de los niños no realizaron controles o los completaron en otra institución. La incorporación de la alimentación complementaria en forma oportuna (59,1%; 179/303), el registro del PPN (34,0%; 103/303) y las pesquisas audiológicas (25,4%; 77/303) y oftalmológicas (25,1%; 76/303) durante 2020 resultaron las variables con mayor cantidad de datos faltantes.

Sin embargo, cabe destacar que el estudio se vio facilitado por el acceso en forma remota a la historia clínica, que se encuentra informatizada.

AGRADECIMIENTOS: A Natalia Araoz Oliva, por las sugerencias realizadas en el análisis estadístico, y a Diego Taraborrelli, por la revisión del manuscrito.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES: No hubo conflicto de intereses durante la realización del estudio.

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES: Todos los autores han efectuado una contribución sustancial a la concepción o el diseño del estudio o a la recolección, análisis o interpretación de los datos; han participado en la redacción del artículo o en la revisión crítica de su contenido intelectual; han aprobado la versión final del manuscrito; y son capaces de responder respecto de todos los aspectos del manuscrito de cara a asegurar que las cuestiones relacionadas con la veracidad o integridad de todos sus contenidos han sido adecuadamente investigadas y resueltas.

Cómo citar este artículo: Longordo Otero MA, Escaray MC, Giaccardi E, Gómez ML, Pascuali P, Schiavino S, et al. Efectos de la pandemia por SARS-CoV-2 en niños asistidos en primer nivel de atención en la ciudad de Buenos Aires, 2019-2020. *Rev Argent Salud Pública.* 2022;14 Supl COVID-19:e53. Publicación electrónica 17 de Ago de 2022.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

¹ Organización Panamericana de la Salud. De Alma-Ata a la Declaración del Milenio. Conferencia Internacional sobre Salud para el Desarrollo "Derechos, Hechos y Realidades" [Internet]. Buenos Aires: OPS; 2015 [citado 5 Feb 2022]. Disponible en: https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2010/APS_Declaracion_Buenos_Aires-2007.pdf

² Organización Panamericana de la Salud. Manual para la vigilancia del desarrollo infantil (0-6 años) en el contexto de AIEPI [Internet]. Washington D. C.: OPS; 2011 [citado 26 May 2022]. Disponible en: <https://www1.paho.org/hq/dmdocuments/manual-vigilancia-desarrollo-infantil-aiepi-2011.pdf>

³ Ley 26279. Régimen para la detección y posterior tratamiento de determinadas patologías en el recién nacido [Internet]. 2007 [citado 12 Jun 2022]. Disponible en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/130000-134999/131902/norma.htm>

⁴ Organización Mundial de la Salud. Maintaining essential health services: operational guidance for the COVID-19 context [Internet]. Ginebra: OMS; 2020 [citado 5 Feb 2022]. Disponible en: https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-essential_health_services-2020.2

⁵ Aislamiento social preventivo y obligatorio. Decreto 297/2020 [Internet]. Buenos Aires: Boletín Oficial de la República Argentina; 2020 [citado 5 Feb 2022]. Disponible en: <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/227042/20200320>

⁶ Tuñón I, Sánchez MA. Las infancias en tiempos de cuarentena [Internet]. Buenos Aires: Observatorio de la Deuda Social Argentina, UCA; 2020 [citado 31 Jul 2021]. Disponible en: <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/10219/1/infancias-tiempos-cuarentena.pdf>

⁷ Ministerio de Salud de la Nación. Estrategias de sostenimiento de vacunación en contexto de pandemia: calendario nacional de vacunación [Internet]. Buenos Aires: MSAL; 2020 [citado 31 Jul 2021]. Disponible en: <https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-07/covid19-estrategias-sostenimiento-vacunacion-contexto-pandemia-calendario-vacunacion.pdf>

⁸ Torres F, Domínguez P, Aruanno ME, Macheret MJ, Nocent ES, Risoli L. Impact of the SARS-CoV-2 pandemic on the administration of vaccines as per the national immunization schedule in children younger than 2 years. *Arch Argent Pediatr* [Internet]. 2021 [citado 19 Jun 2022];119(3):198-201. Disponible en: <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2021/v119n3a10e.pdf>

⁹ Muhoza P, Danovaro-Holliday MC, Diallo MS, Murphy P, Sodha SV. Routine Vaccination Coverage - Worldwide, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* [Internet]. 2021 [citado 19 Jun 2022];70(43):1495-1500. Disponible en: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/70/wr/mm7043a1.htm>

¹⁰ DeSilva MB, Haapala J, Vazquez-Benitez G. Association of the COVID-19 Pandemic With Routine Childhood Vaccination Rates and Proportion Up to Date With Vaccinations Across 8 US Health Systems in the Vaccine Safety Datalink. *JAMA Pediatr* [Internet]. 2022 [citado 19 Jun 2022];176(1):68-77. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/fullarticle/2784888>

¹¹ Sociedad Argentina de Pediatría. Recomendaciones para la atención del paciente pediátrico con infección por SARS-CoV-2 [Internet]. Buenos Aires: Comité Nacional de Pediatría General Ambulatoria; 2020 [citado 5 Feb 2022]. Disponible en: <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2020/SuplCOVIDa10.pdf>



Esta obra está bajo una licencia de *Creative Commons* Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Reconocimiento – Permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra. A cambio se debe reconocer y citar al autor original. No comercial – esta obra no puede ser utilizada con finalidades comerciales, a menos que se obtenga el permiso.