

Factores relacionados con el ingreso a unidad de cuidado intensivo pediátrico en niños menores de 5 años que consultan a urgencias en un hospital de tercer nivel de atención en la era post-pandemia.

Silvia Alejandra Contreras Candelo¹
Paula Andrea Murillo Torres¹
Andrés Mauricio Delgado Barraza²

¹ Residente de Pediatría. Universidad Militar Nueva Granada. Hospital Universitario Clínica San Rafael. Bogotá, Colombia.

² Pediatra. Hospital Universitario Clínica San Rafael. Bogotá, Colombia



INTRODUCCIÓN

La infección respiratoria aguda (IRA) es uno de los motivos más comunes de asistencia al servicio de urgencias y constituye una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en el mundo. Se presenta en todas las edades; sin embargo, los más afectados son los niños menores de cinco años y los adultos mayores; se estima que alrededor de cuatro millones de personas mueren por año a causa de estas infecciones, con una tasa de 60 muertes por cada 100.000 habitantes. Consideramos útil obtener información que nos permita identificar y detectar tempranamente el riesgo de progresión a enfermedad severa y requerimiento de estancia en unidad de cuidado intensivo, con el fin de guiar programas y políticas públicas eficientes.

OBJETIVO

Describir factores relacionados con ingreso a unidad de cuidado intensivo pediátrico de los pacientes menores de 5 años que consultaron a urgencias con aislamientos virales en pruebas moleculares diferentes a SARS COV2 (Adenovirus, Influenza A y B, Parainfluenza I, II y III, y Virus Sincitial Respiratorio), durante el periodo de Agosto del 2021 a Agosto del 2022.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo en el Hospital Universitario Clínica San Rafael, mediante el cual se evaluaron las historias clínicas a través del software (HeOn) de los pacientes menores de 5 años de edad que consultaron al servicio de urgencias filtrado por diagnósticos CIE-10. Se incluyeron pacientes con aislamiento viral diferentes a SARS COV2 a través del panel viral o Film Array respiratorio y se excluyeron los que cumplían con los siguientes criterios: aislamiento positivo para SARS COV2;

antecedente de hospitalización reciente (egreso en menos de 1 semana); reingresos al servicio de urgencias, provenientes de plan de extensión hospitalaria y aquellos con sospecha o diagnóstico de inmunodeficiencia. Se aplicó un cuestionario semiestructurado diseñado de manera virtual (Google Forms), los datos se almacenaron en documento formato Excel obteniendo una muestra significativa según los cálculos estadísticos sobre los cuales se analizaron las variables en estudio.

RESULTADOS

Se obtuvieron 3.004 registros del periodo de estudio con muestra analítica compuesta por 473 pacientes.

Variable	Frecuencia
Edad (meses) • Media • Mediana (mínimo, máximo)	13.41 9 [3, 24]
Sexo • Femenino • Masculino	187 (44.63) 232 (55.37)
Edad materna (años) • Media • Mediana (mínimo, máximo)	27.29 27 [23, 31]
Edad paterna (años) • Media • Mediana (mínimo, máximo)	30 30 [27, 34]
Embarazo único • Si • No	401 (95.7) 18 (4.3)
Peso al nacer (gramos) • Media • Mediana	2.906 2.970 [2.600, 3.230]
Vía del parto • Vaginal • Cesárea	259 (61.81) 160 (38.19)
Antecedente de hospitalización en unidad de cuidado neonatal • Si • No	111 (26.49) 308 (73.51)

Variable	Frecuencia
Displasia broncopulmonar • Si • No	31 (7.4) 388 (92.6)
Taquipnea transitoria del recién nacido • Si • No	57 (13.6) 362 (86.4)
Lactancia materna exclusiva • < 6 meses • 6 meses • > 6 meses	152 (54.68) 76 (27.34) 50 (17.99)
Antecedente de hospitalizaciones previas por cuadros respiratorios • Si • No	87 (20.76) 332 (79.24)
Esquema de vacunación completo • Si • No	377 (89.98) 42 (10.02)
Asistencia a jardín • Si • No	86 (28.29) 218 (71.71)
Noxa de contagio familiar • Si • No	167 (39.86) 252 (60.14)
Antecedente personal de atopia • Si • No	34 (8.11) 385 (91.89)
Asistencia a jardín • Si • No	86 (28.29) 218 (71.71)
Noxa de contagio familiar • Si • No	167 (39.86) 252 (60.14)
Antecedente de asma • Si • No	11 (2.63) 408 (97.37)
Evolución del cuadro clínico (días) • Media • Mediana (mínimo, máximo)	5 3 [2, 5]

Variable	Frecuencia
Clasificación nutricional • Peso adecuado • Riesgo de desnutrición • Desnutrición aguda moderada • Desnutrición aguda severa • Sobrepeso • Obesidad	289 (73.72) 67 (17.09) 16 (4.08) 4 (1.02) 14 (3.57) 2 (0.51)
Variables paraclínicas • Leucopenia • Leucocitosis • Anemia • Trombocitopenia • Trombocitosis • Proteína C reactiva elevada	8 (2.76) 67 (23.10) 71 (24.32) 5 (1.73) 66 (22.84) 259 (89.93)
Aislamiento en panel viral • Virus sincitial respiratorio • Parainfluenza III • Adenovirus • Influenza A • Parainfluenza II • Parainfluenza I	308 (74.04) 55 (13.22) 35 (8.41) 10 (2.4) 4 (0.96) 2 (0.48)
Ingreso a unidad de cuidado crítico pediátrico • Si • No	156 (37.23) 263 (62.77)

Tabla 1. Características sociodemográficas de los pacientes que ingresaron al servicio de urgencias por cuadro respiratorio, con aislamiento diferente a SARS COV2 (N = 473)

Las variables estadísticamente significativa relacionadas con el ingreso a la unidad de cuidado intensivo son la edad (mediana de 5 meses, [RI] 2-21.5), sexo masculino (p 0.03), ausencia de hospitalizaciones previas por cuadros respiratorios (p 0.005), no asistencia al jardín (p0.007), no tener un noxa familiar (p 0.006), anemia (p 0.006), trombocitosis (p 0.03) y el aislamiento de Virus Sincitial Respiratorio (p 0.0003).

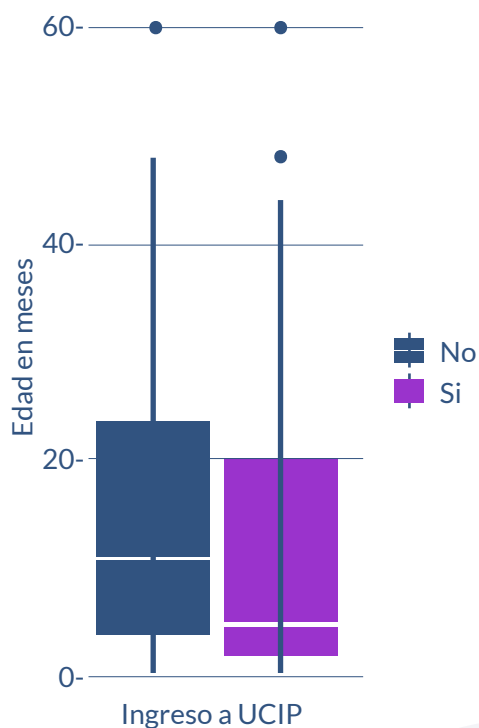


Figura 1. Edad de los pacientes que ingresaron y no ingresaron a la unidad de cuidado intensivo pediátrico. La mediana de edad para los pacientes que ingresaron a UCIP fue 5 meses [RI] 2-21.5; y para los que no ingresaron 11 meses [RI] 4-24. RI: Rango intercuartil.

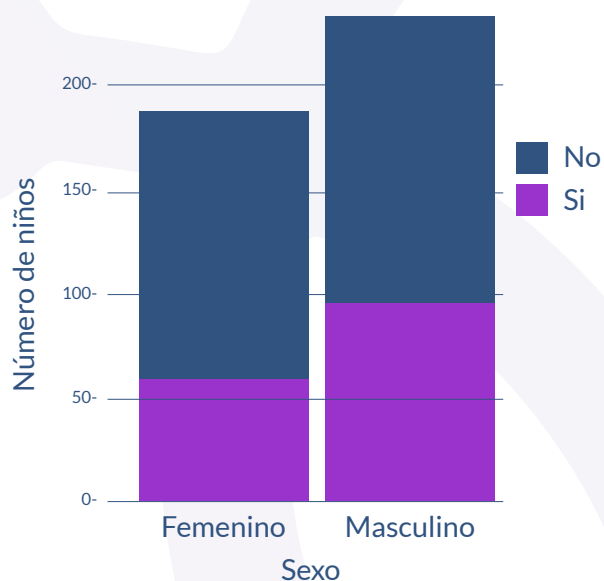


Figura 2. Número de niños que ingresaron y no ingresaron a la unidad de cuidado intensivo pediátrico según el sexo. De los pacientes que ingresaron a UCIP 97 (62%) eran de sexo masculino y 59 (38%) de sexo femenino.

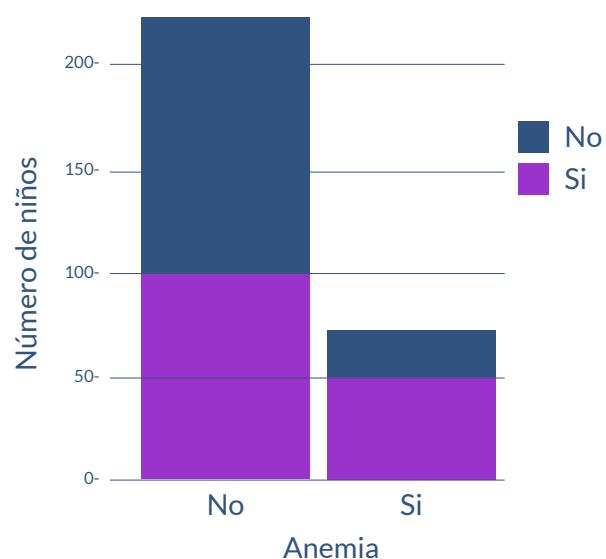


Figura 3. Número de niños que ingresaron y no ingresaron a la unidad de cuidado intensivo pediátrico según el hallazgo de anemia. 71 pacientes que tenían anemia y 49 de ellos (61%) requirieron ingreso a UCIP; en comparación con los 221 pacientes que no tenían anemia; 99 de ellos (44%) requirieron ingreso a UCIP.

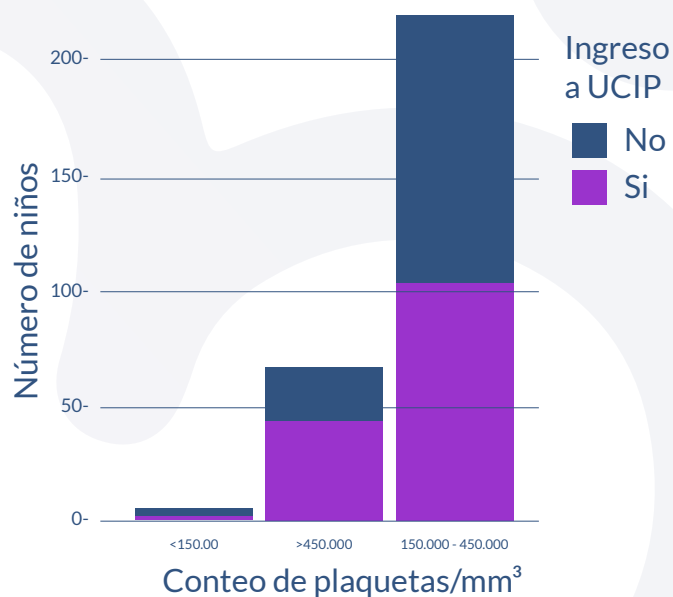


Figura 4. Número de niños que ingresaron y no ingresaron a la unidad de cuidado intensivo pediátrico según el conteo de plaquetas. 218 pacientes tenían el conteo plaquetario entre 150.000 y 450.000/mm³ y 103 (47%) de ellos requirieron ingreso a UCIP; 66 pacientes tenían trombocitosis, de los cuales 43 (65%) requirieron ingreso a UCIP, 5 pacientes tenían trombocitopenia y 2(40%) requirieron UCIP.

CONCLUSIONES

Los hallazgos de nuestro estudio coinciden con lo reportado en la literatura local, nacional e internacional. El virus sincitial respiratorio se identifica como el microorganismo más frecuentemente aislado y el que causa la mayor morbi-mortalidad en niños menores de 5 años a nivel mundial. Sin embargo, recientemente han emergido otros factores de riesgo para el ingreso a unidades de cuidado intensivo, además de los tradicionalmente conocidos. Esto nos motiva a continuar con investigaciones que impacten positivamente la salud de nuestros niños, alineándonos con los objetivos de los programas de salud pública.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Rodríguez-Martínez CE, Barbosa-Ramírez J, Acuña-Cordero R. Predictors of poor outcomes of respiratory syncytial virus acute lower respiratory infections in children under 5 years of age in a middle-income tropical country based on the National Public Health Surveillance System. *Pediatr Pulmonol* [Internet]. 2022;57(5):1188–95
- Bonilla M, Subdirectora D, Marcela W, Acero. Informe de evento Infección Respiratoria Aguda, 2022 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
- Wang X, Li Y, Shi T, Bont LJ, Chu HY, Zar HJ, Wahi-Singh B, Ma Y, Cong B, Sharland E, Riley RD, Deng J, Figueras-Aloy J, Heikkinen T, Jones MH, Liese JG, Markić J, Mejias A, Nunes MC, Resch B, Satav A, Yeo KT, Simões EAF, Nair H; Respiratory Virus Global Epidemiology Network; RESCEU investigators. Global disease burden of and risk factors for acute lower respiratory infections caused by respiratory syncytial virus in preterm infants and young children in 2019: a systematic review and meta-analysis of aggregated and

individual participant data. *Lancet*. 2024

- Li Y-T, Liang Y, Ling Y-S, Duan M-Q, Pan L, Chen Z-G. The spectrum of viral pathogens in children with severe acute lower respiratory tract infection: A 3-year prospective study in the pediatric intensive care unit. *J Med Virol* [Internet]. 2019;91(9):1633–42
- Hutton HK, Zar HJ, Argent AC. Clinical features and outcome of children with severe lower respiratory tract infection admitted to a pediatric intensive care unit in South Africa. *J Trop Pediatr*