

## Mal uso del servicio de emergencia pediátrica y lecciones de la pandemia de COVID-19 en Perú

Misuse of the Pediatric Emergency Service and COVID-19 pandemic lessons in Peru

Marcelo Galdos-Bejar<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-3329-620X>

Ivana Belanovic-Ramirez<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-7703-1196>

Alvaro Diaz-Canales<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-5081-4315>

Juan Pablo Noel-Meza<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-8207-055X>

Carlos J. Toro-Huamanchumo<sup>2,3</sup> <https://orcid.org/0000-0002-4664-2856>

Nilton Yhuri Carreazo<sup>1,4\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-5269-4855>

<sup>1</sup>Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Escuela de Medicina. Lima, Perú.

<sup>2</sup>Universidad San Ignacio de Loyola, Unidad de Investigación para la Generación y Síntesis de Evidencias en Salud. Lima, Perú.

<sup>3</sup>Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja. Lima, Perú.

<sup>4</sup>Hospital de Emergencias Pediátricas. Lima, Perú.

\*Autor para la correspondencia: [yhuoc@gmail.com](mailto:yhuoc@gmail.com)

### RESUMEN

**Introducción:** La pandemia de COVID-19 pudo haber afectado la percepción y las visitas en el Servicio de Emergencia Pediátrica.

**Objetivo:** Describir la variación de las visitas no urgentes al Servicio de Emergencia Pediátrica antes, durante y con posterioridad a la pandemia de COVID-19, según la categoría de prioridad.

**Métodos:** Se realizó un estudio transversal retrospectivo. Se utilizó la base de datos del Hospital de Emergencias Pediátricas de Lima, Perú, desde abril de 2019 hasta marzo de 2023. Se establecieron cuatro etapas: prepandemia, pandemia-etapa 1, pandemia-etapa 2 y pospandemia. La variable principal fue el nivel de prioridad: emergencia mayor, emergencia, urgencia mayor, urgencia menor y no urgencia.

**Resultados:** Se registraron 148,297 atenciones; de ellas, el 55,4 % correspondió al sexo masculino. Las afecciones más frecuentes fueron anomalías clínicas (28,7 %), problemas respiratorios (24,2 %) e infecciosos/parasitarios (21,3 %). Las urgencias mayores representaron el 78 %. Hubo un incremento en las urgencias menores desde un 5 %, en el período prepandemia, hasta un 27,7 % en pospandemia. La mayoría de estas urgencias menores o no urgencias (73,4 %) tuvo lugar entre semana y en horario diurno.

**Conclusiones:** Deben establecerse estrategias para prevenir la sobrecarga del Servicio de Emergencia con problemas de salud que puedan ser atendidos en consulta ambulatoria, y estandarizar las definiciones de visitas no urgentes.

**Palabras clave:** Servicio de Urgencia; pediatría; mal uso de los servicios de salud; pandemia; COVID-19.

## ABSTRACT

**Introduction:** Covid-19 Pandemic could have impacted the perception and visits to the Pediatric Emergency Services.

**Objective:** To describe the variation of non-urgent visits to the Pediatric Emergency Services before, during and after Covid 19 Pandemic, according to the priority category.

**Methods:** A transversal retrospective study was carried out using the data base of *Hospital de Emergencias Pediátricas* in Lima, Perú, from April 2019 to 2023. Four stages were established: pre pandemic, pandemic-stage 1, pandemic-stage 2 y post pandemic. The principal variable was the level of priority: major emergency, emergency, major urgency, minor urgency and non-urgency.

**Results:** One hundred forty-eight thousand two hundred ninety-seven assists were registered; 55.4% of them were male. The most common conditions were clinical abnormalities (28.7%), respiratory problems (24.2%), and infectious/parasitic problems (21.3%). Major emergencies represented 78%. There was an increase in minor emergencies from 5% in the pre-pandemic period to 27.7% in the post-

pandemic period. The majority of these minor emergencies or non-emergencies (73.4%) took place during the week and during daylight hours.

**Conclusions:** Strategies must be established to prevent overloading of the Emergency Service with health problems that can be treated in an outpatient consultation, and to standardize the definitions of non-urgent visits.

**Keywords:** Emergency Service; pediatrics; misuse of health services; pandemic; COVID-19.

Recibido: 13/04/2024

Aceptado: 01/08/2024

## Introducción

La atención a problemas menores, no graves o no urgentes en el Servicio de Emergencia Pediátrica ha sido un tema ampliamente estudiado. Este fenómeno se relaciona a menudo con la falta de disponibilidad de citas médicas en el momento deseado, la necesidad de atención inmediata y otros factores vinculados con la comodidad del cuidador.<sup>(1)</sup> Aunque existen diferentes definiciones, este uso inapropiado puede estar asociado con problemas médicos que podrían ser tratados en una consulta médica regular.<sup>(2)</sup>

Durante la pandemia de COVID-19, las visitas al Servicio de Emergencia Pediátrica por causas no vinculadas con infecciones respiratorias disminuyeron notablemente en distintas regiones del mundo.<sup>(3,4,5)</sup> Esto podría atribuirse a las medidas de restricción implementadas y el temor al contagio por COVID-19. En el caso específico de Perú, a pesar de haber experimentado una alta morbilidad y mortalidad debido a la pandemia en comparación con otros países,<sup>(6)</sup> se registró una disminución del 48,2 % en las visitas al Hospital de Emergencias Pediátricas (HEP),<sup>(7)</sup> probablemente por la baja mortalidad de esa enfermedad en la población infantil.

Con el inicio de la campaña nacional de vacunación, las medidas de prevención para la COVID-19 se tornaron menos estrictas y la percepción del riesgo de infección también disminuyó.

El objetivo de este estudio fue describir la variación de las visitas no urgentes al Servicio de Emergencia Pediátrica antes, durante y con posterioridad a la pandemia de COVID-19, según la categoría de prioridad.

## Métodos

Se realizó un estudio transversal retrospectivo. Se utilizó el *software* del Servicio de Emergencia del HEP para elaborar la base de datos secundaria de pacientes admitidos entre abril de 2019 y marzo de 2023, lapso que fue dividido en cuatro períodos: prepandemia (abril de 2019-marzo de 2020), pandemia-etapa 1 (abril de 2020-marzo de 2021), pandemia-etapa 2 (abril de 2021-marzo de 2022) y pospandemia (abril de 2022-marzo de 2023).

Se excluyeron las atenciones de los pacientes que solicitaron retiro voluntario o abandonaron el Servicio de Emergencia, o de aquellos con datos incompletos. El HEP, ubicado en el distrito de La Victoria, en Lima, es uno de los principales centros de referencia de emergencias pediátricas en Perú y cuenta con servicios de cuidados intensivos, neurocirugía, traumatología, entre otros.

La variable dependiente fue el nivel de prioridad establecido por el personal de salud en el momento de realizar el triaje, con las siguientes categorías: emergencia mayor o resucitación (alteración súbita y crítica del estado de salud, en riesgo inminente de muerte), emergencia (cuadro súbito, agudo y que requiere de pronta asistencia médica por riesgo de muerte a corto plazo), urgencia mayor (no presenta riesgo de muerte ni secuelas, pero, por lo agudo de la patología, amerita pronta asistencia) y urgencia menor (sin compromiso de funciones vitales ni riesgo de complicación inmediata; puede ser atendida en consultorios). Los chequeos médicos se consideraron como una categoría de no urgencia.

Adicionalmente, se extrajeron características sociodemográficas y de atención como la edad, sexo, tipo de seguro, condición del paciente, destino final del paciente y distrito de procedencia. Asimismo, se evaluó el día de visita (días de semana o fines de semana), turno de visita (diurno o nocturno), motivo de ingreso y diagnóstico, de acuerdo con la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10).

Tras la revisión de la base de datos, se procedió a utilizar el programa Stata, versión 17 (StataCorp), para realizar el análisis. La edad fue la única variable numérica, representada como mediana. Las variables categóricas se presentaron como

frecuencias absolutas y relativas. Para el análisis bivariado de las variables categóricas se trabajó con la prueba estadística de ji-cuadrado o prueba exacta de Fisher. Se consideraron significativos los valores de  $p < 0,05$ .

Debido al diseño del estudio, la aplicación del consentimiento informado no fue necesaria, al no tener contacto directo con los pacientes. Además, se contó con la aprobación del Comité de Ética de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (Código FCS-SCEI/218-05-23) y de la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación del HEP. La información obtenida fue manejada solo por los autores.

## Resultados

Se registró un total de 148 297 atenciones entre abril de 2019 y marzo de 2023, de las cuales el 55,4 % correspondió al sexo masculino. La mediana de edad de los pacientes atendidos fue de 3,3 años [p25-p75: 1,5-6,7], y los grupos de edad más frecuentes de 3 a 5 años (30,3 %) y de 6 a 11 años (26,2 %).

Entre las afecciones atendidas con mayor frecuencia, según la CIE-10, estuvieron las anomalías clínicas o laboratoriales (28,7 %), los problemas respiratorios (24,2 %) y los problemas infecciosos/parasitarios (21,3 %). La tasa de mortalidad general fue de 0,32 por cada 1000 atenciones.

Del total de atenciones consideradas como urgencias menores o no urgencias, el 73,4 % ocurrió durante días de la semana (de lunes a jueves), y el 91,8 % en el turno diurno (tabla).

**Tabla** - Análisis bivariado de las características de las atenciones del Servicio de Emergencia Pediátrica entre abril de 2019 y marzo de 2023

Variable		Emergencia mayor/emergencia /urgencia mayor	Urgencia menor/no urgencia	Valor de $p$
		No. (%)	No. (%)	
Sexo	Masculino	69 284 (55,2)	12 830 (56,5)	< 0,001
	Femenino	56 321 (44,8)	9862 (43,5)	
Edad	< 6 meses	8330 (6,6)	2108 (9,3)	< 0,001

	6-11 meses	12 174 (9,7)	1 978 (8,7)	
	1-2 años	23 517 (18,7)	2 905 (12,8)	
	3-5 años	38 797 (30,9)	6 073 (26,8)	
	6-11 años	31 904 (25,4)	6 924 (30,5)	
	12-18 años	10 883 (8,7)	2 704 (11,9)	
<b>Día de visita</b>	Días de semana	72 080 (57,4)	16 659 (73,4)	< 0,001
	Fines de semana	52 525 (41,8)	6 033 (26,6)	
<b>Turno de visita</b>	Diurno	76 415 (60,8)	20 840 (91,8)	< 0,001
	Nocturno	49 190 (39,2)	1 852 (8,2)	
<b>Distrito de procedencia</b>	La Victoria	23 298 (18,6)	3 869 (17,1)	< 0,001
	Distritos aledaños	42 048 (33,5)	6 971 (30,7)	
	Otros distritos	60 259 (48,0)	11 852 (52,2)	
<b>Período</b>	Prepandemia	33 294 (26,5)	2 023 (8,9)	< 0,001
	Pandemia (etapa 1)	20 339 (16,2)	1 089 (4,8)	
	Pandemia (etapa 2)	31 921 (25,4)	4 177 (18,4)	
	Pospandemia	40 051 (31,9)	15 403 (67,9)	

### Niveles de prioridad atendidos según la etapa de pandemia

Con relación a los niveles de prioridad atendidos, en orden de frecuencia, se encontraron las urgencias mayores, con un 78,0 % (n = 115 608); las urgencias menores, con 15,0 % (n = 22 279); las emergencias, con 6,4 % (n = 9553); las emergencias mayores-resucitación, con 0,3 % (n = 444); y las no urgencias, con 0,3 % (n = 413).

El porcentaje de urgencias menores atendidas se incrementó entre los períodos de estudio. En prepandemia representaba el 5,0 % del total de atenciones, y subió a un 27,7 % en el período pospandemia. Todas las demás categorías redujeron sus porcentajes de atención (fig. 1).

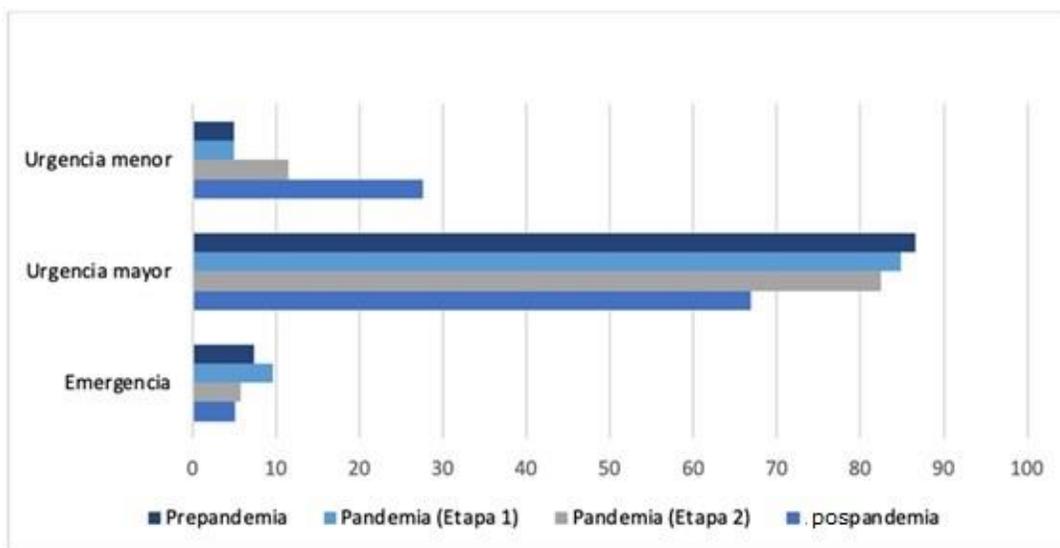
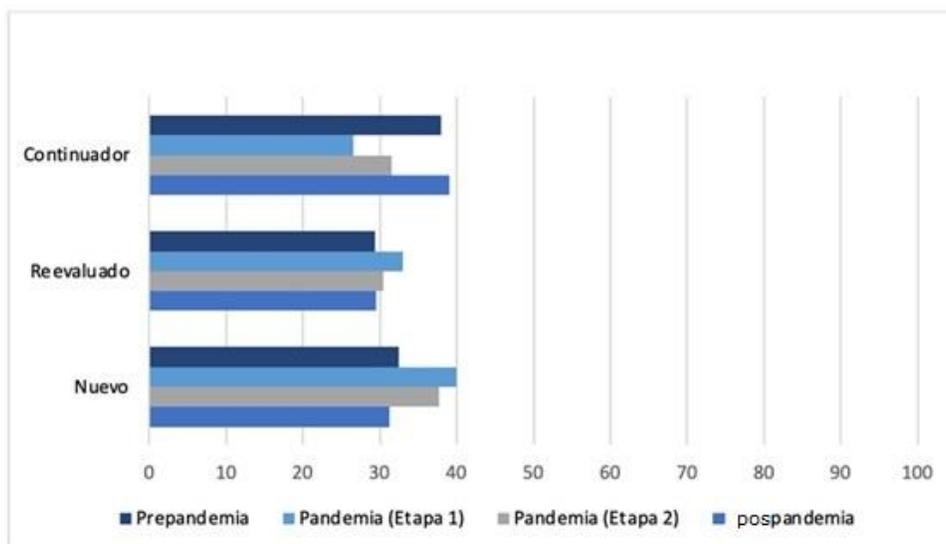


Fig. 1 - Niveles de prioridad atendidos según el período.

### Condición del paciente atendido según la etapa de la pandemia

Las condiciones de los pacientes atendidos con mayor frecuencia durante todo el período de estudio fueron las siguientes: continuadores (n = 52 176; 35,2 %) y nuevos (n = 51 015; 34,4 %). Las atenciones de pacientes reevaluados y por control representaron el 30,2 % y 0,2 % del total, respectivamente.

No hubo cambios porcentuales importantes para ninguna categoría al comparar los períodos de prepandemia y pospandemia. Sin embargo, se observó que, en general, durante la pandemia se atendió a más pacientes nuevos que continuadores, a diferencia de los períodos de prepandemia y pospandemia, en los cuales el porcentaje de continuadores fue mayor (fig. 2).

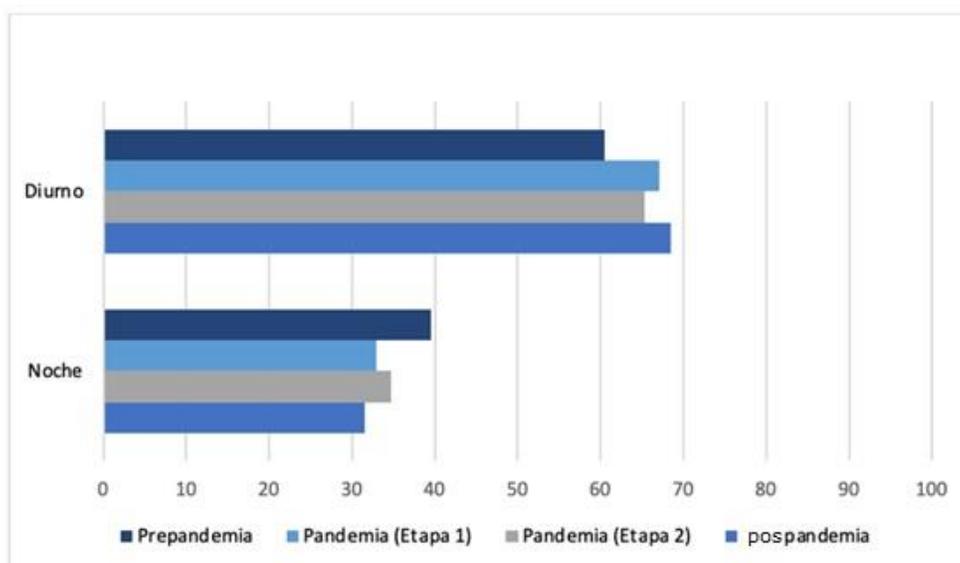


Nota: No se incluyó la condición de control debido a que representaba el 0,18 % del total.

**Fig. 2** - Condición del paciente atendido según el período.

### Turnos y días de visita según la etapa de la pandemia

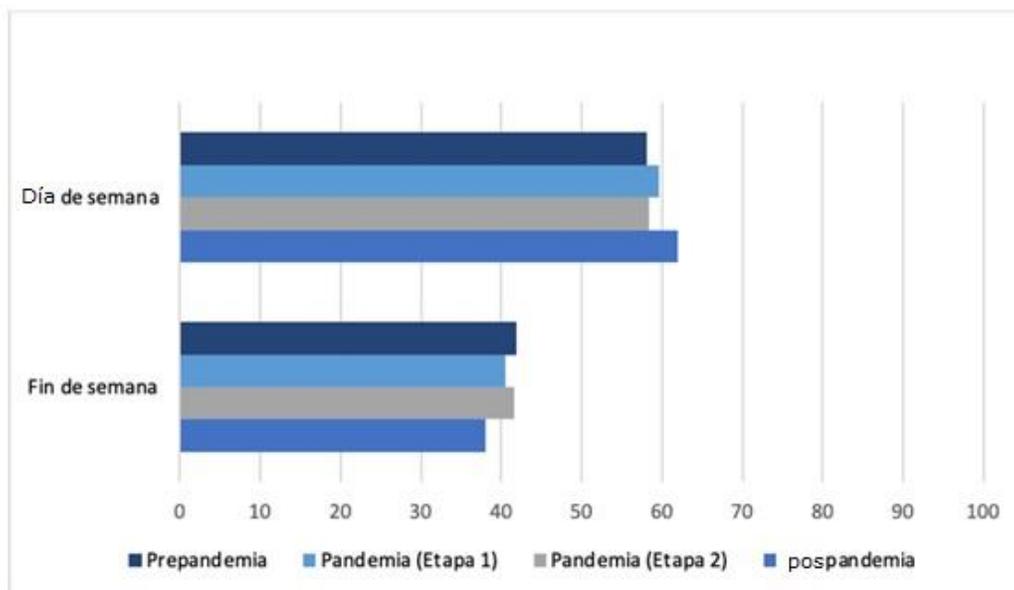
Durante todo el período de estudio, el diurno (65,6 % vs. 34,4 % nocturno) constituyó el turno de visita más frecuente. En prepandemia los turnos diurnos representaron el 60,5 % y, en pospandemia, subieron al 68,4 % (fig. 3).



**Fig. 3** - Turnos de visita (diurno y nocturno) según el período.

## Días de visita según la etapa de la pandemia

En general, los días de asistencia fueron similares (días de la semana con 59,8 %, y fines de semana con 40,2 %). Al realizar un análisis por períodos (etapa de pandemia) no hubo cambios porcentuales importantes (fig. 4).



Leyenda: Día de la semana (lunes-jueves); fin de semana (viernes-domingo).

**Fig. 4** - Días de visita según el período.

## Discusión

La atención de afecciones no urgentes constituye un problema al que se enfrenta todo Servicio de Emergencia Pediátrico. *Bahadori* y otros<sup>(8)</sup> describe las atenciones no urgentes como aquellas que involucran a pacientes con condiciones que no amenazan la vida ni requieren de atención rápida.

*O'Keefe* y otros<sup>(9)</sup> definieron la afección no urgente como aquella en la cual no se aplican exámenes auxiliares, no se recibe tratamiento especializado, y el paciente es dado de alta del Servicio de Emergencia. Estas atenciones no urgentes también se conocen como "de baja agudeza" (*low acuity* o LA).<sup>(10)</sup> *Alele* y otros<sup>(11)</sup> añadieron el criterio de no haber sido referido por un médico de atención primaria. En la escala

de triaje del HEP, la afección no urgente incluye las categorías cuatro (urgencia menor) y cinco (no urgencia).

En este estudio se encontró una tendencia al aumento de la atención de afección no urgente luego del primer año de pandemia, la cual alcanzó el doble en el segundo año y fue cinco veces mayor en el período pospandemia, comparado con cifras prepandémicas. Si bien es clara la descripción de la disminución del número de atenciones en el Servicio de Emergencia durante la pandemia,<sup>(7)</sup> aún no está claro el comportamiento de la población a medida que van disminuyendo las medidas de restricción.

En Estados Unidos, *Melnick* y otros<sup>(12)</sup> encontraron que en el segundo año de pandemia las cifras de atención se acercaban, sin sobrepasarlas, a las prepandémicas. En el HEP, las visitas en ese mismo período superaron levemente las atenciones prepandémicas: de 35 317 en el período prepandémico a 36 098.

No se encontró un patrón de comparación para las cifras pospandémicas (abril 2022-marzo 2023) en la literatura científica. Existen reportes en el Reino Unido sobre un aumento en la atención de afección no urgente.<sup>(13,14)</sup> En el HEP, durante el período pospandémico, se atendió un 50 % más de pacientes que en los 12 meses anteriores, con un aumento notable de la atención de afección no urgente. Aunque esto podría explicarse, en parte, por la falta de oferta en la atención primaria o el no acceso a teleconsulta, otros factores, como el nivel de educación de los padres,<sup>(15)</sup> podrían influir.

La proporción de atención de afección no urgente varía significativamente según la región. Una revisión sistemática realizada por *Alele* y otros<sup>(15)</sup> señaló un porcentaje promedio de 41,1 %. Se han reportado cifras más bajas en Alemania (15,1 %) y Reino Unido (21,4 %).<sup>(16)</sup> En cambio, en Suiza<sup>(10)</sup> e Irán<sup>(8)</sup> se han registrado porcentajes mayores, con un 54 % y 64,6 %, respectivamente. Si bien el 27,7 % de las afecciones no urgentes atendidas durante el período pospandemia en el HEP se sitúa en los niveles inferiores, es preciso observar las medidas que llevaron a obtener un 5 % de afección no urgente en el año anterior a la pandemia (abril 2019-marzo 2020).

Perú fue uno de los países con mayor mortalidad por COVID-19, lo cual ha tenido un gran impacto psicológico en la población.<sup>(17,18)</sup> Las visitas no urgentes al Servicio de Emergencia Pediátrica presentan múltiples motivaciones, dentro de las cuales se hallan causas psicológicas: preocupación de los cuidadores por la condición, retraso en la recuperación, frustración o ansiedad.<sup>(19)</sup>

En un estudio<sup>(19)</sup> que exploró las razones de cuidadores de pacientes que acudieron al Servicio de Emergencia por motivos no urgentes, se encontró que un tercio

consideró la situación como “muy urgente” y que la principal causa para acudir a Emergencia fue por temor a que la condición del paciente fuera grave,<sup>(20)</sup> usualmente asociado a fiebre, vómitos o diarreas;<sup>(21)</sup> estas últimas coinciden con los diagnósticos más frecuentes encontrados en el HEP.

En estudios realizados en Canadá se describió que el 32 % de los familiares con condiciones poco urgentes contactaba al médico de cabecera antes de acudir al Departamento de Emergencia,<sup>(22)</sup> y que el 60,1 % intentaba evitar la visita a este servicio.<sup>(23)</sup>

En nuestro país existe la percepción de que la atención en el primer nivel es insuficiente. Por ello, muchos padres prefieren “asegurarse” en relación con el estado clínico de su hijo y asisten al Departamento de Emergencia para confirmar que “todo está bien”.<sup>(19,24)</sup> Esto va en contra del uso eficiente del Servicio de Emergencia, lo que resalta la importancia de la educación y de brindar información clara a los cuidadores como estrategia para disminuir el empleo inapropiado de este.

El desborde del Servicio de Emergencia constituye uno de los principales problemas de salud a nivel mundial. La implementación de estrategias para reducir tanto la sobrecarga de pacientes en Emergencia Pediátrica como el uso inapropiado del servicio es necesaria, pero estas deben aplicarse correctamente.

Un sistema de colaboración entre médicos generales y el Departamento de Emergencia en Holanda<sup>(25)</sup> permitió reducir la sobrecarga de este, pero no las visitas no urgentes. Incluso el uso de triaje telefónico, a pesar de reducir las visitas poco urgentes, genera un cierto porcentaje de llamadas innecesarias.<sup>(26)</sup> Es preciso identificar qué medidas podrían resultar eficaces en un sistema de salud fragmentado como el de Perú.

A pesar de la dificultad que representa la asistencia al Servicio de Emergencia Pediátrica con situaciones no urgentes, en este estudio se ha podido identificar que usualmente las visitas poco urgentes son más comunes en días de la semana (de lunes a jueves) y durante el turno diurno. Esto no coincide con un estudio realizado en Irán,<sup>(8)</sup> donde se describe que durante los fines de semana y por la noche hay más riesgo de visitas no urgentes. Asimismo, en estudios similares se han encontrado otros factores de riesgo para las visitas poco urgentes, como los padres jóvenes<sup>(27)</sup> y una edad menor del paciente.<sup>(15,16)</sup>

Este estudio cuenta con limitaciones. A pesar de tratarse de uno de los principales centros de Emergencia Pediátrica en Perú, haber incluido un solo establecimiento de salud limita la validez externa del estudio. Además, el sistema de triaje determina

el nivel de urgencia, no la complejidad. Esto puede provocar una clasificación poco clara en una visita con prioridad baja. Por este motivo, los resultados no son generalizables en otros países, dadas las diferencias en los sistemas de salud.

Se encontró un aumento importante de atenciones no urgentes con posterioridad a la pandemia por COVID-19, además de un predominio de estas visitas durante los días de la semana y en el turno diurno. Se recomienda continuar investigando para desarrollar un criterio uniforme en torno a las visitas no urgentes e identificar las posibles razones por las cuales los casos no urgentes buscan atención en el Servicio de Emergencia.

Deben establecerse estrategias para prevenir la sobrecarga del Servicio de Emergencia con problemas de salud que puedan ser atendidos en consulta ambulatoria, y estandarizar las definiciones de visitas no urgentes.

## Referencias bibliográficas

1. O’Cathain A, Connell J, Long J, Coster J Clinically unnecessary use of emergency and urgent care: A realist review of patient’s decision making. *Health Expect.* 2020;23:19-40. DOI: <https://doi.org/10.1111/hex.12995>
2. Wise M. Inappropriate attendance in accidents and Emergency. *Accident and Emergency Nursing.* 1997 [acceso 01/04/2024];5(3):102-6. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0965230297900916?via%3Dihub>
3. Isba R, Edge R, Jenner R, Broughton E, Francis N, Butler J. Where have all the children gone? Decreases in pediatric emergency department attendances at the start of the COVID-19 pandemic of 2020. *Arch Dis Child.* 2020 [acceso 01/04/2024];105(7). Disponible en: <https://adc.bmj.com/content/105/7/704.1.long>
4. Honeyford K, Coughian C, Nijman R, Expert P, Burcea G, Maconochie I, et al. Changes in emergency department activity and the first COVID-19 Lockdown: A cross-sectional study. *West J Emergency Medicine.* 2021 [acceso 24/03/2024];22(3):603-8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8203011>
5. Dann L, Firtzsimons K, Gorman K, Hourihabe J, Okafor I. Disappearing act: COVID-19 and pediatrics emergency department attendances. *Arch Dis Child.* 2020 [acceso

26/03/2024];105(8):810-11. Disponible en:  
<https://adc.bmj.com/content/105/8/810.long>

6. Cajachagua-Torres KN, Quezada-Pinedo HG, Huayanay-Espinoza CA, Obeso-Manrique JA, Peña Rodríguez VA, Vidal E, *et al.* COVID-19 and drives of excess death rate in Peru: A longitudinal ecological study. *Heliyon*. 2022 [acceso 01/04/2024];8(12). Disponible en:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9710104>

7. Stramandinoli A, Alvarado-Zuñiga J, Alvarado GF, Esgúsquiza-Zuzunaga G, Carreazo NY. Comparative changes in emergency department patient attendance at the Pediatric Emergency Hospital during the first wave between 2019 and 2020. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2022 [acceso 25/03/2024];39(3):345-51. Disponible en: <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/11245>

8. Bahadori M, Mousavi SM, Teymourzadeh E, Ravangard R. Emergency department visits for non-urgent conditions in Iran: a cross-sectional study. *BMJ Open*. 2019;9(10). DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-030927>

9. O’Keeffe C, Mason S, Jacques R, Nicholl J. Characterizing non-urgent users of the Emergency Department (ED): A retrospective analysis of routine ED data. *PLOS One*. 2018 [acceso 01/04/2024];13(2). Disponible en:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5825051>

10. Jaboyedoff M, Starvaggi C, Suris JC, Kuehni CE, Gehri M, Keitel K, *et al.* Characteristics of low-acuity paediatric emergency department consultations in two tertiary hospitals in Switzerland: a retrospective observational study. *BMJ Paediatr Open*. 2021 [acceso 20/03/2024];5(1). Disponible en:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8634019>

11. Alele FO, Callander EJ, Emeto T, Mills J, Watt K. Socio-economic composition of low-acuity paediatric presentation at a regional hospital emergency department. *J Paediatr Child Health*. 2018 [acceso 18/03/2024];54(12):1341-7. Disponible en:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29863756>

12. Melnick G, O’Leary JF, Zaniello BA, Abrishamian L. COVID-19 driven decline in emergency visits: Has it continued, is it permanent, and what does it mean for emergency physicians? *Am J Emerg Med*. 2022;61:64-7. DOI:  
<https://doi.org/10.1016/j.ajem.2022.08.031>

13. O’Carroll D. COVID-19 in emergency departments: Buckle up! United Kingdom. *Medscape*. 2021 [acceso 01/08/2023]. Disponible en:

<https://www.medscape.co.uk/viewarticle/covid-19-emergency-departments-buckle-2021a1001wg9>

14. Plunkett-Reilly C. Health and Social Care Select Committee: Written evidence submitted by the Royal College of Pediatrics and Child Health. RCPCH. 2021 [acceso 01/08/2023]. Disponible en: <https://www.rcpch.ac.uk/sites/default/files/2021-09/RCPCH%20%20clearing%20the%20backlog%20caused%20by%20the%20pandemic.pdf>

15. Alele FO, Emeto TI, Callander EJ, Watt K. Non-urgent paediatric emergency department presentation: A systematic review. *J Paediatr Child Health*. 2019 [acceso 23/09/2023];55(3):271-7. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jpc.14352>

16. Simpson RM, Keeffe C, Jacques R, Stone T, Hassan A, Mason S. Non-urgent emergency department attendances in children: a retrospective observational analysis. *Emerg Med K*. 2022 [acceso 03/04/2024];39:17-22. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8717488>

17. Ruiz-Frutos C, Palomino-Baldeón JC, Ortega-Moreno M, Villavicencio-Guardia MDC, Dias A, Bernardes JM, *et al*. Effects of the COVID-19 Pandemic on Mental Health in Peru: Psychological Distress. *Healthcare (Basel)*. 2021;9(6). DOI: <https://doi.org/10.3390/healthcare9060691>

18. Galdos-Bejar MN, Belanovic Ramirez I, Santander Alva V, Tanaka J. Effects of the COVID-19 pandemic on the prevalence of obsessive-compulsive symptoms among young adults in Peru. *J Publ Hlth Dev*. 2022 [acceso 01/08/2023];20(2):137-51. Disponible en: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/AIHD-MU/article/view/256325>

19. Butun A, Hemingway P. A qualitative systematic review of the reasons for parental attendance at the emergency department with children presenting with minor illness. *Int Emerg Nurs*. 2018;36:56-62. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2017.07.002>

20. Akbayram HT, Coskun E. Paediatric emergency department visits for non-urgent conditions: Can family medicine prevent this? *Eur J Gen Pract*. 2020 [acceso 10/04/2024];26(1):134-9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28778488>

21. Kurt F, Beğde F, Oğuz S, Tekin D, Suskan E. How Important Are Parental Age and Educational Level in Nonurgent Admissions to the Pediatric Emergency Department? *Pediatr Emerg Care*. 2020 [acceso 01/04/2024];36(9):414-8. Disponible en:

[https://journals.lww.com/peconline/abstract/2020/09000/how\\_important\\_are\\_parental\\_age\\_and\\_educational.2.aspx](https://journals.lww.com/peconline/abstract/2020/09000/how_important_are_parental_age_and_educational.2.aspx)

22. Smith V, Mustafa M, Grafstein E, Doan Q. Factors Influencing the Decision to Attend a Pediatric Emergency Department for Nonemergent Complaints. *Pediatr Emerg Care.* 2015;31(9):640-4. DOI: <https://doi.org/10.1097/PEC.0000000000000392>

23. Krebs LD, Kirkland SW, Chetram R, Nikel T, Voaklander B, Davidson A, et al. Low-acuity presentations to the emergency department in Canada: exploring the alternative attempts to avoid presentation. *Emerg Med J.* 2017;34(4):249-255. DOI: <https://doi.org/10.1136/emered-2016-205756>

24. McLauchlan K, Ramlakhan S, Irving A. Why do parents present to the Paediatric Emergency Department with conditions suitable for management in less acute settings? A qualitative study. *Eur J Emerg Med.* 2020 [acceso 01/04/2024];27(1):40-5. Disponible en: [https://journals.lww.com/euro-emergencymed/abstract/2020/02000/why\\_do\\_parents\\_present\\_to\\_the\\_paediatric\\_emergency.11.aspx](https://journals.lww.com/euro-emergencymed/abstract/2020/02000/why_do_parents_present_to_the_paediatric_emergency.11.aspx)

25. Platter MEM, Kurvers RAJ, Janssen L, Verweij MMJ, Barten DG. The impact of an emergency care access point on pediatric attendances at the emergency department: An observational study. *Am J Emerg Med.* 2020 [acceso 10/04/2024];38(2):191-197. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0735675719300804?via%3Dihub>

26. Egan M, Murar F, Lawrence J, Burd H. Identifying the predictors of avoidable emergency department attendance after contact with the NHS 111 phone service: analysis of 16.6 million calls to 111 in England in 2015-2017. *BMJ Open.* 2020 [acceso 11/04/2024];10(3). Disponible en: <https://bmjopen.bmj.com/content/10/3/e032043.long>

27. Pehlivanurk-Kizilkan M, Ozsezen B, Batu ED. Factors Affecting Nonurgent Pediatric Emergency Department Visits and Parental Emergency Overestimation. *Pediatr Emerg Care.* 2022 [acceso 08/04/2024];38(6):264-8. Disponible en: [https://journals.lww.com/peconline/abstract/2022/06000/factors\\_affecting\\_nonurgent\\_pediatric\\_emergency.4.aspx](https://journals.lww.com/peconline/abstract/2022/06000/factors_affecting_nonurgent_pediatric_emergency.4.aspx)

### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

### **Contribuciones de los autores**

*Conceptualización:* Marcelo Galdos-Bejar, Carlos J Toro-Huamanchumo y Nilton Yhuri Carreazo.

*Curación de datos:* Marcelo Galdos-Bejar, Ivana Belanovic-Ramirez, Alvaro Diaz-Canales y Juan Pablo Noel-Meza.

*Análisis formal:* Marcelo Galdos-Bejar, Ivana Belanovic-Ramirez, Alvaro Diaz-Canales, Juan Pablo Noel-Meza, Carlos J Toro-Huamanchumo y Nilton Yhuri Carreazo.

*Adquisición de fondos:* Nilton Yhuri Carreazo.

*Investigación:* Marcelo Galdos-Bejar, Juan Pablo Noel-Meza, Carlos J Toro-Huamanchumo y Nilton Yhuri Carreazo.

*Metodología:* Carlos J Toro-Huamanchumo y Nilton Yhuri Carreazo.

*Administración del proyecto:* Marcelo Galdos-Bejar.

*Recursos:* Nilton Yhuri Carreazo.

*Software:* Carlos J Toro-Huamanchumo.

*Supervisión:* Carlos J Toro-Huamanchumo y Nilton Yhuri Carreazo.

*Validación:* Marcelo Galdos-Bejar y Nilton Yhuri Carreazo.

*Visualización:* Carlos J Toro-Huamanchumo.

*Redacción-borrador original:* Marcelo Galdos-Bejar, Ivana Belanovic-Ramirez, Alvaro Diaz-Canales y Juan Pablo Noel-Meza.

*Redacción-revisión y edición:* Marcelo Galdos-Bejar, Carlos J Toro-Huamanchumo y Nilton Yhuri Carreazo.