



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
MEDICINA

Factores asociados a la severidad de crisis asmáticas en pacientes pediátricos atendidos en emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2023.

Factors associated with the severity of asthma attacks in pediatric patients treated in the emergency department of San Juan de Lurigancho Hospital, 2023.

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL
TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN
PEDIATRÍA

AUTOR

LIRA CRISTINA AGUILAR CHUQUIMBALQUI

ASESOR

CARLOS ALBERTO HURTADO RUBIO

LIMA – PERÚ

2025


RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD

ev.turnitin.com/app/carta/es?ro=103&lang=es&s=1&u=1151562268&o=2676720775

turnitin

1 de 265: LIRA CRISTINA AGUILAR CHUQUIMBALQUI
Factores asociados a la severidad de crisis asmáticas en ...

Similitud 16% Marcas de alerta



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA | Facultad de
MEDICINA

Factores asociados a la severidad de crisis asmáticas en pacientes pediátricos atendidos en emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2023.

Factors associated with the severity of asthma attacks in pediatric patients treated in the emergency department of San Juan de Lurigancho Hospital, 2023.

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN PEDIATRÍA

AUTOR
LIRA CRISTINA AGUILAR CHUQUIMBALQUI

ASESOR
CARLOS ALBERTO HURTADO RUBIO

LIMA - PERÚ

2025

Informe estándar

Informe en inglés no disponible [Más información](#)

16% Similitud estándar

Fuentes

Mostrar las fuentes solapadas

- 1 Internet 6%
repositorio.upsjb.edu.pe
8 bloques de texto 112 palabras que coinciden
- 2 Internet 5%
repositorio.upch.edu.pe
8 bloques de texto 94 palabras que coinciden
- 3 Internet 2%
hdl.handle.net
4 bloques de texto 34 palabras que coinciden
- 4 Trabajos del estudiante <1%
Universidad de San Martín de Por...
1 bloques de bloques 12 palabras que coinciden [Mostrar escritorio](#)

Página 1 de 10 1896 palabras 145%

2. RESUMEN

La crisis asmática es una de las principales causas de asistencia a los servicios de pediatría a nivel mundial, y es que su severidad fluctúa de forma amplia y puede comprometer la vida del paciente si el paciente no es monitoreado de manera adecuada. Varios factores están vinculados a su evolución por lo que identificarlos es clave para intervenir oportunamente. El presente estudio tiene como propósito determinar los factores asociados a la severidad de crisis asmáticas en pacientes pediátricos atendidos en emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2023. Para ello, se aplicará un estudio cuantitativo, observacional analítica por casos y controles, basándose en una muestra de 34 pacientes pediátricos crisis asmática severa, mientras que el grupo de controles estará conformado por 34 pacientes pediátricos que no hayan sufrido crisis asmática severa, confiriendo un total de 68 individuos. Se empleará como técnica al análisis documental y a la ficha de recolección de datos como instrumento. Las pruebas estadísticas aplicadas serán descriptivas, mediante frecuencias y datos ordenados; asimismo, a nivel inferencial se realizará el Odds Ratio, con el objetivo de contrastar la hipótesis.

Palabras clave: crisis severa asmática, paciente pediátrico, emergencias.

3. INTRODUCCIÓN

Las crisis asmáticas son episodios agudos caracterizados por el bloqueo del tracto respiratorio originado por la inflamación y estrechamiento que se produce de los bronquios, originando dificultad para poder dar paso al aire con dirección a los pulmones. Esa crisis suele ir acompañado de síntomas como dificultades respiratorias, sibilancias, tos, opresión en el pecho (1). En la población infantil, las crisis asmáticas representan un riesgo significativo, ya que los niños tienen vías respiratorias más pequeñas y su sistema inmunológico aún está en desarrollo, lo que puede hacer que sus episodios sean más graves y difíciles de manejar (2).

A nivel global, las estadísticas demuestran el impacto notable de esta condición, por ejemplo, en Inglaterra, se registran más de 16 mil admisiones anuales a los servicios de urgencias pediátricas por exacerbaciones asmáticas, con una duración media de estancia de 1 día (3). En Francia, las crisis asmáticas severas continúan siendo un reto, particularmente en áreas urbanas. Mientras tanto, cerca del 9% se encontraron en España, con una tasa creciente de hospitalizaciones debido a crisis asmáticas graves (4). En Canadá, aunque el acceso al sistema de salud es más equitativo, las crisis asmáticas graves siguen siendo un desafío, especialmente durante las estaciones de alta contaminación del aire y en presencia de alérgenos comunes como el polen y los ácaros. (5).

Según la clasificación realizada por la Global Initiative for Asthma (GINA), clasifica la severidad en base a frecuencia de síntomas, limitaciones en la actividad, así como la función pulmonar, siendo esta clasificación la de Asma intermitente, asma persistente leve, moderada y grave (6).

La prevalencia muestra variaciones significativas. En Asia, la crisis asmática en niños es un problema afectando al 10% de los niños en China (7,8). En Japón, se reporta que alrededor del 7% de los niños padecen de asma debido a la contaminación ambiental y la alta exposición a alérgenos (9). En África, la prevalencia del asma infantil varía ampliamente (10). En Sudáfrica, presenta una prevalencia del 10% (11), mientras que en Nigeria, es de alrededor del 4%, con alta vulnerabilidad por falta de diagnóstico y tratamiento oportuno (12). En Europa, el asma infantil es una preocupación creciente (13). El Reino Unido lidera con un 12% de casos pediátricos (14), y en América del Norte, Estados Unidos, reporta una prevalencia cercana al 8% (15).

Diversos estudios a nivel mundial han determinado factores vinculados a la presentación de la crisis asmática severa en población pediátrica. En España, un estudio encontró que la dermatitis atópica, presencia de al menos un episodio de silbancias en el primer año, prematuridad e historial de asma, los factores de riesgo vinculados con la severidad de la condición (16). Asimismo, comorbilidades como la rinitis alérgica, el reflujo gastroesofágico, la respiración ineficaz, trastornos psicológicos tales como la ansiedad, la apnea del sueño y la obesidad pueden intensificar los síntomas del asma, como un incremento del óxido nítrico exhalado, exposición a alérgenos del hogar, contaminación del aire (1).

Asimismo, en Cuba, una investigación en población de 1 a 18 años de edad encontró que las infecciones virales, los cambios de temperatura y el poco cumplimiento de tratamiento se asociaban a la severidad de las crisis asmáticas (17).

En nuestro país, Perú, se enfocaron los estudios en factores relacionados con la severidad de la crisis asmática son pocos, debido a ello, no se ha establecido de manera clara el alcance de esta problemática en los últimos años. Por ello, es requerida una investigación que explore estas problemáticas expuesta, a fin de obtener datos que complementen y faciliten el diagnóstico en este grupo de riesgo.

En base a lo expuesto anteriormente, se formuló el siguiente problema de investigación: ¿Cuáles son los factores riesgo a la severidad de crisis asmáticas en pacientes pediátricos atendidos en emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2023?

El estudio presentará una justificación teórica, dado que contribuirá al cuerpo de conocimientos existentes sobre la patogenia del asma pediátrico, permitiendo identificar patrones y factores de riesgo que podrían guiar intervenciones más efectivas y estrategias de prevención a nivel local y global.

Asimismo, contará con una justificación práctica, esta investigación presenta una relevancia elevada para que los profesionales médicos, dentro de un contexto hospitalario como el Hospital San Juan de Lurigancho (HSJL), donde se tratan crisis asmáticas, siendo una de las principales urgencias pediátricas. Reconocer las relacionadas asociadas a la severidad dentro de crisis permitirá mejorar los protocolos de diagnóstico y tratamiento, optimizando la cantidad de recursos que se encuentren disponibles para poder atender eficientemente a las personas. Además, ayudará a personalizar las estrategias de prevención y manejo según las características específicas de la población pediátrica local, contribuyendo a reducir las hospitalizaciones, las complicaciones y el impacto social del asma en

esta comunidad. Este estudio también puede fomentar la implementación de políticas de salud pública dirigidas a reducir los factores de riesgo asociados, como la contaminación y la falta de educación en el control del asma.

Se planteó como hipótesis alterna: Existen factores de riesgo a la severidad de crisis asmáticas en pacientes pediátricos atendidos en emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2023. Por su parte, la hipótesis nula planteada fue: No existen factores riesgo a la severidad de crisis asmáticas en pacientes pediátricos atendidos en emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2023.

4. OBJETIVOS

Objetivo general

Determinar los factores de riesgo a la severidad de crisis asmáticas en pacientes pediátricos atendidos en emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2023.

Objetivos específicos

- Describir las características sociodemográficas de los pacientes pediátricos atendidos en emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2023.
- Describir las características clínicas de los pacientes pediátricos atendidos en emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2023.
- Identificar el grado de severidad de crisis asmáticas en pacientes pediátricos atendidos en emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho, 2023.

5. MATERIAL Y MÉTODOS

a) Diseño de estudio

El estudio será cuantitativo y, según su naturaleza, será de tipo básico. En cuanto al diseño, será observacional analítico, usando casos de análisis y los controles de manera retrospectiva.

b) Población

Se tendrá en cuenta los pacientes pediátricos que pertenezcan al área de emergencias del HSJL, en el año 2023.

Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Registros clínicos de pacientes pediátricos (de 2 a 14 años de edad) atendidos en el servicio de emergencias, durante el año 2023.
- Pacientes de ambos sexos.
- Registros médicos que tienen los pacientes, encontrados con datos óptimos para poder dar resolución a los objetivos planteados
- Expedientes médicos que consignen crisis asmática categorizada por nivel de severidad.
- Fichas médicas completas.

Criterios de exclusión

- Registros clínicos de pacientes que no hayan ingresado por emergencias del HSJL.
- Registros clínicos de pacientes referidos.
- Registros clínicos incompletos.

c) **Muestra**

Se usará un muestreo probabilístico por medio de controles de los casos, por medio de la información de Lezmi et al. (18), con una potencia del 80% , un OR de 5.01 y un porcentaje de expuestos de 44%:

[1] Tamaños de muestra. Estudios de casos y controles. Grupos independientes:

Datos:

Proporción de casos expuestos:	44,000%
Proporción de controles expuestos:	13,557%
Odds ratio a detectar:	5,010
Número de controles por caso:	1
Nivel de confianza:	95,0%

Resultados:

Potencia (%)	Tamaño de la muestra*		
	Casos	Controles	Total
80,0	34	34	68

*Tamaños de muestra para aplicar el test χ^2 sin corrección por continuidad.

A partir de ello, el grupo de casos estará conformado por 34 pacientes pediátricos crisis asmática severa, mientras que el grupo de controles estará conformado por 34 pacientes pediátricos que no hayan sufrido crisis asmática severa, confiriendo un total de 68 individuos.

d) Definición operacional de variables (Anexo 2)

e) Procedimientos y técnicas

Se usará el análisis de documentos como técnicas, debido a la búsqueda caracterizada por la exploración de información disponible en un registro primario o secundario, en este caso concreto el registro clínico del paciente pediátrico de emergencias, en el que, a partir de datos directos, se evalúa una variable. Por su parte, el instrumento correspondiente usará la ficha de recolección de datos (Anexo 1).

La investigación iniciará con la emisión de solicitudes dirigidas al director del establecimiento de salud para la obtención del permiso correspondiente. La fuente de información estará conformada por historias clínicas en formato electrónico, si se encuentran disponibles, y expedientes físicos del servicio de emergencia. Asimismo, se considerarán pacientes pediátricos, en edades de 2 a 14 años, que hayan solicitado atención en el servicio de emergencia por crisis asmática sin considerar si su condición requirió de hospitalización. Toda la información será recolectada en una ficha de recolección diseñada por el investigador que incluye preguntas relevantes para el estudio.

Para preservar la privacidad de los datos, se asignará de forma exclusiva a cada paciente un código que permita proteger la confidencialidad, asimismo, la información será registrada en una base de datos diseñada en una hoja de cálculo de Microsoft Excel para ser sometidos a un análisis estadístico posterior.

f) Aspectos éticos de estudio

El trabajo será evaluado por el Comité de Ética de la Universidad Particular Cayetano Heredia. No se requerirá un consentimiento informado debido a su naturaleza. Por su parte, cada dato obtenido será almacenado dentro de Google drive, en una hoja de cálculo, mediante correo y contraseña, de tal manera que se mantenga la confidencialidad y la protección de la intimidad de los mismos, siendo usados únicamente con fines de investigación.

Con el objetivo de salvaguardar la anonimización de la información, no se recogerán nombres, direcciones, números de identificación ni algún datos que permita identificar de forma directa a los pacientes, en sustitución, se asignarán códigos numéricos para cada registro. Asimismo, se dará cumplimiento a lo mencionado por el código de ética y Deontológica que fue anunciado por el CMP (19). Asimismo, la Declaración de Helsinki (20) para lograr manejar registros y datos dentro de la clínica.

g) Plan de análisis

Los datos recolectados, utilizarán el software estadístico IBM SPSS versión 29, donde se realizará la exploración de la información, para luego analizarla por medio de estadísticas descriptiva, (media, f. absoluta, relativa y porcentajes). Asimismo, serán aplicados estadígrafos inferenciales, con el uso de Odds Ratio, para identificar si cada elemento es un factor específico (21). Los datos obtenidos serán ordenados en tablas, y contrastados con la literatura científica.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jones H, Lawton A, Gupta A. Asthma Attacks in Children—Challenges and Opportunities. *Indian J Pediatr.* 2022;89(4):373-7.
2. Moral L, Asensi M, Juliá J, Ortega C, Paniagua N, Pérez M, et al. Pediatric asthma: The REGAP consensus. *Anales de Pediatría (English Edition).* 2021;95(2):125.e1-125.e11.
3. Talbot T, Roe T, Dushianthan A. Management of Acute Life-Threatening Asthma Exacerbations in the Intensive Care Unit. *Applied Sciences.* 2024;14(2):693.
4. Raheison C, Izadifar A, Russier M, Rolland C, Aubert J, Touboul C, et al. Self-reported asthma prevalence and management in adults in France in 2018: ASTHMAPOP survey. *Respiratory Medicine and Research.* 2021;80:100864.
5. Karunanayake C, Amin K, Abonyi S, Dosman J, Pahwa P. Prevalence and determinants of asthma among aboriginal adolescents in Canada. *Journal of Asthma.* 2020;57(1):40-6.
6. GINA. Severe Asthma Guide-2024 [Internet]. Global Initiative for Asthma; 2024 [citado 9 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2024/11/GINA-Severe-Asthma-Guide-2024-WEB-WMS.pdf>
7. Li X, Song P, Zhu Y, Lei H, Chan K, Campbell H, et al. The disease burden of childhood asthma in China: a systematic review and meta-analysis. *J Glob Health.* 2020;10(1):010801.
8. Dhar R, Ip M, Kulkarni T, Kim S, Perng D, Yao X, et al. Challenges faced in managing adult asthma: A perspective from Asian countries. *Respirology.* 2020;25(12):1235-42.
9. Bun S, Kishimoto K, Shin J, Maekawa T, Takada D, Morishita T, et al. Impact of the COVID-19 pandemic on asthma exacerbations in children: A multi-center survey using an administrative database in Japan. *Allergology International.* 2021;70(4):489-91.
10. Nkosi V, Rathogwa F, Voyi K. The Frequency of Fast Food Consumption in Relation to Wheeze and Asthma Among Adolescents in Gauteng and North West Provinces, South Africa. *International Journal of Environmental Research and Public Health.* 2020;17(6):1994.
11. Magwenzi P, Rusakaniko S, Sibanda E, Gumbo F. Challenges in the diagnosis of asthma in children, what are the solutions? A scoping review of 3 countries in sub Saharan Africa. *Respir Res.* 2022;23(1):254.

12. Ughasoro M, Eze J, Oguonu T, Onwujekwe E. Burden of childhood and adolescence asthma in Nigeria: Disability adjusted life years. *Paediatric Respiratory Reviews*. 2022;41:61-7.
13. García L, Asher MI, Pearce N, Ellwood E, Bissell K, Chiang C, et al. The burden of asthma, hay fever and eczema in children in 25 countries: GAN Phase I study. *European Respiratory Journal* [Internet]. 2022 [citado 26 de diciembre de 2024];60(3). Disponible en: <https://publications.ersnet.org/content/erj/60/3/2102866>
14. Bloom C, Franklin C, Bush A, Saglani S, Quint J. Burden of preschool wheeze and progression to asthma in the UK: Population-based cohort 2007 to 2017. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2021;147(5):1949-58.
15. Johnson C, Havstad S, Ownby D, Joseph C, Sitarik A, Biagini J, et al. Pediatric asthma incidence rates in the United States from 1980 to 2017. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2021;148(5):1270-80.
16. Alfonso J, Pérez S, Bou R, Amat A, Ruiz I, Mora A, et al. Asthma prevalence and risk factors in school children: The RESPIR longitudinal study. *Allergol Immunopathol (Madr)*. 2020;48(3):223-31.
17. Oquendo Y, Valdivia I, Cisneros A. Factores de riesgo relacionados con la severidad del asma bronquial en el Servicio de Urgencias. *Revista Cubana de Medicina General Integral* [Internet]. 2022 [citado 9 de mayo de 2025];38(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-21252022000200017&lng=es&nrm=iso&tlng=es
18. Lezmi G, Lejeune S, Pin I, Blanchon S, Bouazza N, Jolaine V, et al. Factors Associated with Asthma Severity in Children: Data from the French COBRAPed Cohort. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*. 2021;9(5):1969-79.
19. Colegio de Médicos del Perú. Código de Ética y Deontología [Internet]. Perú; 2020. Disponible en: <https://www.cmp.org.pe/wp-content/uploads/2020/01/CODIGO-DE-ETICA-Y-DEONTOLOG%C3%8DA.pdf>
20. Aguilera B, López G, Portales B, Reyes M, Vrsalovic J. Ética, derecho y regulación de la investigación biomédica en Chile. *Rev Bioét*. 26 de junio de 2020;28:239-48.
21. Celis R, Labrada V. *Bioestadística*. Tercera edición. México: Editorial El Manual Moderno; 2014. 660 p.

7. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

Presupuesto

Bienes

N°	Descripción del bien	Unidad de medida	Costo Unitario (S/.)	N°	Costo Total (S/.)
1	Papel bond	Unid.	13.50	2	S/. 27.00
2	USB	Unid.	30.00	1	S/. 30.00
3	Lapiceros	Unid.	1.00	50	S/. 50.00
4	Celular	Unid.	900.00	1	S/. 900.00
5	Carpeta	Unid.	10.50	2	S/. 21.00
6	Resaltador	Unid.	5.00	2	S/. 10.00
7	Folders	Unid.	2.00	5	S/. 10.00
8	Grapas	Unid.	3.50	2	S/. 7.00
9	Engrampador	Unid.	5.00	1	S/. 5.00
8	Laptop	Unid.	2000.00	1	S/. 2000.00
TOTAL					S/. 3060.00

Servicios

N°	Descripción del servicio	Unidad de medida	Costo Unitario (S/.)	N°	Costo Total (S/.)
1	Servicios de impresión	Unid.	0.05	400	S/. 200.00
2	Servicios de internet	Unid.	80.00	5	S/. 400.00
3	Servicios de transporte	Unid.	2.00	5	S/. 10.00
4	Servicios de asesoría estadística	Unid.	200.00	1	S/. 200.00
TOTAL					S/. 810.00

Cronograma ACTUALIZAR EL CRONOGRAMA

Actividades	2025																							
	Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Búsqueda de la información	X	X	X	X																				
Realización del planteamiento del problema y justificación			X	X																				
Desarrollo de los objetivos			X	X	X																			
Redacción de los antecedentes					X	X	X	X																
Descripción del marco teórico									X															
Desarrollo de la metodología									X	X														
Presentación del proyecto									X	X														
Aprobación del proyecto											X	X	X											
Ejecución del proyecto														X	X	X	X							
Desarrollo del informe																X	X	X	X					
Levantamiento de observaciones del informe																	X	X	X	X	X	X	X	

Anexos

Anexo 1: Instrumentos de recolección de datos

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Código numérico: _____

I. DATOS DEL PACIENTE

1. Edad

_____ - años

2. Sexo

() Masculino

() Femenino

II. FACTORES DE RIESGO

3. Obesidad

a) Sí

b) No

4. Prematuridad

a) Sí

b) No

5. Antecedentes familiares de asma

a) Sí

b) No

6. Reflujo gastroesofágico

a) Sí

b) No

7. Hospitalización previa a emergencia por asma

a) Sí

b) No

8. Uso de corticoides inhalados

a) Sí

b) No

9. Rinitis

a) Sí

b) No

III. SEVERIDAD DE ASMA

10. Severidad del asma

a) Intermitente

b) Leve

c) Moderado

d) Grave

Anexo 2. Operacionalización de variables

Variabl e	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala	Valor final	Instrumento
Factores de riesgo	Elementos de naturaleza social o demográfica de un individuo, que lo identifique y que tenga la probabilidad de influir de manera causal o no, sobre la naturaleza del mismo	Se evaluará mediante la ficha de recolección de datos, misma que será empleada para recolectar la información esperada de los registros médicos disponibles	Edad	Ordinal	Edad en años	Ficha de recolección de datos
			Sexo	Nominal	Sí/No	
			Obesidad		Sí/No	
			Prematuridad		Sí/No	
			Antecedentes familiares de asma		Sí/No	
			Reflujo gastroesofágico		Sí/No	
			Hospitalización previa a emergencia por asma		Sí/No	
			Uso de corticoides inhalados		Sí/No	
Rinitis	Sí/No					
Severidad de la crisis	Intensidad y gravedad de los síntomas	Se evaluará mediante	Severidad del asma	Nominal	Intermitente Leve	Ficha de recolección de datos

asmática	del asma durante un episodio agudo, que puede incluir dificultad para respirar, sibilancias y tos, variando desde leve hasta potencialmente mortal, expresado a través de la presencia de la crisis severa de asma.	la ficha de recolección de datos, misma que será empleada para recolectar la información esperada de los registros médicos disponibles			Moderado Grave	
----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	-------------------	--