



Lactancia materna y su efecto en la severidad de enfermedades respiratorias agudas en niños menores de 5 años. Un estudio observacional de centro único.

Tanisha del Cisne Cajas Peralta ¹ , Danny Gabriel Salazar Pousada ¹ .

1. Carrera de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

Resumen

Introducción: Las enfermedades respiratorias agudas son un problema de salud pública mundial, afectando principalmente a menores de cinco años. La lactancia materna protege significativamente contra estas enfermedades al fortalecer el sistema inmunológico infantil. El objetivo del estudio fue analizar el efecto de la lactancia materna inadecuada en la severidad de enfermedades respiratorias agudas en niños menores de 5 años atendidos en el Hospital Dr. Francisco De Icaza Bustamante en el periodo 2022-2023.

Métodos: Estudio con nivel analítico, de tipo retrospectivo, transversal, observacional, utilizando Chi cuadrado y Odds Ratio con un intervalo de confianza del 95%.

Resultados: Se incluyeron 233 casos. La mayoría de los bebés fueron alimentados con lactancia mixta (46.8%) o exclusiva (43.8%), lo que refleja una preferencia por la lactancia. La neumonía fue la enfermedad respiratoria más común (86.3%), y la insuficiencia respiratoria complicó al 33% de los casos. La lactancia materna exclusiva redujo complicaciones respiratorias y la necesidad de soporte respiratorio.

Conclusiones: La lactancia materna exclusiva reduce complicaciones respiratorias, mientras la neumonía es la principal causa de hospitalización en niños menores de cinco años.

Palabras claves:

Lactancia materna, enfermedades respiratorias agudas, pediatría, severidad, complicaciones, soporte respiratorio.

Breastfeeding and its effect on the severity of acute respiratory illnesses in children under 5 years of age. A single-center observational study.

Abstract

Introduction: Acute respiratory diseases are a global public health problem, mainly affecting children under five. Breastfeeding significantly protects against these diseases by strengthening the infant's immune system. The study aimed to analyze the effect of inadequate breastfeeding on the severity of acute respiratory diseases in children under 5 years of age treated at the Dr. Francisco De Icaza Bustamante Hospital in 2022-2023.

Methods: Analytical study, retrospective, cross-sectional, observational type, using Chi-square and Odds Ratio with a 95% confidence interval.

Results: A total of 233 cases were included. Most infants were fed mixed (46.8%) or exclusive (43.8%) breastfeeding, reflecting a preference for breastfeeding. Pneumonia was the most common respiratory illness (86.3%), and respiratory failure complicated 33% of cases. Exclusive breastfeeding reduces respiratory complications and the need for respiratory support.

Conclusions: Exclusive breastfeeding reduces respiratory complications, while pneumonia is the leading cause of hospitalization in children under five years of age.

Keywords:

Breastfeeding, Acute respiratory diseases, Pediatrics, Severity, Complications, Respiratory support.

Introducción

La lactancia materna es un rasgo reproductivo único y definitorio de los mamíferos que nutren a sus crías suministrándoles leche materna rica en nutrientes. Además de ser la mejor fuente de nutrición para el lactante, la leche materna confiere importantes y duraderos beneficios para la salud materna e infantil, incluido el desarrollo adecuado del sistema inmunológico del lactante y la programación de las funciones endocrinas y metabólicas [1].

Los anticuerpos, las citocinas y otras moléculas inmunitarias de la leche materna garantizan la inmunidad contra las enfermedades, protegen la barrera intestinal en desarrollo de la inflamación y reducen el riesgo de enfermedades inflamatorias crónicas. Además, las hormonas, citocinas, lípidos, vitaminas y oligosacáridos de la leche materna controlan la diferenciación de órganos, la termogénesis y el desarrollo cognitivo, influyen en la preferencia alimentaria en la infancia e inician el crecimiento de la flora microbiana normal. Todo esto puede perderse con una lactancia materna insuficiente, lo que promueve la obesidad infantil y aumenta el riesgo de enfermedades inflamatorias y diabetes en el futuro [1].

Actualmente, el impacto de la lactancia materna en la salud respiratoria es menos claro. La supuesta asociación entre la lactancia materna y la función pulmonar podría explicarse por los efectos epigenéticos y la modulación del microbiota intestinal, el crecimiento pulmonar y el sistema inmunológico. En general, se reconoce que los lactantes amamantados tienen infecciones respiratorias menos frecuentes y graves que los lactantes no amamantados. De hecho, la leche humana proporciona beneficios inmunológicos a través de una protección directa de componentes específicos como la lactoferrina, lisozima, defensina y otras citocinas, y mediante la estimulación del sistema inmunológico debido a su alto contenido en factores de crecimiento y nucleótidos [2].

Recientemente, se ha supuesto que la lactancia materna también podría tener un efecto directo sobre el crecimiento pulmonar. Se afirma que el efecto de la lactancia materna en el sistema respiratorio podría ser el resultado de interacciones complejas entre los factores inmunoactivos protectores y el efecto mecánico. Este último consiste en una succión más prolongada del pecho respecto al biberón, lo que podría determinar un aumento de la capacidad pulmonar en los niños amamantados respecto a los alimentados con biberón. Además, la lactancia materna podría tener un beneficio en el desarrollo de la membrana alveolar capilar debido a la presencia de ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga, fitoquímicos, y angiopoyetinas en la leche materna [2].

Así mismo, la lactancia materna está orientada a las necesidades del recién nacido y puede compensar la relativa insuficiencia de las defensas del huésped al administrar cantidades sustanciales de IgA secretora (sIgA) tanto no específica como específica de patógeno. Estas sustancias están presentes además de los anticuerpos que están presentes en la leche materna [3].

Es posible que las sustancias inmunológicas, hormonales, enzimáticas, tróficas y/o bioactivas que se encuentran en la leche materna puedan proporcionar algún grado de protección pasiva. Otros componentes, incluidos los macrófagos y los leucocitos, que están presentes predominantemente al inicio de la lactancia, pueden tener una influencia moduladora más fuerte sobre el sistema inmunológico del recién nacido y brindar una mayor protección [3].

Además de los anticuerpos, la leche materna contiene varios factores antimicrobianos. Entre ellos se encuentra la lactoferrina, que se une al hierro y limita su disponibilidad para los microorganismos, y el lisozima, que destruye la pared celular de las bacterias. Estos componentes inhiben el crecimiento de bacterias patógenas y virus en el tracto respiratorio del bebé, reduciendo así el riesgo de infecciones [4, 5].

A través de la leche materna, se transfieren leucocitos vivos, incluidos los macrófagos y los linfocitos T y B. La respuesta inmunológica del bebé se fortalece mediante la fagocitación de patógenos, la presentación de antígenos y la producción de anticuerpos adicionales por estas células inmunológicas. Además, la leche materna contiene factores antiinflamatorios, como citocinas y factores de crecimiento, que pueden reducir la inflamación y el daño tisular en el tracto respiratorio al modular la respuesta inflamatoria del bebé frente a infecciones [4, 5].

Por último, la lactancia materna fomenta el desarrollo de un microbiota intestinal saludable en el bebé, compuesta principalmente por bacterias beneficiosas como *Bifidobacterium* y *Lactobacillus*. Este microbiota equilibrado está asociado con una mejor respuesta inmunológica en general y puede proteger contra la colonización de patógenos respiratorios al competir por los recursos y el espacio en el intestino [4, 5].

Un estudio realizado en el Centro de Salud Primaria de Batanan III, Bali, encontró que el 49% de los niños menores de cinco años recibieron lactancia materna exclusiva y el 51% no. Estudios previos han demostrado que la lactancia materna puede prevenir infecciones respiratorias y gastrointestinales agudas hasta al menos los 6 meses de edad y continúa proporcionando una función protectora contra infecciones como la otitis media incluso después de que la lactancia cesa [6].

El objetivo del presente estudio fue analizar el efecto de la lactancia materna inadecuada en la severidad de

enfermedades respiratorias agudas en niños menores de 5 años atendidos en un hospital pediátrico público de referencia regional en Guayaquil, Ecuador.

Materiales y métodos

Diseño del estudio

El presente estudio observacional es analítico. La fuente es retrospectiva.

Escenario

El estudio se desarrolló en el Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante, del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, ubicado en, Guayaquil, Ecuador. El período de estudio fue del 1 de Enero del 2022 al 31 de diciembre del 2023.

Participantes

Se incluyeron los registros de pacientes entre 6 meses y 5 años de edad, hospitalizados por enfermedades respiratorias en quienes se contó con información detallada de la modalidad de alimentación durante los primeros 6 meses de vida. Se excluyeron pacientes con trastornos postprocedurales respiratorios; pacientes con enfermedades del pulmón debidas a agentes externos; niños con condiciones crónicas preexistentes que afecten el sistema respiratorio; niños con diagnóstico de desnutrición proteico-calórica; pacientes con patologías congénitas o adquiridas del aparato digestivo que comprometen la ingesta o absorción adecuada de alimentos y niños con inmunodeficiencias congénitas o adquiridas.

Variables

Las variables fueron: edad, sexo, modalidad de alimentación en los primeros 6 meses de vida, enfermedad respiratoria aguda, duración de la hospitalización, si requirieron ingreso a la unidad de cuidados intensivos, necesidad de soporte respiratorio, presencia de complicaciones durante la hospitalización, tipo de complicación durante la hospitalización, reingresos hospitalarios y mortalidad.

Fuentes de datos/mediciones

La fuente fue indirecta; se llenó un formulario electrónico a partir de los datos de la historia clínica. Se incluyeron los registros signados con los siguientes códigos CIE-10: (J02) Faringitis aguda, (J03) Amigdalitis aguda, (J09-19) Gripe y Neumonía, (J01) Sinusitis aguda, (J06) Infecciones respiratorias superiores agudas de múltiples sitios y sitios sin especificar, (J22) Infección respiratoria inferior aguda sin

especificar, (J19) Bronquitis aguda, (J04) Laringitis y traqueitis aguda.

Sesgos

Se evitó el sesgo de observación y selección aplicando los criterios de selección de participantes. Para evitar posibles sesgos de entrevistador, de información y de memoria, el investigador principal mantuvo en todo momento los datos con una guía y registros aprobados en el protocolo de investigación. Dos investigadores analizaron de forma independiente cada registro por duplicado y las variables fueron registradas en la base de datos una vez verificada su concordancia.

Tamaño del estudio

La muestra fue probabilística. Según datos del INEC en Guayas existen 4.392 millones de habitantes, con una población menor a 5 años de 4.33% corresponden a 190173 niños como Universo. Con una frecuencia esperada de enfermedades respiratorias de 18%, un límite de confianza del 5% y el intervalo de confianza del 95%, el tamaño muestral fue de 227 casos. Se usó el programa EPI info TM (Version 7.2.5, CDC, Atlanta, EE. UU., septiembre del 2022.) para el cálculo muestral.

Variables cuantitativas

Se utilizó estadística descriptiva. Los resultados se expresan como frecuencia y porcentaje. No se convirtieron variables categóricas en cuantitativas.

Análisis estadístico

1. Estadística Descriptiva: Las variables cualitativas fueron analizadas con frecuencia y porcentajes, mientras que las variables cuantitativas se describieron mediante medidas de tendencia central y dispersión.
2. Estadística inferencial: La prueba de Chi-cuadrado se utilizó para analizar la asociación entre variables categóricas, como la modalidad de alimentación y la severidad de las enfermedades respiratorias (ingreso a UCIP, necesidad de soporte respiratorio, complicaciones y mortalidad). Luego, se calculó el Odds Ratio (OR) con el intervalo de confianza del 95% y un nivel de significancia del 0.05 para analizar si el método de alimentación influye en las variables de severidad, es decir, para determinar si un tipo de alimentación específico tiene más riesgo o, por el contrario, protector, para la variable de severidad. El paquete estadístico utilizado fue IBM Corp. Released 2017. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 25.0. Armonk, NY: IBM Corp.

Resultados

Participantes

El estudio incluyó 233 casos.

Características principales del grupo de estudio

Fueron 134 hombres (57.5 %) y 99 mujeres (42.5 %). La edad promedio fue de 19.3 ± 15 meses. El percentil 25 fue de 9 meses, el percentil 50 de 12 meses y el percentil 75 de 24 meses. Con lactancia materna exclusiva 102 niños (43.8%), con lactancia mixta 109 niños (46.8%) y con fórmula maternizada 22 casos (9.4%). La frecuencia de enfermedades respiratorias y las complicaciones hospitalarias se presentan en la [Tabla 1](#).

Tabla 1. Características demográficas y clínicas del grupo de estudio.

	N=233	Porcentaje
Enfermedad respiratoria		
Neumonía	201	86.3%
Bronconeumonía	10	4.3%
Bronquitis aguda	9	3.9%
Amigdalitis aguda	3	1.3%
Faringitis aguda	3	1.3%
Bronquiolitis aguda	2	0.9%
Influenza	2	0.9%
Laringotraqueitis	2	0.9%
Sinusitis aguda	1	0.4%
Complicaciones hospitalarias		
Ninguna	126	54.1%
Insuficiencia respiratoria aguda	77	33.0%
Derrame pleural	16	6.9%
Convulsiones	10	4.3%
Choque séptico	3	1.3%
Otitis media aguda	1	0.4%

Relación de la modalidad de alimentación con la severidad de enfermedades respiratorias agudas

No hubo relación entre el antecedente del tipo de lactancia con la duración de la hospitalización, con la necesidad de ingreso a terapia intensiva, con la necesidad de reingresos hospitalarios y con la mortalidad. Hubo asociación estadística entre la ausencia de necesidad de soporte ventilatorio en niños con el antecedente de lactancia materna exclusiva 58.9% versus 31.0% ($P<0.01$) (Tabla 2). El antecedente de lactancia mixta fue un factor de riesgo para la necesidad de Soporte ventilatorio OR 2.927 (IC 95% 1.71-5.01; $P<0.01$). Los niños con antecedente de lactancia materna exclusiva tuvieron un factor de protección para la presencia de complicaciones durante la hospitalización OR: 0.249 (IC 05% 0.143-0.435 $P<0.01$). La lactancia mixta fue un factor de riesgo para complicaciones hospitalarias OR: 3.35 (IC95% 1.954-5.743; $P<0.01$) ([Tabla 2](#)).

Tabla 2. Resultados clínicos según el antecedente nutricional.

Duración de la hospitalización					
	< 10 Días n=165	>10 Días n=68	P	OR	IC 95%
Lactancia mixta	82 (49.7%)	27 (39.7%)	0.165	0.667	0.376 –1.183
Lactancia materna	68 (41.2%)	34 (50%)	0.219	1.426	0.809 –2.516
Fórmula maternizada	15 (9.1%)	7 (10.3%)	0.775	1.148	0.446 –2.953
Ingreso a terapia intensiva					
	No n=205	Si n=28	P	OR	IC 95%
Lactancia mixta	94 (45.9%)	15 (53.6%)	0.443	1.363	0.617 –3.008
Lactancia materna	91 (44.4%)	11 (39.3%)	0.610	0.811	0.362 –1.817
Fórmula maternizada	20 (9.8%)	2 (7.1%)	0.657	0.712	0.157 –3.222
Necesidad de soporte ventilatorio					
	No n=107	Si n=126	P	OR	IC 95%
Lactancia mixta	35 (32.7%)	74 (58.7%)	< 0.01	2.927	1.710 –5.011
Lactancia materna	63 (58.9%)	39 (31%)	< 0.01	0.313	0.183 –0.537
Fórmula maternizada	9 (8.4%)	13 (10.3%)	0.620	1.253	0.513 –3.056
Complicaciones durante la hospitalización					
	No n=126	Si n=107	P	OR	IC 95%
Lactancia mixta	42 (33.3%)	67 (62.6%)	< 0.01	3.350	1.954 –5.743
Lactancia materna	74 (58.7%)	28 (26.2%)	< 0.01	0.249	0.143 –0.435
Fórmula maternizada	10 (7.9%)	12 (11.2%)	0.394	1.465	0.607 –3.539
Reingresos hospitalarios					
	No n=223	Si n=10	P	OR	IC 95%
Lactancia mixta	103 (46.2%)	6 (60%)	0.392	1.748	0.480 –6.363
Lactancia materna	98 (43.9%)	4 (40%)	0.822	0.806	0.233 –3.097
Fórmula maternizada	22 (9.9%)	0 (0%)	0.297	-	-
Mortalidad					
	No n=229	Si n=4	P	OR	IC 95%
Lactancia mixta	107 (46.7%)	2 (50)	0.896	1.140	0.158 –8.234
Lactancia materna	100 (43.7%)	2 (50)	0.800	1.290	0.179 –9.318
Fórmula maternizada	22 (9.6%)	0 (0)	0.515	-	-

OR: Odds ratio. IC: intervalo de confianza

Discusión

En el presente estudio, la mayoría de los pacientes con enfermedades respiratorias agudas eran de sexo masculino (57.5%), con una edad promedio de 1 año y 8 meses, y la mitad tenía menos de 1 año, reportes similares han sido publicados [7, 8]. Estos hallazgos sugieren que, aunque la edad promedio puede variar, los niños menores de 2 años, especialmente de sexo masculino, son consistentemente los más afectados por enfermedades respiratorias agudas.

Otro punto por destacar es la modalidad de la alimentación de los niños menores de 6 meses, donde se evidenció que la mayoría de los niños (46.8%) recibieron una combinación de leche materna y fórmula, mientras que el 43.8% fueron alimentados exclusivamente con leche materna. Solo el 9.4% de los niños recibió fórmula como única fuente de alimentación. Estos hallazgos sugieren una adherencia considerable a las recomendaciones de lactancia materna, ya que la lactancia

exclusiva es recomendada por la OMS durante los primeros seis meses debido a sus beneficios comprobados para la salud, como la reducción de infecciones respiratorias agudas y gastrointestinales en niños, esto contrasta con estudios de Singapur con prevalencia de lactancia materna exclusiva del 80.2% [9] y coincide con estudios de Etiopía con prevalencias de lactancia materna exclusiva del 47% [10].

Con respecto al tipo de enfermedad respiratoria aguda, en esta investigación se observó que la neumonía era la enfermedad respiratoria aguda más frecuente, afectando al 86.3% de los niños, con bronconeumonía y bronquitis aguda en menor proporción (4.3% y 3.9%, respectivamente), debido a que fue la causa más común de admisión hospitalaria.

En el presente estudio, la lactancia materna exclusiva se asoció con una reducción del 70% en la probabilidad de necesitar soporte ventilatorio, con un odds ratio (OR) de 0.313 ($P < 0.01$). En contraste, la lactancia mixta mostró una probabilidad casi tres veces mayor de necesitar soporte respiratorio, con un OR de 2.927 ($P < 0.01$). La fórmula exclusiva no presentó una asociación significativa en este aspecto, con un OR de 1.253 ($P = 0.620$). En comparación, Jang et al. [11] en el 2019 en Corea del Sur encontraron que el grupo de lactancia mixta tenía un OR ajustado de 3.807 (IC del 95%, 1.22–11.90; $P = 0.021$) para la oxigenoterapia frente al grupo de lactancia materna exclusiva.

Esto indica que, a pesar de que el OR para la lactancia materna exclusiva en nuestro estudio es más bajo (0.313), lo que refleja una reducción en la necesidad de soporte ventilatorio, el OR encontrado por Jang et al. [11] muestra una mayor probabilidad de oxigenoterapia en el grupo de lactancia mixta en comparación con la lactancia materna exclusiva. Así, ambos estudios coinciden en que la lactancia materna exclusiva está asociada con menos intervenciones respiratorias, aunque el impacto exacto puede variar según el contexto y la metodología del estudio.

Estos resultados resaltan la importancia de la lactancia materna exclusiva para proteger contra complicaciones respiratorias graves. Nuestro estudio demostró una reducción significativa en la necesidad de ventilación mecánica en lactantes amamantados exclusivamente, lo que respalda la recomendación de este enfoque para mejorar los resultados respiratorios en niños con enfermedad respiratoria aguda. Sin embargo, la lactancia mixta se asoció con una mayor necesidad de intervención respiratoria, lo que puede indicar una menor eficacia de la protección inmune en comparación con la lactancia materna exclusiva.

Al ingreso a la UCIP, los resultados de este estudio no revelaron diferencias significativas entre los métodos de alimentación: lactancia materna exclusiva ($P = 0.610$, OR = 0.811),

lactancia mixta ($P = 0.443$, OR = 1.363), y fórmula maternizada ($P = 0.657$, OR = 0.712). Sin embargo, el estudio de Jang et al. encontró que la tasa de ingreso a la UCIP fue menor en el grupo de lactancia materna exclusiva en comparación con los grupos de lactancia mixta y fórmula exclusiva. A pesar de ello, esta diferencia no alcanzó significación estadística ($P = 0.338$). Así, tanto en nuestro estudio como en el de Jang et al., las diferencias en el ingreso a la UCIP entre los métodos de alimentación no fueron estadísticamente significativas, lo que sugiere que el tipo de alimentación no influye en un aumento de la demanda de cuidados pediátricos intensivos.

En relación con la duración de la hospitalización, nuestro estudio no mostró diferencias significativas entre las distintas modalidades de alimentación: lactancia materna exclusiva ($P = 0.219$, OR = 1.426) y fórmula exclusiva ($P = 0.82$, OR = 1.148). La lactancia mixta, aunque presentó una tendencia hacia una mayor duración de la hospitalización (> 10 días), tampoco alcanzó significancia estadística ($P = 0.165$, OR = 0.667). No obstante, los hallazgos de Videholm et al. [12] en Suecia en el 2020 ofrecen una visión diferente. Su estudio revela que los niños que no recibieron lactancia materna tenían un riesgo considerablemente mayor de ser hospitalizados (OR = 1.89; IC 95%: 1.45-2.47) en comparación con aquellos que fueron amamantados exclusivamente durante al menos seis meses.

Estos resultados destacan la importancia de la lactancia materna prolongada para proteger contra infecciones y reducir la necesidad de hospitalización. A diferencia de estos hallazgos, nuestro estudio no mostró un beneficio significativo o protector en la duración de la hospitalización asociado con la lactancia materna, lo que sugiere que podrían existir diferencias en las características de los grupos estudiados o en factores que no se han tenido en cuenta en nuestra investigación.

Conclusiones

La lactancia materna exclusiva ofrece importantes beneficios en la reducción de la necesidad de soporte respiratorio y de complicaciones durante la hospitalización, siendo la opción más favorable para la salud respiratoria de los niños. En contraste, la lactancia mixta se asocia con más complicaciones y necesidad de soporte respiratorio, mientras que la fórmula exclusiva no muestra beneficios significativos.

Referencias

1. Röszer T. Mother-to-Child Signaling through Breast Milk Biomolecules. *Biomolecules*. 2021 Nov 23;11(12):1743. doi:

- [10.3390/biom11121743](https://doi.org/10.3390/biom11121743). PMID: 34944387; PMCID: PMC8698809.
2. Di Filippo P, Lizzi M, Raso M, Di Pillo S, Chiarelli F, Attanasi M. The Role of Breastfeeding on Respiratory Outcomes Later in Childhood. *Front Pediatr*. 2022 Apr 28;10:829414. doi: [10.3389/fped.2022.829414](https://doi.org/10.3389/fped.2022.829414). PMID: 35573946; PMCID: PMC9096137.
 3. Alotiby AA. The role of breastfeeding as a protective factor against the development of the immune-mediated diseases: A systematic review. *Front Pediatr*. 2023 Feb 16;11:1086999. doi: [10.3389/fped.2023.1086999](https://doi.org/10.3389/fped.2023.1086999). PMID: 36873649; PMCID: PMC9981158.
 4. Hossain S, Mahrshahi S. Exclusive Breastfeeding and Childhood Morbidity: A Narrative Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Nov 10;19(22):14804. doi: [10.3390/ijerph192214804](https://doi.org/10.3390/ijerph192214804). PMID: 36429518; PMCID: PMC9691199.
 5. Pandolfi E, Gesualdo F, Rizzo C, Carloni E, Villani A, Concato C, Linardos G, Russo L, Ferretti B, Campagna I, Tozzi A. Breastfeeding and Respiratory Infections in the First 6 Months of Life: A Case Control Study. *Front Pediatr*. 2019 Apr 24;7:152. doi: [10.3389/fped.2019.00152](https://doi.org/10.3389/fped.2019.00152). PMID: 31106183; PMCID: PMC6492465.
 6. Vassilopoulou E, Agostoni C, Feketea G, Alberti I, Gianni ML, Milani GP. The Role of Breastfeeding in Acute Respiratory Infections in Infancy. *Pediatr Infect Dis J*. 2024 Aug 27. doi: [10.1097/INF.0000000000004454](https://doi.org/10.1097/INF.0000000000004454). Epub ahead of print. PMID: 38986006.
 7. Shaima SN, Alam T, Bin Shahid ASMS, Shahrin L, Sarmin M, Afroze F, Parvin I, Nuzhat S, Jahan Y, Mamun GMS, Saha H, Ackhter MM, Islam MZ, Shahunja KM, Islam S, Ahmed T, Chisti MJ. Prevalence, Predictive Factors, and Outcomes of Respiratory Failure in Children With Pneumonia Admitted in a Developing Country. *Front Pediatr*. 2022 May 4;10:841628. doi: [10.3389/fped.2022.841628](https://doi.org/10.3389/fped.2022.841628). PMID: 35601439; PMCID: PMC9115563.
 8. Sultana M, Sarker AR, Sheikh N, Akram R, Ali N, Mahumud RA, Alam NH. Prevalence, determinants and health care-seeking behavior of childhood acute respiratory tract infections in Bangladesh. *PLoS One*. 2019 Jan 10;14(1):e0210433. doi: [10.1371/journal.pone.0210433](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0210433). PMID: 30629689; PMCID: PMC6328134.
 9. Pang WW, Tan PT, Cai S, Fok D, Chua MC, Lim SB, Shek LP, Chan SY, Tan KH, Yap F, Gluckman PD, Godfrey KM, Meaney MJ, Broekman BFP, Kramer MS, Chong YS, Rifkin-Graboi A. Nutrients or nursing? Understanding how breast milk feeding affects child cognition. *Eur J Nutr*. 2020 Mar;59(2):609-619. doi: [10.1007/s00394-019-01929-2](https://doi.org/10.1007/s00394-019-01929-2). Epub 2019 Feb 26. PMID: 30809702; PMCID: PMC7058674.
 10. Woldeamanuel BT. Trends and factors associated to early initiation of breastfeeding, exclusive breastfeeding and duration of breastfeeding in Ethiopia: evidence from the Ethiopia Demographic and Health Survey 2016. *Int Breastfeed J*. 2020 Jan 9;15(1):3. doi: [10.1186/s13006-019-0248-3](https://doi.org/10.1186/s13006-019-0248-3). PMID: 31924229; PMCID: PMC6953467.
 11. Jang MJ, Kim YJ, Hong S, Na J, Hwang JH, Shin SM, Ahn YM. Positive association of breastfeeding on respiratory syncytial virus infection in hospitalized infants: a multicenter retrospective study. *Clin Exp Pediatr*. 2020 Apr;63(4):135-140. doi: [10.3345/kjp.2019.00402](https://doi.org/10.3345/kjp.2019.00402). Epub 2019 Nov 12. PMID: 32024328; PMCID: PMC7170789.
 12. Videholm S, Wallby T, Silfverdal SA. Breastfeeding practice, breastfeeding policy and hospitalisations for infectious diseases in early and later childhood: a register-based study in Uppsala County, Sweden. *BMJ Open*. 2021 May 31;11(5):e046583. doi: [10.1136/bmjopen-2020-046583](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-046583). PMID: 34059512; PMCID: PMC8169467.

Abreviaturas

IC: Intervalo de confianza.

OR: Odds ratio.

Información suplementaria

No se declara materiales suplementarios.

Agradecimientos

Agradecemos al personal administrativo y pacientes del Hospital General del Norte de Guayaquil Ceibos, Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Guayaquil, Ecuador, lugar en donde se realizó el estudio.

Contribuciones de los autores

Tanisha del Cisne Cajas Peralta: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, adquisición de fondos, investigación, redacción - borrador original.

Danny Gabriel Salazar Pousada: Adquisición de fondos, Investigación, Metodología, Recursos, Supervisión, Validación, Visualización, Redacción - borrador original, Redacción - revisión y edición.

Todos los autores leyeron y aprobaron la versión final del manuscrito.

Financiamiento

Los autores del presente artículo financiaron los gastos de esta investigación.

Disponibilidad de datos y materiales

Los conjuntos de datos utilizados y analizados durante el presente estudio están disponibles del autor correspondiente previa solicitud razonable.

Declaraciones

Aprobación de comité de ética y consentimiento para participar

El estudio fue aprobado por el comité de bioética de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Consentimiento de publicación

No fue requerido debido a que el presente estudio no publican imágenes, radiografías y estudios específicos de pacientes.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Información de los autores

Tanisha del Cisne Cajas Peralta, Médico por la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. (Guayaquil, 2024).

Correo: tanisha.cajas@cu.ucsg.edu.ec

ORCID <https://orcid.org/0009-0002-0462-3953>

Danny Gabriel Salazar Pousada, Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad Católica De Santiago de Guayaquil (Guayaquil, 2005). Especialista en Ginecología y Obstetricia por la Universidad de Guayaquil (Guayaquil, 2013). Tutor en la carrera de medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Católica Santiago de Guayaquil.

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-9326-6419>

Nota del Editor

La Revista Actas Médicas (Ecuador) permanece neutral con respecto a los reclamos jurisdiccionales en mapas publicados y afiliaciones institucionales.

Recibido: Abril 19, 2024.

Aceptado: Julio 30, 2024.

Publicado: Julio 30, 2024.

Editor: Dra. Mayra Ordoñez Martínez.

Como citar:

Cajas T, Salazar D. Lactancia materna y su efecto en la severidad de enfermedades respiratorias agudas en niños menores de 5 años. Un estudio observacional de centro único. Actas Médicas (Ecuador) 2024;33(2):125-131.

© **Copyright 2024**, Tanisha del Cisne Cajas Peralta, Danny Gabriel Salazar Pousada. This article is distributed under the terms of the [Creative Commons CC BY-NC-SA 4.0 Attribution License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/), which permits non-commercial use and redistribution provided the source and the original author is cited.

Correspondencia: Tanisha del Cisne Cajas Peralta. Correo: tanisha.cajas@cu.ucsg.edu.ec

Dirección: R38V+MWH, Guayaquil 090615, Guayaquil. Carrera de Medicina, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Teléfono: (04) 220-6950.