

Incidencia y características clínicas

de lactantes menores con neumonía adquirida en la comunidad ingresados en el Hospital Pediátrico “Baca Ortiz”, Ecuador

Incidencia and clinical characteristics of children with community acquired pneumonia attending the Hospital Pediátrico “Baca Ortiz”, Ecuador

 Gualaquiza González, Rafael;  Pérez Granja, Ana;  Tapia Caisaguano, Arturo;  Legña Tíbanta, Diana;  Bastidas Jiménez, Erika;  Gaibor Ortiz, Allison; 

Bastidas Haro, Tania;  Allauca Yumiseba, Marlon;  Bravo Bohórquez, Germán;  Miranda Buenaño, Fernando;  Castañeda Morales, Duban

*Autor de correspondencia: Rafael Gualaquiza González, MD. Centro Latinoamericano de Estudios Epidemiológicos y Salud Social. Departamento de Investigaciones

“Dr. Carlos J. Finlay y de Barré”. CLEESS- Sede Ecuador. Teléfono: 593 988022041 Correo electrónico: rafabi22@hotmail.com

Recibido: 28/05/2020

Aceptado: 15/06/2020

Publicado: 07/07/2020

Resumen

Objetivo: Determinar la incidencia y características clínicas de pacientes lactantes menores con neumonía adquirida en la comunidad (NAC) ingresados en el Hospital Pediátrico “Baca Ortiz”, Ecuador.

Materiales y métodos: Se trató de un estudio observacional descriptivo y retrospectivo en lactantes menores ingresados en el mencionado hospital durante el periodo comprendido entre enero a diciembre de 2016, se emplearon los datos clínicos de las historias que se encuentran en el departamento de registros médicos, se calculó la incidencia acumulada durante el año 2016.

Resultados: De los 645 lactantes menores, 283 fueron ingresados con el diagnóstico de NAC con una incidencia acumulada de 43,8% para el año 2016. Se evidenció una mayor frecuencia de afectados en el sexo masculino (56,5%; n=160); aquellos con edad entre 1-4 meses (49,8%; n=141); la presencia de comorbilidad se observó en 30,3% (n=86); el periodo del año con mayor cantidad de afectados fue enero-marzo (44,5%; n=126); los pacientes, en su mayoría, estuvieron hospitalizados >10 días (54,4%; n=154); el esquema de antibioterapia más frecuente fue Ampicilina/Sulbactam más Oxacilina (48,7%; n=138), con un periodo entre 6-10 días de tratamiento como el más común (63,6%; n=180).

Conclusión: La incidencia de NAC en lactantes menores del Hospital Pediátrico “Baca Ortiz” fue 43,8% en el año 2016, superior a la mostrada en varios estudios poblacionales a nivel mundial, incluyendo en Ecuador; evidenciando una alta frecuencia de comorbilidades y una estancia hospitalaria mayor de 7 días en la mayoría de los casos.

Palabras clave: neumonía adquirida en la comunidad, incidencia, tratamiento, lactantes.

Abstract

Objective: To determine the incidence and clinical characteristics of children with community acquired pneumonia (CAP) admitted to the Hospital Pediatrico “Baca Ortiz”, Ecuador.

Materials and methods: This was an observational descriptive and retrospective study in infants admitted to the aforementioned hospital during the period from January to December 2016, the clinical data from medical records department were used, and the cumulative incidence during 2016 was calculated.

Results: Out of the 645 infants, 283 were admitted with CAP diagnosis, the cumulative incidence was 43.8% for 2016. A higher frequency of those affected were male (56.5%; n=160) and 1-4 months old (49.8%; n=141), the presence of comorbidity was observed in 30.3% (n=86), the period of the year with the highest number of affected ones was January-March (44.5%; n=126), the majority of the patients were hospitalized >10 days (54.4%; n=154), the most frequent antibiotic therapy scheme was Ampicillin / Sulbactam plus Oxacillin (48.7%; n=138), with a period between 6-10 days of treatment as the most common one (63.6%; n=180).

Conclusion: The incidence of CAP in children of the Hospital Pediatrico “Baca Ortiz” was 43.8% in 2016, higher than that shown on various population studies worldwide, including in Ecuador; revealing a high frequency of comorbidities and a hospital stay of more than 7 days in most cases.

Keywords: community acquired pneumonia, incidence, treatment, infants.

Introducción

La neumonía es la infección de las vías aéreas inferiores (bronquios distales y alveolos) que puede ser causada por bacterias, virus u hongos, cuando el cuadro clínico compatible se desarrolla fuera de instituciones hospitalarias se denomina neumonía adquirida en la comunidad (NAC), siendo una de las patologías más frecuentes en niños con una incidencia máxima antes de los 5 años de edad y en países en vías de desarrollo constituye una de las principales causas de mortalidad, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) representa 15% de las muertes en este grupo etario¹.

En Ecuador, diversos reportes han mostrado que las infecciones respiratorias bajas (IRA) son un cuadro clínico de alta frecuencia², ubicándose entre las primeras causas de mortalidad tanto en niños como en adultos³. Sin embargo, se han evidenciado diferencias en el comportamiento epidemiológico y factores de riesgo de esta patología en reportes de una misma región⁴⁻⁹, por lo cual caracterizar el perfil clínico permitirá establecer estrategias de manejo y prevención más eficaces. Basado en esto, el propósito de este estudio fue determinar la incidencia y características clínicas de pacientes lactantes menores con neumonía adquirida en la comunidad ingresados en el Hospital Pediátrico "Baca Ortiz", Ecuador.

Materiales y métodos

Diseño de estudio y selección de la muestra

Se realizó un estudio observacional, retrospectivo y descriptivo en lactantes menores (1- 12 meses) ingresados al servicio de hospitalización del Hospital Pediátrico "Baca Ortiz", durante el periodo comprendido entre enero a diciembre de 2016.

Para la evaluación de todos los casos, se emplearon los datos clínicos de las historias archivadas en el departamento de registros médicos del mencionado hospital. Fueron excluidos los pacientes con datos incompletos en la historia clínica, de otros grupos etarios, ingresados con otros cuadros infecciosos adicionales o a otros servicios como la unidad de cuidados intensivos; obteniéndose una muestra final de 645 lactantes menores durante el año 2016, de los cuales 283 correspondían a NAC según los criterios de la OMS¹⁰.

El estudio fue aprobado por el comité de ética institucional del Hospital Pediátrico "Baca Ortiz", bajo el número de aprobación: HPBO-20162, los datos obtenidos de las historias clínicas fueron: sexo, edad, presencia de comorbilidades, periodo del año de ingreso, tiempo de estancia intrahospitalaria, tiempo y tipo de antibioticoterapia.

Análisis estadístico

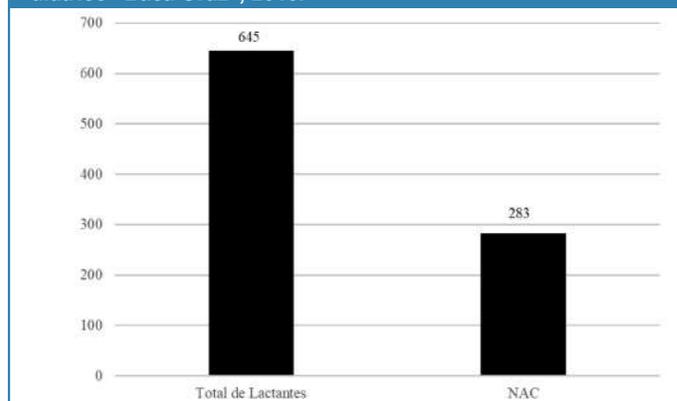
Los datos fueron analizados en el programa SPSS versión 20, las variables cualitativas se expresaron como frecuencias absolutas y relativas. La incidencia acumulada se calculó mediante la fórmula:

$$IA_{(t)} = \frac{N^{\circ} \text{ eventos nuevos}}{N^{\circ} \text{ individuos susceptibles al comienzo}}$$

Resultados

De los 645 lactantes menores, 283 fueron ingresados con el diagnóstico de NAC con una incidencia acumulada de 43,8% en 1 año (Figura 1). Las características clínicas de los pacientes con NAC se muestran en la Tabla 1, con una mayor frecuencia de afectados en el sexo masculino (56,5%; n=160) y aquellos con edad entre 1-4 meses (49,8%; n=141), la presencia de comorbilidad se observó en 30,3% (n=86), el periodo del año con mayor cantidad de afectados fue enero-marzo (44,5%; n=126), la mayoría de los pacientes estuvieron hospitalizados >10 días (54,4%; n=154), el esquema de antibioticoterapia más frecuente fue Ampicilina/Sulbactam más Oxacilina (48,7%; n=138), con un periodo entre 6-10 días de tratamiento como el más común (63,6%; n=180).

Figura 1. Incidencia acumulada de neumonía adquirida en la comunidad en lactantes menores ingresados al Hospital Pediátrico "Baca Ortiz", 2016.



$84/2108 = 0,438 = 43,8\%$ en 1 año

Tabla 1. Características generales de los lactantes menores con neumonía adquirida en la comunidad. Hospital Pediátrico Baca Ortiz, 2016.

	n	%
Sexo		
Femenino	123	43,5
Masculino	160	56,5
Edad		
1-4 meses	141	49,8
5-8 meses	97	34,3
9-12 meses	45	15,9
Comorbilidades		
No	197	69,7
Si	86	30,3
Periodo del año		
Octubre-Diciembre	16	5,6
Julio-Septiembre	42	14,8
Abril-Junio	99	34,9
Enero-Marzo	126	44,5
Tiempo de hospitalización		
1-5 días	2	0,8
6-10 días	127	44,8
>10 días	154	54,4
Antibioticoterapia		
Ampicilina/Sulbactam + Oxacilina	138	48,7
Ceftriaxona + Oxacilina	103	36,3
Ampicilina	7	2,4
Otro	34	12
Tiempo de tratamiento		
1-5 días	5	1,8
6-10 días	180	63,6
> 10 días	98	34,6
Total	283	100

Discusión

En este análisis retrospectivo se muestra la incidencia y características clínicas de los pacientes lactantes menores con neumonía ingresados en el Hospital Pediátrico "Baca Ortiz" durante el año 2016. Un motivo de consulta y de ingreso hospitalario común en Latinoamérica, siendo importante conocer sus factores de riesgo y perfil clínico para plantear estrategias de manejo que reduzcan las tasas de morbimortalidad.

Epidemiológicamente, la incidencia acumulada de NAC varía por diversos factores, pero probablemente el más importante sea los grupos etarios incluidos en el análisis, la observada en este reporte es superior a la mostrada por Sigüenza y Webster¹¹, en un análisis descriptivo en el servicio de pediatría del Hospital José Carrasco Arteaga donde observaron sólo 123 casos de neumonía en pacientes menores de 15 años durante el año 2013. Asimismo, Garcés-Sánchez et al.¹², mostraron una incidencia menor con 30,3 casos/1000 niños menores de 5 años de la comunidad Valenciana. Mientras que Celis evidenció una incidencia superior en una población similar a la nuestra, específicamente 861 lactantes menores ingresados por NAC en el Hospital Pediátrico Dr. Elías Toro de Venezuela, durante un periodo de 2 años¹³.

En cuanto a las características de los pacientes, el leve predominio de afectados en varones ha sido observado en la mayoría de los reportes independientemente del origen geográfico del análisis^{6,8}. En relación a los meses de edad con mayor cantidad de afectados nuestros hallazgos (>80% en menores de 8 meses) difieren de los mostrados en el reporte de Venezuela, en el cual 52,7% de los niños con neumonía tenían entre 6-11 meses¹³. Esto demuestra los grupos que deben ser abordados de manera más exhaustiva en atención primaria ante la presencia de síntomas compatibles.

Además, es importante considerar la presencia de comorbilidades, ya que hasta un tercio de los pacientes de este reporte exhibieron alguna. Similar a lo mostrado por Forsberg, aunque con un perfil de patologías diferentes en una población pediátrica de Tanzania; donde la presencia de malnutrición, malaria e infección por el virus de inmunodeficiencia humana fueron las condiciones más comunes¹⁵. Otro aspecto de importancia epidemiológica es el periodo del año de mayor afectación, el periodo de enero a marzo también ha sido evidenciado por Montiel como los meses de mayor frecuencia de ingreso por NAC en el servicio de pediatría del hospital Alfredo Noboa Montenegro¹⁴. Por su parte, y probablemente asociado a condiciones climáticas en el reporte venezolano, el periodo de julio a septiembre fue el que mostró una mayor frecuencia de ingresos hospitalarios¹³.

En relación al tiempo de estancia intrahospitalaria, nuestros resultados difieren con los reportados por Fabiani et al.³, quienes en un estudio descriptivo en el hospital IESS Milagro con datos de los años 2015-2016, observaron una estancia <7 días en 60% de los casos. Pero coinciden con los hallazgos de otro reporte ecuatoriano en el cual 50,4% de los ingresados permaneció más de 7 días en hospitalización, con un promedio de 8 días¹¹.

El manejo terapéutico específicamente del esquema de antibioterapia varía de acuerdo a los patrones de susceptibilidad microbiana, así como del cumplimiento de los esquemas de inmunización¹⁶. El esquema más empleado en nuestros pacientes difiere del evidenciado por Montañó et al.¹⁷, en un grupo de pacientes con NAC ingresados a una institución mexicana en los cuales la Ceftriaxona en monoterapia fue el antibiótico más utilizado. Mientras que en la comunidad valenciana los más utilizados fueron amoxicilina-ácido clavulánico (43,4%) y cefuroxima (26,3%). Es importante recalcar que los esquemas deben ajustarse a cada contexto, tomando en cuenta la severidad del cuadro clínico, el microorganismo involucrado en la NAC, la resistencia microbiana en cada región y el uso racional de los antibióticos.

Entre las limitaciones de este reporte se encuentra la falta de valoración de muchos factores de riesgo importantes en la aparición de la NAC como el perfil de vacunación, el estado nutricional, la alimentación con lactancia materna y condiciones sociosanitarias en el hogar de los afectados; aspectos que deben ser abordados en próximas investigaciones.

Conclusión

La incidencia de NAC en lactantes menores del Hospital Pediátrico "Baca Ortiz" fue 43,8% en el año 2016, superior a la mostrada en varios estudios poblacionales a nivel mundial incluyendo en Ecuador. Mostrando así una alta frecuencia de comorbilidades y una estancia hospitalaria mayor de 7 días, en la mayoría de los casos.

Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. Neumonía [Internet]. 2019 [citado 9 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>
2. Alomía P, Rodas A, Gallegos S. Infecciones respiratorias agudas en infantes menores de 5 años del Centro de Salud Javier Loyola, Ecuador. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica. 2019;38(6):758-61.
3. Fabiani K, Rivera J, Naranjo D. Perfil epidemiológico de neumonía en pacientes pediátricos. Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento. 2017;1(4):312-38.
4. Alomía Castro PE, Rodas Torres AG, Gallegos Vintimilla SH, Calle Crespo AP, González Sacoto PE, Pino Crespo LJ, et al. Infecciones respiratorias agudas en infantes menores de 5 años del Centro de Salud Javier Loyola, Ecuador. AVFT – Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica. 2019;38(6):758-61.
5. Ebeledike C, Ahmad T. Pediatric Pneumonia. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020 [citado 24 de junio de 2020]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK536940/>
6. Morales Carrasco AP, Espinoza Diaz CI, Shiguango Shiguango NN, Pesantez Calle MF, Ávila Vinuesa JP, Córdova Córdova HS, et al. Características epidemiológicas de los neonatos nacidos en el Hospital General José María Velasco Ibarra, Ecuador. AVFT – Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica. 2019;38(3):263-5.

7. Neira Borja JE, Espinoza Diaz C, Durán Henríquez OV, Peralta Bravo HA, Peña Frías P, Zambrano Cerda E, et al. Comportamiento epidemiológico del Síndrome Coqueluchoide en lactantes menores del Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor. AVFT – Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica. 13 de febrero de 2020;38(6):737-9.
8. Paredes Lascano P, Mejía Ortiz RA, Rodríguez GC, Fernández Soto GF, Ruiz Chávez PJ, Bravo Paredes LA. Efectos adversos de la inmunización de neumococo tridecavalente. AVFT de Farmacología y Terapéutica. 2019;38(6):690-4.
9. Roux DM le, Myer L, Nicol MP, Zar HJ. Incidence and severity of childhood pneumonia in the first year of life in a South African birth cohort: the Drakenstein Child Health Study. The Lancet Global Health. 1 de febrero de 2015;3(2):e95-103.
10. World Health Organization. Pneumonia [Internet]. 2019 [citado 21 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>
11. Sigüenza T, Webster E. Estudio de neumonía adquirida en la comunidad en pacientes pediátricos hospitalizados. Tesis previa a la obtención del título de Médico. [Ecuador]: Universidad del Azuay; 2015.
12. Garcés-Sánchez M^{ed.}, Díez-Domingo J, Ballester Sanz A, Peidró Boronat C, García López M, Antón Crespo V, et al. Epidemiología de la neumonía adquirida en la comunidad en menores de 5 años en la Comunidad Valenciana. Anales de Pediatría. agosto de 2005;63(2):125-30.
13. Celis M. Factores de Riesgo Asociados a Neumonía Adquirida en la Comunidad en Lactantes Menores. Trabajo Especial de Grado para optar al título de Especialista en Pediatría y Puericultura. [Venezuela]: Universidad Central de Venezuela; 2016.
14. Montiel A. Factores de riesgo modificables para neumonía adquiridas en la comunidad en pacientes de uno a cinco años ingresados en el servicio de pediatría del Hospital Alfredo Noboa Montenegro durante el período enero 2016 - diciembre 2016. Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Médico Cirujano. Universidad Regional Autónoma de los Andes «Uniandes»; 2017.
15. Forsberg P. Pneumonia among hospitalized children aged 1-9 years: A prospective and retrospective study at a referral hospital in Northern Tanzania. [Suecia]: Gothenburg University; 2012.
16. Katz SE, Williams DJ. Pediatric Community-Acquired Pneumonia in the United States: Changing Epidemiology, Diagnostic and Therapeutic Challenges, and Areas for Future Research. Infect Dis Clin North Am. 2018;32(1):47-63.
17. Montaña C, Menéndez N, Posada L, Orozco A. Estudio clínico-epidemiológico de neumonía adquirida en la comunidad durante la edad pediátrica. Experiencia en el Hospital Ángeles Pedregal. Acta méd Grupo Ángeles. 2016;14(3):143-6.



www.revhipertension.com
www.revdiabetes.com
www.revsindrome.com
www.revistaavft.com

Indices y Bases de Datos:

OPEN JOURNAL SYSTEMS

REDALYC (Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal)

SCOPUS de Excerpta Medica

GOOGLE SCHOLAR

Scielo

BIREME (Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud)

LATINDEX (Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal)

Índice de Revistas Latinoamericanas en Ciencias (Universidad Nacional Autónoma de México)

LIVECS (Literatura Venezolana de Ciencias de la Salud)

LILACS (Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud)

PERIÓDICA (Índices de Revistas Latinoamericanas en Ciencias)

REVENCYT (Índice y Biblioteca Electrónica de Revistas Venezolanas de Ciencias y Tecnología)

SABER - UCV

EBSCO Publishing

PROQUEST