

FACTORES DE RIESGO DEL HUÉSPED EN LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS, EN MENORES DE 5 AÑOS DE EDAD

Lic. Juana Castillo Espinosa ¹, Lic. Abel Díaz Castillo ². Lic. Mirta Felicia Cabrera Acosta ¹, Lic. Ernestina Gómez Lorite ³.

1. Licenciada en Enfermería. Máster en Atención Integral al Niño. Profesora Instructora.
2. Licenciada en Tecnología de la Salud. Máster en Atención Integral al Niño. Profesor Instructor.
3. Licenciada en Enfermería. Profesor Instructor. Máster en Atención Integral a la Mujer.

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo, para analizar los factores de riesgo del huésped, en la morbilidad, por infecciones respiratorias agudas en 112 niños menores de 5 años de edad. El trabajo se desarrolló en los consultorios del médico de la familia, del área urbana del Consejo Popular 1, del Policlínico Docente "Luis Li Trijent", del municipio Güines, provincia Mayabeque, segundo semestre del 2006. Se apreció un mayor predominio de las IRA asociadas a los menores de 3 años de edad, en el sexo masculino y con poco tiempo de utilización de la lactancia materna. El peso al nacer y la malnutrición por defecto, no constituyeron factores de riesgo en este estudio. La anemia nutricional y el asma bronquial fueron las enfermedades asociadas más frecuentes. Es necesario aplicar programas de educación comunitaria de salud sobre los factores de riesgo del huésped, para la aparición de IRA, en niños menores de 5 años que garanticen su control por la familia.

Palabras clave: infecciones respiratorias agudas, factores de riesgo del huésped, niños.

Descriptores DeCS: **INFECCIONES DEL SISTEMA RESPIRATORIO; FACTORES DE RIESGO; PREESCOLAR.**

INTRODUCCIÓN

Las infecciones respiratorias agudas (IRA) son un complejo y heterogéneo grupo de enfermedades que se generan por múltiples patógenos y afectan cualquier punto del aparato respiratorio ¹. Las IRA constituyen la primera causa de consulta, hospitalización y muerte en menores de 5 años, en países subdesarrollados ¹⁻⁶. La no lactancia materna y otros trastornos inmunitarios vinculados al huésped son los principales factores asociados a la aparición de IRA ^{3,4}. El conocimiento de las causas vinculadas al huésped que conducen a la aparición de las IRA, permite su mejor control, por el personal de salud y la familia.

El objetivo de esta investigación fue analizar los factores de riesgo relacionados con el huésped, en la presencia de infecciones respiratorias agudas, en niños menores de 5 años de edad.

MATERIAL Y MÉTODO

El estudio descriptivo y retrospectivo se efectuó con 112 niños. Los criterios de inclusión fueron: edad menor de 5 años, haber padecido IRA, en el segundo semestre del 2006, pertenecer a los consultorios del médico de la familia, del área urbana del Consejo Popular 1, del Policlínico Docente “Luis Li Trejent”, del municipio Güines, provincia Mayabeque y poseer el consentimiento informado de las madres, a participar en la investigación. La exclusión se determinó por los pacientes que no se ajustaron, a los anteriores requerimientos.

Se trabajó con una planilla de compilación de datos, donde se registró las informaciones aportadas por las madres y la historia clínica. Los factores de riesgo en relación con el huésped fueron: grupos etareos: 0-1 año, 2-3 años y 4-5 años; sexo biológico: masculino (M) y femenino (F); peso al nacer por el registro del carne de salud (bajo peso, menor de 2500 g y normo peso, de 2500 g en adelante); tiempo de lactancia materna (factor de riesgo, si el niño se alimentó menos de 6 meses) y destete (hasta 1 mes, 2-3 meses, 4-5 meses, 6-7 meses, más de 7 meses de edad); enfermedades asociadas y valoración nutricional (según, la relación peso corporal y talla, por las tablas cubanas de percentil en: malnutridos, por debajo de percentil 3; delgado, de 3 hasta por debajo de 10; eutrófico, entre 10 y 97 percentil; obeso, por encima del 97 percentil; sobrepeso: por encima del 90 y hasta el 97).

Todos los datos se procesaron, por el programa informático estadístico INFOSTAT (2001) ⁷, para determinar diferencias entre los factores en estudio a través, de un análisis de varianza (ANOVA) simple y la prueba de Duncan (1955) ⁸.

RESULTADOS

De un total de 112 niños enfermos con IRA, predominó ligeramente el sexo masculino, con 60 niños, para un 53,50 % (tabla 1). En cuanto a la edad, predominaron los niños por debajo de los 3 años, con 76 niños, para un 67,70 %.

Tabla 1. Comportamiento de los niños con IRA por sexos y edades.

Edad, años	Sexo		Total	
	Femenino	Masculino	Casos	%
0-1	12	16 ^b	28	25,00
2-3	20	28 ^a	48	42,86
4-5	20	16 ^b	36	32,14
Total	52	60	112	100,00
ES ±	0,0421	0,0368 *	0,0445	

Leyenda: valores con letras diferentes en los superíndices difieren significativamente, con $P < 0,05$ (Duncan 1955).

En el estudio sobre el peso al nacer (tabla 2) se evidencia que no constituyó un factor de riesgo a considerar, para las IRA, ya que fueron solamente 10 niños bajo peso, para un 8,93 %.

Tabla 2. Distribución de los niños con IRA, según el peso al nacer.

Peso al nacer	Total	
	Casos	%
Bajo pesos	10 ^b	8,93
Normo pesos	102 ^a	91,07
Total	112	100
ES ±	0,4721 **	

Leyenda: valores con letras diferentes en los superíndices difieren significativamente, con $P < 0,01$ (Duncan 1955).

Existen solamente 23 niños, para un 20,53 % que reciben lactancia materna con un tiempo de duración por encima de 6 o más meses (tabla 3). Se apreció que en general, la reducción del período de duración de la lactancia materna, constituyó un factor de riesgo.

Tabla 3. Casos de IRA, según el tiempo de duración de la lactancia materna.

Duración de la lactancia (Meses)	Casos	%
1	11 ^b	9,821
2-3	44 ^a	39,29
4-5	34 ^a	30,36
6-7	15 ^b	13,39
7 o más	8 ^b	7,143
Total	112	100
ES ±	0,0378 *	

Leyenda: valores con letras diferentes en los superíndices difieren significativamente, con $P < 0,05$ (Duncan 1955).

La enfermedad asociada más frecuente fue la anemia nutricional, con 15 niños, seguido de 12 niños con asma bronquial y 10 con parasitismo intestinal (tabla 4).

Tabla 4. Presentación de enfermedades asociadas.

Enfermedades asociadas	Casos	%
Anemia	18 ^a	33,33
Asma bronquial	15 ^a	27,78
Parasitismo	12 ^a	22,22
Déficit inmunológico	3 ^b	5,56
EDA persistente	6 ^b	11,11
Total	54	100,00
ES ±	0,0503 **	

Leyenda: valores con letras diferentes en los superíndices difieren significativamente, con $P < 0,01$ (Duncan 1955).

En relación al estado nutricional encontramos que 95 niños eran eutróficos, para un 84,82 %. Sólo se encontraron 2 niños mal nutridos, por defecto y 3 delgados (tabla 5).

Tabla 5. Valoración del estado nutricional.

Valoración nutricional	No.	%
Mal nutridos	2 ^b	1,79
Delgados	3 ^b	2,68
Eutróficos	95 ^a	84,82
Obesos	5 ^b	4,46
Sobrepesos	7 ^b	6,25
Total	112	100,00
ES ±	0,0378 **	

Leyenda: valores con letras diferentes en los superíndices difieren significativamente, con $P < 0,01$ (Duncan 1955).

En esta investigación se apreció un mayor predominio de las IRA asociadas a los menores de 3 años de edad, en el sexo masculino y poco tiempo de utilización de la lactancia materna. El peso al nacer y la malnutrición por defecto no constituyeron factores de riesgo en este estudio. La anemia nutricional y el asma bronquial fueron las enfermedades asociadas más frecuentes.

DISCUSIÓN

Varios autores plantean que a menor edad mayor frecuencia de IRA, esto puede explicarse, pues en edades más tempranas los mecanismos de defensa son insuficientes además, las características anatómicas de las vías respiratorias y la no existencia de la circulación colateral favorece la aparición de las IRA^{10,11}.

En relación al sexo, coincidimos con otros autores, donde se reporta con mayor frecuencia en el sexo masculino, sin precisarse la causa⁹. Este resultado se corresponde con un estudio europeo que plantea existe un predominio de las IRA en el sexo masculino¹².

El promedio de niños con bajo peso al nacer es superior en los países subdesarrollados. Autores como Benguigui Castro y Díaz Argüelles plantearon que la

alta mortalidad por IRA que produce el bajo peso al nacer, se debe a la inmunocompetencia reducida y la respuesta inmune severamente comprometida de estos niños ^{13,14}.

La bibliografía consultada hace énfasis en la importancia de la lactancia materna en la alimentación y la salud de los niños, hasta el sexto mes de vida, como alimento exclusivo. Coincidimos con Díaz y Soler (2003) que es bajo, el porcentaje de niños que mantienen su lactancia materna exclusiva, hasta el tiempo establecido ¹⁵. La leche materna contiene anticuerpos, lactoferrina y produce células que impiden la colonización del tracto respiratorio. Este es el alimento ideal y cada día se encuentran un menor número de niños con lactancia materna exclusiva, hasta los 6 meses ^{15,16}.

En un estudio realizado por Barberi (2004) en el municipio Habana Vieja también se encontraron similares resultados ¹⁷. En Camagüey, otro estudio presentó al parasitismo, como una de las enfermedades asociadas más frecuentes, lo que se corresponde con este estudio. Un estudio efectuado en Estados Unidos detectó que el asma bronquial estaba presente en el 94 % de los pacientes con infección respiratoria aguda ^{18,19}.

En esta investigación no se encontró una asociación directa entre la aparición de las IRA y la malnutrición por defecto. Un estudio realizado en Uruguay por el Dr. Pedroso en el año 2001, tampoco encontró relación entre malnutrición e IRA ya que el 80 % de los niños eran bien nutridos ²⁰.

AGRADECIMIENTOS

A la Dra. Magda Emilia Alonso Cordero, Master en Ciencias en Atención Integral al Niño, Profesora Auxiliar y Especialista de II grado en Pediatría, por su colaboración en el diseño y análisis de los resultados de esta investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. González JA. Infecciones respiratorias agudas y su control. Temas de pediatría. La Habana: Ciencias Médicas; 2005.
2. OPS-OMS. Enfermedades prevalentes graves de la infancia: guía básica para el nivel de enfermería hospitalaria. Washington DC: OPS; 2004.
3. MINSAP. Resolución 412. Guía de atención de las IRA. Dirección general de promoción y prevención. Ciudad de La Habana: MINSAP; 2000.
4. Duarte MG. Perfil clínico de crianzas en menores de 5 años con infecciones respiratorias agudas. J Pediatría 2000; 76 (3): 207-12.
5. Benguigui Y. Resultados de las estrategias de control de las IRA. Noticias sobre IRA. 1995; 31: 68.
6. MINSAP. Anuario estadístico 2005. Ciudad de La Habana: MINSAP; 2005.
7. INFOSTAT. 2001. Software estadístico. Manual de usuario. Versión 1. Córdoba, Argentina. Sp.
8. Duncan DB. 1955. Multiple ranges and multiple F-tests. Biometrics. 11.1.
9. Abreu G. Factores de riesgo en las IRA. En: Valdés Martín S, Gómez Vasallo A. Temas de Pediatría. La Habana: Ciencias Médicas; 2005. p. 44-5.
10. Álvarez R. Vacunación inmunización. En: Álvarez Síntesis R. Temas de Medicina General Integral. La Habana: ECIMED; 2001; Vol. 1. p.103-6.

11. Van Benten IJ, Van Drunen CM, Koapman LP, Van Middel BC. Age and infection related maturation of the nasal immune response. *Allergy* 2005; 60 (2): 226-32.
12. Forsten G, Rieger CH, Stpp V, Frank HD, Gusth H. Prospective population, based study of upper respiratory tract infections in children under 3 years of age. *Eur J Pediatr* 2004; 163 (12): 709-16.
13. Banguigui Y, López F, Sehmunis G, Junes J. Infecciones respiratorias en niños. Washington DC. OPS; 2001 (Serie-AIEPI-IE).
- 14.14. Díaz Arguelles Ramírez Corría V, González Mustelier A, Pupo Portal L, Monterrey Gutiérrez P. Desbalance energético y proteico en lactantes durante el primer año de vida. *Rev Cubana de Pediatr (periódica en línea)*. 2004; 76 (2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312004000200001&lng=es&nrm=iso&tlng=es . Acceso: 13 marzo 2006.
15. Díaz Tabares O, Soler Quintana ML. Aspectos epidemiológicos relacionados con la lactancia materna durante el primer año de vida. *Rev Cubana Med Gen Integr (periódica en línea)*. 2002; 18 (3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421252002000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es . Acceso: 16 marzo 2006.
16. González Méndez I, Pileta Romero B. Lactancia materna. *Rev Cubana Enfermer (periódica en línea)*. 2002; 18 (1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086403192002000100003&lng=es&nrm=iso&tlng=es . Acceso: 30 marzo 2006.
17. Collado Madruga AM, Barberis Cubela AE, Aguilar Valdés J, López Alayón JF. Condiciones de vida y morbilidad en niños y adolescentes en el municipio La Habana Vieja. *Rev Cubana Hig Epidemiol (periódica en línea)*. 2004; 42 (3).

Disponible

en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S156130032004000300004&script=sci_arttext&lng=es . Acceso: 14 mayo 2006

18. Sullivan SM. Asthma, CD8+T cell, and virus. Proc Am Thorac Soc. United States. 2005; 2 (2): 162-5.
19. Bracamonte M, Medina M, Bas Sala M, Castellano Y, Rosillo J. Dosis única del secnidazol en el tratamiento de la giardia Lamblia en una población infantil de la península de Paraguaná. falcon. Venezuela (en línea). Disponible en: <http://www.indexmedico.com/publicaciones/journals/revistas/venezuela/cardon/edicion4/giardiasis.htm> . Acceso: 29 junio 2006.
20. Bello O. Infecciones graves por virus respiratorio en lactantes menores de 3 meses: incidencia en pacientes sin factores de riesgo clásicos. Arch Pediatr Urug 2001; 72 (Supl): 20-5.

SUMMARY

It was performed a descriptive and retrospective study to analyze the host risk factors in morbidity, due to acute respiratory infections in 112 children under 5 years old. The study was conducted in the family doctor's offices of the urban area of popular council #1, of "Luis Li Trijent" University Teaching Polyclinic in Güines municipality, Mayabeque province, second half of 2006. There was an increased prevalence of ARI associated with children under 3 years of age in masculine sex and with little time of breastfeeding use. Birth weight and malnutrition by default, did not constitute risk factors in this study. Nutritional anemia and bronchial asthma were the most frequent associated diseases. It is necessary to implement community health education programs on the host risk factors for the appearance of ARI in children under 5 years to ensure their control by the family.

Subjects Headings: **RESPIRATORY TRACT INFECTIONS; RISK FACTORS; CHILD, PRESCHOOL.**

Lic. Juana Castillo Espinosa

E-mail: asdiaz@ica.co.cu