

## Trabajo original

Universidad Nacional Timor Leste. Facultad de Medicina Timor Lorosa'E.

# Infecciones respiratorias agudas bajas en menores de cinco años de Hatu-Builico, Timor Leste.

**Low Acute Respiratory Infections in Children Younger than Five Years Old.Hatu-Builico. Timor Leste.January-December 2006.**

*Dulce Isabel Tamayo Peña<sup>(1)</sup>, Geisy Almarales Sarmiento<sup>(2)</sup>, Henry Pupo Damas<sup>(3)</sup>, Jesús Rene Tamayo Serrano<sup>(4)</sup>.*

1. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Policlínica "Máximo Gómez".
2. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Policlínica "Pedro Díaz Coello".
3. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Policlínica "Mario Muñoz".
4. Especialista de Primer Grado en Pediatría. Policlínica "San Andrés".

## RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo y transversal con el objetivo de caracterizar el comportamiento de las infecciones respiratorias agudas bajas en los niños menores de cinco años, del subdistrito Hatu-Builico, Ainaro, en el periodo comprendido de enero a diciembre de 2006. El universo y la muestra fueron conformados por 809 pacientes. Las variables utilizadas fueron edad, sexo, estado nutricional, hábito de fumar, hacinamiento, afecciones diagnosticadas, causas de ingreso y severidad de la afección. Se realizó interrogatorio a familiares y el examen físico al paciente para recoger los datos en una planilla; los cuales se procesaron de forma manual. El grupo de edad más afectado fue los menores de un año con 42,89%, predominó el sexo masculino con 51,42% y el 55,38% de los pacientes tenían malnutrición. El 81,21% de los niños afectados convivían con fumadores y el 87,02% pacientes vivían en hacinamiento. La principal afección diagnosticada fue la bronquitis aguda (72,56%) y la causa de ingreso la neumonía (66,67%). Predominaron las infecciones respiratorias agudas bajas leves en los tres grupos de edades (60,82%). Se recomendó incrementar la educación sanitaria para prevenir factores de riesgos las IRA.

*Palabras clave: infecciones respiratorias agudas bajas, hábito de fumar, hacinamiento, nutrición.*

## ABSTRACT

A descriptive and cross-sectional study aimed at knowing the low acute respiratory infection behavior, in children younger than 5 years old , from Hatu-Baulico, Ainaro, from January to

December, 2006 was carried out. The universe was constituted by 809 patients. The variables studied were age, sex, nutritional status, cigarette smoking, stacking, diagnostic diseases admission cause and illness severity. The data were collected through a questionnaire and patient's physical examination. The results showed that infants age group was the most affected one (42.89 %), male sex (51.42 %) and 55.38 % of them with malnutrition. 81.21 % of the affected patients lived with smokers and 87.02 % lived in stacking. Acute bronchitis was the most diagnosed affection in the three groups with 72.56 % and the admission cause was pneumonia (66.67 %). Low acute respiratory infections predominated in the three age groups (66.82 %). The authors recommended to increase the educative activities in order to prevent the disease modifiable risk factors.

*Key words: low acute respiratory infections, cigarette smoking, stacking, nutrition*

## **INTRODUCCIÓN**

De los grandes problemas que afectan a nuestra infancia, las infecciones respiratorias agudas (IRA) ocupan un papel predominante tanto en la morbilidad como en la mortalidad. En una época donde las enfermedades emergentes y reemergentes reciben la mayor atención de la comunidad científica, por causa de la enorme trascendencia social en el mundo de hoy y su repercusión futura, la IRA se mantiene como un grupo importante de afecciones <sup>(1,2)</sup>.

La IRA es un complejo y heterogéneo grupo de enfermedades causadas por diversos agentes, que afectan cualquier punto de las vías respiratorias, se describen de acuerdo con el lugar donde predominan los síntomas; son todas aquellas afecciones que afectan las estructuras del sistema respiratorio por debajo de la epiglotis o a ella <sup>(2)</sup>.

Los cuadros respiratorios agudos bajos constituyen un complejo de síndromes que agrupa entidades clínicas con gran diversidad en sus características: epidemiológicas, agentes causales y tratamiento, pero a las cuales le es comunes un grupo de factores: físicos, naturales, ecológicos, biológicos, económicos y sociales de gran complejidad que determinan regularidades de la morbilidad, mortalidad, pronóstico y evolución futura <sup>(3)</sup>.

Existen cuatro aspectos importantes en el análisis de la IRA: la presencia de factores de riesgos, la morbilidad, la mortalidad y la calidad de la atención médica. Una estrategia global para el manejo de la IRA debe tener en cuenta la identificación y eventual control de los factores de riesgos y la educación de la población en el reconocimiento de signos de alarma y necesidad de consulta precoz <sup>(4)</sup>.

Existen factores de riesgos o predisponentes a la IRA, tales como las bajas condiciones socioeconómicas, los partos múltiples, el bajo peso al nacer, la ausencia de lactancia materna, la desnutrición y carencias nutricionales específicas como la deficiencia de vitamina A; el enfriamiento, especialmente en lactantes pequeños; el hacinamiento y la contaminación, en especial la intradomiciliaria.

Hay pruebas inequívocas de que la contaminación del aire está relacionada con algunos molestos síntomas respiratorios en la infancia. La principal fuente emisora de contaminantes en el interior de las viviendas es el humo ambiental de tabaco, además de la acumulación de humedad, la

presencia de animales domésticos, el empleo de combustibles en la cocina, la calefacción y los productos químicos de los materiales de construcción <sup>(5)</sup>.

La gran mayoría de episodios de IRA en todas las edades lo ocasionan virus, especialmente del tipo del virus sincitial respiratorio (VSR), los parainfluenza, influenza y adenovirus; los cuales suelen presentarse en pacientes entre los dos meses y cinco años, cuadros nosológicos más o menos característicos tales como la bronquiolitis (VSR), la laringotraqueítis (VSR y parainfluenza) y la neumonitis (influenza y adenovirus).

En niños de un mes hasta los cinco años, las bacterias que más frecuentemente causan neumonía, son los streptococcus pneumoniae y los haemophilus influenzae del grupo B, ésta última, especialmente en niños de cuatro meses a dos años. El staphylococcus aureus es también un causante frecuente de neumonías en menores de cinco años <sup>(6)</sup>.

Los mecanismos pulmonares naturales de defensa pueden ser alterados sobre todo en los niños menores de cinco años, por los virus respiratorios que destruyen las cilias y alteran el código genético, disminuyendo su movilidad y la efectividad de la limpieza. Como consecuencia de esto, se incrementa la cantidad de bacterias que superan la capacidad de los macrófagos alveolares favoreciendo la invasión <sup>(4,6)</sup>.

La IRA constituye la primera causa de consultas médicas y de morbilidad en los países desarrollados y en los países en vías de desarrollo.

En 1990, la División de Población de las Naciones Unidas estima en 12.9 millones las defunciones ocurridas en el mundo en niños menores de cinco años. De ellas, 4.3 millones (33%) se produce por IRA, principalmente neumonías. Estas cifras se han mantenido inalterables en los últimos diez años y constituyen un reflejo de las condiciones de vida de las masas desposeídas en los países del Tercer Mundo <sup>(2,7)</sup>.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que la tercera parte de los fallecimientos es causado por IRA, fundamentalmente por neumonías y constituye uno de los tres grandes problemas entre las enfermedades exterminadoras de la niñez, junto con las EDA y la malnutrición proteica- energética <sup>(8)</sup>.

La IRA es una importante causa de morbimortalidad en América Latina. Cada año mueren alrededor de 140 a 150 mil niños menores de cinco años por IRA en las América, de ellos 100 mil son menores de un año y de 40 a 50 mil de uno a cuatro años de edad <sup>(2,9)</sup>.

Las estimaciones de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) indican que la mortalidad por IRA (incluyendo neumonía, influenza, bronquitis y bronquiolitis) varía desde 16 x 100 mil en Canadá y hasta 3 072 x 100 mil en Haití. En Argentina la tasa de mortalidad por esta causa en 1994 fue de 116 x 100 mil. Las causas que explican las diferencias regionales en la mortalidad son complejas e incluyen factores como los socioeconómicos y acceso a la medicina <sup>(9,10)</sup>. En el Continente Australiano cada año mueren por IRA 4,1 niños menores de cinco años, en Filipinas la cifra es 71 veces mayor. En Asia Suboriental, las tasas de mortalidad son las más altas a escala mundial <sup>(2,11)</sup>.

En Timor- Leste en el 2006, por cada 1 000 niños nacidos vivos, cerca de 90 mueren antes del primer año y 136 antes de los cinco, causado principalmente por enfermedades diarreicas y respiratorias<sup>(12)</sup>. En el distrito de Ainaro, se reportaron 7 249 IRA bajas, se destacó la neumonía como principal causa de consulta externa y de hospitalización<sup>(13)</sup>.

A pesar de que en diversas partes del mundo se han hecho numerosas investigaciones sobre el tema, debido a la tendencia ascendente que siguen presentando las mismas y su repercusión, los autores realizaron este trabajo con los siguientes objetivos: caracterizar el comportamiento de las IRA bajas en menores de cinco años, en el subdistrito Hatu - Builico. Ainaro. Timor Leste, enero - diciembre 2006, distribuir los pacientes según grupos de edades y sexo, relacionar la IRA baja con el estado de nutrición de los pacientes, así como con el hábito de fumar en los convivientes y con el hacinamiento, identificar las principales afecciones diagnosticadas por grupos de edades y las causas de ingreso, relacionar la severidad de la IRA baja con los grupos de edades.

## MÉTODO

Este estudio descriptivo y transversal se realizó con un universo y una muestra que estuvo conformado por 809 niños menores de cinco años a los que se les diagnosticó una IRA baja. Se realizó un interrogatorio a los familiares y un examen físico a los niños, previo consentimiento informado de los familiares (anexo 1). La información fue recogida en una planilla (anexo 2) que incluyó las variables, se presentó en cuadros y se procesó de forma manual empleando una calculadora Casio HL-4, utilizando el método porcentual. Los textos se procesaron en Word XP, en una computadora Pentium IV. Se realizó una revisión bibliográfica sobre el tema a investigar.

Operación con las variables

Edad: según edad biológica los pacientes fueron divididos en tres grupos: menor de 1 año (de 0 a 11 meses y 29 días) 1 a 2 (de 12 meses a 2 años 11 meses y 29 días) y de 3 a 4 (de 3 a 4 años 11 meses y 29 días)

Sexo: según sexo biológico de pertenencia en masculino y femenino.

Para evaluar el estado de nutrición se tomó el peso en Kg. y la talla en centímetros, se compararon con las tablas de la OMS aplicadas en Timor Leste (anexo 3) y se consideró: malnutrición severa (menos del 70 %) malnutrición moderada (entre el 70 y 79,9 %) normopeso (80 % y más).

El hábito de fumar en los convivientes se consideró: presente (cuando una o más de las personas que convivían con el niño, tenían hábito de fumar) y ausente (sin la condición anterior).

El hacinamiento se determinó: presente (la vivienda carece de sala y comedor, el cociente entre el números de personas que habitan en la casa y de dormitorios es mayor que dos o sí la vivienda tiene sala y comedor pero el cociente es mayor que tres) y ausente (no cumple con lo anterior)

Se tomaron las afecciones diagnosticadas por cada grupo de edad y las causas de ingreso.

Para determinar la severidad de la IRA baja, se utilizó el esquema propuesto por el Dr. Edilberto González Ochoa y colaboradores en 1995<sup>(14)</sup>, considerándose: las IRA baja leve como estridor inspiratorio discreto que desaparece en reposo, tos seca, irritativa, sibilancia sin polipnea, ni tiraje; las IRA baja moderada con frecuencia respiratoria de más de 50, en niños menores de un año o más de 40 en mayores, tos perruna, secreción purulenta bronquial, estertores roncós o

húmedos y las IRA baja grave con estridor marcado con espiración difícil en reposo, incapacidad para alimentarse, convulsiones, retracción esternal, dolor torácico, membranas epiglóticas, llanto quejumbroso, deshidratación, mal estado general, pérdida de la conciencia.

## **ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS**

El grupo menor de un año fue el más afectado con 347 pacientes para un 42,89%, predominando el sexo masculino con 198 para un 24,47%; seguido por el grupo de uno a dos años con 250 para un 30,90%, predominó en éste el sexo femenino con 131 para un 16,19%.

La prevalencia del grupo menor de un año se debió a que estos niños no cuentan con el completo desarrollo de su sistema respiratorio, ni con los anticuerpos necesarios para poder combatir estas infecciones, coincidió este resultado con la Dra. Gabriela Bellinzona quien plantea que estos menores padecen con mayor frecuencia IRA y éstas disminuyen significativamente con el incremento de la edad <sup>(15)</sup>.

El predominio del sexo femenino en los grupos mayores de un año fue debido a que existió un mayor número de niñas consultadas en esas edades. La Dra. Ilse López expresa que hay poca variación en la aparición o gravedad de las IRA en relación con el sexo <sup>(16)</sup>. El Dr. Góngora Santana, declara que en su estudio hay un predominio de un 55,3% del sexo masculino en los niños menores de cinco años <sup>(17)</sup>.

Presentaron malnutrición moderada 423 pacientes para un 52,29%, seguido por los normopesos con 361 para un 44,62%. El número elevado de niños malnutridos se debió a una mala alimentación (dietas pobres en proteínas y vitaminas). La Dra. Zaily Fuentes plantea que los niños desnutridos son vulnerables a las neumonías porque la desnutrición adelgaza la membrana pulmonar facilitando la entrada de bacterias y debilita el sistema inmunitario del niño, detectándose respuestas linfocíticas in vitro defectuosas <sup>(4)</sup>.

Los Drs. De Moura Caetano y Barreto Pereira, comentan que dentro de los factores de riesgos de las IRA se encuentra la malnutrición y se asocia a una mayor morbimortalidad <sup>(18,19)</sup>.

El hábito de fumar en los convivientes se presentó en 657 pacientes representando el 81.21 %. Estos niños convertidos en fumadores pasivos fueron más vulnerables a contraer una IRA baja; coincidiendo con los Drs. Giachetto G, Benguingui Yehuda y Fonseca Trujillo quienes opinan que el humo de cigarro contiene sustancias tóxicas que afectan el mecanismo de depuración mucociliar y la actividad de macrófagos, aumentando la producción de mucus y favoreciendo la aparición de las IRA <sup>(20, 21,22)</sup>.

El hacinamiento (cuadro IV) se presentó en 704 pacientes representando el 87,02%, éste y las malas condiciones estructurales de las viviendas fueron factores que contribuyeron a la aparición de estas afecciones. Al respecto los Drs. Vega Castillo y Peroni G, comentan que el hacinamiento constituye una circunstancia ambiental favorable para la transmisión de las IRA entre los miembros de una familia por contacto directo <sup>(23, 24)</sup>.

La bronquitis aguda predominó en los tres grupos de edades (tabla V), con 587 pacientes para un 72,56%, siendo el grupo menor de un año, el más afectado con 240 para un 29,67%, esto fue debido a su etiología de origen viral fundamentalmente, a la humedad y las bajas temperaturas de

la zona que favorecen la transmisión de los virus; la neumonía se presentó en 189 para un 23,36%, predominó también el grupo menor de un año con 82 pacientes para un 10,13%.

Estos resultados no coincidieron con otros estudios, como el de la Dra. Anai Medina, quien plantea que las neumonías constituyen una de las causas principales de consultas pediátricas y en menor porcentaje las bronquitis y el grupo más afectado los menores de un año <sup>(25)</sup>. El Dr. González Morales, expone que tres de cada cuatro consultas pediátricas corresponden a IRA, fundamentalmente por neumonía y bronconeumonía <sup>(26)</sup>.

Se concluyó que predominó la neumonía y la bronquitis aguda (tabla VI) con 14 y 4 pacientes para un 66,67% y 19,05%, respectivamente; todos los pacientes diagnosticados con neumonía no fueron ingresados, al negarse por la lejanía de los hospitales y lo costoso que resultaba la transportación.

La principal causa de ingreso fue la neumonía por su etiología predominantemente bacteriana que evolucionaba con frecuencia hacia el agravamiento, requiriendo de cuidados y tratamiento especializado. Coincidió este resultado con los Drs. Susana Dalmas y Ferreira A, quienes plantean que las neumonías son una causa importante de ingreso en las UCI y son responsables del 50% de los egresos hospitalarios en los primeros dos años de vida con una mortalidad que varía según la región <sup>(27, 28)</sup>.

En relación con la severidad de las IRA bajas por grupos de edades (tabla VII), predominaron las IRA bajas leves en los tres grupos de edades con 492 pacientes para un 60,82%, los menores de un año fueron los más afectados con 205 para un 25,34 %. Las IRA bajas moderadas estuvieron presentes con 302 para un 37,33%, predominó también en éstas, el grupo menor de un año con 133 para un 16,44%.

Este resultado en los tres grupos de edades fue debido al carácter viral de la mayoría de las IRA, al ser de mejor pronóstico y con menos posibilidades de evolucionar hacia las complicaciones. Coincidió este criterio con las Dra. Zaily Fuentes y Dra. Anai Medina, quienes declaran que la mayoría de las IRA son leves y curan espontáneamente, alrededor del 95% son de causa viral como las bronquitis; solamente dos de cada 100 episodios de IRA desarrollan neumonía en niños con factores de riesgos y del 10 al 60% de éstas, son de causa bacteriana constituyendo las más peligrosas, sobre todo para los niños menores de un año <sup>(4, 25)</sup>.

Tabla I. Distribución de los pacientes con IRA bajas, según grupos de edades y sexo.

Grupos de edades	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Menor de 1 año	198	24,47	149	18,42	347	42,89
1 a 2 años	119	14,71	131	16,19	250	30,90
3 a 4 años	99	12,24	113	13,97	212	26,21
Total	416	51,42	393	48,58	809	100,0

Fuente: cuestionario.

Tabla II. Relación de las IRA bajas, en menores de cinco años, con el estado nutricional.

Estado nutricional	No.	%
Malnutrición moderada	423	52,29
Malnutrición severa	25	3,09
Normopeso	361	44,62
Total	809	100,0

Fuente: cuestionario.

Tabla III. Relación de las IRA bajas, en menores de cinco años, con el hábito de fumar en los convivientes.

Hábito de fumar en los convivientes	No.	%
Presente	657	81,21
Ausente	152	18,79
Total	809	100,0

Fuente: cuestionario.

Tabla IV. Relación de las IRA bajas, en menores de cinco años, con el hacinamiento en el hogar.

Hacinamiento	No.	%
Presente	704	87,02
Ausente	105	12,98
Total	809	100,0

Fuente: cuestionario.

Tabla V. Principales afecciones diagnosticadas por grupos de edades.

Afecciones	Grupos de edades							
	Menor de 1 año		1 a 2 años		3 a 4 años		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Bronquitis aguda	240	29,67	181	22,37	16	20,52	587	72,56
Neumonía	82	10,13	63	7,79	6	5,32	189	23,36
Laringitis aguda	15	1,85	4	0,49	43	0,25	20	2,47
Otras causas	10	1,24	2	0,25	21	0,12	13	1,61
Total	347	42,89	250	30,90	212	26,21	809	100,0

Fuente: examen físico.

Tabla VI. Principales causas de ingresos por IRA bajas en menores de cinco años.

Causas de ingresos	No.	%
Neumonía	14	66,67
Bronquitis aguda	4	19,05
Laringitis agudas	1	4,76
Otras	2	9,52
Total	21	100,0

Fuente: examen físico.

Tabla VII. Relación de la severidad de las IRA bajas en menores de cinco años con los grupos de edades.

Severidad de la IRA baja	Grupos de edades							
	Menor de 1 año		1 a 2 años		3 a 4 años		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Leve	205	25,34	154	19,04	133	16,44	492	60,82
Moderada	133	16,44	92	11,37	77	9,52	302	37,33
Grave	9	1,11	4	0,49	2	0,25	15	1,85
Total	347	42,89	250	30,90	212	26,21	809	100,0

Fuente: cuestionario y examen físico.

## CONCLUSIONES

En este estudio predominaron los pacientes menores de un año y el sexo más afectado fue el masculino, el mayor número de pacientes con IRA bajas presentó malnutrición, la aparición de las IRA bajas fue mayor en los niños con convivientes fumadores y donde estuvo presente el hacinamiento en el hogar.

Las principales afecciones diagnosticadas por grupos de edades fueron la bronquitis aguda y la neumonía, siendo ésta última, la principal causa de ingreso. Predominaron las IRA bajas leves en los tres grupos de edades.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Robaina Suárez G, Campillo Moliera R. Morbilidad y manejo de infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años. Rev. Cub. Pediatr. 2003; 75(3).
2. De la torre Montejó E, González Valdés J, Gutiérrez Muñiz JA, Jordán Rodríguez J, Pelayo González-Posadas EJ. Pediatría. 2da.ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2005: p.11-89.
3. OPS/OMS. Manejo de casos de infecciones respiratorias agudas en niños de países en desarrollo. HPM/ARI/WHO/ARI 2002; 5:1-4.
4. Fuentes Díaz Z, Rodríguez Salazar O, Salazar Diez M, Rodríguez Hernández O. Factores de riesgo de Infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años (Tesis) 2001. Borgne, Haití.
5. Abreu Suárez G. Factores de riesgo en las IRA. Colección de pediatría. Ciudad de la Habana: Edit. Ciencias Médicas, 2005, 9: p.44-46.
6. Triana T. Neumonía Adquirida en la comunidad, Recomendaciones Terapéuticas en menores de 12 años de edad. Consenso de expertos. [Documento en línea] 2003. Disponible en <http://www.sns.gov.bo> .[ Consulta: 31 de mayo del 2007 ].
7. OPS. Infecciones Respiratorias en los niños...OPS, 2005; 493.
8. OPS/OMS. Investigaciones operativas para evaluar el impacto de las acciones de control de las Washington, DC: IRA., 2002 (OPS, HMP, IRA).
9. OPS. Infecciones respiratorias agudas en las América. Boletín Epidemiológico, 2002; 14(2):1-8.

10. Lagos R, Di Fabio J, Moennk Muñoz A. El uso de la radiografía de tórax para la vigilancia de neumonías bacterianas en niños latinoamericanos. *Rev. Cub. Salud Pública*.2003; 13(5):294.
11. WHO.Acute respiratory infections; The Forgotten Pandemic. *Bull-World-Health Organ* 2002; 76(1):101-103.
12. Relatorio de Desenvolvimento Humano.2006. Timor-Leste.
13. Relatoria Epidemiologica Ministerio da Saúde. Distrito da Saúde Ainaro. Timor-Leste, 2006.
14. González Ochoa E, Armas Pérez L, Bravo González J R, Escobar J, Rosales Corrales R y Abreu Suárez G. Prescripción de antibióticos para infecciones respiratorias agudas leves en niños. *Bol. Ofic. Saint Panm*, 1995; 119 (6): 481.
15. Bellidozona G, et al .Infecciones respiratorias agudas en niños menores de 24 meses. *Rev. Med Uruguay* 2000; 16: 18-23.
16. López B, Ilse M, Sepúlveda B H, Nazar R, Martínez W, et al. Infección respiratoria aguda baja (IRAB) del niño en atención primaria. *Rev. Chil. Pediatr.* 72 (3).
17. Góngora Santana M, León Moreno A, Vallejo Sánchez L. Infecciones respiratorias agudas (IRA) en niños menores de 5 años. *Rev Med Perú* 2002; 72 (3):182-96.
18. De Moura Caetano JR; Enfelder Santos I, Fionini Puccini R,De Araujo Penes C. Factores asociados a internacao hospital de Crianças de 5 años. *Reu Sau de Plublice* 2002; 36(3):285-91.
19. Barreto Pereira J, Santana Borges S, Martínez González E. Desnutrición en Infecciones Respiratorias. Honduras. *Rev Panamericana de Salud Pública* 2002; 36(2):215.
20. Giachetto GA, Martínez M. Infecciones Respiratorias Agudas Bajas de causa viral en niños menores de dos años. Posibles factores de riesgos. *Arch Pediatr Urug* 2001; 72 (3):206-1.
21. Benguigui, Yehuda. Las epidemiología de las infecciones respiratorias: Noticias sobre IRA, 2004, 31 (4):2-3.
22. Fonseca Trujillo J, Ávila Ramos G. Diagnóstico, tratamiento y Prevención de las Infecciones Respiratorias Agudas Bajas en niños menores de 2 años. *Rev Med Panamá* 2003; 17 (3):7-9.
23. Vega Castillo M, Reverón Díaz C, Hernández Bello D. Enfermedades Respiratorias agudas de la Infancia en Santiago. *Rev Panam Salud Púb* 2003;2 (3):76-81.
24. Peroni DG, Peacentini GL, Alfonso H, Zerman LD, Blase P, Visón G, et al. Rhinitis in pre-school children: prevalence, association with allergic diseases and rish factors *Clin. Exp Allergy* 2003; 33 (10):1349-54.
25. Medina Valdés A, Pérez Meneses M A. Impacto de la capacitación médica sobre el manejo de las IRA en niños. *Rev. Cub.Pediatría* 2003; 75 (2):18-25.
26. González Morales W, Rojas Muñoz R, et al. Manejo y control de las enfermedades respiratorias agudas en niños. *Rev Argent Pediatr* 2003; 62 (3):16-18.
27. Dalmas S, Pereira M L. Infecciones respiratorias agudas bajas por adenovirus en niños hospitalizados menores de 2 años. *Arch. Pediatr Urug* 2003; 74 (1):15-21.
28. Ferreira AC, Peralta MG, Torres RK, et al. Atención a niños hospitalizados por infecciones respiratorias agudas bajas. *Rev Panam Salud Púb.* 2002,16 (3): 132-36.
29. Berhman, RA, Arvin R. Kliegman: Nelson. *Textbook of Pediatrics*. 6 th ed. Philadelphia-London: Saunders Co, 2000: pp. 1271-5.
30. Brown K. Alimentación a los niños enfermos. Noticias sobre IRA 1995; 31 (4):4-5.

31. Costa Bou X, Muñiz Llama F. Diez años de enfermedades en la guardería; Procesos catarrales. Acta de Pediatr Esp 2001; 52 (2).62-72.
32. Cuba. Ministerio de Salud Pública: Programa Integral de Atención y Control de las IRA. 2000.
33. Erifreen S, Blach RE, et al. Exclusive breast fuding reduce acute respiratory infection and diarrea deaths amony infronts. Dhka Slums. Pediat., 2001, 108(4):67.
34. Lerou PH. Lower Respiratory tract infection in children. Curr Open Pediatric 2001; 13:200-6.
35. Pallares O, Capdevila E I. Implicaciones clínicas de la resistencia antibiótica en las Infecciones Respiratorias de la comunidad. Form Med Con Atenc Prim 2000,7 (5): 39-43.

#### ANEXO 1: MODELO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación: Infecciones respiratorias agudas bajas en menores de cinco años.  
Yo: \_\_\_\_\_ (nombre y apellidos)

He leído o se me ha leído la hoja de información que se ha entregado; he podido hacer preguntas sobre el estudio y he recibido suficiente información sobre el estudio.

He hablado con \_\_\_\_\_ (nombre del investigador). Comprendo que mi participación es voluntaria y comprendo que puedo retirarme del estudio: cuando quiera, sin tener que dar explicaciones y sin que esto repercuta en mis cuidados médicos. Presto libremente mi conformidad para que mi hijo(a) participe en la investigación.

Fecha: \_\_\_\_\_ Firma del paciente: \_\_\_\_\_ Firma del investigador: \_\_\_\_\_

#### ANEXO 2: PLANILLA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Datos generales: Nombre y apellidos: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Peso: \_\_\_\_\_ Talla: \_\_\_\_\_

Estado nutricional: Malnutrición moderada \_\_\_\_\_ Malnutrición severa \_\_\_\_\_ Normopeso \_\_\_\_\_

Hábito de fumar en los convivientes: Presente: \_\_\_\_\_ Ausente: \_\_\_\_\_

Hacinamiento en la vivienda: Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_ Tipo de afección respiratoria

diagnosticada: \_\_\_\_\_ Causa de ingreso: \_\_\_\_\_ Severidad de la afección: leve: \_\_\_\_\_ baja

moderada: \_\_\_\_\_ baja grave: \_\_\_\_\_

*Correspondencia:* Dra. Dulce Isabel Tamayo Peña. Calle 8va # 97altos. /19 y 17. Salida a San Andrés. Holguín Teléfono: 52235033 Correo electrónico: [dulceisabel24@yahoo.com](mailto:dulceisabel24@yahoo.com)

[Indice Anterior Siguiente](#)