

Multimed 2008; 12(1)

**MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA  
POLICLÍNICO DOCENTE  
"JIMMY HIRTZEL"  
BAYAMO - GRANMA**

**Comportamiento de las Infecciones Respiratorias Agudas en niños. Octubre, 2007**

**Behavior of Acute Respiratory Infections in children. October, 2007**

*Electra Guerra Domínguez<sup>i</sup>; Odalis Guerra Pompa<sup>ii</sup>; Mayelin Ávila Labrada<sup>iii</sup>; Yamile Arias Ortiz<sup>iv</sup>; María Esther Martínez Guerra<sup>v</sup>*

**Resumen**

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo de todos los niños que se atendieron en consultas de Pediatría del Policlínico "Jimmy Hirtzel", en el mes de octubre del año 2007, con el objetivo de determinar el comportamiento de las infecciones respiratorias agudas (IRA) altas y bajas, así como el uso de antibióticos u otro medicamento en el curso de las mismas. Se revisaron las hojas de cargo de las consultas de pediatría y de las consultas de riesgo pediátrico y las historias clínicas de los casos atendidos por IRA, recogiendo los datos en un formulario creado al efecto. En el procesamiento de los resultados se utilizó el método de conteo simple y se le realizó el cálculo porcentual, concluyendo que el 36% del total de casos se atendieron por IRA, destacándose dentro de éstas el catarro común, con un 77,77%. Predominó el sexo femenino (53,47%), los niños menores de un año (51,39%), la ausencia de factores de riesgo predisponentes (83, 33); el tratamiento sintomático (77,77), y se utilizó antibióticos en el 18,05%, en los niños en los que se sospechó una infección bacteriana.

**Descriptor DeCS. INFECCIONES DEL TRACTO RESPIRATORIO/quimioterapia; INFECCIONES DEL TRACTO RESPIRATORIO /epidemiología; AGENTES ANTIBACTERIANOS/uso terapéutico; NIÑO**

**Abstract**

A descriptive retrospective study was made on all the children who were seen in Pediatric Office at Polyclinic Jimmy Hirtzel in October 2007, with the main objective of determining the behavior of upper/lower acute respiratory infection, so as the use of antibiotics or other drugs during this disease. It was primary record of Pediatric Office, from Pediatric risk consult, and clinical record in the cases who were seen, taking data in a survey created for that purpose. While processing results, simple count method was used with the help of percentual calculation. We conclude that 36% from all cases were seen by acute respiratory infections, the most important were common catarrh (77.77%). Female prevailed (53.47%), lower than one-year-old (51.39%), the absence of predisposing risk factors (83.33%), symptomatic treatment (77.77%) and antibiotics were used in 18.05% in children in which it was suspected a bacterial infection.

**Descriptor en Ingles: RESPIRATORY TRACT INFECTIONS/drug therapy; RESPIRATORY TRACT INFECTIONS /epidemiology; ANTI-BACTERIAL AGENTS/therapeutic use; CHILD**

**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, ocasionando, ya en pleno siglo XXI, gran número de muertes que pudieran prevenirse.(1) Las

infecciones respiratorias son un complejo y homogéneo grupo de enfermedades causales que afectan a cualquier punto de las vías respiratorias, aunque en menor medida puede haber infección en el resto de las mismas, y se describen las entidades nosológicas de acuerdo con el lugar donde predominan los síntomas. Constituyen la causa más frecuente de consulta en la edad pediátrica presentes a lo largo de todo el año y aumentando de manera muy importante durante los meses de invierno. Muchas patologías respiratorias afectan tanto el tracto superior como el inferior en forma concomitante o secuencial. (1-6)

A pesar que las IRA bajas concentran habitualmente la atención por su mayor complejidad, costo del tratamiento y complicaciones, son las IRA altas las que se presentan con mayor frecuencia en la consulta ambulatoria. Paradójicamente, a pesar de ser un motivo de consulta tan frecuente, existe una gran diversidad de tratamientos no acordes a su etiología y evolución, con uso y abuso de medicamentos, cuyos efectos son muy discutibles. (2)

Las IRA son más frecuentes en niños pequeños, especialmente en lactantes y preescolares que comienzan a concurrir a sala cuna o jardín infantil, pudiendo elevarse el número hasta 8 episodios por niño por año calendario entre el año y los 5 años de edad. (2, 3, 5-9)

El 80 a 90% de los cuadros de IRA son de etiología viral. Los grupos más importantes corresponden a rinovirus, coronavirus, adenovirus, influenza, parainfluenza, virus sincitial respiratorio (VRS) y algunos enterovirus (ECHO y coxsackie).

Dentro de cada uno de ellos existen, a su vez, numerosos serotipos por lo que el número de posibles agentes patógenos para la vía respiratoria asciende al menos a 150, pudiendo incluso producir reinfección por reexposición. A pesar que todos pueden afectar varios niveles en la vía respiratoria, cada uno tiende a producir un síndrome característico lo que permite diferenciarlos clínicamente. La etiología bacteriana, de mucha menor frecuencia, está relacionada a algunos cuadros específicos de IRA alta, como otitis media aguda, sinusitis, adenoiditis y faringoamigdalitis. (2, 9, 10)

Antes del nacimiento el sistema inmunitario del feto es bastante inactivo, porque no ha estado expuesto a gérmenes extraños, sin embargo, recibe alguna protección de los anticuerpos maternos que atraviesan la placenta en las últimas 10 semanas de embarazo.

Distintos factores predisponentes o de riesgo pueden favorecer la presencia de las IRA, al estar alterado alguno de estos mecanismos de defensa contra las infecciones, como son: edad del niño, bajo peso al nacer, la desnutrición, la no sumministrazione de lactancia materna, el nivel socioeconómico, la escolaridad de los padres, el hacinamiento, la contaminación ambiental, la inhalación positiva de humo en niños de familiares fumadores, distintos combustibles de uso doméstico, así como enfermedades crónicas que puedan favorecer la presencia de las IRA, como sucede con el asma bronquial. (4,5)

Las IRA son la principal causa de consulta infantil en los servicios de salud a nivel mundial (1-4), representan entre el 30 y 60 por ciento del total de consultas pediátricas. Son una de las principales causas de hospitalización de niños menores de cinco años de edad representando entre el 20 y 40 por ciento de las hospitalizaciones pediátricas en la mayoría de los hospitales de los países en desarrollo. Las IRA son la principal causa de administración de antibióticos en menores de cinco años. El uso inadecuado de antibiótico fomenta la resistencia bacteriana y puede producir efectos potencialmente nocivos para la salud del niño.

También es una causa importante la utilización de jarabes para la tos y los resfríos, muchos de los cuales contienen compuestos potencialmente nocivos por su efecto como supresores de los mecanismos de defensa en el niño.

Muchos tienen la idea equivocada de que todas las IRA, en especial si se acompañan de fiebre, se curan mejor y con mayor rapidez, mientras más medicamentos expectorantes, antihistamínicos le receten; sin embargo, su mejor tratamiento es prevenirla. Esta entidad se sitúa entre las más importantes que provocan mayor ausentismo escolar y laboral. (5)

Se calcula que más de cuatro millones de niños menores de 5 años mueren cada año debido a alguna infección respiratoria. La mayoría de las muertes relacionadas con las infecciones respiratorias agudas se atribuyen a afecciones agudas graves de las vías respiratorias inferiores, especialmente de causa bacteriana, constituyendo una causa importante de morbilidad en los servicios de terapia debido a la necesidad de monitorear las funciones respiratorias de manera secuencial. (11) La OMS en los últimos años ha apoyado el programa de control de IRA en el que uno de sus pilares fundamentales lo constituye el manejo estándar de casos, que destaca que por su etiología y evolución en la mayoría de los casos resulta innecesario y hasta perjudicial el uso de productos aparentemente destinados a mejorar los síntomas y más aun el uso indiscriminado de antibióticos. (1)

En Cuba, la morbilidad por IRA es muy alta, comportándose de forma similar a lo largo y ancho de toda la Isla. Por la gran cantidad de niños que en nuestros días acuden a consultorios médicos, cuerpos de guardias y consultas de pediatría por IRA y con el objetivo de determinar el comportamiento de las mismas en un área de salud, de precisar la presencia o no de factores de riesgo predisponentes, así como el uso de antibióticos u otros medicamentos en el curso de las mismas, se realiza esta investigación.

## **Método**

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo de todos los niños que se atendieron en consultas de Pediatría del Policlínico "Jimmy Hirtzel", en el mes de octubre del año 2007, con el objetivo de determinar el comportamiento de las infecciones respiratorias agudas (IRA) altas y bajas, en relación con la edad, el sexo, presencia o no de factores de riesgo predisponentes, así como el uso de antibióticos u otro medicamento en el curso de las mismas.

El universo estuvo constituido por 400 niños atendidos en consultas de Pediatría y la muestra la conformaron los 144 afectados por una infección respiratoria aguda.

Se confeccionó un formulario donde se recogieron las variables: edad, sexo, factores de riesgo (bajo peso al nacer, desnutrición proteico energética, inmunodeprimidos, suspensión precoz de la lactancia materna exclusiva, enfermedades crónicas o alérgicas respiratorias) y/o predisponentes (antecedentes de alergia y/o asma bronquial familiar, hacinamiento, convivientes con enfermedades respiratorias crónicas, fumadores, contaminación ambiental); para lo cual se revisaron las hojas de cargo de las consultas de pediatría y de las consultas de riesgo pediátrico y las historias clínicas personales y familiares de los casos atendidos por IRA. En el procesamiento de los resultados se utilizó el método de conteo simple y se le realizó el cálculo porcentual. Los resultados se reflejaron en tablas y se llegó a conclusiones.

## **Resultados**

En el mes de octubre del año 2007, se atendieron 400 niños en interconsultas programadas de pediatría y consultas de riesgo pediátrico del policlínico, de los cuales 144 presentaban una infección respiratoria aguda, para un 36% del total (tabla 1). De estos, 132 presentaron cuadros de localización alta, para un 91,66%. De ellos, 112 tenían un catarro común, para un 77,77%, a los que se les indicó tratamiento sintomático (100%).

Los restantes 20 niños (13,89%) tenían: Rinitis Purulenta 9 (6,25%); Amigdalitis Aguda Pultácea 7 (4,87%); Otitis Externa 2 (1,39%); Otitis Media Supurada 1 (0,69%) y Laringitis Aguda 1 (0,69%). De estos, requirieron uso de antibióticos los 9 casos con rinitis purulenta, los 7 diagnosticados como amigdalitis pultácea y el caso de otitis media supurada. Al caso de laringitis aguda se le indicó tratamiento con antihistamínicos, además de las medidas para el alivio de los síntomas.

Solo 12 niños (8,34%) acudieron por IRA de localización baja, dentro de las cuales se destacaron las Bronquitis Agudas con 6 casos (4,17% del total), seguidas por 3 Neumonías (2,09%); 2 Síndrome de Atrapamiento Agudo de Aire (1,39%) y un caso de Bronquiolitis Ligera

(0,69%). Los 6 niños con Bronquitis Aguda recibieron tratamiento con antibióticos, 4 de ellos además, con broncodilatadores y se les realizó ingreso domiciliario. Los 3 pacientes con Neumonía fueron tratados con antibióticos, y fueron ingresados, uno en el hogar y dos, en el servicio de respiratorio del hospital infantil. Los síndromes de Atrapamiento Agudo de Aire fueron remitidos al hospital donde se les diagnosticó Bronquiolitis moderada, siendo hospitalizados y tratados con broncodilatadores y medidas específicas para el alivio de la sintomatología. La Bronquiolitis ligera recibió tratamiento con broncodilatadores y se ingresó en el hogar.

Predominó el sexo femenino con 77 casos para un 53,47% y los niños menores de un año, con 74 casos (51,39%), seguidos de los de 1 a 4 años (58 para un 40,28%), los de 10 a 14 con 8 casos para un 5,55% y finalmente los de 5 a 9 años con 4 casos para un 2,78%. En el 83,33% estaban ausentes los factores de riesgo y predisponentes, y el 77,77% de los niños recibió tratamiento sintomático, utilizándose antibióticos en el 18,05% de los casos -en los que se sospechó una infección bacteriana-, antihistamínicos en el 3,47% y broncodilatadores en el 4,86%. Ninguno de los casos tuvo complicaciones graves ni secuelas irreversibles.

## Discusión

En investigaciones nacionales e internacionales revisadas, se encontró gran similitud con este estudio en el predominio de las Infecciones Respiratorias Agudas con respecto a otras enfermedades, infecciosas o no, de la infancia; en la localización alta de las mismas, y dentro de éstas, el mayor diagnóstico clínico de Rinofaringitis Aguda o Catarro Común. (3, 5, 6)

La Rinofaringitis Aguda es la infección más común en la Infancia, presentándose con mayor frecuencia en los primeros años de vida, y pueden ocurrir entre 4 a 8 episodios en cada niño cada año. Esto se debe a factores de tipo anatómico, así como a los mecanismos de defensa inmaduros o defectuosos. (7-10, 12, 13)

Los resultados de esta investigación coinciden con otros estudios revisados (2, 3, 5) ya que no solo son los niños más pequeños los que más enferman por las características de su sistema inmunológico, sino que son también los que más son llevados por sus familiares a las consultas médicas, y en el sistema de salud cubano, se les realiza ingreso domiciliario y son enviados por el equipo básico de salud para su valoración en las primeras 72 horas a la consulta del pediatra. En cuanto al sexo, hubo un discreto predominio del femenino debido al predominio poblacional de este sexo en estas edades, en el área estudiada. (14)

Existen factores de riesgo que predisponen o favorecen las IRA, algunos modificables y otros no, como son: edad, bajo peso al nacer, abandono precoz de la lactancia materna exclusiva, desnutrición, déficit inmunológico, hacinamiento, contaminación ambiental, uso de keroseno, humo del cigarro o tabaco (ya sea de forma pasiva o activa), así como la presencia de alguna enfermedad de base. (9) En este estudio, al igual que en otros revisados (13, 15), se encontró que la mayoría de los infantes con IRA no presentaban factores de riesgo o predisponentes.

La mayoría de las IRA son de causa viral (90%) por lo que solo necesitan medidas generales y de sostén (6-9), no obstante, muchos médicos prescriben sin necesidad antimicrobianos, expectorantes, antitusivos y broncodilatadores, que pueden interferir en la evolución del cuadro clínico, como encontramos en algunas bibliografías revisadas.(15, 16)

A todos los casos con Rinofaringitis Aguda o Catarro Común se les indicó tratamiento encaminado a aumentar la ingestión de líquidos, mantener la lactancia materna o su alimentación normal, permeabilizar las vías aéreas, controlar la fiebre, aliviar los síntomas generales así como educar a los padres para que pudieran identificar posibles complicaciones o signos de alarma que hicieran pensar en ellas. Solo se les prescribió antibióticos a los casos con infección bacteriana clínica, y antihistamínicos o broncodilatadores a los casos que lo

requerían por un proceso alérgico u obstructivo bronquial. A ningún caso se le indicó antitusígenos.

## Conclusiones

1. Las IRA son causa frecuente de consulta en la infancia, predominando el catarro común en los lactantes y transicionales.
2. Predominó el tratamiento sintomático.
3. Los antibióticos se emplearon solo en los casos que lo requerían de acuerdo al diagnóstico clínico de una infección bacteriana.
4. Los broncodilatadores se usaron en la mayoría de las bronquitis agudas y en los 3 casos de bronquiolitis.
5. Los antihistamínicos se le indicaron a los pacientes con antecedentes de enfermedad bronquial alérgica y al paciente con laringitis aguda.

## Recomendaciones

No usar indiscriminadamente los antibióticos, antihistamínicos, broncodilatadores, ni expectorantes en las Infecciones Respiratorias Agudas.

## Bibliografía

1. Robaina Suárez, Gloria and Campillo Molieva, Rita. Morbilidad y manejo de infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años. *Rev Cubana Pediatr*, Set 2003, vol.75, no.3, p.0- 0. ISSN 0034-7531
2. <http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/ManualPed/Portada.html>
3. Martha Lucía Cujíño, Lorena Muñoz. Conocimientos y prácticas de las madres y acciones de promoción y prevención, desarrolladas por los agentes de salud, para el manejo de la infección respiratoria aguda, no neumonía, en menores de cinco años. *Revista Colombia Médica*, Vol. 32, No. 1, 2001, pp. 41-48
4. Zaily Fuentes Díaz Z; Rodríguez Salazar O; Salazar Diez M; Rodríguez Hernández O. Cooperación Médica Cubana. República de Haití. Factores de riesgo de infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años. BORGNE. 2001.
5. Gómez Pereira R, Cruz Marrero J, Hernández Reyes O, Reyes M. INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS TRATADAS EN LA COMUNIDAD. *Archivo Médico de Camagüey* 2003; 7(1) ISSN 1025-0255.
6. [http:// www.pediatraldia.com](http://www.pediatraldia.com) visitado nov. 2007
7. González Valdés J. A. Las infecciones respiratorias agudas y su control. *Bibliografía Básica Maestría Atención Integral al Niño*. Revisado nov/ 2007.
8. Valdés Martín S; Gómez Vasallo A. *Temas de Pediatría. Sistema Respiratorio: Infecciones Respiratorias Agudas*. ECIMED, La Habana, 2006
9. Centro para el Desarrollo de la Farmacoepidemiología. Manejo de las infecciones respiratorias agudas. *Rev Cubana Farm* 2002; 36(2):138-40
10. Orejón de Luna G, Ochoa Sangrador C. Los rinovirus son los principales patógenos responsables de infecciones respiratorias agudas comunitarias, tanto de vías altas como de vías bajas, en niños menores de un año. *Evid Pediatr*. 2006; 2: 84.
11. Marrero García M, López Pérez MC, Sánchez Díaz JM, Blanco Díaz AT, Santamaría Trujillo C y López Hernández J. Neumonías graves y estado nutricional en pacientes ingresados

en la unidad de cuidados intensivos pediátricos. Rev Cub Med Int Emerg 2005; 4(4): 158-164.

12. Rodríguez Tamayo R; Sanchez Tarragó N: Infecciones Respiratorias Agudas: Aspectos Clínicos y Epidemiológicos. Vol. 5, No. 7 Nov. 30, 2000 ISSN 1028-4338.
13. León López R, Gallego Machado B R; Díaz Novás J. Infecciones respiratorias agudas y factores asociados [http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol21\\_5-6\\_05/mgi085-605.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol21_5-6_05/mgi085-605.htm)
14. Datos Estadísticos Policlínico Jimmy Hirtzel. 2007.
15. <http://www.pediatraldia.cl>. Infecciones Respiratorias Agudas. Visitado abril/2008.
16. Prieto Herrera ME, León Molina M, Hernández Cisneros F. Uso de jarabes antitusivos y otros medicamentos en las infecciones respiratorias agudas. Rev Cubana Med Gen Integr 2000; 16(2):150-5.

## Anexos

**Tabla 1. Niños atendidos en consultas de Pediatría. Octubre, 2007. Policlínico Jimmy Hirtzel.**

Niños atendidos en consultas de Pediatría	Número	Por ciento
IRA	144	36
Otras	256	64
Total	400	100

Fuente: Registro primario.

**Tabla 2. Distribución de los pacientes según grupos de edades.**

Grupos de edades	No.	%
Menor de 1 año	74	51,39
1 a 4 años	58	40,28
5 a 9 años	4	2,78
10 a 14 años	8	5,55
Total	144	100

Fuente: Registro primario.

**Tabla 3. Distribución de los pacientes según sexo.**

Sexo	No.	%
Masculino	67	46,53
Femenino	77	53,47
Total	144	100

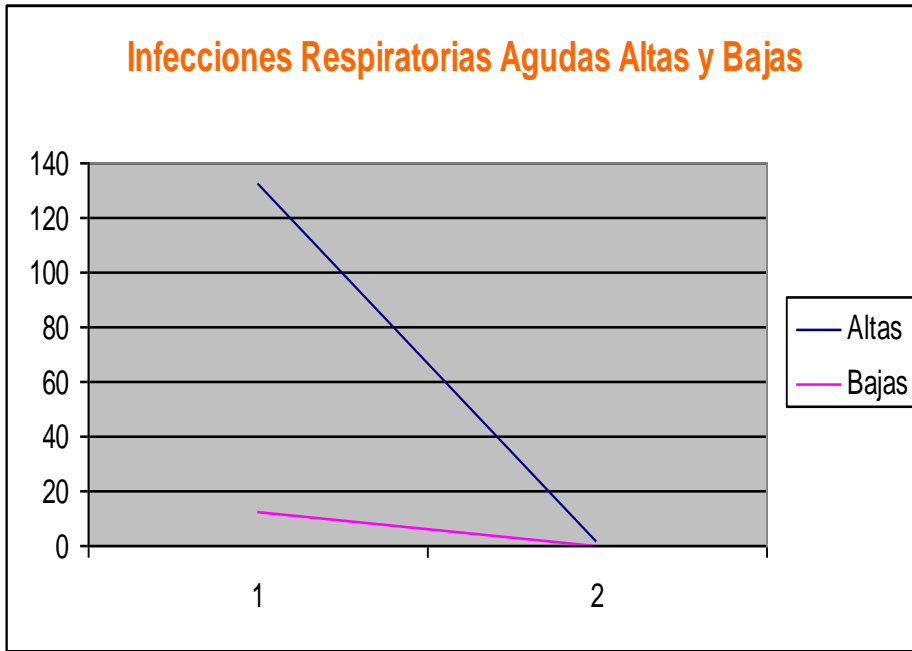
Fuente: Registro primario.

**Tabla 4. Presencia de factores de riesgo en las IRA.**

Factores de Riesgos	No.	%
SI	24	16,67
NO	120	83,33 %
Total	144	100

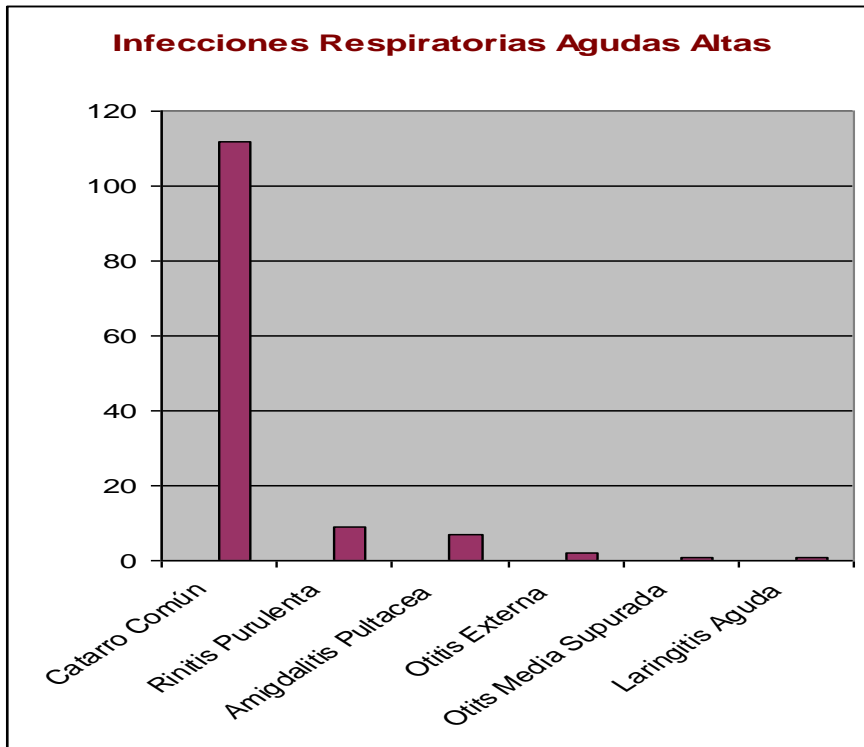
Fuente: Registro primario.

**Gráfico 1 Infecciones Respiratorias Agudas según su localización Alta o Baja.**



Fuente: Registro primario.

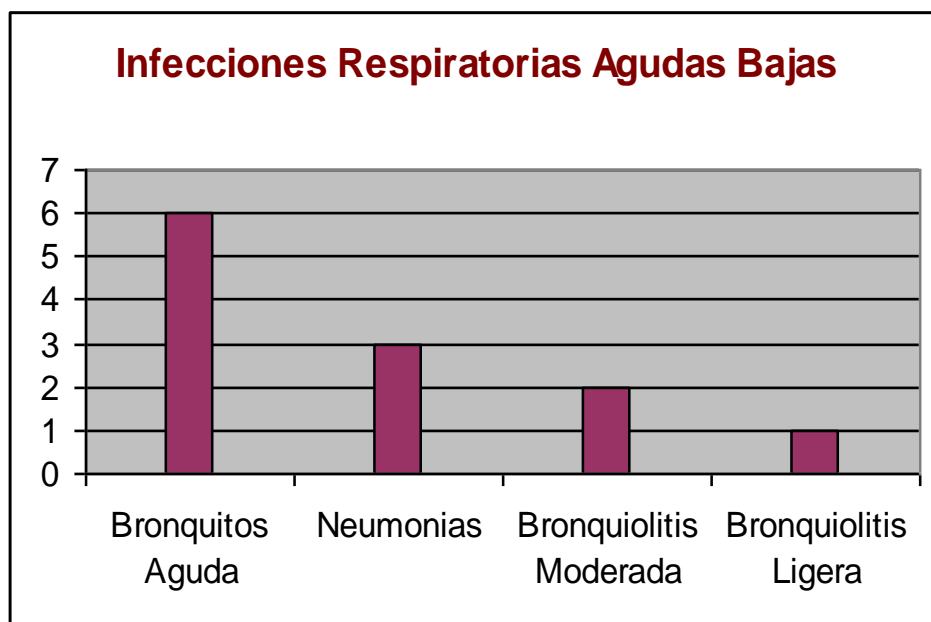
**Gráfico 2. Infecciones Respiratorias Agudas Altas diagnosticadas.**



Fuente: Registro primario.



**Gráfico 3 Infecciones Respiratorias Agudas Bajas diagnosticadas.**



Fuente: Registro primario.

**Tabla 5. Distribución de los pacientes según tipo de tratamiento empleado.**

Tipo de tratamiento	No.	%
Sintomático	112	77,77
Antibióticos	26	18,05
Antihistamínicos	5	3,47
Broncodilatadores	7	4,86

Fuente: Registro primario.

<sup>i</sup> Especialista de I grado en Pediatría

<sup>ii</sup> Especialista de I grado en Medicina General Integral

<sup>iii</sup> Especialista de I grado en Medicina General Integral

<sup>iv</sup> Especialista de I grado en Medicina General Integral

<sup>v</sup> Estudiante de 5to año de Medicina