



*Descripción y análisis de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años*

*Description and analysis of acute respiratory infections in children under 5 years of age*

*Descrição e análise de infecções respiratórias agudas em crianças menores de 5 anos*

Cindy María Muñoz-Muñoz <sup>I</sup>  
[cindy938@hotmail.es](mailto:cindy938@hotmail.es)  
<https://orcid.org/0000-0002-6815-890X>

Vicente Antonio Dueñas-Basurto <sup>II</sup>  
[vicenteduenas25@hotmail.com](mailto:vicenteduenas25@hotmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-4329-1069>

Jazmín Paola Castro-Anchundia <sup>III</sup>  
[dra.jaz\\_12@hotmail.com](mailto:dra.jaz_12@hotmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-0862-346X>

Gema Gabriela Holguín-Martinetti <sup>IV</sup>  
[gabriela-martinetti@hotmail.com](mailto:gabriela-martinetti@hotmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0001-5944-2469>

**Correspondencia:** [vicenteduenas25@hotmail.com](mailto:vicenteduenas25@hotmail.com)

Ciencias de la Salud  
Artículos de revisión

\***Recibido:** 31 de julio de 2021 \***Aceptado:** 19 de agosto de 2021 \* **Publicado:** 3 de septiembre de 2021

- I. Médico Cirujano con Funciones Hospitalarias Hospital Miguel H. Alcívar, Bahía de Caraquez, Ecuador.
- II. Médico Cirujano con Funciones Hospitalarias Hospital Miguel H. Alcívar, Bahía de Caraquez, Ecuador.
- III. Médico General con Funciones Hospitalarias Hospital Miguel H. Alcívar, Bahía de Caraquez, Ecuador.
- IV. Médico Cirujano con Funciones Hospitalarias Hospital Miguel H. Alcívar, Bahía de Caraquez, Ecuador.

## Resumen

La infección respiratoria aguda engloba numerosos síndromes clínicos que obedecen a una variedad de etiologías y abarca desde cuadros leves hasta los de gravedad extrema. A escala mundial son la principal causa de demanda asistencial en menores de cinco años. La forma grave es responsable de casi todas las muertes evitables para este grupo de edad. Es por ello la importancia de este artículo como es describir y analizar los casos de infección respiratoria aguda en niños menores de cinco años, la cual la continúa siendo una de las principales causas de consulta por urgencia generada en este grupo de edad, incrementándose el número de casos durante los períodos de lluvia.

**Palabras claves:** Enfermedad respiratoria; Niños.

## Abstract

Acute respiratory infection encompasses numerous clinical syndromes which obey a variety of etiologies, ranging from mild cases to the extremely serious. On a global scale, they are the main cause of demand for care in children under five years of age. The severe form is responsible for almost all preventable deaths for this age group. That is why the importance of this article as it is to describe and analyze cases of acute respiratory infection in children under five years of age, which continues to be one of the main causes of emergency consultation generated in this age group, increasing the number of cases during periods of rain.

**Keywords:** Respiratory disease; Kids.

## Resumo

A infecção respiratória aguda engloba várias síndromes clínicas que são devidas a uma variedade de etiologias, variando de leve a extremamente grave. Em escala global, são a principal causa de demanda por atendimento de crianças menores de cinco anos. A forma grave é responsável por quase todas as mortes evitáveis nessa faixa etária. Daí a importância deste artigo, visto que consiste em descrever e analisar os casos de infecção respiratória aguda em menores de cinco anos, que continua a ser uma das principais causas de consultas de urgência geradas nesta faixa etária, aumentando o número de casos durante os períodos de chuva.

**Palavras-chave:** Doença respiratória; Crianças.

## Introducción

La Infección Respiratoria Aguda (IRA) constituye un grupo de enfermedades de origen infeccioso que producen afección del aparato respiratorio y tienen una duración menor a 15 días. Esta puede ser causada por diversos agentes como virus, bacterias, hongos y parásitos. Sin embargo, los virus encabezan la mayoría de los casos, con un 45 a 77% en pediatría.

La principal función de la vía aérea es conducir el aire hacia los pulmones para que ocurra el intercambio gaseoso, en el cual entra oxígeno a la sangre y sale dióxido de carbono.

De acuerdo con la distribución anatómica, las IRA pueden ser de vías respiratorias altas, en donde hay compromiso de la nariz, oídos, faringe o laringe y, en menor proporción de vías respiratorias bajas, donde se afectan la tráquea, los bronquios o los pulmones. El impacto de las infecciones respiratorias virales depende de la capacidad del virus para causar daño y de la respuesta inmune de cada individuo para defenderse de esta infección. En la mayoría de casos, las infecciones serán leves y autolimitadas (el cuadro clínico puede resolverse sin tratamiento) gracias a la capacidad de nuestro sistema inmune, no obstante, algunas de ellas pueden ocasionar complicaciones e incluso la muerte.

La infección respiratoria aguda es un conjunto de enfermedades transmisibles auto limitadas que afectan el aparato respiratorio con menos de 15 días de evolución. Representa una demanda de asistencia en servicios de salud de 30 % a 50 % y entre

el 20 % y el 40 % de las hospitalizaciones pediátricas en la mayoría de los países en vías de desarrollo. Se presenta durante todo el año y se incrementa de manera significativa en los meses de temporada de lluvia, con alta morbilidad y baja mortalidad, correspondiendo, a su vez, a la principal causa de ausentismo escolar. Se estima que durante los cinco primeros años de vida un niño padece de cinco a nueve episodios de infección respiratoria aguda por año; y que dos de cada 100 de estos episodios desarrollan neumonía; esto debido a un fallo en los mecanismos de defensa a nivel de las vías aéreas frente diversos agentes infecciosos y que difieren según la edad del paciente, siendo *Streptococcus pneumoniae* el más importante en la infancia.

Su diagnóstico es fundamentalmente clínico y la taquipnea es el mejor signo predictor en niños menores de cinco años. Se define infección respiratoria aguda grave a la presencia de fiebre de

38,5 °C o más, tos y dificultad respiratoria, que requiriera hospitalización por más de 24 horas y un tiempo de enfermedad de siete días o menos. Pueden presentarse retracciones costales, bradicardia e hipotermia y, dependiendo de la severidad, hipoxia y compromiso sistémico (letargia, convulsiones, falla ventilatoria), favoreciendo la presentación de formas graves e incrementando las posibilidades de un desenlace fatal. Las formas graves pueden tener origen viral o bacteriano, siendo la hipótesis más aceptada que primero se produciría la infección viral y luego la sobreinfección bacteriana. Comprenden la bronquiolitis, la bronconeumonía y la neumonía adquirida en la comunidad y se les considera responsables de casi todas las muertes evitables de este grupo de edad, generando cerca de dos millones de muertes y 94,6 millones de años de vida perdidos (6,3 % del total) en países en vía de desarrollo. En los niños representan un importante problema de salud durante los meses más fríos, generando una mayor demanda asistencial en unidades de cuidado intensivo pediátrico y elevados costos de atención; aquellos pacientes pediátricos con coinfección viral requerirían más días de hospitalización y presentarían mayor gravedad en su evolución.

### **Definición de infección respiratoria aguda**

Se define la infección respiratoria aguda como el conjunto de infecciones del aparato respiratorio causadas por microorganismos virales, bacterianos y otros, con un período inferior a 15 días, con la presencia de uno o más síntomas o signos clínicos como : tos, rinorrea, obstrucción nasal, odinofagia, otalgia, disfonía, respiración ruidosa, dificultad respiratoria, los cuales pueden estar o no acompañados de fiebre, siendo la infección respiratoria aguda la primera causa de morbimortalidad en nuestro medio, como también de consulta a los servicios de salud y de internación en menores de cinco años. El niño desarrolla entre tres a siete infecciones del aparato respiratorio superior cada año, que, dependiendo de la intensidad y el compromiso del estado general, pueden ser leves, moderados o graves, siendo estas últimas responsables de una mortalidad importante en lactantes y menores de cinco años.

Entre los Factores relacionados con la infección respiratoria aguda tenemos Variación climática: con aparición epidémica en las épocas de mayor humedad ambiental, Hacinamiento, Desnutrición, Contaminación del medio ambiente y Uso inadecuado de antibióticos y auto formulación. También tenemos los Factores intrínsecos del huésped. Como son el Sexo y edad: parecen ser más frecuentes en los varones y la Falta de alimentación materna. El sistema

respiratorio está expuesto a la acción de numerosos agentes infecciosos que pueden ingresar por vía aérea (inhalación o aspiración) o por vía hematógena. Se consideran como infección respiratoria aguda las siguientes afecciones: 1. Resfriado común. 2. Faringoamigdalitis. 3. Otitis media. 4. Crup. 5. Neumonía. Esta última es la infección aguda que con más frecuencia amenaza la vida, especialmente en países en vía de desarrollo, como el nuestro. Por ello nos extendimos en revisar dos de sus complicaciones, por seguir teniendo especial relevancia en nuestro medio, como son : el empiema pleural y el absceso pulmonar.

### **Cuadro clínico**

La mayoría de estas infecciones son leves y autolimitadas, sin embargo, los niños sanos entre 2 y 5 años pueden presentar hasta 6 u 8 episodios al año. Dentro de los síntomas más frecuentes se encuentran la tos, obstrucción nasal, fiebre, dolor de garganta y de oído.

### **Los síntomas dependen del tipo de infección:**

- **IRA sin neumonía:** líquido abundante en la nariz, tos, fiebre, otorrea, dolor de garganta, disfonía, exudado purulento en la faringe.
- **IRA con neumonía leve:** síntomas anteriores con taquipnea (aumento de la frecuencia respiratoria por encima de los valores normales).
- **IRA con neumonía grave:** síntomas anteriores con cianosis (coloración azul de la piel), aumento de la dificultad respiratoria.

### **Existen varios factores que pueden causar una infección respiratoria:**

- **Ambientales:** contaminación, falta de ventilación en la vivienda, tabaquismo pasivo, lugares con alta concentración de gente, cambios bruscos de temperatura, contagio.
- **Individuales:** edad (afecta más a menores de un año), ausencia de lactancia materna, bajo peso al nacer, infecciones anteriores, desnutrición, falta de vitamina A, falta de vacunas.

### **Para prevenir una infección respiratoria, se recomienda tomar las siguientes medidas:**

- Lactancia materna durante los primeros cuatro o seis meses
- Controlar el estado nutricional
- No fumar cerca de los niños
- No usar braseros o quemar leña en lugares cerrados

- Abrigarse en época de frío
- Evitar cambios bruscos de temperatura
- Comer alimentos con vitaminas A y C
- Ventilar las habitaciones
- Tomar líquidos en abundancia

**Las diferentes enfermedades de este grupo son:**

- **Rinofaringitis o resfriado común:** es una inflamación de la mucosa nasal y faríngea. Produce estornudos, congestión nasal, dolor de cabeza y garganta, tos, en ocasiones fiebre, escalofríos, disminución del apetito y su principal síntoma es la obstrucción nasal. Generalmente, es una entidad autolimitada y constituye el 50% de las infecciones de las vías respiratorias altas.
- **Faringoamigdalitis aguda:** es un proceso febril que se caracteriza por inflamación de la mucosa del área faringoamigdalina. Pueden aparecer alteraciones del tono de la voz, con dificultad para hablar o ronquera, sensación de dolor y tos. Es causada en su mayoría por virus, los cuales presentan una evolución benigna y autolimitada. Dentro de las bacterias, la más importante y en la que el tratamiento antibiótico está indicado es el streptococo pyogenes en mayores de 3 años.
- **Bronquiolitis:** es una infección aguda de las vías respiratorias altas y bajas. Los pacientes suelen presentar signos de rinofaringitis seguidos de la aparición de sibilancias (silbidos) o ruidos bronquiales debido a obstrucción de los bronquios. Es una infección autolimitada causada principalmente por virus y ocurre con mayor frecuencia en niños menores de dos años. Los principales agentes implicados son el Virus Sincitial Respiratorio (VSR), parainfluenza 1, 2 y 3, adenovirus, influenza A y B y rinovirus.
- **Neumonía:** es una inflamación del pulmón que cursa con signos y síntomas respiratorios, acompañado de respiración rápida, fiebre y cambios en la radiografía de tórax. Los virus que con mayor frecuencia causan neumonía son el VSR, parainfluenza 3, adenovirus e influenza A.
- **Crup o laringotraqueitis:** se caracteriza por inflamación y obstrucción aguda de la laringe. Los principales virus implicados son parainfluenza 1, 2 y 3, seguidos por influenza A y VSR. Entre sus síntomas se encuentran la ronquera, tos disfónica o “de perro” y un ruido durante la inhalación conocido como “estridor”, con o sin dificultad para respirar.

## **Principales virus implicados**

La mayoría de las veces la infección se adquiere por la inhalación de secreciones infectadas. La aspiración de una pequeña cantidad de secreciones puede ser suficiente para causar la enfermedad, especialmente en los niños más pequeños, aquellos que tengan las defensas bajas o que estén desnutridos. Algunas características de los agentes más frecuentes son:

### **Virus sincitial respiratorio**

Afecta especialmente a niños menores de un año y se contagia a través del contacto directo o a través de las gotas de saliva. La periodicidad del VSR en Colombia se da a lo largo del año, con picos que varían ligeramente según la ciudad. Las temporadas de lluvias y las temperaturas cálidas favorecen la transmisión del virus todo el año. La máxima gravedad se presenta en los niños menores de dos años. En niños mayores y en adultos la infección puede ser asintomática o manifestarse como un resfriado común. El VSR se asocia con la presencia de cuadros de obstrucción bronquial y asma en edades posteriores.

### **Virus de la Influenza**

Hay tres tipos de virus de Influenza que causan enfermedad en seres humanos: A, B y C. La Influenza se puede transmitir por gotas generadas por un enfermo que tose, estornuda, habla o por contacto indirecto, ya que el virus puede permanecer de 1 a 2 días en superficies inanimadas. Se estima que cada año, la Influenza estacional afecta aproximadamente al 10,5% de la población mundial y produce entre 250.000 y 500.000 muertes. En las zonas tropicales, como en Colombia, no hay un claro patrón estacional y el virus circula todo el año, con picos acentuados durante las temporadas de lluvias.

Los síntomas en la mayoría de las personas son leves, de corta duración o incluso muchos son asintomáticos, en el menor número de casos se comporta clínicamente grave, requiriendo hospitalización y presentando alto riesgo de complicaciones. Los niños también pueden presentar dolores musculares severos y síntomas como náuseas, vómito y diarrea hasta en un 25% de los casos.

Los pacientes con alto riesgo de presentar complicaciones por influenza, como son los niños menores de 2 años o aquellos con enfermedades crónicas, se les debe administrar un tratamiento

antiviral. El resto de los casos, suelen mejorar solo con medidas de soporte. La vacunación anual representa la principal estrategia de prevención.

### **Adenovirus**

Este virus afecta a todas las edades y es una causa habitual de infecciones respiratorias altas en niños y adultos. La fuente de contagio es generalmente otro ser humano, el virus se transmite por vía respiratoria y se puede eliminar por vía fecal. La mayoría de las infecciones por adenovirus son asintomáticas. Cuando las infecciones son sintomáticas, se puede presentar un amplio espectro de manifestaciones clínicas, la mayoría ocurren en niños, causan fiebre y síntomas como faringitis, otitis, tos y amigdalitis. Algunos serotipos pueden generar conjuntivitis, faringitis y fiebre. No se ha demostrado la eficacia de ningún agente antiviral. El tratamiento está dirigido a disminuir los síntomas y consiste en medidas de soporte.

### **Rinovirus**

En los niños las infecciones por rinovirus son más frecuentes que en los adultos y se estima que prácticamente todos los niños han experimentado al menos un episodio de IRA por rinovirus a los 2 años de vida. Este virus está asociado a crisis asmáticas en la infancia y es uno de los agentes más implicados en las infecciones respiratorias agudas suficientemente graves como para precisar hospitalización.

### **A propósito del Coronavirus 2019 (COVID-19)**

Los Coronavirus son un grupo de virus que existen desde hace muchos años, causando enfermedades leves o graves en humanos y animales. Se dividen en 4 géneros: alfa, beta, gamma y delta. En enero de 2020, el agente causal de un grupo de casos de neumonía grave en Wuhan, China, fue identificado como un nuevo betacoronavirus (2019-nCoV). Hasta el 26 de octubre de 2020 se han reportado un poco más de 43 millones de casos en el mundo y más de 1 millón de muertes. En efecto, la mortalidad va desde 0.9% en personas sin factores de riesgo hasta 10.5% en personas con enfermedad cardiovascular de base.

La transmisión puede ser principalmente de persona a persona, por contacto directo o mediante gotas respiratorias que se producen cuando una persona infectada tose o estornuda. Además, hay

transmisión al tocar una superficie u objeto que tenga el virus y luego se toque la boca, la nariz o posiblemente los ojos.

Los síntomas podrían aparecer en tan solo 2 días o hasta 14 días después de la exposición y pueden variar de severidad. Los síntomas de la enfermedad en más de un 80% son leves (fiebre, tos, expectoración, malestar general), mientras que aproximadamente el 20% pueden tener manifestaciones clínicas más graves (neumonía y complicaciones clínicas). El 77,8% de las personas afectadas tienen entre 30 y 79 años y sólo un 2% son menores de 20 años.

En la actualidad no existe una vacuna para prevenir la enfermedad. La mejor forma de prevenir es evitando la exposición al virus. No hay un tratamiento antiviral específico, el manejo es de soporte para ayudar a aliviar los síntomas. En los casos graves, el tratamiento debe incluir atención médica para apoyar el funcionamiento de los órganos vitales.

### **Diagnóstico de las enfermedades respiratorias**

El diagnóstico de la IRA suele ser clínico y generalmente no es necesaria la toma de estudios adicionales. Los paraclínicos y las imágenes pueden apoyar el diagnóstico, pero su utilidad es limitada ya que no son específicas para ninguno de los agentes causales de la enfermedad. Existen pruebas específicas que permiten identificar el germen causal, sin embargo, estas no son necesarias en todos los pacientes y no cambian la conducta ni el tratamiento.

### **Tratamiento**

El tratamiento suele basarse en la proporción de antibióticos y, si la infección es originada por una gripe grave, con antivirales. Si la situación se agrava mucho, también se puede realizar un tratamiento de oxigenoterapia y, si hay complicaciones, se puede necesitar medicación broncodilatadora.

La mayoría de los casos se autolimitan y se resuelven en pocos días. El tratamiento antibiótico no está justificado salvo que se detecte una infección bacteriana concomitante o se sospeche por datos clínicos y paraclínicos. Entre las medidas de soporte se incluyen: aumento del consumo de líquidos, continuar con la lactancia materna o la alimentación habitual según la edad, realizar limpieza nasal con suero fisiológico cada 3 a 4 horas y el uso de medicamentos para el control de

la fiebre. No se recomienda el uso rutinario de medicamentos para quitar la tos, ni remedios caseros.

### **Medidas de prevención**

- Debido a la fácil transmisión de la IRA, es muy importante promover acciones básicas encaminadas a la prevención de esta enfermedad.
- Evite el contacto con personas con gripa. Los enfermos deben utilizar tapabocas y mantener las manos limpias.
- El lavado de manos debe ser con agua y jabón por al menos 20 segundos, especialmente después de ir al baño, antes de comer, y después de sonarse la nariz, toser o estornudar.
- Si es un bebé menor de seis meses, suministre solamente leche materna en mayor cantidad, por lo menos 10 veces al día.
- Si el niño tiene seis meses o más, proporcione alimentos recién preparados, con alto contenido nutricional y energético (frutas, verduras y carnes), y continúe brindando leche materna.
- Evite el contacto con fumadores.
- Cúbrase la nariz y la boca con un pañuelo desechable al toser o estornudar y luego bótelos a la basura.
- Limpie y desinfecte los objetos y las superficies que se tocan frecuentemente, usando un producto común de limpieza.
- Cuando el niño salga a cambios bruscos de temperatura, protéjalo, cubriendo la nariz y la boca.
- Esté al día con la vacunación de su hijo, especialmente con las vacunas contra Neumococo, Haemophilus influenza tipo B y virus de la Influenza.

Signos de alarma para una consulta oportuna

**Esté atento con niños y niñas menores de 5 años, a la presencia de alguno de los siguientes signos de alarma:**

- Aumento en la frecuencia respiratoria o respiración rápida.
- Se le hundan las costillas al respirar.
- Presenta ruidos extraños al respirar o “le silba el pecho”.

- No quiere comer o beber y vomita todo.
- Fiebre  $>38^{\circ}\text{C}$  que no cede con la administración de medicamentos.
- Irritabilidad.
- Decaimiento y somnolencia.
- Ataques o convulsiones.

### **Situación nacional**

La incidencia de los virus respiratorios en los dos últimos años, de acuerdo con el Instituto Nacional de Salud, muestra que en 2010 el virus sincitial respiratorio causó el 62% de los casos estudiados, seguido de Influenza AH1N1 (18%), Parainfluenza (8%) Influenza A estacional (6%), Influenza B (3%) y los adenovirus (3%).

La población más afectada son los menores de 5 años y los principales síntomas son: fiebre, malestar general, congestión y secreción nasal, asimismo también se pueden presentar síntomas como tos, dolor de garganta, expectoración y dificultad para respirar.

### **Epidemiología**

La IRA es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en el mundo, ubicándose entre las diez primeras causas de muerte en la población general y dentro de las tres primeras en los niños menores de cinco años. Se estima un promedio de 4.000.000 muertes en el mundo al año por esta enfermedad, por lo que se considera un problema de salud pública. El grupo poblacional con mayor riesgo de morir por IRA son los niños menores de 5 años, las personas que cursan con alguna enfermedad crónica de base y los mayores de 60 años.

Según el informe del Instituto Nacional de Salud (INS) de Colombia, para el año 2019 se reportaron 6 millones de consultas a urgencias por IRA y el 70% de los casos ocurrieron en menores de 5 años. De acuerdo con el informe, los virus más comunes identificados como responsables fueron: el Virus Sincitial Respiratorio (VSR), seguido por el virus de la influenza, parainfluenza y el adenovirus. Históricamente, la estrategia más importante en la prevención de la mortalidad por IRA grave (que requiere hospitalización), es la vacunación oportuna del niño y de su núcleo familiar.

## **Recomendaciones**

- Enseñe a sus hijos a estornudar: Ponga un pañuelo desechable sobre nariz y boca al toser o estornudar, bótelo y lávese las manos.
- No suministre medicamentos, antibióticos o jarabes para la tos a menos que sean formulados por el médico.
- Lávese las manos cuando tenga contacto con secreciones o enfermos con gripa.
- Ventile a diario la casa y habitación de los enfermos.
- Verifique que su esquema de vacunación (niños, niñas, escolares y adultos) esté completo para su edad.
- La hidratación es la clave para controlar la enfermedad y evitar así mayores complicaciones.

## **Asesoría a entidades territoriales**

Cinco aspectos fundamentales que las Entidades Territoriales de Salud no deben dejar de lado de la vigilancia de la Infección Respiratoria Aguda (IRA).

1. Fortalecer el evento IRA en sus estrategias de vigilancia y las entidades que tienen vigilancia centinela deben velar por la continuidad del proceso de acuerdo a los requerimientos establecidos.
2. Desarrollar y mejorar, al interior de las instituciones hospitalarias, la capacidad de respuesta de los equipos de epidemiología para la vigilancia de eventos de interés en salud pública y la gestión hospitalaria incluyendo el seguimiento a la infección respiratoria aguda haciendo especial seguimiento a la severidad de la enfermedad.
3. Garantizar la sostenibilidad de las acciones de vigilancia de ESI-IRAG con relación a las instituciones centinelas en las entidades territoriales que la tienen implementada.
4. Determinar y caracterizar el comportamiento y tendencia de la morbilidad y mortalidad por IRA, a través de la consolidación de los Registros Institucionales o Individuales de Prestación de servicios en Salud, en todas las UPGD del sistema de vigilancia y control en salud pública.
5. Detectar y caracterizar de manera oportuna los casos de IRA causada por agentes patógenos respiratorios conocidos o nuevos que tengan potencial epidémico pandémico.

## Conclusión

La Infección Respiratoria Aguda (IRA) constituye un grupo de enfermedades que se producen en el aparato respiratorio, causadas por diferentes microorganismos como virus y bacterias, que comienzan de forma repentina y duran menos de 2 semanas. Es la infección más frecuente en el mundo y representa un importante tema de salud pública en nuestro país. La mayoría de estas infecciones como el resfriado común son leves, pero dependiendo del estado general de la persona pueden complicarse y llegar a amenazar la vida, como en el caso de las neumonías. En niños menores de 5 años, la causa de la infección en el 95% de los casos son los virus siendo de buen pronóstico, pero un pequeño porcentaje puede padecer complicaciones como otitis, sinusitis y neumonía. Son un complejo y heterogéneo grupo de enfermedades provocadas por diversos agentes causales que afectan cualquier parte de las vías respiratorias y en dependencia de donde predominen los síntomas será la entidad nosológica que se describa. Los microorganismos patógenos que afectan el aparato respiratorio son en más del 80% de los casos los virus, tales como el virus Sincitial respiratorio, Influenza A y B, Parainfluenza, Rinovirus, Coronavirus y otros, que aparecen en epidemias fundamentalmente durante los meses de invierno <sup>1,2</sup>

En los primeros meses el niño goza aún de las defensas que su madre le transfirió durante el embarazo y no tiene por qué “resfriarse” más que ella, sobre todo si los que lo cuidan tienen presente que la principal vía de contagio de las IRA no es el aire, sino las manos, por lo que no basta con evitar respirar y toser encima del niño, pues cualquier persona resfriada o que haya limpiado las mucosidades de un niño con catarro debe lavarse bien las manos antes de tocar un “bebé”.

Sin embargo, en el caso de los niños de menor edad existe mayor gravedad del episodio de infección respiratoria, ya que estos niños aún el mecanismo defensivo es insuficiente, tiene pobre respuesta al reflejo tusígeno, poco desarrollo mucociliar, los macrófagos alveolares son insuficientes, existe hipofunción del sistema de complemento y linfocitos, hay aumento a la predisposición de las infecciones por tendencia a la fatiga diafragmática, ya que existe respiración obligatoria por vía nasal, las vías aéreas centrales son mayores que las periféricas, la caja torácica es más rígida y más débil, la elasticidad torácica está disminuida, no existe circulación colateral y hay respuesta intensa de los mecanismos receptores laríngeos –apnea

En el proceso salud–enfermedad están presentes las determinantes socioeconómicas, de ahí la importancia de la influencia que ejercen los factores sociales en la salud del niño. El bajo nivel socioeconómico, la baja escolaridad de los padres, las malas condiciones de vida, incluidas la vivienda, el hacinamiento; la contaminación ambiental y el hábito de fumar de los convivientes son factores de riesgos de las IRA. Pero el éxito del futuro está en el manejo y tratamiento adecuado de estos factores de riesgos que influyen sobre la población infantil.

Según estimación de la OPS, la mortalidad por IRA en menores de 5 años va desde 16 muertos por cada 100 000 niños en Canadá a más de 3 000 en Haití, donde esta afección aporta entre 20 y 25% del total de defunciones en esa edad. Entre los factores que determinan esta situación están el bajo peso al nacer, la mal nutrición, la polución atmosférica, las inadecuadas condiciones de atención médica y de salud, los bajos niveles de inmunización e insuficiente disponibilidad de antimicrobianos. De acuerdo con los estudios comunitarios realizados en la población infantil de diferentes países se ha demostrado que las IRA son frecuentes en estas edades.

Si se reflexiona sobre las complicaciones económicas, sociales e individuales que causan las IRA, nos percataremos de lo vital que resulta el control de estos episodios, tanto en el sentido propiamente humanístico como en los beneficios y ventajas económicas debido al ahorro de medicamentos, gastos hospitalarios y disminución de la repercusión que produce sobre la familia por ausentismo laboral, escolar y crisis familiares. En este sentido, el médico de la familia puede ejercer una encomiable labor de promoción y prevención de salud dirigida al niño, la familia y al medio social.

En conclusión, las IRA constituyen una causa frecuente de morbilidad y mortalidad en niños a nivel mundial. La mayoría de estas van a ser leves y autolimitadas, sin embargo, es necesario conocer los signos de alarma para consultar de forma oportuna a los servicios de urgencias. Además de aplicar las medidas de prevención, con el fin de evitar la propagación de este tipo de infecciones, empezando por tener esquema de vacunación al día como primera medida.

## Referencias

1. González JA. Infecciones respiratorias agudas y su control. En: Temas de Pediatría. La Habana: Ciencias Médicas; 2005.p. 15-6.
2. Razón R. Prevención de las infecciones respiratorias agudas, presente

3. futuro. (seriada en línea) Rev Cubana Pediatr 2003; 75(4). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312003000400006&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312003000400006&lng=es&nrm=iso&tlng=es) Acceso: 15 marzo 2006.
4. Prieto ME, Russ G, Reiter L. Factores de riesgo de infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años. Rev Cubana Med Gen Integr 2000; 16(2): 160-4.
5. Abreu G. Factores de riesgo en las IRA. En: Temas de Pediatría. La Habana: Ciencias Médicas; 2005.p. 44-5.
6. OPS, OMS. Las condiciones de salud de las Américas. Washington, DC: Publicación Científica; 2001.
7. Forsten G, Rieger CH, Stpphon V, Frank HD, Gusth H. Prospective population. Based study of viral lower respiratory tract infections in children under 3 years of age. Eur J Pediatr 2004; 163(12): 709-16.
8. Roca A, Quinto L, Saute F, Thompson R, Aponte JJ, Alonso PL, et al. Comunity incidences of respiratory infections in an activity fallowed cohort of children menor to 1 years of age in Manhica, a rural area of sout hern Mozambique. Trop Med Int Heath 2005; 11(3):373- 80.
9. Castro I. Evolución del niño con bajo peso al nacer en su primer año de vida. Medison. 2000; 4(1): 20-6.
10. Díaz Argüelles V, González A, Pupa IL, Monterrey P. Desbalance energético y proteico en lactantes durante el primer año de vida. (seriada en línea). Rev Cubana Pediatr 2004; 76(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312004000200001&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312004000200001&lng=es&nrm=iso&tlng=es) Acceso: 15 marzo 2006.
11. Jaimes MB, Cácires DC, de la Hoz F, Gutiérrez C, Herrera D, Pinella J, et al. Factores de riesgos para infección respiratoria aguda baja grave en Bogotá. Biomedica. 2003; 23(3): 283-92.
12. Bello O. Infecciones graves por virus respiratorio en lactantes menores de 3 meses. Incidencia en pacientes sin factores de riesgos clásicos. Arch Pediatr Orug 2001; 72: 20-5.
13. Díaz O, Soler ML. Aspectos epidemiológicos relacionados con la lactancia materna durante el primer año de vida. (seriada en línea). Rev Cubana Med Gen Integr 2002;

- 18(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252002000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252002000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es) Acceso: 15 marzo 2006.
14. Giachetto GA, Martínez M, Montano AA. Infecciones respiratorias agudas baja de causa viral en niños menores de 2 años: posibles factores de riesgos de gravedad. Arch Pediatr Urug 2001; 72(3): 206-10.
15. Pereira ED, Torres L, Mederos MM. Effets of inveromental tabacco smoke on lower respiratory sistem on children unders 5 years of age. Rev Saudes Publica 2004; 2: 39-43.
16. Behrman R, Kliegman R, Arvin A. Respiratory infections. En: Nelson WE. Textbook of Pediatrics. 16 ed. Philadelphia: Wsaunders Co; 2000.p.1494-7.
17. Collado AM, Barberis AE, Aguilar J, Alayón JF. Condiciones de vida y morbilidad en niños y adolescentes en el municipio Habana Vieja (seriada en línea). Rev Cubana Hig Epidemiol 2004; 42(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S156130032004000300004&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156130032004000300004&lng=es&nrm=iso) Acceso: 15 marzo 2006
18. Duarte MG. Perfil clínico de crianzas en menores de 5 años con infección respiratoria aguda. J Pediatría 2000; 76(3): 207-12
19. Haidmim Q, Khon MA. Clinical nutricional a radiolical featuras of pneumonia. JPMAJPAK Med Assoc 2001; 5(3): 80-6.
20. López FJ. Epidemiología de las IRA en niños, factores de riesgos en las IRA bajas: panorama regional. Washington, DC: OPS; 1999.
21. Nandi E, Espinosa LE, Viñas F, Ávila C. Infección respiratoria aguda en niños que acuden a un centro de desarrollo infantil. (monografía en línea) 2002. Disponible en: [http://www.journaldatabase.org/journals/579/Salud\\_Publica\\_de\\_Maexico.html](http://www.journaldatabase.org/journals/579/Salud_Publica_de_Maexico.html) Acceso: 15 marzo 2006.