
Multimed 2019; 23(4)

Julio-Agosto

Artículo original

Factores de riesgo de infección respiratoria aguda en niños menores de 15 años. CMF # 6. Policlínico Docente 13 de Marzo. 2017-2018

Risk factors of acute respiratory infection in children under 15 years of age. CMF # 6. Teaching Polyclinic 13 of March. 2017-2018

Fatores de risco de infecção respiratória aguda em crianças menores de 15 anos de idade. CMF # 6. Ensinando Policlínica 13 de março. 2017-2018

Esp. I MGI. Isidro Gessos Marín Labrada. ^{1*}

Ms.C. Atenc. Integ. Niño. Yumei Rosada Navarro.

Esp. I MGI. Ana Gloria Guevara Morales.

Esp. I MGI. Amarilys Tamayo Ladrón de Guevara.

Esp. I MGI. Maricela del Prado Salgado.

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Policlínico 13 de Marzo. Bayamo. Granma, Cuba.

* Autor para la correspondencia. Email: imarinlabrada@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: las infecciones respiratorias agudas son un complejo síndrome de entidades clínicas, con diversidad epidemiológica y causal que dificulta su control y vigilancia. Causa más común de consulta médica pediátrica y de hospitalización.

Objetivo: determinar los factores de riesgo y la incidencia de la Infección Respiratoria Aguda en niños menores de 15 años en el Consultorio 6 del Policlínico Docente 13 de Marzo de Bayamo. Granma. 2017-2018.

Método: se realizó un estudio analítico de caso y control en el Consultorio 6, perteneciente al Policlínico Docente "13 de Marzo" de Bayamo, Granma donde se determinó la incidencia, los factores de riesgo y la etiología de la infección respiratoria aguda en edades pediátricas.

Resultados: se encontró una elevada incidencia de infección respiratoria aguda predominando la etiología viral. Constituyeron factores de riesgo la edad pues predominó en niños menores de 5 años, el sexo predominando el masculino y las regulares condiciones higiénicas personal y del hogar muy significativamente.

Conclusiones: la tasa de incidencia de Infección Respiratoria Aguda resultó de 500,0 por cada 1000 niños expuestos, predominando las edades menores de 5 años del sexo masculino y la etiología viral, influyendo en ello como factores de riesgo la higiene personal y de la vivienda.

Palabras clave: Infecciones del Sistema Respiratorio; Factores de Riesgo.

ABSTRACT

Introduction: acute respiratory infections are a complex syndrome of clinical entities, with epidemiological and causal diversity that makes it difficult to control and monitor them. Most common cause of pediatric and hospitalization medical consultation.

Objective: to determine the risk factors and the incidence of Acute Respiratory Infection in children under 15 years of age in the Clinic 6 of the 13th March School Psychiatric Hospital in Bayamo. Granma 2017-2018.

Method: an analytical case and control study was carried out in the Clinic 6, belonging to the "13 de Marzo" Teaching Polyclinic of Bayamo, Granma where the incidence, risk factors and the etiology of the acute respiratory infection in pediatric ages were determined.

Results: a high incidence of acute respiratory infection was found, predominantly viral etiology. Risk factors were age, since it predominated in children under 5 years of age, sex predominantly male and regular hygienic conditions, both personal and household, very significantly.

Conclusions: the rate of incidence of acute respiratory infection was 500.0 per 1000 children exposed, predominantly under 5 years of age male and viral etiology, influencing personal hygiene and housing as risk factors.

Keywords: Respiratory Tract Infections; Risk Factors.

RESUMO

Introdução: as infecções respiratórias agudas são uma síndrome complexa de entidades clínicas, com diversidade epidemiológica e causal que dificulta controlá-las e monitorá-las. Causa mais comum de consulta médica pediátrica e hospitalização.

Objetivo: determinar os fatores de risco e a incidência de Infecção Respiratória Aguda em crianças menores de 15 anos na Clínica 6 do Hospital Psiquiátrico da Escola de 13 de Março em Bayamo. Granma 2017-2018

Método: um caso de estudo analítico e de controlo foi realizada no Gabinete 6, que pertence ao professor Policlínico "March 13" Bayamo Granma onde a incidência, factores de risco e etiologia da infecção respiratória aguda foi determinada em idade pediátrica .

Resultados: foi encontrada alta incidência de infecção respiratória aguda, predominantemente de etiologia viral. Os factores de risco foram idade, uma vez que predominou em crianças menores de 5 anos de idade, sexo predominantemente masculino e condições higiénicas regulares, tanto pessoais quanto domésticas, muito significativamente.

Conclusões: a taxa de incidência de infecção respiratória aguda foi de 500,0 por 1000 crianças expostas, predominantemente menores de 5 anos de idade, sexo masculino e etiologia viral, influenciando a higiene pessoal e habitação como factores de risco.

Palabras clave: Infecções do Sistema Respiratório; Factores de risco.

Recibido: 11/4/2019

Aprobado: 21/5/2019

Introducción

Las infecciones respiratorias agudas (IRA) constituyen un importante problema de salud; es un capítulo dentro de las enfermedades de la infancia.^(1,2) A escala mundial las infecciones respiratorias agudas constituyen la primera causa de consultas médicas y de morbilidad. El continente americano no está exento de esta situación, pues según datos de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), dichas infecciones representan de 30 a 50 % de las consultas de pediatría y de 20 a 40 % de las hospitalizaciones. Se estima que, en la mayoría de los países, los niños menores de 5 años presentan de 4 a 8 episodios de Infección Respiratoria Aguda por año.⁽³⁻⁵⁾

Las infecciones respiratorias agudas son un complejo síndrome de entidades clínicas, con diversidad epidemiológica y causal que dificulta su control y vigilancia. Causa más común de consulta médica pediátrica y de hospitalización.^(2,6)

Las Infecciones Respiratorias Agudas son causadas en más del 80 % de los casos por virus. Los más frecuentes son el virus sincitial respiratorio (VSR) y el de la influenza A y B y se reconocen como los más importantes por la severidad de la enfermedad y por la alta transmisibilidad.⁽⁶⁻¹⁰⁾ Otros virus causantes de este complejo sindrómico son los virus de la Parainfluenza, rinovirus, adenovirus y coronavirus.^(1, 8,11)

El inicio de los síntomas respiratorios depende del periodo de incubación, siendo de dos a cinco días aproximadamente, aunque puede prolongarse hasta 14 días. El virus se replica en la nasofaringe y puede permanecer hasta tres semanas en el niño infectado.^(12,13)

La infección por el virus de la influenza A se presenta en forma de epidemias explosivas y con una diseminación rápida del virus en una región geográfica. Se calcula que en 1918 murieron aproximadamente 20 millones de personas en todo el mundo, a causa de la infección por un virus tipo A que se cree fue el subtipo H1N1.⁽¹²⁻¹⁴⁾

El virus sincitial respiratorio infecta a la población pediátrica, es en determinados grupos de población de riesgo donde provoca una infección respiratoria que progresa más frecuentemente a las vías respiratorias inferiores, provocando un cuadro de mayor gravedad, con mayor necesidad de ingresos. Se calcula que entre el 11 al 19 %

de los niños menores de un año enfermarán de bronquiolitis, de ellos el 15 % requerirán hospitalización y el 70-90 % de estas infecciones son producidas por estos virus.⁽¹²⁻¹⁵⁾

Los agentes bacterianos identificados son, principalmente, el *Streptococcus pneumoniae* (Neumococo) y el *Haemophilus influenzae* tipo B (Hib) constituyendo, estos, los agentes etiológicos más frecuentes de neumonías adquiridas en la comunidad.^(1, 8,11)

En el niño estas infecciones se presentan con mayor frecuencia, sobre todo en los primeros años de vida, debido a determinados factores de tipo anatómico, unido a la inmadurez o fallas en los mecanismos de defensa, tanto locales como humorales.^(7,9)

El comportamiento de las infecciones respiratorias agudas es similar tanto en los países desarrollados como subdesarrollados, en las comunidades económicamente menos favorecidas como en las privilegiadas, pero las complicaciones y mortalidad son mayores en las primeras. Estudios realizados por la Organización Panamericana de la Salud, señalan como factores que propician la mortalidad en los niños menores de 5 años el bajo peso al nacer, la falta de inmunización y la desnutrición. Otros factores a tener en cuenta son: la contaminación atmosférica, la baja cobertura de atención médica y la insuficiente disponibilidad de antimicrobianos.^(1,10)

La salud de los seres vivos se ve influenciada en forma importante por el entorno en el cual viven. El aire que respiran se ha tornado cada vez más nocivo producto de la propia responsabilidad del hombre. De no mediar intervenciones efectivas especialmente en países en desarrollo, factores de riesgo como el tabaco, contaminación ambiental, exposición a alérgenos, infecciones respiratorias infantiles severas y tuberculosis pueden llevar a la emergencia de la EPOC como problema de salud pública de insospechadas proporciones.⁽¹¹⁻¹⁴⁾

Está demostrado que la adecuada alimentación y nutrición de los niños los protege contra múltiples enfermedades infecciosas, entre ellas, las respiratorias. La lactancia materna exclusiva durante los primeros meses de la vida es un factor protector contra la neumonía adquirida en la comunidad; la leche materna es la única fuente de IgA

secretora, inmunoglobulina que evita la adherencia de virus y bacterias al epitelio respiratorio y funciona como anticuerpo específico. ^(6, 9, 10,12)

En Cuba, vanguardia de los países que desarrollan acciones de atención integral a la salud del niño, se elaboró en 1970, un Programa Nacional de Control de Enfermedades Respiratorias Agudas que promueve la clasificación de estas, las infecciones respiratorias agudas se ubican entre las 10 primeras causas de muerte en pacientes pediátricos. Este programa se modificó en el 2000 como Programa Integral de Atención y Control de las infecciones respiratorias agudas aprobado por el Ministerio de Salud Pública y cuya piedra angular la constituye la atención estándar a pacientes, que proporciona las pautas básicas secuenciales necesarias para el perfeccionamiento de la calidad de esta atención, de manera que se produce una reducción gradual y sostenida de la mortalidad por neumonías en la población infantil, por lo cual se coloca al país, actualmente, entre los de más bajas tasas de mortalidad por esta causa. ^(1,7,10)

Por todo lo antes expuesto y por la alta incidencia de esta entidad en nuestra área de salud nos motivamos a realizar este trabajo con el objetivo de determinar los factores de riesgo y la incidencia de la infección respiratoria aguda en niños menores de 15 años.

Métodos

Se realizó un estudio analítico de caso y control pareado en una proporción 1:1 en el CMF # 6, perteneciente al Policlínico Docente “13 de Marzo” de Bayamo, Granma con el objetivo de determinar la incidencia, los factores de riesgo y la etiología de la infección respiratoria aguda en niños menores de 15 años de edad en el período comprendido entre 1 de mayo de 2017 y 30 de mayo de 2018.

El universo estuvo representado por los 193 niños dispensarizados en el consultorio donde se realizó la investigación. La muestra quedó constituida por 186 niños que presentaban factores de riesgo de infección respiratoria y que cumplieron los criterios de inclusión, exclusión y salida establecidos para la realización de la investigación.

La información se obtuvo a través de las Historias Clínicas personales, familiares y el Boletín Epidemiológico. Se confeccionó una planilla que recogió los datos generales de los niños y las variables del estudio que dieron salida a los objetivos.

Para calcular la incidencia se aplicó la fórmula siguiente:

Incidencia= Número de casos nuevos de una enfermedad X 1000

Número de habitantes expuestos

La incidencia es el número de casos nuevos de una enfermedad en un lugar y en un período de tiempo dados, que generalmente es un año.

Para dar salida a los objetivos se llenó una planilla que recogió los datos de la investigación.

Se caracterizó la población estudiada según los datos generales, la edad y el sexo de los pacientes que participaron en el estudio. Además se tuvo en cuenta los siguientes factores de riesgo: la edad, el sexo, higiene personal, higiene del hogar y la etiología.

Higiene personal, durante 10 visitas de terreno sorpresivo

Buena: cuando el niño mantenga entre 8 y 10 visitas, la ropa, el pelo, las uñas y el cuerpo limpio, se lave las manos o la madre le lave las manos antes de cada comida y después de ir al baño.

Regular: cuando el niño entre 5 y 7 visitas tenga la ropa, el pelo, las uñas y el cuerpo limpios y a veces no se lave las manos o la madre no le lave las manos antes de las comidas y después de ir al baño.

Mala: cuando el niño en más de 5 visitas no se mantiene limpio y no se lave las manos o la madre no se las lave antes de las comidas y de ir al baño.

Higiene del hogar durante 10 visitas de terreno sorpresivo

Buena: cuando entre 8 y 10 visitas la casa y sus alrededores se mantuvieron limpios.

Regular: cuando entre 5 y 7 visitas la casa y sus alrededores estaban limpios.

Mala; cuando en más de 5 visitas la casa y sus alrededores siempre estaban sucios con basuras y/o escombros.

Lactancia materna en niños menores de 2 años: se consideró cuando la mantuvieron, ya sea exclusiva, mixta o complementada con los alimentos.

Etiología: se tuvo en cuenta el boletín emitido por el Departamento Provincial de Epidemiología y las Historias clínicas personales.

Procedimiento y análisis estadístico

Los datos obtenidos se vertieron en una base de datos computarizados (ACCESS). Para el procesamiento estadístico los datos fueron analizados utilizando el software estadístico y se les aplicó medidas estadísticas de frecuencia como el *Riesgo relativo* (RR), *Índice de confiabilidad* (IC) y el *Chi Cuadrado*(p) para independencia, tomando como valores significativos aquellos donde la probabilidad es inferior a 0.05.

Resultados

La tabla 1 muestra, una tasa de incidencia de infección respiratoria aguda de 500,0 por cada 1000 niños expuestos, en el área estudiada.

Tabla 1. Incidencia de infección respiratoria aguda en niños menores de 15 años. CMF #6.

Policlínico Docente "13 de marzo". 2017- 2018.

Población	N°	Tasa
Población infantil expuesta	186	
Niños con Infección Respiratoria Aguda	93	
Incidencia		500,0

Fuente: Historias clínicas personales y familiares.

En la tabla 2, se observa la caracterización demográfica según la edad y el sexo de los niños estudiados. Predomina el sexo masculino con 107 (63,4%) pacientes y 62% para el sexo femenino, los niños de 5 a 14 años constituyen el mayor por ciento con 117 (62,8%), seguido por los niños de 1 a 4 años para un 28,4% de los casos.

Tabla 2. Caracterización de los pacientes según edad y sexo. Consultorio 6.Policlínico Docente “13 de marzo”. 2017- 2018.

Edad / Sexo	Femeninos		Masculinos		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
1 – 6 meses	2	2,5	2	1,7	4	2,5
7 – 11 meses	4	5,1	8	7,8	12	6,3
1 – 4 años	24	30,4	29	27,1	53	28,4
5 – 14 años	49	62,0	68	63,4	117	62,8
Total	79	100	107	100	186	100

Fuente: Historias clínicas personales y familiares.

La tabla 3 muestra que la falta de higiene personal constituyó un factor de riesgo significativo con un RR mayor de 1, 1.91 veces mayor de padecer de Infección Respiratoria Aguda en los pacientes expuestos con un índice de confianza (IC) mayor de 95% y un $p < 0,05$.

Tabla 3. Distribución de los pacientes según la higiene personal. Consultorio 6.Policlínico Docente “13 de marzo”. 2017 – 2018.

Higiene personal	Grupo estudio		Grupo control		RR	IC
	No.	%	No.	%		
Buena	32	34,4	61	65,6	1,91	2,31
Regular	57	61,3	31	33,3		
Mala	4	4,3	1	1,1		
Total	93	100	93	100		

RR >1

IC > 95%

$p < 0,05$

En la tabla 4 se observa que la falta de higiene en el hogar constituyó un factor de riesgo muy significativo en la aparición de la infección respiratoria aguda con un RR mayor a 1, con 2,09 veces mayor de padecer la enfermedad, un índice de confianza (IC) superior al 95% y un $p < 0,05$.

Tabla 4. Distribución de los pacientes según la higiene del hogar. Consultorio 6. Policlínico Docente “13 de marzo”. 2017-2018.

Higiene del hogar	Grupo estudio		Grupo control		RR	IC
	No.	%	No.	%		
Buena	29	31,2	61	65,6	2,09	2,53
Regular	57	61,3	29	2,09		
Mala	7	7,5	3	3,2		
Total	93	100	93	100		

RR > 1

IC > 95%

p < 0,05

La tabla 5 muestra que predominó la etiología viral en el 93,5 % de la población infantil expuesta.

Tabla 5. Distribución de los pacientes según la etiología. Consultorio 6. Policlínico "13 de marzo". 2016-2018.

Etiología	No.	%
Viral	97	93,5
Bacteriana	6	6,5
Total	93	100

Fuente: Departamento de estadística

Discusión

La alta tasa de incidencia encontrada en el área estudiada, se corresponde con la tasa encontrada en el policlínico "13 de marzo" y en otras áreas de salud del municipio.

De acuerdo a los datos de la OPS/OMS, se dispone de poca información sobre incidencia y prevalencia de las distintas enfermedades respiratorias que componen el grupo de las infecciones respiratorias agudas. No obstante, en los 37 países latinoamericanos, todos coinciden en que la causa principal de consulta externa pediátrica está representada por las infecciones respiratorias agudas. En algunos estudios se ha comprobado que entre 40 y 60% de las consultas son por afecciones gripales. Es común que los niños tengan entre cuatro y seis consultas por año, con variaciones estacionales, lo cual implica una demanda de atención médica muy alta.

Solo una pequeña porción del gran volumen de consultas corresponde a casos graves como neumonía o bronquiolitis en los niños de corta edad. En general, se trata de infecciones virales de las vías respiratorias altas que suelen ser auto limitadas y curan espontáneamente con cuidados caseros.^(2-9,12)

Sin lugar a dudas, las estadísticas actuales avalan la importancia del tema, puesto que en Cuba de 25 a 30 % de los 4000 000 de consultas anuales así como 30 % de las hospitalizaciones se producen por infección respiratoria aguda, y se mantienen la influenza y la neumonía como la 4ta causa histórica de muerte en todas las edades.^(1, 7,12) Uriarte Méndez y colaboradores,⁽¹⁰⁾ durante un estudio con 202 niños, desarrollado en 4 meses de vigilancia, reportó una incidencia de 90 (64,2%) niños con infección respiratoria.

Existen varios factores que influyen en una mayor o menor incidencia de estas enfermedades: condiciones de la vivienda, higiene personal, hacinamiento y otras causas predisponentes.^(7, 10,12)

En la caracterización de la población perteneciente al consultorio donde se realiza el estudio, se observa pocos niños en los grupos de edades menores de 5 años, predominando los niños de 5 a 14 años, esto se debe a que la natalidad está muy baja en el área estudiada, no ocurre así en otras poblaciones, sobre todos países subdesarrollados, donde no existen gobiernos que se preocupen por la salud de las personas más humildes, que son los que en realidad tienen mayor cantidad de hijos, al no tener un control de la natalidad, sobre todo en África y América Latina donde la natalidad y la mortalidad infantil son muy altas.

Las enfermedades virales son frecuentes en esta etapa de la vida, sobre todo las que originan el catarro común y la influenza. En otras investigaciones se han encontrado una caracterización de la población similar al de este trabajo.^(8, 14, 15)

Todos los grupos de edades son vulnerables a la infección respiratoria aguda, sobre todo los niños menores de 5 años. Se estima que, en la mayoría de los países, los niños menores de 5 años presentan de 4 a 8 episodios de infección respiratoria aguda por año.^(4,5) En un estudio realizado en Río de Janeiro, se encontró que predominaba el grupo de edad de 1 a 5 años.⁽⁷⁾

Chávez y colaboradores,⁽⁷⁾ encontraron en un estudio realizado en Bayamo que predominó el grupo de edad uno a cuatro años en el 47,08 % de los casos.

En Chile en un estudio realizado por Francisco Moraga y colaboradores, en un Circulo Infantil refieren que las infecciones respiratorias se presentan principalmente en niños menores de 1 año, con una frecuencia dos a tres veces mayor que en niños que están expuestos, además encontraron que 29 el 38,7% fueron infecciones respiratorias altas en lactantes y 77 (60,6%) en niños de 1 a 4 años de edad para un $p < 0,003$. Las infecciones respiratorias bajas en los menores de 1 año de edad fue de 46 (61,3%) y los niños entre 1 y 4 años de edad de 50 (39,4%) para un $p < 0,002$.⁽¹³⁾

Algunos autores,⁽²⁻⁴⁾ plantean que el sexo masculino es más susceptible de padecer de infección respiratoria aguda. En esta investigación se obtuvo igual resultado con una elevada significación estadística, 1.74 veces con mayor probabilidad de padecer la enfermedad. Otros autores refieren que estas afecciones no tienen preferencias por sexo, y con mayor frecuencia en ciertos grupos de edades.^(5,8)

Existen investigaciones donde no le prestan importancia al sexo porque lo consideran en iguales condiciones fisiológicas e inmunológica, plantean que el traspaso transplacentario de IgG materna hacia el feto posibilita que el recién nacido tenga un nivel de inmunidad que le permita defenderse hasta aproximadamente el quinto mes de vida, cuando supuestamente debe comenzar a producirse niveles detectables de IgM. Como la respuesta inmunológica adaptativa humoral tiene un desarrollo más lento, es necesario por parte del sistema inmunológico una especie de aprendizaje. Esto constituye la base del síndrome de inmunodeficiencia de la infancia, el cual transcurre con infecciones respiratorias altas, cuadros de otitis y amigdalitis aisladas o concomitantes.⁽⁷⁻¹⁴⁾

La falta de higiene personal y la falta de higiene en el hogar constituyeron un significativo factor de riesgo de infección respiratoria aguda en la investigación, la ausencia del lavado de las manos con frecuencia, la incorrecta limpieza del hogar, la disposición incorrecta de los residuales sólidos, la mala higiene ambiental y la falta de higiene en general predominaron por lo que constituyó un factor favorecedor de los estados gripales. Pensamos que estos resultados se deben a la falta de conocimientos

que tiene la población, sobre la importancia de mantener la higiene sobre todo el lavado de las manos antes de cada comida y al salir del baño, para así evitar las enfermedades, mantener la salud en general y sobre todo evitar las afecciones respiratorias en particular.

De lo anterior se puede admitir que las infecciones respiratorias agudas se asocian con un gran número de factores predisponentes, los cuales tienen una importancia nada despreciable al momento de evaluar al paciente, y que se relacionan con el ambiente, condiciones propias del huésped y factores sociales. Algunos de ellos son: contaminación ambiental, dentro o fuera del hogar; cambios bruscos de temperatura y contacto con personas enfermas de afecciones respiratorias.

La gran mayoría de los autores, no incluyen la higiene personal y del hogar en sus estudios, como factor de riesgo, sin embargo en esta investigación se encontraron cifras muy significativas como factor de riesgo.^(1,3)

Tamayo Reus y colaboradores,⁽¹⁾ encontraron que la lactancia materna no efectiva fue uno de los factores de riesgo inmunoepidemiológicos que se encontraron en niños con infecciones respiratorias a repetición.

La etiología encontrada fue la viral. Los virus son los responsables de la mayoría de las epidemias de infección respiratoria que se reportan en todos los países del mundo, y Cuba no está exenta de estas epidemias. Las Infecciones Respiratorias Agudas son causadas en más del 80 % de los casos por virus. Los más frecuentes son el virus sincitial respiratorio y el de la influenza A y B y se reconocen como los más importantes por la severidad de la enfermedad y por la alta transmisibilidad.^(6, 10,12)

Otros virus causantes de este complejo síndrome son los virus de la parainfluenza, rinovirus, adenovirus y coronavirus.^(1, 8,11)

La infección por el virus de la influenza A se presenta en forma de epidemias explosivas y con una diseminación rápida del virus en una región geográfica. Se calcula que en 1918 murieron aproximadamente 20 millones de personas en todo el mundo, a causa de la infección por un virus tipo A que se cree fue el subtipo H1N1.^(12,14)

El virus sincitial respiratorio infecta a la población pediátrica, es en determinados grupos de población de riesgo donde provoca una infección respiratoria que progresa

más frecuentemente a las vías respiratorias inferiores, provocando un cuadro de mayor gravedad, con mayor necesidad de ingresos. Se calcula que entre el 11 al 19 % de los niños menores de un año enfermarán de bronquiolitis, de ellos el 15 % requerirán hospitalización y el 70-90 % de estas infecciones son producidas por estos virus.^(12,15)

Se plantea que un niño presenta de 4 a 10 infecciones respiratorias en el año, generalmente virales, autolimitadas, que mejoran sin tratamiento con antimicrobianos y medidas generales; de hecho, en las primeras etapas de la vida, estas infecciones son beneficiosas para la maduración del sistema inmune.^(13, 14)

Conclusiones

En el estudio se encontró una elevada incidencia de infección respiratoria aguda en el área estudiada predominando los niños menores de 5 años del grupo estudio y el sexo masculino, constituyendo un fuerte factor de riesgo de infección respiratoria aguda. La falta de higiene personal y del hogar constituyó factores de riesgo muy significativos en la investigación. La etiología más frecuente de infección respiratoria aguda fue la viral en un elevado por ciento de los casos.

Referencias bibliográficas

1. Tamayo Reus CM, Bastart Ortiz EA. Nuevo enfoque sobre la clasificación de las infecciones respiratorias agudas en niños. MEDISAN 2015; 19(5): 684-94.
2. Ramírez Leyva E, García Moreira R, Álvarez Fernández M. Las infecciones respiratorias agudas, una problemática cada vez más creciente. MEDICIEGO [Internet]. 2015 [citado 2017/4/29]; 15(2). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol15_02_09/articulos/a10_v15_02_09.htm
3. García Rosique M. Factores de riesgo de morbilidad y mortalidad por infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años. Rev Med Electrón [Internet]. 2010

[citado 2018 Enero 22]; 32(3). Disponible en:

<http://scielo.sld.cu/pdf/rme/v32n3/spu10310.pdf>

4. Corredor S, Umbacía F, Sandoval C, Rojas P. Factores de riesgo para infección respiratoria aguda en los barrios Ciudad Jardín y Pinos de Oriente, Tunja, Colombia. *Revista Investig. Salud Univ. Boyacá*. 2015; 2(1): 14–30.

5. Juy Aguirre E, Céspedes Floirian E, Rubal Wong AC, Maza González AM, Terán Guardia CA. Morbilidad por infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años. *MEDISAN* 2014; 18(11): 1490-1498.

6. Corcho Quintero A, Delgado Díaz OL, Cruz Martínez G, Verdasquera Corcho D, Díaz Fuentes C, Carbó Riverón M. Factores de riesgo de las infecciones respiratorias agudas en pacientes menores de un año. *Rev. Cubana Medicina General Integral México* 2010; 26(4): 113-122.

7. Chávez González N, Sánchez Pérez Y, Elías Montes Y, Montes de Oca Alemán C. Nuevos virus respiratorios emergentes diagnosticados por exudado nasofaríngeo. *CCM* 2014; 18(2): 248-258.

8. Martínez Urrea H, Alzate Gómez DF, Ríos Ballesteros MJ, Aguilar Marín IC, ArchilaQuiceno JV, Calvo Betancur VD. Factores de riesgo a enfermedades respiratorias agudas en los menores de cinco años. *Revista Mexicana de Pediatría* 2009; 76(6): 251-255.

9. Ministerio de Salud Pública. *Anuario Estadístico de Salud*, 2016. La Habana: MINSAP; 2017.

10. Uriarte Méndez A, Pérez Pintado E, López González Y, Capote Padrón J, Fernández González A, Herrera L, et al. Bronquiolitis aguda ¿qué pacientes deben ir a la unidad de cuidados intensivos? *Medisur* 2014; 12(6): 835-842.

11. Fernández Brizuela EJ, Steward Lemes G, Alum Bárcenas JM, Díaz Sobrino Y. Estado de salud de los niños de 8 a 14 meses según el tipo de lactancia materna. *Rev Cubana Med Gen Integr* 2014; 30(1): 82-92.

12. Baute Pareta N, Castañeda Vargas E. Caracterización de la desnutrición infantil en el hospital guatemalteco de Poptún. *MEDISAN* 2014; 18(10): 1403-1408.

13. Francisco Moraga M. Lactancia materna y postnatal, un desafío de país. Rev Chil Pediatr 2011; 82(4): 273-5.

14. Carratalá Munuera MC, Gascón Pérez E, Raga Ortega M. ¿Es la lactancia materna un factor de protección ante los procesos infecciosos? Estudio de casos y controles. Aten Primaria. 2015; 35(3): 140-5.

15. Duijts L, Jaddoe VW, Hoffman A, Moll HA. Prolonged and Exclusive Breastfeeding Reduces the Risk of Infectious Diseases in Infancy. Pediatrics. 2010; 126 (1): 18-25.

Conflicto de intereses

Los autores no declaran conflictos de intereses.