

ARTÍCULO ORIGINAL

Comportamiento de las enfermedades respiratorias en el servicio de Urgencias del hospital pediátrico de Cienfuegos

Behavior of respiratory diseases in the emergency service of the pediatric hospital of Cienfuegos

Comportamento das doenças respiratórias no serviço de urgência do hospital pediátrico de Cienfuegos

Alejandro Pérez-Capote¹, Fernando de la Mora-Martín^{2*}, Claudia B. Surí-García², Francisco Javier Rodríguez-Molina¹

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. Cienfuegos, Cuba.

² Hospital Pediátrico Universitario "Paquito González Cueto". Cienfuegos, Cuba.

*Autor para la correspondencia: meddcmmf940909@gmail.com

Recibido: 1 de febrero de 2021

Aprobado: 8 de marzo de 2021

RESUMEN

Introducción: las enfermedades respiratorias son responsables, en gran medida, de la morbilidad atendida en las instituciones pediátricas. **Objetivo:** caracterizar el comportamiento de las afecciones respiratorias en el Servicio de Urgencias del Hospital Pediátrico Universitario "Paquito González Cueto", de Cienfuegos, durante el año 2020. **Método:** se realizó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal en el Servicio de Urgencias del Hospital Pediátrico de Cienfuegos del 1 de enero al 31 de diciembre de 2020. La población estudiada fueron los habitantes de edad pediátrica comprendida de 0 a 18 años de la provincia de Cienfuegos que asistieron al escenario y periodo de

estudio. Las principales variables de estudio consideradas fueron los grupos de edades y demanda de consultas médicas. Los métodos y las técnicas estadísticas utilizadas fueron de la estadística descriptiva. **Resultados:** la mayor incidencia de las infecciones respiratorias agudas fue en el mes de marzo y febrero con un total de 758 y 668 consultas respectivamente, coincidiendo este período para las crisis de asma bronquial con 101 y 111 consultas en iguales meses. Las neumonías mostraron mayor morbilidad en marzo con el 31,6 % de los casos. El predominio según grupo de edad se encontró de 1-4 años en las enfermedades estudiadas. **Conclusiones:** el comportamiento de las enfermedades

respiratorias se encontró dentro de los parámetros esperados, siendo el grupo etario de mayor incidencia y morbilidad el de 1-4 años de edad, con predominio del número de consultas en el primer trimestre del año.

Palabras clave: infecciones del sistema respiratorio; neumonía; asma bronquial

ABSTRACT

Introduction: are largely responsible for the morbidity treated in pediatric institutions. **Objective:** to characterize the respiratory diseases behavior in the emergency department at the Hospital Pediátrico Universitario “Paquito González Cueto”, Cienfuegos, in 2020. **Method:** an observational, descriptive, and cross-sectional study was conducted in the Emergency Department at the Pediatric Hospital in Cienfuegos, from January through December, 2020. Population studied were children 0 to 18 years of age from Cienfuegos province who attended at the emergency department during the study period. The main variables assessed were the age groups and demand for medical consultations. All the statistical methods and techniques applied were those in the descriptive statistics. **Results:** the highest incidence of acute respiratory infections was reported in the months of march and February (758 and 668 consultations respectively), coinciding in the same period the bronchial asthma crises (101 and 111 consultations respectively). Pneumonias showed the highest morbidity in march (31.6 % of the cases). The predominant age group was 1 to 4 years. **Conclusions:** the respiratory diseases behavior was within the

expected parameters, leading in incidence and morbidity the age group 1 to 4 years and the first quarter of the year was the highest period on medical consultations related to diseases studied.

Keywords: respiratory system infections; pneumonia; bronchial asthma

RESUMO

Introdução: as doenças respiratórias são responsáveis, em grande parte, pela morbidade observada nas instituições pediátricas. **Objetivo:** caracterizar o comportamento das doenças respiratórias no Serviço de Emergência do Hospital Pediátrico Universitario “Paquito González Cueto”, em Cienfuegos, durante o ano de 2020. **Método:** foi realizado um estudo observacional, descritivo, transversal, no Serviço de Urgência do Hospital Pediátrico de Cienfuegos de 1 de janeiro a 31 de dezembro de 2020. A população estudada foi constituída por habitantes em idade pediátrica de 0 a 18 anos da província de Cienfuegos que frequentou o estágio e período de estudos. As principais variáveis consideradas no estudo foram a faixa etária e a demanda por consultas médicas. Os métodos e técnicas estatísticas utilizadas foram estatísticas descritivas. **Resultados:** a maior incidência de infecções respiratórias agudas foi em março e fevereiro com um total de 758 e 668 consultas, respectivamente, período esse coincidindo para as crises de asma brônquica com 101 e 111 consultas nos mesmos meses. A pneumonia apresentou maior morbidade em março com 31,6% dos casos. A predominância de acordo com a faixa etária foi encontrada entre 1



a 4 años nas doenças estudadas.
Conclusões: o comportamento das doenças respiratórias ficou dentro dos parâmetros esperados, sendo a faixa etária de maior incidência e morbidade a de 1 a 4 anos, com predomínio do número

de consultas no primeiro trimestre do ano.

Palavras-chave: infecções do sistema respiratório; pneumonia; asma brônquica

Cómo citar este artículo:

Pérez Capote A, Mora Martín F de la, Surí García CB, Rodríguez Molina FJ. Comportamiento de las enfermedades respiratorias en el servicio de Urgencias del hospital pediátrico de Cienfuegos. Gac Med Est [Internet]. 2021 [citado día mes año]; 2(1):e113. Disponible en: <http://www.revgacetaestudiantil.sld.cu/index.php/gme/article/view/113>

INTRODUCCIÓN

Las infecciones respiratorias agudas (IRA) consisten en un amplio espectro de enfermedades que abarcan desde infecciones banales hasta situaciones de gravedad, por lo que constituyen un importante problema de salud a nivel mundial así como en el contexto cubano. Este grupo de afecciones son responsables, en gran medida, de la morbilidad atendida en las instituciones pediátricas, tanto en los Departamentos de Urgencias, como en la atención a hospitalizados.⁽¹⁾

Son un conjunto de enfermedades transmisibles autolimitadas que afectan el aparato respiratorio con menos de 15 días de evolución. Representan una demanda de asistencia en servicios de salud de 30- 50 % de las hospitalizaciones pediátricas en la mayoría de los países en vías de desarrollo. Se presentan durante todo el año y se incrementan de manera significativa en los meses de temporada de lluvia, con alta morbilidad y baja mortalidad, lo que corresponde, a su vez, con la principal causa de ausentismo escolar.⁽²⁾

Se estima que durante los cinco primeros años de vida un niño padece de 5 a 9 episodios de infección respiratoria aguda por año y que 2 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.⁽³⁾

La Organización Mundial de la Salud (OMS) revela que las IRA ocasionan la muerte de 4,3 millones de niños menores de 5 años, lo que representa el 30 % del total de defunciones infantiles anuales. Se calcula que cada año la neumonía mata alrededor de 1,2 millones de niños, incluso más que el sida y la malaria. Los virus respiratorios son causa frecuente de las IRA graves (IRA g) en menores de cinco años. Una revisión sistemática evidenció que una etiología viral fue identificada en el 50,4 % de las IRA g, variando entre 48,7 % en neumonías y 66,3 % en bronquiolitis. Entre los diferentes virus respiratorios identificados se ha



establecido una fuerte asociación etiológica con el virus sincitial respiratorio (VSR), virus influenza, virus parainfluenza (VPI) y metapneumovirus humano.⁽⁴⁾

El comportamiento de las IRA 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 Salud (OPS) 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.⁽⁵⁾

Asimismo, otras de las afecciones respiratorias que presentan morbilidad en las consultas de urgencias los hospitales pediátricos constituyen las crisis de asma bronquial y las neumonías, independientemente de su etiología.

El asma se define como un trastorno inflamatorio crónico de las vías respiratorias, en el que hay diversos tipos y elementos celulares involucrados. Esta inflamación crónica se asocia con hiperreactividad bronquial, que lleva a episodios recurrentes de sibilancias, disnea, sensación de opresión torácica y tos, particularmente por las noches y madrugadas, los cuales se relacionan con obstrucción variable del flujo de aéreo, reversible de manera espontánea o con tratamiento.⁽⁶⁾

En tanto, las neumonías agudas infecciosas son procesos inflamatorios del parénquima pulmonar (alveolos e intersticio), reconocibles radiológicamente y evidenciados por una clínica dependiente de la edad, la constitución del paciente y, en parte, por la etiología que las origina. Para su diagnóstico se realiza con el cuadro clínico y se confirma con la radiología. La OMS recomienda la evaluación de la frecuencia respiratoria, ya que en el 85 % de los niños con neumonía se presenta como un indicador temprano y fácil de observar. La presencia de tiraje subcostal, cianosis, dificultad para alimentarse y somnolencia, son indicadores de severidad del cuadro. Deben considerarse signos y síntomas predictivos con vistas a indicar radiografías de tórax, sobre todo en niños pequeños: fiebre alta mantenida o fiebre que reaparece en una IRA, dolor torácico o abdominal, estertores crepitantes focalizados, falta de aire que se incrementa, tos persistente con fiebre. La radiografía confirma el diagnóstico, su localización y forma anatomoclínica, detecta complicaciones, pero no se relaciona directamente con la etiología del cuadro, en niños con evolución clínico-humoral satisfactoria sin complicaciones iniciales.⁽⁷⁾

Sin lugar a dudas, el año 2020 inició con nuevas noticias acerca de una neumonía de causa desconocida en China, justamente el 7 de enero de 2020, las autoridades de esta nación asiática identificaron como agente causante del brote un nuevo tipo de virus de la familia *Coronaviridae*, que posteriormente se denominó SARS-CoV-2. El día 11 de marzo, la OMS declaró la pandemia por la COVID-19, enfermedad que días más tarde fue identificada en Cuba.^(4,8)

Con elementos ofrecidos anteriormente, es de vital importancia la vigilancia de las enfermedades respiratorias lo que permite prevenir la trasmisión de las mismas, evitar complicaciones y disminuir la incidencia, para lo cual se realizó este estudio con el objetivo de caracterizar el comportamiento de las infecciones respiratorias en el servicio de Urgencias del Hospital Pediátrico Universitario “Paquito González Cueto”, de Cienfuegos, durante el año 2020.

MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal, en el servicio de Urgencias del Hospital Pediátrico Universitario “Paquito González Cueto”, de Cienfuegos, en el periodo comprendido desde el 1 de enero al 31 de diciembre de 2020. La población estudiada fue los habitantes de edad pediátrica comprendida de 0 a 18 años de la provincia de Cienfuegos que asistieron al escenario y periodo de estudio.

Las principales variables de estudio consideradas fueron: grupos de edades y demanda de consultas médicas. Las fuentes de los datos fueron los registros existentes en el Departamento de Estadísticas del Hospital Pediátrico Universitario “Paquito González Cueto”, de Cienfuegos.

Las entidades nosológicas diagnosticadas que se estudiaron fueron las crisis de asma bronquial, las infecciones respiratorias agudas y las neumonías, estas últimas son registradas por separado según la clasificación del sistema de información de salud.

Los métodos y técnicas estadísticas utilizadas fueron de la estadística descriptiva. Para el procesamiento de los datos se utilizó el programa SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versión 21.0 cuyos resultados se exponen en gráficos de doble entrada para dar salida al objetivo de la investigación.

El estudio cumple con los principios éticos fundamentales debido al carácter agregado de los datos y resultados, lo cual permite el respeto de la identidad de los pacientes. Además, los resultados del estudio sólo fueron utilizados con fines científicos.

RESULTADOS

En el Gráfico 1 se puede apreciar que el grupo de edad que más acudió por enfermedades respiratorias agudas al servicio de Urgencias durante el año 2020 corresponde a los comprendidos entre 1-4 años de edad, con mayor incidencia en los meses de marzo y febrero con un total de 758 y 668 consultas, respectivamente. Es importante destacar que durante el año 2020 el grupo de transicionales y preescolares constituyeron el 45,38 % de todos los pacientes atendidos en el Cuerpo de Guardia por infección respiratoria aguda.



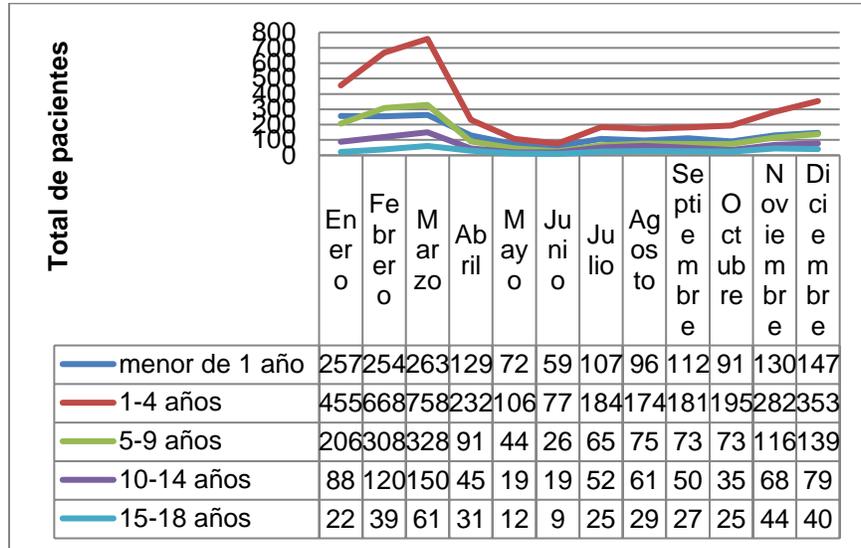


Gráfico 1. Número de consultas por infección respiratoria aguda.

Fuente: Departamento de Estadísticas.

En relación con el período invernal en la región (Gráfico 2), existió un incremento de casos que acudieron con episodios de crisis de asma bronquial (sin clasificar severidad) en los meses de febrero y marzo, con 101 y 111 consultas, respectivamente; que luego disminuyeron hasta los meses de noviembre y diciembre, y que comenzaron con un ligero incremento que no alcanza la cifra del primer trimestre del año.

El grupo de edad que más acudió por presentar síntomas relacionados con las crisis de asma bronquial correspondió al grupo de 1-4 años de edad. Es necesario aclarar, que aún en esta edad según el protocolo de la institución, no se puede establecer un diagnóstico de esta entidad, pero considerando su mejoría a con terapéutica antiasmática y teniendo en cuenta los criterios diagnósticos de la enfermedad se concluyó en hoja de cargo con este diagnóstico.

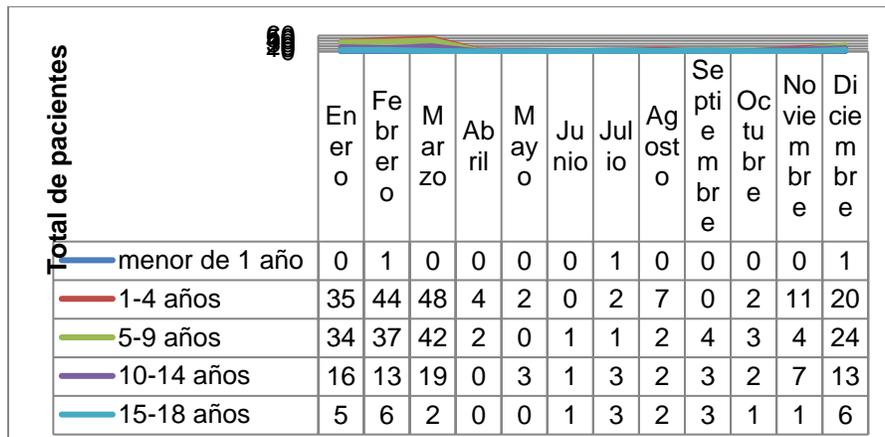


Gráfico 2. Número de consultas por crisis de asma bronquial.

Fuente: Departamento de Estadísticas.

Como se aprecia en el Gráfico 3 el primer trimestre del año fue el de mayor incidencia en casos atendidos por neumonía independientemente de su etiología en el servicio de Urgencias, siendo el mes de marzo el de mayor morbilidad con 168 casos, lo que representó el 31,6 % del total de neumonías atendidas.

El grupo etario de mayor incidencia correspondió a los comprendidos entre 1-4 años de edad, con 310 casos, que representaron el 58,4 %. Es importante resaltar que los adolescentes solo representaron el 2,45 % del total de casos por neumonía vistos.

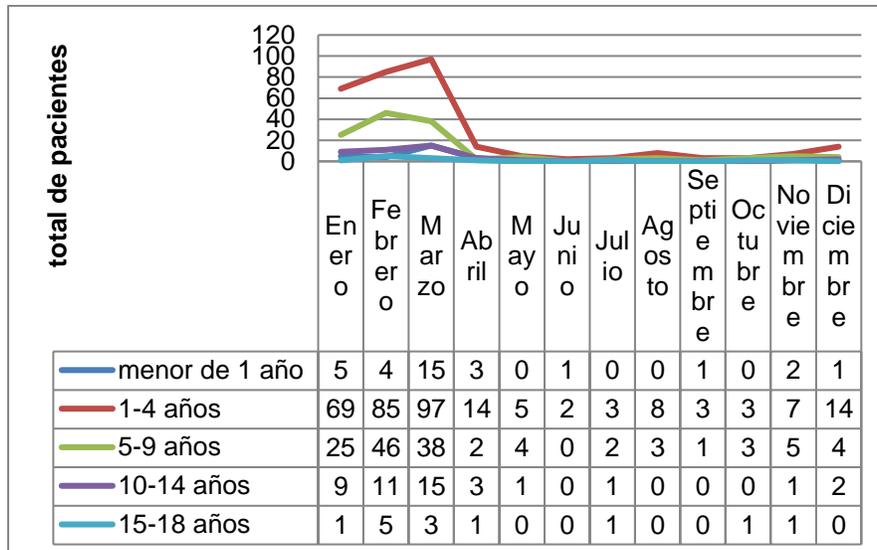


Gráfico 3. Número de consultas por neumonía (sin clasificar).

Fuente: Departamento de Estadísticas.

DISCUSIÓN

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 4 y 6 consultas por año, con variaciones estacionales, lo cual implica una demanda de atención médica muy alta. Sólo 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 autolimitadas y curan espontáneamente con cuidados caseros.⁽⁹⁾

Este estudio coincide con el de otros investigadores, como Pedroso Triana, *et al.*⁽¹⁰⁾ en el municipio de Santa Clara, que plantea que la mayor incidencia de IRA fue en los preescolares de 1 a 4 años con 41,9 % del total de pacientes estudiados. Dichos autores hacen referencia

al estudio de López Anturaño, quien plantea que existe un elevado porcentaje de IRA en niños de edad preescolar debido a la inmunodeficiencia fisiológica en esta etapa de la vida. Lo antes planteado es favorecido con la entrada al círculo infantil a partir del primer año de edad, donde la convivencia tan cercana entre los pequeños facilita la transmisión de enfermedades, principalmente las respiratorias.

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 ha encontrado una caracterización de la población similar al de este trabajo. También lo refleja Espino Lozano⁽¹¹⁾ en su estudio sobre el comportamiento clínico y epidemiológico de casos reportados con virus respiratorios en menores de 5 años en el servicio de Pediatría del Hospital Alemán Nicaraguense en el año 2017. Lo demuestra, además, el estudio presentado por Vela Avendaño⁽¹²⁾ en una clínica en Colombia que refiere que el servicio de Pediatría durante el año 2016 tuvo en total 322 pacientes con diagnósticos relacionados a IRA, difiriendo en que la población más vulnerable a este tipo de infecciones es la lactante menor.

Esta última valoración, puede deberse al trabajo del Programa Materno Infantil (PAMI) en Cuba sobre el seguimiento y valoración continúa del lactante desde su nacimiento por el médico y la enfermera de familia, y el pediatra del Grupo Básico de Trabajo.

La OMS reconoce que el asma es muy importante desde el punto de vista de la Salud Pública y participa en la coordinación internacional de la lucha contra esta enfermedad. El objetivo de su estrategia es respaldar a los Estados Miembros en su esfuerzo por reducir la discapacidad y la mortalidad prematura relacionadas con el asma. Se ha estimado que más de 339 millones de personas padecen asma y es la enfermedad no transmisible más frecuente en los niños.⁽¹³⁾

De ahí, que la atención en Cuerpo de Guardia cumpla con los objetivos del programa de la OMS en cuanto a la mejora del acceso a intervenciones costo-eficaces (incluidos los medicamentos) y de la calidad y accesibilidad de los cuidados en diferentes niveles del sistema de atención sanitaria, y la vigilancia para cuantificar la magnitud del asma.

El presente estudio coincide con el de Piedra Rivas⁽¹⁴⁾, quien encontró que el grupo más predominante fue de 0-4 años con 71,2 %, lo que concuerda con otros estudios realizados como el de la Guía de Atención Integral-Asma de Colombia, con una prevalencia del 23,4 % de toda la población pediátrica con asma.

En cuanto al predominio de asmáticos con edad escolar se coincide con lo expuesto por Fernández Matos, *et al.*⁽¹⁵⁾, al indagar sobre algunos factores de riesgo del asma infantil en el municipio Baracoa, que plantea que este hecho puede estar en relación con una mayor expresión clínica de la enfermedad a esta edad, pues en esta etapa el niño se enfrenta al estrés propio del inicio de la vida escolar en un ambiente en ocasiones poco favorable por

la existencia de materiales de apoyo a la docencia almacenados en las aulas como práctica habitual, que en muchos casos condiciona hacinamiento.

Las infecciones virales son un adyuvante de la respuesta inflamatoria y promueven el desarrollo del daño de las vías aéreas, varios trabajos revisados plantean, además, la relación existente entre las infecciones respiratorias, principalmente las virales, y el asma bronquial fundamentalmente en los niños con antecedentes atópicos.⁽¹⁶⁾ Esta asociación entre infecciones respiratorias virales y el asma bronquial, implica que características del anfitrión influyen en las defensas inmunitarias, la inflamación y extensión de la lesión en la vía respiratoria producida por virus, predisponen a presentar sibilancias recidivantes al principio de la infancia.⁽¹⁷⁾ La neumonía es una infección del parénquima pulmonar que puede afectar a todas las personas, si bien es más frecuente en los extremos de la vida: niños y ancianos.⁽¹⁸⁾

Esta investigación se corresponde con el estudio realizado por Villegas Osorio⁽¹⁹⁾, que manifiesta que el grupo más representativo se encontró en la edad de 1 a 3 años con un 49,7 %. De igual forma, Rodríguez Ochoa, *et al.*⁽²⁰⁾, observó una mayor incidencia en los niños con edades incluidas en el grupo de 1-4 años (50,4 %).

Cáceres Roque, *et al.*⁽¹⁸⁾, se refieren a un estudio realizado por López y colaboradores, en Caracas, Venezuela, donde se reportó que el 82,1 % eran menores de 5 años y el 53,6 % masculinos. Se conoce que las infecciones son más frecuentes en varones que en hembras debido a que los genes que determinan la cantidad de IgM se sitúan en el cromosoma X lo cual justifica que la presencia de un solo cromosoma X en el sexo masculino favorece que este sea más susceptible a las infecciones.

Los autores de la presente investigación consideran que deben reforzarse las acciones educativas en toda la población referentes a las medidas higiénico-ambientales recomendadas por los especialistas de Alergología e Inmunología para disminuir la incidencia de las enfermedades respiratorias, pues en toda la bibliografía que aborda las IRA (incluyendo la neumonía), los factores de riesgos son piedra angular para desencadenar cualquier proceso respiratorio.

CONCLUSIONES

El comportamiento de las enfermedades respiratorias se encontró dentro de los parámetros esperados, siendo el grupo etario de mayor incidencia y morbilidad el de 1-4 años de edad, en el primer trimestre del año. A partir del mes de abril se nota una disminución de los casos en las curvas debido a la implementación de medidas preventivas asociadas a la COVID-19.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fonseca Hernández M, Mora Martín F de la. Efecto de las medidas preventivas asociadas a la COVID-19 en la frecuencia de egresos hospitalarios por infección respiratoria aguda. Rev Cubana Ped [Internet]. 2020 [citado 4 Ene 2021]; 92(Supl. especial):e1254. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1254>
2. Mendoza-Pinzón BR. Caracterización de la infección respiratoria grave en menores de cinco años en un hospital de Medellín-Colombia. Rev CES Med [Internet]. 2018 [citado 4 Ene 2021]; 32(2):81-89. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/cesm/v32n2/0120-8705-cesm-32-02-81.pdf>
3. Bayona Y, Niederbacher J. Infecciones respiratorias virales en pediatría: Generalidades sobre fisiopatogenia, diagnóstico y algunos desenlaces clínicos. Medicas UIS [Internet]. 2015 [citado 4 Ene 2021]; 28(1):133-141. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-03192015000100014&lng=en&nrm=iso&tlng=es
4. Téllez Cacán BR, Valdés Gómez ML, Díaz Quiñones JA, Duany Badel LE, Santeiro Pérez LD, Suarez del Villar SS. Caracterización del comportamiento de las infecciones respiratorias agudas. Provincia Cienfuegos. Primer trimestre 2020. Medisur [Internet]. 2020 [citado 4 Ene 2021]; 18(5):821-834. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727897X2020000500821&lng=es
5. Moreno Aguado LM, González Simon CM, Sito Cabana Y, Viña JA. Caracterización clínico-epidemiológica de las infecciones respiratorias agudas en el menor de 5 años. Univ Méd Pinareña [Internet]. 2014 [citado 4 Ene 2021]; 10(1):14-25. Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/167>
6. Navarrete-Rodríguez E, Juan José Luis Sienra-Mongeb, César Fireth Pozo-Beltrán. Asma en pediatría. Rev Fac Med UNAM [Internet]. 2016 [citado 4 Ene 2021]; 59(4):5-15. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2016/un164b.pdf>
7. Madruga-Jiménez D, Fonseca-Hernández M, Morera-Álvarez O, Ríos-Alverdi E. Guía de buenas prácticas clínicas para la atención al niño con neumonía adquirida en la comunidad. Medisur [Internet]. 2019 [citado 5 Ene 2021]; 17(6):[aproximadamente 9 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4049>
8. Mora Martín F de la. COVID-19 y lactancia materna. Rev Cubana Ped [Internet]. 2020 [citado 5 Ene 2021]; 92(Supl. especial):e1136. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1136>
9. Marín Labrada IG, Rosada Navarro Y, Guevara Morales AG, Tamayo Ladrón de Guevara A, Prado Salgado M del. Factores de riesgo de infección respiratoria aguda en niños menores de 15 años. CMF # 6. Policlínico Docente 13 de Marzo. 2017-2018. Multimed [Internet]. 2019 [citado 5 Ene 2021]; 23(4):699-714. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182019000400699&lng=es
10. Pedroso Triana BC, Lemes Domínguez ÁR, Álvarez Moreira D, Díaz Navarro B. Infecciones respiratorias agudas en pacientes menores de 15 años en un área de salud. Medicentro Electrón [Internet]. 2018 [citado 8 Ene 2021]; 22(2):135-141. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432018000200005&lng=es

11. Espino Lozano AK. Comportamiento clínico y epidemiológico de casos reportados con IFI positivo para virus respiratorios en menores de 5 años. Servicio de pediatría Hospital Alemán Nicaragüense, enero a diciembre 2017 [Tesis]. Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2018. Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/9132/1/98678.pdf>
12. Vela Avendaño YM. Caracterización epidemiológica de las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) en el área de Hospitalización Pediátrica, Clínica Antioquia-Bello, Colombia, Año 2016 [Tesis]. Colombia: Universidad de Colombia; 2018. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1008097>
13. Asma. www.who.int. [actualizado: 20 mayo 2020, citado 8 Ene 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/asthma>
14. Piedra Rivas MA. Factores de riesgo asociados al asma severa en pacientes pediátricos hospitalizados en UCIP del Hospital Roberto Gilbert Elizalde en el periodo enero de 2013 a diciembre de 2015. [Tesis]. Colombia: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2017. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/8295/1/T-UCSG-POS-EGM-PE-47.pdf>
15. Fernández Matos AR, Nicot Martínez N, Matos Laffita D, Nicó Fernández OA, Cabrera NA. Algunos factores de riesgo del asma infantil en el municipio Baracoa, Guantánamo. Rev Inf Cient [Internet]. 2018 [citado 8 Ene 2021]; 97(2):215-224. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332018000200215&lng=es
16. Vega Pažitková T. Comportamiento clínico-epidemiológico del asma bronquial en menores de 15 años. Rev Cubana Med Gen Int [Internet]. 2013 [citado 9 Ene 2021]; 29(3):253-266. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v29n3/mgi04313.pdf>
17. Andrew HL, *et al.* Asma en la infancia. En: Nelson. Tratado de pediatría. 21ed. España: Elsevier; 2020.
18. Cáceres Roque O, Hernández García S, Cutiño Mirabal L, González Lobo E, Díaz Acosta JC. Comportamiento de las neumonías complicadas en niños en hospital pediátrico provincial pinareño. Rev Cienc Méd [Internet]. 2018 [citado 9 Ene 2021]; 22(6):46-54. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156131942018000600046&lng=es
19. Villega Osorio MC. Comportamiento clínico y radiológico en los pacientes de 1 mes a 5 años, ingresados con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad en la sala de Pediatría del Hospital Escuela Carlos Roberto Huembes, en el periodo de Abril 2015 a Diciembre 2016 [Tesis]. Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2017. Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/7270/1/97434.pdf>
20. Rodríguez Ochoa Y, Hodelin Taquechel A. Caracterización de pacientes con neumonía grave adquirida en la comunidad. Rev Cubana Ped [Internet]. 2018 [citado 12 Ene 2021]; 90(3): [aproximadamente 10 p.]. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/455/209>

Declaración de conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Contribución de autoría:

APC: concepción y diseño de la investigación, redacción del manuscrito, aprobación de la versión final.

FMM: concepción y diseño de la investigación, recolección de los datos, redacción del manuscrito, aprobación de la versión final.

CBSG: recolección y procesamiento estadístico de los datos, revisión crítica del manuscrito, aprobación de la versión final.

FJRM: procesamiento estadístico, revisión crítica del manuscrito, aprobación de la versión final.

Financiación:

No se recibió financiación para la realización del estudio.

