



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

CARRERA DE MEDICINA

TEMA:

**INDICE DE MORBIMORTALIDAD DE INFECCIONES RESPIRATORIAS
AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL GENERAL
GUASMO SUR DESDE ENERO 2017 A ENERO 2018**

AUTORES:

MOYA PROAÑO, JOHANNA DANIELA

MADRUÑERO FLORES, MARCOS ISAAC

Trabajo de titulación, previo a la obtención del título de

MÉDICO

TUTOR: Dra. BENITES ESTUPIÑAN, ELIZABETH

Guayaquil, 30 de abril del 2019



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Moya Proaño Johanna Daniela y Madruñero Flores Marcos Isaac** como requerimiento para la obtención del título de **Médico**.

TUTORA

f. _____

Dra. Elizabeth Benítez Estupiñán

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Dr. Juan Luis Aguirre Martinez.

Guayaquil, 30 de abril del 2019



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, **Moya Proaño Johanna Daniela y Madruñero Flores Marcos Isaac**

DECLARARMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, **INDICE DE MORBIMORTALIDAD DE INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL GENERAL GUASMO SUR DESDE ENERO 2017 A ENERO 2018**, previo a la obtención del título de **Médico**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, 30 de abril del 2019

LOS AUTORES

f. _____

Moya Proaño Johanna Daniela

f. _____

Madruñero Flores Marcos Isaac



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Nosotros, **Moya Proaño Johanna Daniela y Madruñero Flores Marcos Isaac**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **INDICE DE MORBIMORTALIDAD DE INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL GENERAL GUASMO SUR DESDE ENERO 2017 A ENERO 2018**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 30 de abril del 2019

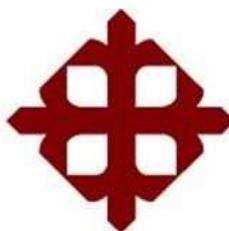
LOS AUTORES

F. _____

Moya Proaño Johanna Daniela

f. _____

Madruñero Flores Marcos Isaac



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

Dra. Isabel Salcedo Velarde

f. _____

Dr. Andrés Ayón Genkuong.

REPORTE URKUND

- JOHANNA DANIELA MOYA PROAÑO
- MARCOS ISAAC MADRUÑERO FLORES

URKUND	
Documento	TESIS - MOYA MADRUÑERO 2019 urkunddd.docx (D50835587)
Presentado	2019-04-18 23:49 (-05:00)
Presentado por	johanna_1137@hotmail.com
Recibido	elizabeth.benites.ucsg@analysis.orkund.com
	0% de estas 14 páginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.

AGRADECIMIENTO

A cada uno de nuestros maestros durante toda nuestra etapa de estudio.

A nuestros padres por permitirnos seguir nuestros sueños y ser parte del cumplimiento de nuestras metas.

A nuestros compañeros que sin duda alguna fueron pilares fundamentales para no abandonar el camino

Y por último, pero no menos importante, a nuestros pacientes, ya que sin ellos no habría progreso en la investigación realizada.

DEDICATORIA

De manera especial se lo dedico a mis padres, Maritza y Geovanny, quienes fueron, son y serán siempre un pilar gigante y muy importante a lo largo de toda mi carrera universitaria y mi vida, brindándome su apoyo y motivación a diario, trabajando arduamente para darme la oportunidad de cumplir todas mis metas y sueños desde pequeña.

Gracias a ellos por su infinita paciencia, sin ellos no podría haber llegado hasta aquí.

Gracias a mis compañeros, a mis demás familiares y especialmente a mi novio Janio, quien en este último año fue uno de mis pilares de apoyo fundamental e importante para ser quien soy hoy en día.

JOHANNA DANIELA MOYA PROAÑO

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de tesis a todas las personas que me apoyaron de manera continua durante toda mi carrera universitaria, a mis hermanas, abuela y demás familia que me brindaron su apoyo día a día.

Por supuesto esta dedicatoria es especialmente a dos personas que fueron mi pilar fundamental durante todo este tiempo, mis padres Marcos Madruñero Montoya y Carola Flores Carranza por brindarme siempre esa confianza, palabras de aliento, paciencia y oportunidad de poder llegar hasta el objetivo de convertirme en profesional.

MARCOS ISAAC MADRUÑERO FLORES.

CONTENIDO

INTRODUCCION	2
CAPITULO I	3
1. EL PROBLEMA	3
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.2 JUSTIFICACION DEL PROBLEMA.....	4
1.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACION.....	5
1.4 OBJETIVOS.....	5
CAPITULO II.....	6
2 MARCO TEORICO	6
2.1 DEFINICION.....	6
2.2 EPIDEMIOLOGIA DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS.....	7
2.3 FACTORES ASOCIADOS PARA LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS.....	8
2.4 ETIOLOGÍA DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS 10	
2.5 EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS	11
2.6 TIPOS DE INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS.....	12
2.7 CLASIFICACIÓN DE LA GRAVEDAD DE LA IRA.....	13
2.8 EVALUACIÓN DE LA TOS O DIFICULTAD PARAR RESPIRAR	14
CAPITULO III.....	16
3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACION & METODOLOGIA.....	16
3.2 CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION	16

3.3	PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCION DE DATOS	17
3.4	PROCESAMIENTO DE LOS DATOS	18
CAPITULO IV.....		19
4	RESULTADOS.....	19
4.1	Clasificación por el sexo de pacientes pediátricos.....	19
4.2	Registro de residencia de pacientes.....	20
4.3	Estado nutricional de pacientes pediátricos con I.R.A	21
4.4	Localización de Infección Respiratoria Aguda en pacientes pediátricos del Hospital General Guasmo Sur 2019	22
4.5	Etiología de la Infección respiratoria aguda	23
4.6	Clasificación de Infección Respiratoria Aguda.....	24
4.7	Registro de complicaciones en Infecciones Respiratoria Agudas	25
4.8	Registro de pacientes que fallecieron por complicaciones de Infección respiratoria aguda severa en el Hospital General Guasmo Sur año 2019.....	26
4.9	Tabla de correlación de infección Respiratoria Aguda y su etiología	27
4.10	Correlación de Infecciones Respiratorias agudas y complicaciones	28
DISCUSION		29
CONCLUSIONES		32
RECOMENDACIONES.....		33
BIBLIOGRAFÍA		34

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 GENERO DE PACIENTES CON INFECCIONES RESPIRATORIA AGUDAS. HOSPITAL GENERAL GUASMO SUR 2019.....	19
TABLA 2 RESIDENCIA DE PACIENTES CON INFECCIONES RESPIRATORIA AGUDAS. HOSPITAL GENERAL GUASMO SUR. AÑO 2019	20
TABLA 3 ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES CON INFECCIONES RESPIRATORIA AGUDAS. HOSPITAL GENERAL GUASMO SUR. AÑO 2019	21
TABLA 4 ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES CON INFECCIONES RESPIRATORIA AGUDAS. HOSPITAL GENERAL GUASMO SUR. AÑO 2019	22
TABLA 5 ETIOLOGÍA DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIA AGUDAS. HOSPITAL GENERAL GUASMO SUR. AÑO 2019	23
TABLA 6 ETIOLOGÍA DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIA AGUDAS. HOSPITAL GENERAL GUASMO SUR. AÑO 2019	24
TABLA 7 ETIOLOGÍA DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIA AGUDAS. HOSPITAL GENERAL GUASMO SUR. AÑO 2019	25
TABLA 8 ETIOLOGÍA DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIA AGUDAS. HOSPITAL GENERAL GUASMO SUR. AÑO 2019	26
TABLA 9 INFECCIONES RESPIRATORIA AGUDAS Y ETIOLOGÍA. HOSPITAL GENERAL GUASMO SUR. AÑO 2019	27
TABLA 10 INFECCIONES RESPIRATORIA AGUDAS Y ETIOLOGÍA. HOSPITAL GENERAL GUASMO SUR. AÑO 2019	28

ÍNDICE DE GRAFICOS

ILUSTRACIÓN 1 GÉNERO DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON I.R.A EN EL HGGS 2019	19
ILUSTRACIÓN 2 REGISTRO DE RESIDENCIA DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON I.R.A EN EL HGGS 2019.....	20
ILUSTRACIÓN 3 ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON I.R.A EN EL HGGS 2019	21
ILUSTRACIÓN 4 ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON I.R.A EN EL HGGS 2019	22
ILUSTRACIÓN 5 ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON I.R.A EN EL HGGS 2019	23
ILUSTRACIÓN 6 ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON I.R.A EN EL HGGS 2019	24
ILUSTRACIÓN 7 . ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON I.R.A EN EL HGGS 2019	25
ILUSTRACIÓN 8 ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON I.R.A EN EL HGGS 2019	26
ILUSTRACIÓN 9 INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUAS Y ETIOLOGÍA EN EL HGGS 2019.....	27
ILUSTRACIÓN 10 INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUAS Y ETIOLOGÍA EN EL HGGS 2019.....	28

RESUMEN

Introducción: La infección respiratoria aguda constituye las causas más frecuentes de morbilidad y mortalidad en menores de 5 años a nivel mundial, además de ser uno de los motivos de consulta más frecuentes en la población infantil. La I.R.A pueden ser causada por agentes patógenos tales como bacterias y virus. la Organización Mundial de la Salud reporta que la neumonía es la principal causa individual de mortalidad infantil en todo el mundo. Se calcula que esta enfermedad produjo la muerte a unos 920.136 niños menores de 5 años en 2015, lo que supone el 15% de todas las defunciones de niños menores de 5 años en todo el mundo. El objetivo de este proyecto fue determinar el índice de morbimortalidad de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años en el Hospital General Guasmo Sur.

Metodología: Para el diseño de estudio decidimos seleccionar el estudio de Cohorte Histórico, debido a que haremos un seguimiento de tipo observacional, descriptivo y analítico de los pacientes. Se tomaron 253 casos de pacientes menores de 5 años del HGGGS, en donde se describió y realizo su clasificación; se determinó el porcentaje de muerte en pacientes por I.R.A. Resultados: La residencia es un factor de riesgo importante de por la contaminación ambiental de la ciudad y la exposición a tóxicos como el humo de tabaco o humo de autos, el 90,9% fueron pacientes que residían en zonas rurales de la ciudad de Guayaquil. El 92,1% de I.R.A correspondió a infecciones de vías respiratorias inferiores, tales como la neumonía bacteriana que se aislaron gérmenes en el 51,8%. El 98,4% no presentó complicaciones durante la evolución y presentación de la infección respiratoria aguda; el 1,6% del total de pacientes presentó complicaciones, representados con 4 casos de pacientes.

Palabras Claves: Infecciones respiratorias, neumonía, bronquitis

ABSTRACT

Introduction: Acute respiratory infection is the most frequent cause of morbidity and mortality in children under 5 years of age worldwide, as well as being one of the most frequent reasons for consultation among children. The A.R.I can be caused by pathogens such as bacteria and viruses. The World Health Organization reports that pneumonia is the leading individual cause of infant mortality worldwide. It is estimated that this disease caused the death of some 920,136 children under 5 years of age in 2015, which accounts for 15% of all deaths of children under 5 years of age worldwide. The objective of this project was to determine the morbidity and mortality rate of acute respiratory infections in children under 5 years of age in the Guasmo Sur General Hospital.

Methodology: For the design of the study, we decided to select the Historical Cohort study, because we will do an observational, descriptive and analytical follow-up of the patients. A total of 253 cases of patients under 5 years of age were taken from the HGGS, where their classification was described and performed; the percentage of death in patients was determined by A.R.I

Results: Residency is a significant risk factor for environmental pollution of the city and exposure to toxic substances such as tobacco smoke or car smoke, 90.9% were patients residing in rural areas of the city of Guayaquil. 92.1% of I.R.A corresponded to lower respiratory tract infections, such as bacterial pneumonia, which isolated germs in 51.8%. 98.4% did not present complications during the evolution and presentation of acute respiratory infection; 1.6% of all patients presented complications, represented by 4 cases of patients.

Key Words: Respiratory infections, pneumonia, bronchitis

INTRODUCCION

Las Enfermedades Respiratorias Agudas son la principal causa de morbi-mortalidad en los niños menores de 5 años en todo el mundo. Dentro de estas patologías existen aquellas que conforman la Infección Respiratoria Aguda (IRA) las cuales son las de mayor prevalencia, esto hace que sea uno de los principales motivos de consulta ambulatoria en pediatría en un 30 al 50% y entre 20% y 40% de motivos de hospitalización del paciente (1).

Tiene una amplia sintomatología, entre ella se encuentran las más comunes como malestar general, fiebre, tos, diferentes grados de dificultad respiratoria, entre otros. Todos ellos varían dependiendo de la edad del niño/a. (1)

En cuanto a la etiología, la mayoría de los agentes causales son virus, aunque también es causado por algunas bacterias. Existen algunos aspectos que son importantes en cuanto al análisis de este tipo de infecciones respiratorias agudas, y a la vez en el enfoque de las estrategias de prevención y control. Se requiere, por eso, que la madre conozca todas las medidas de prevención que debe de tener en cuenta sobre sus niños considerando los conocimientos, actitudes y prácticas de las madres acerca de la infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años. (2)

A nivel mundial según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en uno de sus reportes indica que alrededor de “6.6 millones de niños mueren antes de cumplir los 5 años de edad, el 99% de estas muertes ocurren en países con ingresos económicos bajos y medios, entre las principales causas de muerte se encuentra la Neumonía”, esta es considerada como la segunda causa de mortalidad , con una frecuencia de un 13% y a su vez una de las patologías de mayor frecuencia dentro del grupo de las IRAs (3).

Se planteó un estudio de cohorte retrospectivo, descriptivo con el fin de determinar el índice de morbimortalidad de pacientes menores de 5 años que presentaron Infecciones Respiratorias Agudas. Se realizarán las respectivas variables de investigación con el propósito de interpretar y determinar y cumplir con los objetivos de este proyecto.

CAPITULO I

1. EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las infecciones respiratorias agudas (IRA) son un complejo y heterogéneo grupo de enfermedades, causadas por distintos gérmenes que afecta al aparato respiratorio. Son causantes del 30 a 40% de las consultas y del 20% al 30% de las hospitalizaciones en todos los países, A nivel mundial el 80% de las infecciones son causas por virus. En una cifra no despreciable de niños el virus es el Origen de la infección grave, que puede terminar con la muerte, o más común asociarse y complicarse con una infección bacteriana. El 90% de las muertes por IRA son causadas por neumonías bacterianas, y principalmente 2 gérmenes el Streptococo Pneumoniae y el Haemophilus influenzae. (3)

Se calculan alrededor de 156 millones de neumonías cada año en el mundo, de las cuales el 97 % ocurre en los países en vías de desarrollo. Mientras que en el mundo desarrollado la neumonía representa solo el 3 % del total de fallecidos, en el resto del mundo esta representa el 20 %. (4)

Según datos de la Organización Mundial de la Salud, en el año 2010 la incidencia mundial de neumonía adquirida en la comunidad en pacientes menores de cinco años fue de aproximadamente 0,29 episodios por paciente - año, equivalente a 151,8 millones de nuevos casos por año; de los cuales un 8,7 % ameritaron hospitalización por la severidad de los casos.

El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) ha definido la neumonía como el principal "asesino" global de los niños: mueren anualmente 1,6 millones de niños menores de 5 años por neumonías. En América Latina el 14 % de los fallecidos menores de 5 años se deben a neumonías (alrededor de 50 mil fallecidos anuales), pero esta incidencia es 10 veces la de los países desarrollados. (3)

Se han registrado a nivel mundial 6,3 millones de muertes en pacientes menores de 5 años en el año 2013, siendo las enfermedades infecciosas el 51,8 % causas, de las cuales la neumonía encabeza la lista con 14,9 % correspondiente a 935 000 muertes para ese año.

En Cuba fallecieron en 2011 solo 25 niños menores de un año por neumonía, con una tasa de 0,2 x 1 000 nacidos vivos, similar a la de Canadá, y más baja que la de Estados Unidos (0,3 x 1 000 nacidos vivos), lo que demuestra que el tratamiento de la neumonía en nuestro país nos sitúa a nivel de los países desarrollados. (5)

A nivel de nuestro país existen datos en el que de acuerdo con dos nuevos informes de la Organización Mundial de la Salud (OMS), un poco más de la cuarta parte de todas las defunciones que existen en niños menores de cinco años son debido a la contaminación ambiental que existe actualmente, así como también la contaminación del aire en espacios cerrados y en el exterior, la exposición al humo de tabaco, el agua insalubre, el poco saneamiento y la mala higiene; todos estos son considerados como los causantes de muerte de 1,7 millones de niños menores de cinco años en el Ecuador (6).

1.2 JUSTIFICACION DEL PROBLEMA

Con este proyecto de investigación de tipo descriptiva se pretende determinar el índice de morbimortalidad en pacientes menores de 5 años que presentaron infecciones respiratorias agudas, en el periodo de enero 2017 a enero del 2018 del hospital Guasmo Sur, con el fin de establecer datos estadísticos viables para la institución y como trabajo de investigación, esto brindara datos esenciales que pueden servir para el mejor manejo de casos de este tipo de entidad.

Se tomarán datos establecidos como variables de investigación basados en las manifestaciones clínicas, estado general de pacientes, la gravedad de las infecciones, días de hospitalización y el desenlace.

1.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACION

- ¿Cuál es el índice de morbimortalidad de pacientes menores de 5 años con infecciones respiratorias agudas en el Hospital General Guasmo Sur durante el periodo 2017 – 2018?
- ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados al desarrollo de I.R.A en pacientes menores de 5 años?
- ¿Cuáles son las complicaciones que presentaron los pacientes menores de 5 años con I.R.A del hospital General Guasmo Sur durante el periodo 2017 – 2018?

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

- Determinar el índice de morbimortalidad de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años en el Hospital General Guasmo Sur.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Realizar una clasificación sobre los casos de pacientes menores de 5 años con I.R.A correlacionando sus factores de riesgo
- Analizar las complicaciones, estadía hospitalaria y desenlace de casos de pacientes menores de 5 años con Infecciones Respiratorias Agudas.

CAPITULO II

2 MARCO TEORICO

2.1 DEFINICION

Se puede definir a la Infección Respiratoria Aguda como “el proceso infeccioso de cualquier parte de las vías respiratorias, con una evolución menor de 15 días; causada por virus o bacterias que entran por la nariz o la boca y puede afectar la nariz, oídos, faringe, epiglotis, laringe, tráquea, bronquios, bronquiolos o pulmones”. (7)

Las infecciones respiratorias son afecciones muy habituales en nuestro medio. Por ser un país con clima húmedo, conforman una significativa prevalencia y causas de morbimortalidad en nuestro núcleo. Podemos clasificar a las infecciones respiratorias según su localización y su etiología, donde nos referimos a infecciones respiratorias que afectan al tracto respiratorio superior y al tracto respiratorio inferior, el cual abarca el parénquima pulmonar y bronquios. (7)

Las infecciones agudas del tracto respiratorio suelen ser un problema considerable debido a su asiduidad e impacto, donde en niños menores de 5 años de edad se presenta con signos y síntomas clínicos generales como respiratorio; en el censo del año 2016 se adjudica a la neumonía como una de las principales causas de mortalidad infantil con el 4.57% de incidencia a nivel de todo el país. (6)

Las infecciones respiratorias agudas constituyen un problema bastante importante en la salud pública. Habiendo mencionado todo esto podemos definir que las infecciones respiratorias agudas constituyen un conjunto de patologías que se producen en el aparato respiratorio, que pueden ser causadas por ciertos microorganismos virales, bacterianos y otros que comienzan de forma repentina, con un tiempo de evolución menor a 15 días. (1)

Este tipo de infecciones por lo general tiene un tiempo de incubación muy corto que varía entre 1 a 3 días aproximadamente. En el caso de niños menores de 5 años de edad, la etiología de la infección en casi un 95% de los casos que se presentan son debido a virus, siendo de buen pronóstico. Constituyen la población más afectada y los principales síntomas que se presentan son:

- Fiebre
- Congestión y secreción nasal
- Malestar general

Añadido a los ya mencionados, también pueden presentar otros síntomas como:

- Tos
- Dolor de garganta
- Expectoración y dificultad para respirar

2.2. EPIDEMIOLOGIA DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

Las infecciones respiratorias agudas de origen viral suelen presentarse principalmente en épocas de frío. Producen infecciones sintomáticas de diversa gravedad las cuales depende de ciertos factores como edad, contacto previo con el agente infeccioso, sexo, etc. (8).

Según datos de la Organización Mundial de la Salud, en el año 2010 la incidencia mundial de neumonía adquirida en la comunidad en pacientes menores de cinco años fue de aproximadamente 0,29 episodios por paciente - año, equivalente a 151,8 millones de nuevos casos por año; de los cuales un 8,7 % ameritaron hospitalización por la severidad de los casos. Se han registrado a nivel mundial 6,3 millones de muertes en pacientes menores de 5 años en el año 2013, siendo las enfermedades infecciosas el 51,8 %

causas, de las cuales la neumonía encabeza la lista con 14,9 % correspondiente a 935 000 muertes para ese año. (3)

Según un estudio realizado por Chiliquinga y cols. en el año 2015 la mortalidad por infecciones respiratorias agudas en pacientes menores de 5 años representa el 54% de la totalidad de defunciones en atención primaria de los países desarrollados, esta patología origina alrededor de la mitad de las consultas por enfermedad aguda de los niños con un promedio de 6 a 8 episodios anuales en preescolares, se concluye y menciona que alrededor de los seis meses de edad la inmunidad transmitida por la madre se recude dramáticamente y los lactantes se hacen más susceptibles a las infecciones del tracto respiratorio superior. (9)

Datos registrados del Ministerio de Salud Pública indican que en el año 2013 las infecciones respiratorias agudas son la primera causa de morbilidad en niños de 1 a 9 años con mayor incidencia en la edad de 1 a 4 años (33.49%), seguida por la edad de 5 a 9 años (15.13%) encabezada por la faringitis y amigdalitis aguda con una incidencia de 13,93% en niños de 1 a 4 años y 11,96% de 5 a 9 años, siendo la influenza y la neumonía la tercera causa de mortalidad en el país y en la provincia del guayas. (6)

2.3 FACTORES ASOCIADOS PARA LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

Los factores de riesgos para la infección respiratoria aguda incluyen la malnutrición, hacinamiento, bajo peso al nacer, mal higiene personal. En el áreas urbanas y grandes ciudades la contaminación del aire es también identificada como un factor de riesgo. (10)

Con respecto al sexo, los varones parecen ser más afectados por las infecciones respiratorias agudas que las mujeres. “Un estudio científico de la Universidad de Cambridge (Reino Unido) afirma que los hombres pueden

ser más susceptibles que las mujeres a las infecciones por factores evolutivos, como la conducta, y por diferencias hormonales”. (10) (3)

Con respecto a la edad cerca de la mitad de las muertes por IRA ocurre en los primeros seis meses de vida ya sea por diversos factores como inmadurez pulmonar, el peso al nacer, prematuridad o destete temprano. (11) (3)

Dentro de los factores ambientales que impactan la salud respiratoria de los niños difieren en los países en desarrollo y en los países desarrollados, como también dentro de un mismo país. Sin embargo, mientras los contaminantes y sus fuentes difieren, existen muchos factores en común. Las exposiciones de los niños ocurren en su hogar, en su vecindario o dentro del ambiente global. (12) (11)

Los niños tienen vías aéreas geoméricamente menores que los adultos con un patrón de depósito probablemente más central. Además, el menor tamaño de las vías aéreas del niño condicionaría que los agentes tóxicos tengan un mayor impacto sobre la salud.

La desnutrición es también un factor de riesgo importante; los niños desnutridos padecen infecciones respiratorias agudas más severas y como la enfermedad infecciosa afecta negativamente el proceso de nutrición, se establece un círculo vicioso. La relación entre desnutrición y las infecciones respiratorias agudas severas ha sido comprobado.

La lactancia materna puede proteger contra las infecciones respiratorias agudas mediante un cierto número de mecanismos, incluyendo sustancias antivirales y antibacterianas, las células inmunológicamente activas y los estimulantes del sistema inmune de los infantes. En los países en desarrollo, los bebés alimentados a pecho presentan también un mejor estado nutricional en los primeros meses de vida, lo cual puede contribuir a la

reducción en la incidencia y gravedad de las enfermedades infecciosas. (12)
(3)

2.4 ETIOLOGÍA DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

Más del 80% de los cuadros de IRA son causados por virus, entre los más importantes están el rinovirus, adenovirus, parainfluenza I-II y virus sincitial respiratorio, siendo este último el de mayor importancia, este puede actuar como agente supresor de la defensa bacteriana del organismo lo que daría paso a bacterias Gram + o - siendo las más frecuentes el *Streptococcus Pneumoniae* y *Haemophilus Influenzae*, causantes de las neumonías (13)

VIRUS

- **VIRUS SINCITAL RESPIRATORIO**

Puede producir diversas complicaciones comunes tales como resfriado común, otitis media, bronquiolitis y en algunos casos este virus también puede exacerbar el asma

- **PARAINFLUENZA I-II**

El más comúnmente encontrado es el tipo I, causante de complicaciones similares a las del virus sincitial y además también causante de traqueobronquitis y neumonía, producen hasta un 35% de las infecciones respiratorias bajas.

- **ADENOVIRUS**

Causante de aproximadamente un 77% de las infecciones respiratorias bajas, principalmente neumonía

BACTERIAS

- **MICOPLASMA PNEUMONIAE**

Puede producir neumonía atípica primaria principalmente, además de otras infecciones como bronquitis, bronquiolitis y bronconeumonía. Tiene mayor incidencia en niños mayores y adolescentes

- **STREPTOCOCO PNEUMONIAE**

Esta bacteria es la responsable del 80% de todas las neumonías bacterianas y también es causante de Otitis Media.

- **STREPTOCOCO PTOGENES GRUPO A**

Esta bacteria es uno de los factores por los cuales más comúnmente se presenta la faringitis aguda en el tracto respiratorio superior. Cabe destacar también que produce secuelas graves como: fiebre reumática y glomerulonefritis aguda

- **BODERTELLA PERTUSSIS**

Causante de la tosferina la cual puede presentarse como una epidemia, en donde el grupo más afectado son los niños menores de 5 años.

- **HAEMOPHILUS INFLUENZAE**

La más común es el tipo B, afecta principalmente a los niños entre los tres meses a tres años de edad.

2.5 EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS

Algunas determinaciones analíticas y radiológicas tienen sus indicaciones:

Radiología: diversos autores han realizado estudios que ponen de manifiesto la escasa utilidad de la radiografía de tórax a en las infecciones respiratorias. La realización de una radiografía de tórax estaría indicada ante la presencia

de fiebre elevada, hipoxia, necesidad de hospitalización y/o sospecha clínica de neumonía. En pacientes con laringitis y dificultad respiratoria severa puede estar indicado realizar una radiografía lateral de cuello para valorar estrechamiento subglótico.

2.6 TIPOS DE INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

La clasificación original de las IRA, propuesta por la OMS, comprendía 3 divisiones denominadas: IRA “graves” (que deben ser tratadas en un hospital), “moderadas” (donde se recomendaba antibioticoterapia en el domicilio) y “leves” (se trataban solo con medidas paliativas y sin antibióticos); sin embargo, algunos expertos consideraron que esta clasificación aparentemente sencilla motivó variadas objeciones por las madres y otras personas encargadas del cuidado de los niños, pues argumentaron que las neumonías, otitis media y presunta laringitis estreptocócica entre otras afecciones, si bien se incluyen en algunas de las 3 divisiones expuestas anteriormente, resultaba difícil al personal de salud vigilar por separado la frecuencia y calidad del tratamiento de cada una.

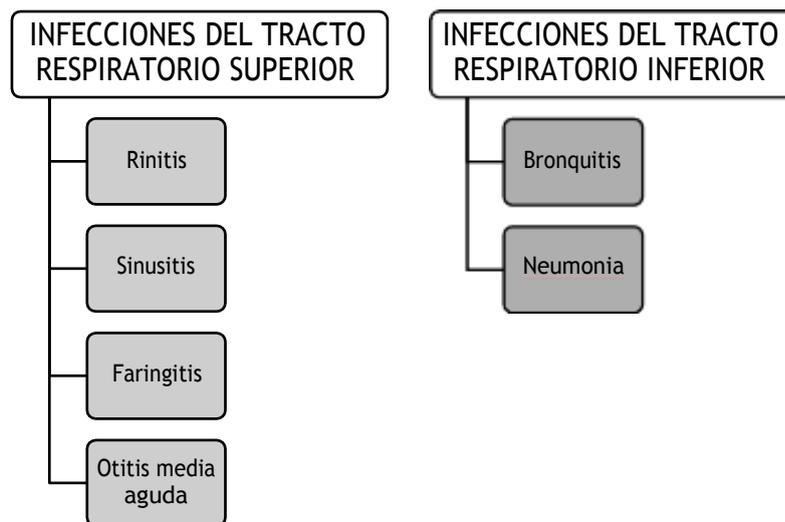
Al centrarse en el principal objetivo de la estrategia de tratamiento estándar de casos, es decir, reducción de la mortalidad por neumonía, se modifica la clasificación anterior y se adaptan términos clásicos tradicionales que fomentan una mejor comprensión, de manera que el niño con tos o dificultad para respirar se clasifica, según propuestas de la OMS, como “IRA sin neumonía”, con “neumonía leve” o “grave” y también con los siguientes términos:

- Enfermedad o neumonía muy grave, caracterizada por tos, taquipnea, retracciones intercostales, rechazo a la ingestión de líquidos o alimentos y cianosis.
- Neumonía grave, con tos taquipnea, tiraje o retracción esternal, como síntomas y signos principales.

- Neumonía, solo manifestada por tos y taquipnea sin tiraje.
- No es neumonía, con tos o resfriado, sin taquipnea.

El tratamiento de las sibilancias se incorpora dentro de cada una de estas clasificaciones, y los niños con problemas de oído o dolor de garganta son atendidos mediante un conjunto de lineamientos particularizados para estas afecciones. Muchos países que habían asumido la clasificación de IRA leves, moderadas o graves adoptaron la nueva terminología al encontrarla más adecuada y señalar que el tratamiento de la neumonía en el hogar es básico para el éxito de los programas y depende, en gran medida, de la evolución según la gravedad

Estas se clasifican según el lugar de la afectación y pueden ser



2.7 CLASIFICACIÓN DE LA GRAVEDAD DE LA IRA

Considerando el conjunto de signos y síntomas se puede clasificar la gravedad de los episodios de IRA en leve, moderada o grave (8)

- **Infección respiratoria aguda leve**

Los síntomas característicos son: obstrucción nasal, catarro, tos sin expectoración, ronquera, dolor de garganta o enrojecimiento, dolor de oído pasajero, frecuencia respiratoria menor de 50 por minuto.

- **Infección respiratoria aguda moderada**

Una infección respiratoria leve puede empeorarse y pasa a moderada; en este caso el enfermo presenta los siguientes síntomas: garganta con secreción purulenta, dolor constante de oído, salida de secreción por los oídos, tos con expectoración purulenta, respiración rápida 50 a 70 por minuto sin tiraje, secreción nasal verde o amarillenta, faringe con secreción purulenta.

- **Infección respiratoria aguda grave**

La infección respiratoria moderada puede convertirse en infección grave el enfermo presenta síntomas como las siguientes: tos con aleteo nasal, dificultad para respirar, piel amoratada, frecuencia respiratoria mayor de 70 por minuto, quejido, estridor, agitación, incapacidad para beber o comer, postración e inconsciencia

2.8 EVALUACIÓN DE LA TOS O DIFICULTAD PARAR RESPIRAR

Para evaluar, se tiene en cuenta los siguientes aspectos:

- Se debe descartar neumonía. Evaluar el tiempo que lleva con tos o dificultad para respirar.
- Contar la frecuencia respiratoria en un minuto, para ver se tiene respiración rápida.
- Observar para determinar si tiene tiraje subcostal.
- Observar y escuchar si tiene estridor estando tranquilo/a.

- Observar y escuchar si tiene sibilancias estando tranquilo/a. En todo niño o niña con tos o dificultad para respirar:

Se debe preguntar si el niño/a tiene tos o dificultad para respirar. Nos damos cuenta en su forma anormal que presenta al respirar. Las madres o acompañantes la describen de distintas maneras. Lo pueden catalogar como una respiración rápida, ruidosa, entrecortada o cansada (8).

También debemos observar si existe la presencia de tiraje subcostal. Para esto se le pide a la madre o acompañante que descubra el pecho del niño/a y levante su ropa para así poder visualizar si hay tiraje subcostal cuando el niño o la niña inspiran.

Luego se debe observar la parte inferior de la pared torácica. Existe la presencia de tiraje subcostal si la parte inferior de la pared torácica se hunde cuando el paciente inspira y debe realizar un esfuerzo mucho mayor que el normal para poder respirar.

En la respiración normal, toda la pared torácica (parte superior e inferior) y el abdomen se expande cuando se inspira.

En cambio, en los casos en los que se evidencia tiraje subcostal, la parte inferior de la pared torácica se va a encontrar hundida al momento de la inspiración.

Se debe escuchar si existe estridor. Para determinar si hay estridor en el niño/a se lo debe observar cuando inspira, se coloca el oído cerca de la boca del niño/a, ya que algunas veces puede ser difícil oír el estridor. En algunas ocasiones se puede oír un sonido de gorgoteo si la nariz se encuentra congestionada, y para esto se debe despejar la nariz y escuchar otra vez. Un niño/a que no está muy enfermo/a puede tener también estridor cuando llora o ha llorado mucho o está muy molesto/a (8).

CAPITULO III

3 METODOLOGIA

3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACION & METODOLOGIA

La iniciativa de realizar este estudio surge debido a la falta de estudios y de documentación necesaria que nos permita conocer el índice de morbimortalidad de las infecciones respiratorias agudas en un grupo de pacientes pediátricos de esta institución y sector de la ciudad de Guayaquil; por lo que mediante este estudio, hay la oportunidad de aportar con estadística a la población atendida, es por esta razón que la clasificación, enfoque clínico, diagnóstico temprano y tratamiento en pro de mejorar el pronóstico de estos pacientes.

Para el diseño de estudio decidimos seleccionar el estudio de Cohorte Histórico, debido a que haremos un seguimiento de tipo observacional, descriptivo de los pacientes.

En cuanto a la población de estudio, seleccionamos a pacientes del Hospital General Guasmo Sur, que hayan sido diagnosticados por las especialidades de Pediatría o Emergenciólogía, con los CIE 10 J180, J22X, J18, todo esto durante el periodo de enero del 2017 a enero del 2018. Así mismo, para escoger estos pacientes se establecieron criterios de inclusión y exclusión, con el fin de aumentar la probabilidad de que la investigación genere resultados fiables. La exclusión de determinados grupos puede influir en el hecho de que se realista generalizar los resultados del ensayo para la población de pacientes correspondientes.

3.2 CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION

Establecimos como criterios de inclusión, a los pacientes de 5 años con diagnóstico de Infección Aguda de la Vía respiratoria baja, el cual debe ser

realizado específicamente por el especialista en Pediatría, y que a su vez estos estén codificados con los CIE 10 previamente mencionados.

Al momento de establecer los criterios de exclusión, seleccionamos a Pacientes niños o niñas mayores de 5 años de edad y pacientes de 5 años de edad en donde su diagnóstico de infecciones de vías respiratorias no haya sido concluyente, ni que haya tenido la codificación CIE 10 respectiva.

3.3 PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCION DE DATOS

El método de recolección de datos que seleccionamos, debido al tipo de estudio a realizar, es la revisión sistemática de las historias clínicas, únicamente de los pacientes que cumplen los respectivos criterios de inclusión y exclusión. Se escogió este método porque, a diferencia de entrevistas, examen físico o procedimientos, es el único que permitirá recoger todos los datos necesarios para la investigación.

Se realizará la respectiva selección de variables, las cuales describiremos a continuación.

Variable	Medición	Tipo de variable
Edad	Numeral 1 – 5 años	cuantitativa
Sexo	Femenino/masculino	Cualitativa nominal
Zona de residencia	Urbana/Rural	Cualitativa nominal
Infección Respiratoria aguda	1. Infecciones del tracto superior 2. Infecciones del tracto inferior	Cualitativa Ordinal

Gravedad de la I.R. A	I.R.A leve I.R.A. moderada I.R.A grave	Cualitativa ordinal
Etiología de la I.R.A	Viral Bacteriana	Cualitativa ordinal
Días de hospitalización	Se cuantificará por días de internación	Cuantitativa
Complicaciones	1. Si 2. No	Cualitativa nominal
Estado nutricional/Peso en Kg	Desnutrición Normal Sobrepeso / Obesidad	Cualitativa Nominal
Muerte por Enfermedad Respiratoria Grave	1. Si 2. No	Cualitativa nominal

3.4 PROCESAMIENTO DE LOS DATOS

La información requerida se obtuvo de la revisión de las historias clínicas de los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, se recolectaron los datos en una hoja de recolección de datos elaborada por el investigador y con la información recabada se conformó una base de datos en Microsoft Excel y el programa IBM - SPSS para la elaboración de tablas y gráficos de barras donde se representen las variables del estudio.

CAPITULO IV

4 RESULTADOS

4.1 CLASIFICACIÓN POR EL SEXO DE PACIENTES PEDIÁTRICOS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
	femenino	95	37,5	37,5
	masculino	158	62,5	100,0
	Total	253	100,0	

Tabla 1 Genero de pacientes con Infecciones Respiratoria Agudas. Hospital General Guasmo Sur 2019

Fuente: Departamento de Estadística del HGGS.
Autor: Johanna Moya, Marcos Madruñero

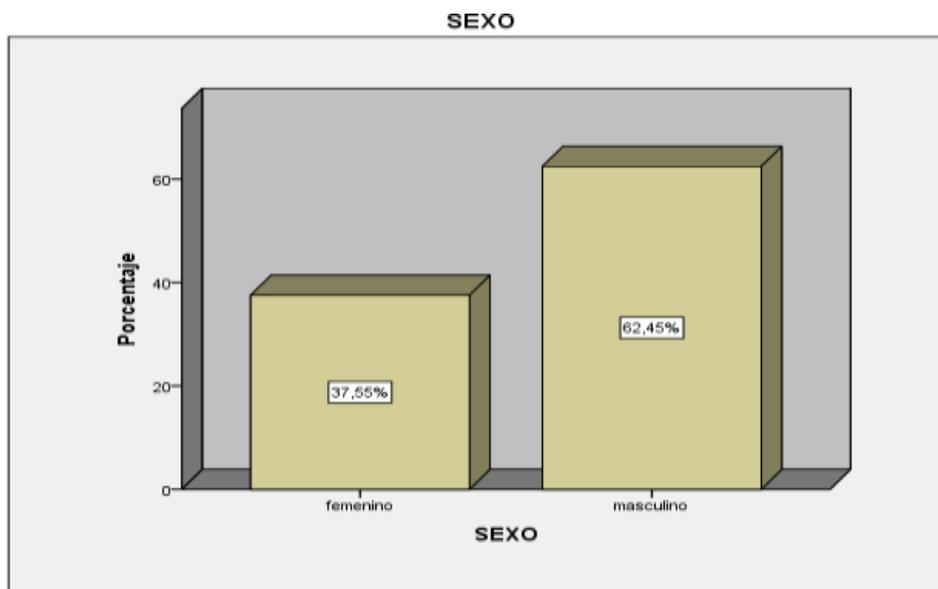


Ilustración 1 Género de pacientes pediátricos con I.R.A en el HGGS 2019

Descripción: En esta tabla de frecuencias podemos observar la clasificación de los 253 pacientes con Infección Respiratoria aguda, se determinó que el 62,5% fueron pacientes masculinos, que corresponden a 158 pacientes; el 37,5% fueron pacientes femeninas correspondientes a 95 pacientes menores de 5 años. Se observa una primacía en pacientes masculinos, el sexo no es un factor de riesgo para el desarrollo de infecciones respiratorias, sin embargo, se toma la variable como característica demográfica.

4.2 REGISTRO DE RESIDENCIA DE PACIENTES

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
RURAL	23	9,1	9,1
URBANA	230	90,9	100,0
Total	253	100,0	

Tabla 2 Residencia de pacientes con Infecciones Respiratoria Agudas. Hospital General Guasmo Sur. Año 2019

Fuente: Departamento de Estadística del HGGS.
Autor: Johanna Moya, Marcos Madruñero

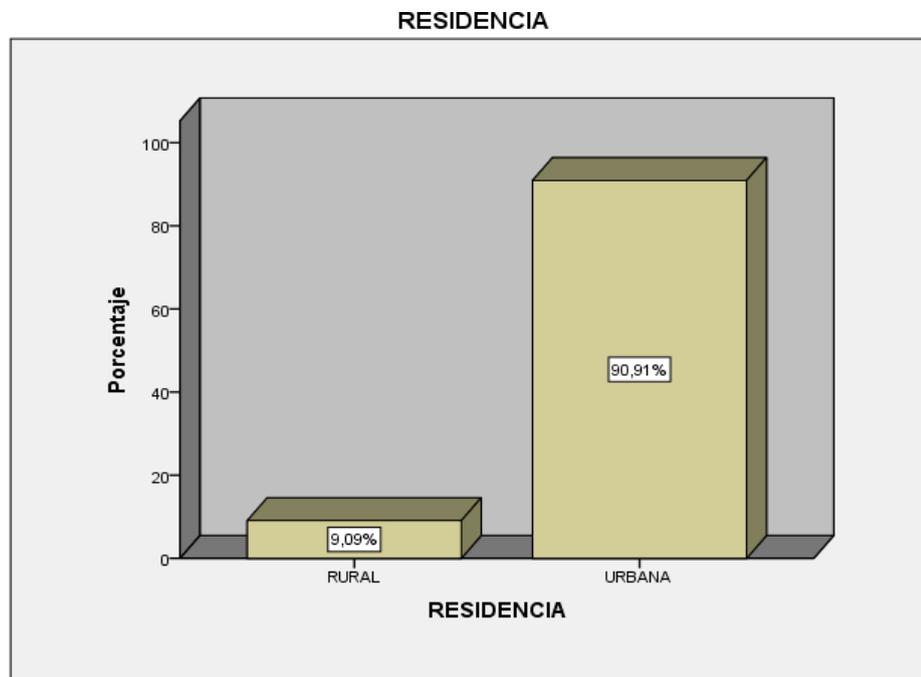


Ilustración 2 Registro de residencia de pacientes pediátricos con I.R.A en el HGGS 2019

Descripción: de los 253 pacientes registrados, el 90,9% residía en una zona urbana de la ciudad de Guayaquil, esto corresponde a 230 pacientes, mientras tanto que el 9,1% del total residió en zonas rurales cercanas al hospital general en donde se realizó el estudio.

4.3 ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON I.R.A

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	DESNUTRICION	35	13,8	13,8
	NORMAL	192	75,9	89,7
	SOBREPESO	26	10,3	100,0
	Total	253	100,0	

Tabla 3 Estado nutricional de pacientes con Infecciones Respiratoria Agudas. Hospital General Guasmo Sur. Año 2019

Fuente: Departamento de Estadística del HGGG.

Autor: Johanna Moya, Marcos Madruñero.

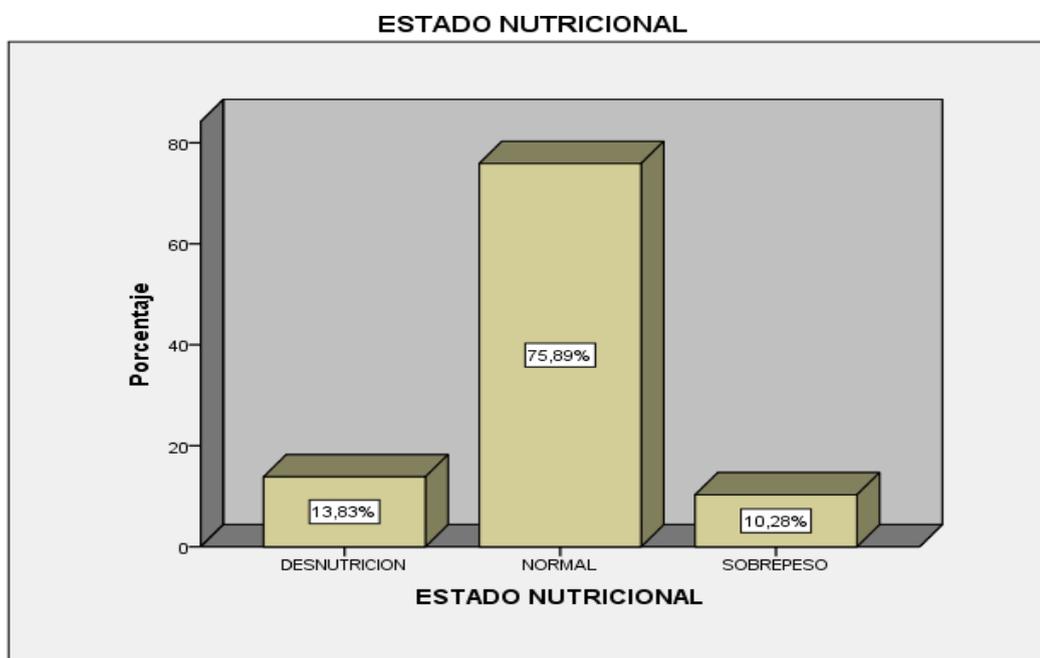


Ilustración 3 Estado nutricional de pacientes pediátricos con I.R.A en el HGGG 2019

Descripción: De los 253 pacientes, el 75,9% se encontraban en una curva nutricional normal acorde la edad, que corresponde a 192 pacientes; el 13,8% de los pacientes se encontraban en desnutrición registrados por una curva de peso menor a la normal, correspondieron a 35 pacientes y el 10,3% de los pacientes se encontraron en sobrepeso, correspondieron a 26 pacientes del total.

4.4 LOCALIZACIÓN DE INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS DEL HOSPITAL GENERAL GUASMO SUR 2019

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	INFERIOR	233	92,1	92,1
	SUPERIOR	20	7,9	100,0
	Total	253	100,0	

Tabla 4 Localización de Infecciones Respiratoria Aguda en pacientes pediátricos en el Hospital General Guasmo Sur. Año 2019

Fuente: Departamento de Estadística del HGGS.

Autor: Johanna Moya, Marcos Madruñero.

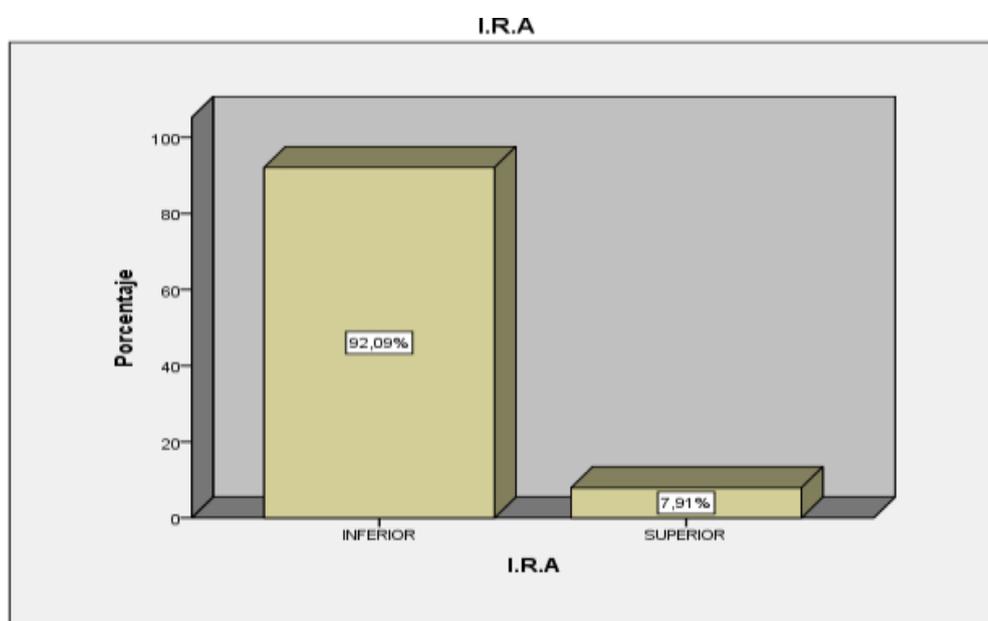


Ilustración 4 Localización de Infecciones Respiratoria Aguda en pacientes pediátricos en el Hospital General Guasmo Sur. Año 2019

Descripción: Las infecciones del tracto respiratorio superior son comunes en pacientes pediátricos, la mayoría son infecciones virales autolimitadas. El diagnóstico definitivo basado en la historia, los signos y síntomas de la enfermedad, las condiciones subyacentes y la evaluación deben establecerse lo más rápidamente posible para guiar el tratamiento de las condiciones subyacentes específicas.

4.5 ETIOLOGÍA DE LA INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	BACTERIANA	131	51,8	51,8
	VIRAL	122	48,2	100,0
	Total	253	100,0	

Tabla 5 Etiología de las Infecciones Respiratoria Agudas. Hospital General Guasmo Sur. Año 2019
 Fuente: Departamento de Estadística del HGGS.
 Autor: Johanna Moya, Marcos Madruñero.

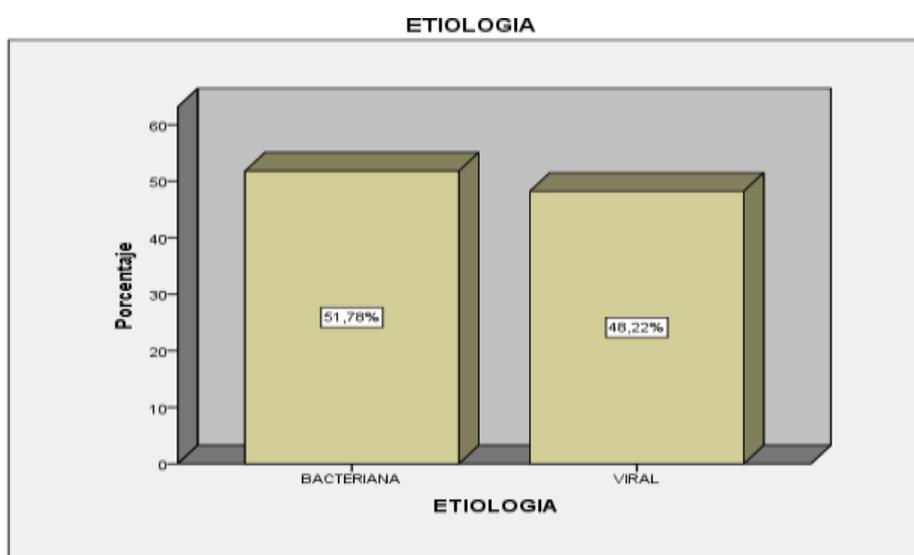


Ilustración 5 Etiología de las Infecciones Respiratoria Agudas. Hospital General Guasmo Sur. Año 2019

Descripción: Las IRA pueden ser causadas por agentes patógenos tales como virus y bacteria, en nuestro estudio de los 253 pacientes el 51,8% tuvo una infección de tipo bacteriana, se aislaron gérmenes típicos mediante cultivos de secreciones bronquiales y hemocultivos, correspondió a 131 pacientes, por otro lado, el 48,2% presentaron infección de tipo viral, confirmado por hisopados nasales y serología, correspondió a 122 pacientes.

4.6 CLASIFICACIÓN DE INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	GRAVE	35	13,8	13,8
	LEVE	18	7,1	20,9
	MODERADA	200	79,1	100,0
	Total	253	100,0	

Tabla 6 Clasificación de las Infecciones Respiratoria Agudas. Hospital General Guasmo Sur. Año 2019

Fuente: Departamento de Estadística del HGGS.

Autor: Johanna Moya, Marcos Madruñero.

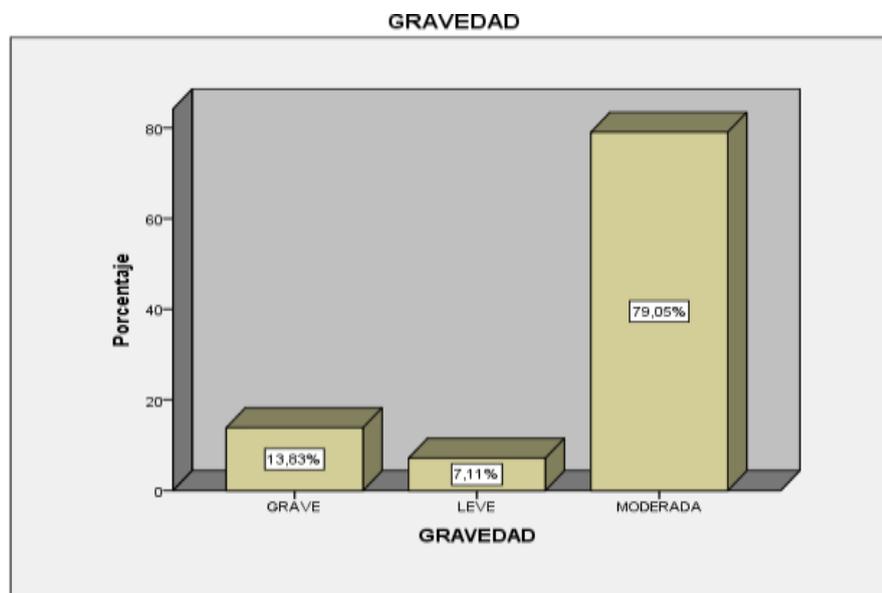


Ilustración 6 Clasificación de las Infecciones Respiratoria Agudas. Hospital General Guasmo Sur. Año 2019

Descripción: Considerando el conjunto de signos y síntomas clasificamos la gravedad de los episodios de Infecciones respiratorias agudas en, leve, moderada y grave; de los 253 pacientes, el 7,1% se consideraron leves con 18 pacientes, el 79,1% fueron pacientes con una I.R.A moderada representaron 200 pacientes y el 13,8% fueron pacientes con I.R.A grave o severa representados con 35 pacientes. La dificultad respiratoria debe reconocerse y tratarse de inmediato. El retraso puede provocar insuficiencia respiratoria, paro cardiopulmonar y muerte. El manejo de la vía aérea en

pacientes con signos de insuficiencia respiratoria inminente debe iniciarse antes de la evaluación completa.

4.7 REGISTRO DE COMPLICACIONES EN INFECCIONES RESPIRATORIA AGUDAS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	NO	249	98,4	98,4
	SI	4	1,6	100,0
	Total	253	100,0	

Tabla 7 Complicaciones de las Infecciones Respiratoria Agudas. Hospital General Guasmo Sur. Año 2019

Fuente: Departamento de Estadística del HGGS.
 Autor: Johanna Moya, Marcos Madruñero.

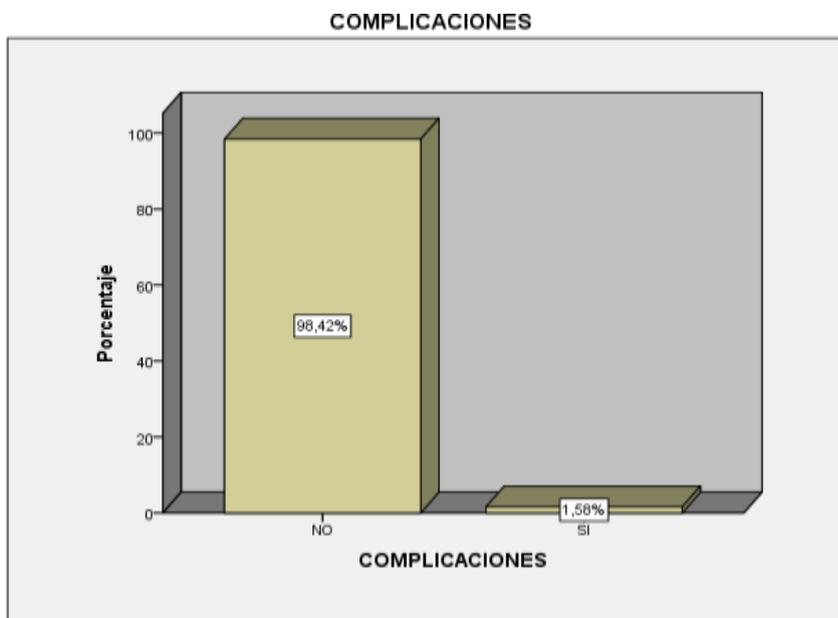


Ilustración 7. Complicaciones de las Infecciones Respiratoria Agudas. Hospital General Guasmo Sur. Año 2019

Descripción: Las complicaciones de las infecciones respiratorias agudas pueden ser de forma pulmonar o local (derrame pleural o absceso pulmonar), de tipo metastásico (diseminación al sistema nervioso central, debutar con meningitis o cardíaca como pericarditis) y sistémica representada como un síndrome de respuesta inflamatoria sistémica, sepsis o síndrome urémico hemolítico. Dentro de los 253 pacientes registrados en el estudio, el 98,4% no presentó complicaciones durante la evolución y presentación de la infección respiratoria aguda; el 1,6% del total de

pacientes presentó complicaciones, representados con 4 casos de pacientes.

4.8 REGISTRO DE PACIENTES QUE FALLECIERON POR COMPLICACIONES DE INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA SEVERA EN EL HOSPITAL GENERAL GUASMO SUR AÑO 2019

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	NO	249	98,4	98,4
	SI	4	1,6	100,0
	Total	253	100,0	

Tabla 8 Pacientes fallecidos por complicaciones de las Infecciones Respiratoria Agudas. Hospital General Guasmo Sur. Año 2019

Fuente: Departamento de Estadística del HGGS. Autor: Johanna Moya, Marcos Madruñero.



Ilustración 8 Pacientes fallecidos por complicaciones de las Infecciones Respiratoria Agudas. Hospital General Guasmo Sur. Año 2019

Descripción: Se determinaron 4 casos de pacientes menores de 5 años que fallecieron por Infección Respiratoria Aguda complicada durante el período de enero del 2017 a enero del 2018, el 98,4% de los casos obtuvieron completa resolución de casos.

4.9 TABLA DE CORRELACIÓN DE INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA Y SU ETIOLOGÍA

Tabla de Correlación

			ETIOLOGIA		Total
			BACTERIANA	VIRAL	
I.R.A	INFERIOR	Recuento	125	108	233
		% del total	49,4%	42,7%	92,1%
	SUPERIOR	Recuento	6	14	20
		% del total	2,4%	5,5%	7,9%
Total		Recuento	131	122	253
		% del total	51,8%	48,2%	100,0%

Tabla 9 Infecciones Respiratoria Agudas y Etiología. Hospital General Guasmo Sur. Año 2019
Fuente: Departamento de Estadística del HGGS.
Autor: Johanna Moya, Marcos Madruñero.

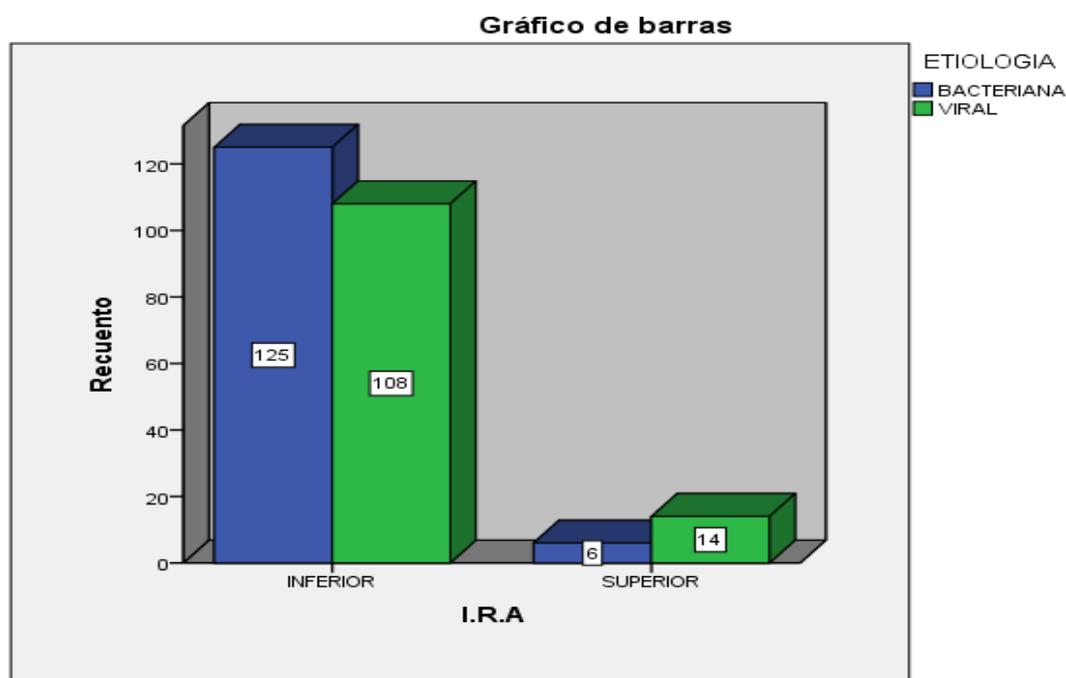


Ilustración 9 Infecciones respiratorias aguas y Etiología en el HGGS 2019

Descripción: En la tabla número 8, realizamos la correlación entre dos variables, podemos distinguir que, de las 131 infecciones respiratorias bacterianas, 6 de ellas ósea el 2,4% fueron de la vía respiratoria superior, 125 casos ósea el 49,4% representaron infección respiratoria de la vía respiratoria inferior. De las 122 infecciones respiratorias virales, 108 fueron de la vía respiratoria inferior con lesión de parénquima pulmonar y 14 casos de pacientes con infección respiratoria inferior de origen viral.

4.10 CORRELACIÓN DE INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS Y COMPLICACIONES

Tabla cruzada I.R.A*COMPLICACIONES

			COMPLICACIONES		Total
			NO	SI	
I.R.A	INFERIOR	Recuento	229	4	233
		% del total	90,5%	1,6%	92,1%
	SUPERIOR	Recuento	20	0	20
		% del total	7,9%	0,0%	7,9%
Total		Recuento	249	4	253
		% del total	98,4%	1,6%	100,0%

Tabla 10 Infecciones Respiratoria Agudas y Complicaciones. Hospital General Guasmo Sur. Año 2019
Fuente: Departamento de Estadística del HGGG.
Autor: Johanna Moya, Marcos Madruñero.

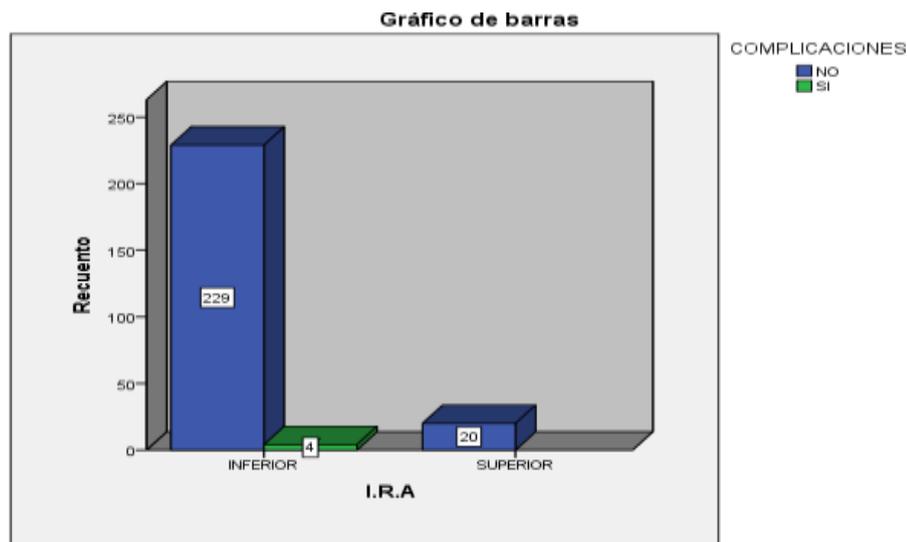


Ilustración 10 Infecciones respiratorias aguas y Etiología en el HGGG 2019

Descripción: En esta tabla de correlación podemos identificar que de los 4 pacientes con complicaciones y posterior fallecimiento habían presentado infección de la vía respiratoria baja o inferior, de tipo severa y de origen bacteriana, 249 casos de pacientes con infección respiratoria aguda no presentaron ningún tipo de complicación.

DISCUSION

La infección respiratoria aguda constituye las causas más frecuentes de morbilidad y mortalidad en menores de 5 años a nivel mundial, además de ser uno de los motivos de consulta más frecuentes en la población infantil.

Dentro de la población infantil existen diferentes factores de riesgo que predisponen el desarrollo de I.R.A, dentro de ellos se destacan las condiciones medio ambientales, las cuales se han considerado como una característica importante que podría modificar la evolución de la enfermedad. Los factores importantes suelen ser la exposición hacia el ambiente, las condiciones de vivienda, la exposición al humo de cigarrillo los cuales además de generar predisposición para la enfermedad también aumentan el riesgo de hospitalizaciones, en nuestro estudio con respecto a la residencia de los pacientes el 90,9% residía en una zona urbana de la ciudad de Guayaquil, esto corresponde a 230 pacientes, mientras tanto que el 9,1% del total residió en zonas rurales cercanas al hospital general en donde se realizó el estudio,

La salud de los niños puede verse afectada por la exposición a diferentes compuestos químicos, a través del aire, agua, suelo y alimentos dado que son especialmente vulnerables por su inmadurez anatómica y fisiológica, sus mecanismos de respuesta inmune no están completamente desarrollados y sus órganos están en formación, de igual forma están más expuestos que los adultos por su mayor dependencia metabólico-energética y por sus patrones de conducta e indefensión social, por todo ello se observa que la exposición a contaminantes ambientales ha contribuido a un cambio en el patrón de las patologías pediátricas.

La I.R.A pueden ser causada por agentes patógenos tales como bacterias y virus. En su mayoría cuando se trata de una infección de las vías respiratorias altas, el agente causal implicado es el virus respiratorio sincitial y parainfluenza, mientras que en las infecciones bajas los agentes causales

son bacterias tales como *Streptococcus pneumoniae* y *Haemophilus influenzae*; no obstante, dichos microorganismos pueden variar según la edad de los menores. En el presente estudio se encontró que un número considerable de pacientes presentaban compromiso de la vía respiratoria inferior y su diagnóstico fue neumonía, entre tanto las vías respiratorias superiores predominaron la rinosfarinitis con la mayoría de los casos, dichos resultados son similares a los encontrados por Valencia et al. En un estudio realizado en Cali Colombia en el año 2017, en el que se registra que las enfermedades respiratorias por las que los niños fueron llevados a consulta médica eran 57% rinosfarinitis y 4% neumonía.

Las infecciones respiratorias agudas son la enfermedad más común en los niños, siendo causa de altos índices de morbimortalidad en el mundo; es así que la Organización Mundial de la Salud reporta que la neumonía es la principal causa individual de mortalidad infantil en todo el mundo. Se calcula que esta enfermedad produjo la muerte a unos 920.136 niños menores de 5 años en 2015, lo que supone el 15% de todas las defunciones de niños menores de 5 años en todo el mundo.

La mayoría de las ERA tiene un desarrollo favorable con tendencia a la mejoría sin que haya complicaciones; sin embargo, existen algunos casos que por diversos factores tales como falta de acceso a los servicios de salud, el bajo reconocimiento de los signos de peligro por parte de los padres o cuidadores, la automedicación, exposición a contaminantes ambientales, etc. pueden llevar a consecuencias no deseadas tales como la muerte. Dentro de los 253 pacientes registrados en el estudio, el 98,4% no presentó complicaciones durante la evolución y presentación de la infección respiratoria aguda se compara con un estudio realizado por Malo et al donde se registró que 27% de los pacientes con diagnóstico de bronquiolitis y 16% con diagnóstico de infección respiratoria aguda no específica fueron manejados con antibiótico; por otra parte, un estudio realizado por Pinzón et al. se encontró que 20,7% de los pacientes no tenían criterios para

neumonía, sin embargo recibieron tratamiento antibiótico. ; el 1,6% del total de pacientes presentó complicaciones, representados con 4 casos, estos pacientes fallecieron por una infección respiratoria aguda bacteriana severa.

CONCLUSIONES

Dentro de los 253 pacientes atendidos en el periodo de tiempo se concluye lo siguiente:

- Durante el periodo de estudio nacieron en el Hospital Guasmo Surse atendieron 235 casos de Infección respiratoria aguda de los cuales 4 fallecieron por complicaciones y casos severos de I.R.A, esto quiere decir que por cada 1000 pacientes atendidos menores de 5 años 15 morirán por esta causa.
- Se determinó que el 62,55 de pacientes fueron masculinos y el 37,5% fueron femeninos
- La residencia es un factor de riesgo importante de por la contaminación ambiental de la ciudad y la exposición a tóxicos como el humo de tabaco o humo de autos, el 90,9% fueron pacientes que residían en zonas rurales de la ciudad de Guayaquil.
- El 75,9% de pacientes se encontraron en un estado nutricional normal
- El 92,1% de I.R.A correspondió a infecciones de vías respiratorias inferiores, tales como la neumonía bacteriana que se aislaron gérmenes en el 51,8%
- El 98,4% no presentó complicaciones durante la evolución y presentación de la infección respiratoria aguda; el 1,6% del total de pacientes presentó complicaciones, representados con 4 casos de pacientes.

RECOMENDACIONES

Las infecciones respiratorias agudas (IRA) son un complejo y heterogéneo grupo de enfermedades, causadas por distintos gérmenes que afectan el aparato respiratorio. Estas enfermedades imponen una enorme carga en poblaciones vulnerables, aunque, erróneamente, no son reconocidas como una amenaza global. Los niños con dificultad respiratoria potencialmente mortal deben recibir tratamiento inmediato, a menudo antes de que se pueda completar una evaluación completa. La evaluación incluye una evaluación inicial rápida para identificar a los niños que requieren atención de apoyo inmediata, seguida de una historia más detallada y un examen físico. Los estudios auxiliares deben realizarse según lo indicado clínicamente.

Es necesario implementar procedimientos diagnósticos y terapéuticos sustentados en la evidencia científica, que oriente a los profesionales de la salud en la prevención, diagnóstico y tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en pacientes de 5 años de edad, en los diferentes niveles de atención.

BIBLIOGRAFÍA

1. Gonzalez J. Las infecciones respiratorias agudas en el niño. Rev Cubana Pediatr vol.85 no.2 Ciudad de la Habana abr.-jun. 2013. 2014.
2. Garcia G. Infecciones respiratorias virales. Protocolos diagnóstico-terapéuticos de la AEP: Infectología pediátrica. 2015; p. (7): 56 - 78.
3. OMS. Enfermedades respiratorias agudas con tendencia epidémica y pandémica. Organización Mundial de la Salud. 2017; p. 50.
4. MSP. Recién nacido con dificultad para respirar. Guía Práctica Clínica. 2016; p. 80.
5. Díaz L. Factores de riesgo de las infecciones respiratorias agudas en pacientes menores. Rev Cuba Med Gen Integral. 2015; p. 73(6):826-34.
6. MSP. Neumonía adquirida en la comunidad en pacientes de 3 a 15 años. Guía Práctica Clínica. 2017; p. 50.
7. Weiner D. Insuficiencia respiratoria aguda en niños: evaluación de emergencia y estabilización inicial. UpToDate. 2018; p. https://www.uptodate.com/contents/acute-respiratory-distress-in-children-emergency-evaluation-and-initial-stabilization?topicRef=16315&source=see_link.
8. Astudillo J. Factores Asociados a Infecciones Respiratorias Agudas en niños menores de 5 años que acuden a un centro de salud de la ciudad de Guayaquil durante el periodo de Octubre del 2016 a Febrero del 2017. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. 2017; p.60.
9. Fernández. Influencia de la contaminación ambiental en la salud respiratoria infantil. Curso de Actualización Pediatría 2013. Curso de Actualización Pediatría 2013. 2014; p. http://cursosaeap.exlibrisediciones.com/files/49-179-fichero/10_curso_Influencia%20de%20la%20contaminacion_fernandez_

cabrera.pdf.

10. Sehabiague G. Infecciones respiratorias agudas graves del niño y su impacto en la demanda asistencial. Arch Pediatr Urug 2012; 83(1). 2012.
11. Valencia. Percepción del riesgo por emisiones atmosféricas provenientes de la disposición final de residuos. Rev Salud Pública. 2015; p. 13(6):930-941.
12. Valencia D. Enfermedad Respiratoria Aguda en menores de 5 años atendidos en un centro de salud, cali colombia. Revista Médica Sanitas. 2017; p. 10.
13. Martínez O. Infección respiratoria aguda (IRA). Protocolo de vigilancia de salud pública, 2016. Disponible en: <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Protocolos%20>. 2016.
14. Karr K. Descriptive epidemiological features of bronchiolitis in a population-based. Pediatrics. 2017; p. 1196-203.
15. Loftis L. Evaluación de emergencia de la obstrucción aguda de la vía aérea superior en niños. UpToDate https://www.uptodate.com/contents/emergency-evaluation-of-acute-upper-airway-obstruction-in-children?TopicRef=16315&source=see_link. 2017.
16. Weiner D. Causas de dificultad respiratoria aguda en niños. UpToDate. 2016; p. https://www.uptodate.com/contents/causes-of-acute-respiratory-distress-in-children?search=infeccion%20respiratoria%20aguda&source=search_result&selectedTitle=3~150&usage_type=default&display_rank=3.
17. Jaworski C. https://www.uptodate.com/contents/upper-respiratory-tract-infections-considerations-in-adolescent-and-adult-athletes?search=pediatric%20respiratory%20infection&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1. UpToDate. 2018; p. <https://www.uptodate.com/contents/upper->

respiratory-tract-infections-considerations-in-adolescent-and-adult-athletes?search=pediatric%20respiratory%20infection&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1.

18. Barr F. Infección por virus sincicial respiratorio: características clínicas y diagnóstico. UpToDate. 2018; p. https://www.uptodate.com/contents/respiratory-syncytial-virus-infection-clinical-features-and-diagnosis?search=pediatric%20respiratory%20infection&source=search_result&selectedTitle=3~150&usage_type=default&display_rank=3.



DECLARACION Y AUTORIZACION

Nosotros, Madruñero Flores Marcos Isaac, con C.C: # 0926902131 y Moya Proaño Johanna Daniela, con C.C: # 0930147012 autores del trabajo de titulación: INDICE DE MORBIMORTALIDAD DE INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL GENERAL GUASMO SUR DESDE ENERO 2017 A ENERO 2018, previo a la obtención del título de Médico en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 26 de abril del 2019

f. _____

Nombre: **Madruñero Flores Marcos Isaac**

C.C: # 0926902131

f. _____

Nombre: **Moya Proaño Johanna Daniela**

C.C: # 0930147012

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE GRADUACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	INDICE DE MORBIMORTALIDAD DE INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL GENERAL GUASMO SUR DESDE ENERO 2017 A ENERO 2018.		
AUTOR(ES)	Madruñero Flores Marcos Isaac, Moya Proaño Johanna Daniela		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	DRA. Elizabeth Benítez Estupiñán		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
UNIDAD/FACULTAD:	FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS		
MAESTRÍA/ESPECIALIDAD	ESCUELA DE MEDICINA		
GRADO OBTENIDO:	MÉDICO		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	26 de abril del 2019	No. DE PÁGINAS:	37
ÁREAS TEMÁTICAS:	SALUD PÚBLICA, MEDICINA, ENFERMEDADES		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Infecciones Respiratorias, Neumonía, Bronquitis		

RESUMEN/ABSTRACT:

Introducción: La infección respiratoria aguda constituye las causas más frecuentes de morbilidad y mortalidad en menores de 5 años a nivel mundial, además de ser uno de los motivos de consulta más frecuentes en la población infantil. La I.R.A pueden ser causada por agentes patógenos tales como bacterias y virus. La Organización Mundial de la Salud reporta que la neumonía es la principal causa individual de mortalidad infantil en todo el mundo. Se calcula que esta enfermedad produjo la muerte a unos 920.136 niños menores de 5 años en 2015, lo que supone el 15% de todas las defunciones de niños menores de 5 años en todo el mundo. El objetivo de este proyecto fue determinar el índice de morbilidad de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años en el Hospital General Guasmo Sur.

Metodología: Para el diseño de estudio decidimos seleccionar el estudio de Cohorte Histórico, debido a que haremos un seguimiento de tipo observacional, descriptivo y analítico de los pacientes. Se tomaron 253 casos de pacientes menores de 5 años del HGGGS, en donde se describió y realizó su clasificación; se determinó el porcentaje de muerte en pacientes por I.R.A. **Resultados:** La residencia es un factor de riesgo importante de por la contaminación ambiental de la ciudad y la exposición a tóxicos como el humo de tabaco o humo de autos, el 90,9% fueron pacientes que residían en zonas rurales de la ciudad de Guayaquil. El 92,1% de I.R.A correspondió a infecciones de vías respiratorias inferiores, tales como la neumonía bacteriana que se aislaron gérmenes en el 51,8%. El 98,4% no presentó complicaciones durante la evolución y presentación de la infección respiratoria aguda; el 1,6% del total de pacientes presentó complicaciones, representados con 4 casos de pacientes.

ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593988986675 +593-984761869	E-mail: marcosmadruf@hotmail.com Johanna_1137@hotmail.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: Dr. Ayon Genkuong, Andrés Mauricio	
	Teléfono: +593-997572784	
	E-mail: andres.ayon@cu.ucsg.edu.ec	