

TEMA:

Factores asociados a la Neumonía Bacteriana en pacientes menores de 5 años en la hospitalización pediátrica del Hospital General Guasmo Sur

AUTORES:

Vallejo Franco, Gary Alejandro Cedeño Boza, Italo Kevin

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de LICENCIADOS EN ENFERMERÍA

TUTORA:

Lcda. Holguín Jiménez Martha Lorena

Guayaquil, Ecuador 08 de marzo del 2019



CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por Vallejo Franco Gary Alejandro, Cedeño Boza Italo Kevin como requerimiento para la obtención del título de Licenciados en enfermería.

TUTORA

f	•
Lcda.	Holguín Jiménez Martha Lorena

DIRECTORA DELA CARRERA

	f				
Lcda.	Mendoza	Vinces.	Ángela	Ovilda.	Ma.

Guayaquil, 8 del mes de Marzo del año 2019



DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, Vallejo Franco, Gary Alejandro y Cedeño Boza Italo Kevin

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, Factores asociados a la Neumonía Bacteriana en pacientes menores de 5 años en la hospitalización pediátrica del Hospital General Guasmo Sur, 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 nuestra total autoría.

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

Guayaquil, 8 del mes de Marzo del año 2019

AUTORES

f.		f		
	Vallejo Franco Gary Alejandro	Cedeño Boza Italo Kevin		



AUTORIZACIÓN

Nosotros, Vallejo Franco, Gary Alejandro y Cedeño Boza, Italo Kevin

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Factores asociados a la Neumonía Bacteriana en pacientes menores de 5 años en la hospitalización pediátrica del Hospital General Guasmo Sur** previo a la obtención del título de **Licenciados en enfermería** cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 8 del mes de Marzo del año 2019

Δl	JTC)RF	ES:
ΑL	ノレ)KE	:0

f.		f	
	Vallejo Franco, Gary Alejandro	Cedeño Boza, Italo Kevin	



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

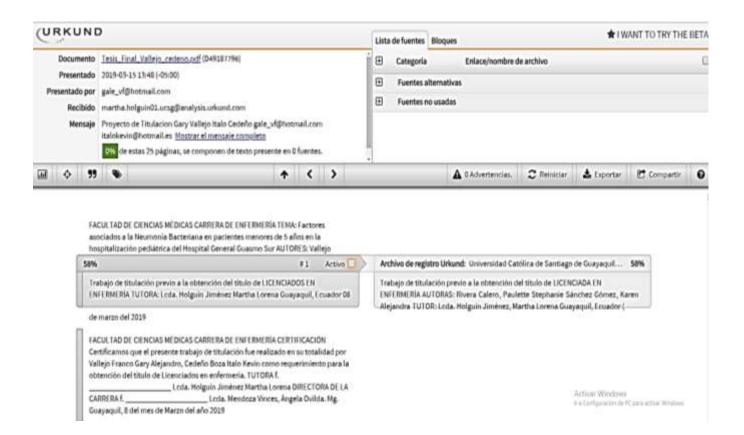
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ENFERMERÍA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f	
	ANGELA OVILDA MENDOZA VINCES
	DIRECTORA DE CARRERA
f.	
	MARTHA LORENA HOLGUIN JIMENEZ
COORD	NADOR DELA UNIDAD DE TITULACIÓN ESPECIAL
f. ₋	
	MARTHA LORENA HOLGUIN JIMENEZ
	TUTORA
_	
_	KRISTY GLENDA FRANCO POVEDA
	OPONENTE

REPORTE DE URKUND





Urkund Analysis Result

Analysed Document: Tesis_Final_Vallejo_cedeno.pdf (D49187796)

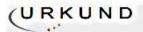
Submitted: 3/15/2019 7:48:00 PM Submitted By: gale_vf@hotmail.com

Significance: 0 %

Sources included in the report:

Instances where selected sources appear:

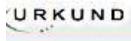
0



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE ENFERMERÍA TEMA: Factores asociados a la Neumonía Bacteriana en pacientes menores de 5 años en la hospitalización pediátrica del Hospital General Guasmo Sur AUTORES: Vallejo Franco, Gary Alejandro Cedeño Boza, Italo

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de LICENCIADOS EN ENFERMERÍA

TUTORA: Lcda. Holguín Jiménez Martha Lorena	Guayaquil, Ecuador 08
de marzo del 2019	
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE el presente trabajo de titulación fue realizado e Alejandro, Cedeño Boza Italo Kevin como reque Licenciados en enfermería. TUTORA f. Lorena DIRECTORA DE LA CARRERA f. Ovilda. Mg. Guayaquil, 8 del mes de Marzo del a	erimiento para la obtención del título de Lcda. Holguín Jiménez Martha Lcda. Mendoza Vinces, Ángela
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE RESPONSABILIDAD NOSOTROS, Vallejo Franco, DECLARAMOS QUE: El Trabajo de Titulación, Far pacientes menores de 5 años en la hospitalizac Sur,	Gary Alejandro y Cedeño Boza Italo Kevin ctores asociados a la Neumonía Bacteriana en
ha sido desarrollado respetando derechos intel constan en el documento, cuyas fuentes se inco Consecuentemente este trabajo es de nuestra (responsabilizo del contenido, veracidad y alcan Guayaquil, 8 del mes de Marzo del año 2019 AL f.	orporan en las referencias o bibliografías. cotal autoría. En virtud de esta declaración, me ce del Trabajo de Titulación referido.
Vallejo Franco Gary Alejandro Cedeño Boza Ital	o Kevin
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE Franco, Gary Alejandro y Cedeño Boza, Italo Ke Santiago de Guayaquil a la publicación en la bit Titulación,	
Factores asociados a la Neumonía Bacteriana e hospitalización pediátrica del Hospital General Licenciados en enfermería	
cuyo contenido, ideas y criterios son de mi excl Guayaquil, 8 del mes de Marzo del año 2019 AL	
Vallejo Franco, Gary Alejandro Cedeño Boza, Ita	ılo Kevin



ANGELA OVILDA MENDO	ZA VINCES DIRECTORA DE CARRERA F.
MARTHA LORENA HOLGI ESPECIAL f.	UIN JIMENEZ COORDINADOR DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN MARTHA LORENA HOLGUIN JIMENEZ TUTORA KRISTY GLENDA FRANCO POVEDA OPONENTE
REPORTE DE URKUND	
la pieza fundamental en adversidades, él supo br nuestros padres por ser apoyado en todo momer orgullosos que están de Santiago de Guayaquil pi han brindado el conocim especial a nuestra tutora conocimientos indispens guiarnos en este largo ca hermanos, y amigos por punto de culminar ya qui propuestas.	uiero dar los siguientes los agradecimientos: Primero, a Dios por se este gran camino de sacrificio y esfuerzo, porque pese a las indarnos la sabiduría para superarlas y seguir adelante. Segundo, a guías y consejeros del camino del bien ya que siempre nos han noto, por ustedes somos lo que somos y hoy en día sabemos lo nosotros. Tercero y por último a Gracias a la Universidad Católica do or acogernos como sus estudiantes, a nuestros docentes quienes no idento necesario para llegar a ser excelentes profesionales y en de titulación, la Loda. Martha Holguín, por brindarnos los ables y más que todo por tener la paciencia de enseñarnos y amino DEDICATORIA Dedicado especialmente a nuestros padres, apoyarnos desde que iniciamos esta linda carrera que estamos a e ellos han sido un pilar fundamental en alcanzar nuestras metas
	ODUCCION
PLANTEAMIENTO DEL PR	OBLEMA 4 1.2 PREGUNTAS DE
	5 1.3 JUSTIFICACION
	6 1.4 OBJETTVOS
	8 2.1. MARCO REFERENCIAL
Conceptual	12 2.2.1 Definición
comunidad	
Exetorar do sisses	

AGRADECIMIENTO

Quiero dar los siguientes los agradecimientos:

Primero, a Dios por ser la pieza fundamental en este gran camino de sacrificio y esfuerzo, porque pese a las adversidades, él supo brindarnos la sabiduría para superarlas y seguir adelante.

Segundo, a nuestros padres por ser guías y consejeros del camino del bien ya que siempre nos han apoyado en todo momento, por ustedes somos lo que somos y hoy en día sabemos lo orgullosos que están de nosotros.

Tercero y por último a Gracias a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil por acogernos como sus estudiantes, a nuestros docentes quienes no han brindado el conocimiento necesario para llegar a ser excelentes profesionales y en especial a nuestra tutora de titulación, la Lcda. Martha Holguín, por brindarnos los conocimientos indispensables y más que todo por tener la paciencia de enseñarnos y guiarnos en este largo camino

DEDICATORIA

Dedicado especialmente a nuestros padres, hermanos, y amigos por apoyarnos desde que iniciamos esta linda carrera que estamos a punto de culminar ya que ellos han sido un pilar fundamental en alcanzar nuestras metas propuestas.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	2
CAPÍTULO I	4
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	5
1.3 JUSTIFICACIÓN	6
1.4 OBJETIVOS	7
1.4.1 OBJETIVO GENERAL	7
1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
CAPÍTULO II	8
2.1. MARCO REFERENCIAL	8
2.2. Marco Conceptual	12
2.2.1 Definición	12
2.2.2 Neumonía adquirida en la comunidad	13
2.2.3 Terminología	13
2.2.4 Epidemiología	14
2.2.5 Manifestaciones clínicas	15
2.2.6 Factores de riesgo	16
2.2.7 Vacunas	22
2.3 Marco Legal	24
CAPÍTULO III	26
3.1 DISEÑO METODOLÓGICO	26

	3.2 Población y Muestra	26
	3.4 Procedimientos para la recolección de la información	26
	3.5 Técnicas de procesamiento y análisis de datos	26
	3.6 Variables generales y Operacionalización	27
	3.7 Presentación y análisis de resultados	28
С	DISCUSIÓN	36
C	CONCLUSIONES	39
F	RECOMENDACIONES	40
R	REFERENCIAS	41

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1 Rango de edades	28
Gráfico N° 2 Sexo	29
Gráfico N° 3 Etnia	30
Gráfico N° 4 Lugar de procedencia	31
Gráfico N° 5 Factores Intrínsecos	32
Gráfico N° 6 Esquema de vacunación	33
Gráfico N° 7 Factores Nutricionales	34
Gráfico N° 8 Factores ambientales	35

RESUMEN

La neumonía bacteriana es una de las infecciones respiratorias agudas con mayor tasa de morbi-mortalidad a nivel mundial. Un grupo vulnerable son los niños que se ven afectados por esta patología que ataca directamente las vías respiratorias. Objetivo: Establecer los factores asociados a la neumonía bacteriana en pacientes menores de 5 años en la hospitalización pediátrica del Hospital General Guasmo Sur. Metodología: Cuantitativo. Diseño: Población de 228 niños menores de 5 años con Diagnostico neumonía bacteriana, obtenidos de las historia clínicas revisadas del año 2018. Técnica: guía de Observación Indirecta. Análisis de datos: Tabulación de datos para obtener la presentación y análisis de los resultados. Resultados: En cuanto al rango por edades tenemos el 59% en niños de 0 a 1 año, en sexo tenemos más en género masculino con el 56%, etnia el 77% raza mestiza, Lugar de procedencia Urbano marginal 71%, Factores intrínsecos 59% alergias, esquema de vacunación 58% con esquema incompleto, Factores nutricionales 47% bajo peso al nacer, Factores ambientales 53% en cambio climático. Conclusión: se ha evidenciado que las actividades de promoción y prevención en salud deben ampliarse para educar a la población en riesgo sobre los factores que pueden influir en el desarrollo de la enfermedad.

Palabras claves: Neumonía, factores asociados, niños menores de 5 años

ABSTRACT

Bacterial pneumonia is one of the acute respiratory infections with the highest rate of morbidity and mortality worldwide. A vulnerable group are children who are affected by this pathology that directly attacks the respiratory tract. Objective: To establish the factors associated with bacterial pneumonia in patients under 5 years of age in the pediatric hospitalization of the Guasmo Sur General Hospital. Methodology: Quantitative. Design: Population of 228 children under 5 years of age with Diagnosis of bacterial pneumonia, obtained from the revised clinical history of 2018. **Technique:** Indirect Observation guide. Data analysis: Tabulation of data to obtain the presentation and analysis of the results. Results: Regarding the range by ages we have 59% in children from 0 to 1 year, in sex we have more in masculine gender with 56%, ethnic group 77% mestizo race, Marginal Urban origin place 71%, Intrinsic factors 59 % allergies, vaccination scheme 58% with incomplete scheme, nutritional factors 47% low birth weight, environmental factors 53% in climate change. Conclusion: it has been shown that health promotion and prevention activities must be expanded to educate the population at risk about the factors that may influence the development of the disease.

Keywords: Pneumonia, associated factors, children under 5 years old

INTRODUCCIÓN

La neumonía bacteriana es una de las infecciones respiratorias agudas con mayor tasa de morbi-mortalidad a nivel mundial. Un grupo vulnerable son los niños que se ven afectados por esta patología que ataca directamente las vías respiratorias.

Para la OMS la neumonía es una de las principales causas individuales de la mortalidad infantil a nivel mundial. Según cálculos muestran que la neumonía mató a unos 920.136 niños menores de 5 años en el año 2015, lo que supone el 15% de población de todas las defunciones de niños menores de 5 años a nivel mundial.(1)

La incidencia encontrada en Latinoamérica y en el Caribe, es de 919 casos de neumonía adquirida en la comunidad abreviada como (NAC) mostro que por cada 100.000 niños menores de 5 años, presentando mayor incidencia en los niños menores de 2 años (1.412 por 100.000) que en los niños mayores de 0 a 4 años (539 por cada 100.000). Alrededor de una cuarta parte de los pacientes con NAC requieren hospitalización y la duración media de estancia fue de 11 días.(2)

En la SE 52, se han notificado 2.598 casos de enfermedades respiratorias, el mayor número de casos presentados en esta semana corresponden a las provincias de Pichincha y Guayas. De acuerdo al número de casos la provincia de Pichincha acumula el 29.12% (43.384) del total nacional. El grupo de edad más afectado es el de 1 a 4 años.(3)

Este estudio también beneficiara a la población y al hospital aportando datos reales, el estudio se lo denomina factores asociados a la neumonía Bacteriana en pacientes menores de 5 años de un servicio de hospitalización pediátrica en un hospital general de la ciudad de Guayaquil. Tiene un enfoque cualitativo - cuantitativo, de tipo descriptivo, de corte transversal, retrospectivo. Para la recolección de datos se aplicó una guía de observación directa e indirecta.

Para mejor comprensión del estudio, se lo ha clasificado en varios capítulos, que son:

Capítulo I: Planteamiento del problema; Preguntas de investigación; Justificación y Objetivos.

Capítulo II: Fundamentación Conceptual: Marco Referencial y Marco Conceptual; Fundamentación Legal.

Capítulo III: Diseño de la investigación; Variables generales y Operacionalización; Presentación y análisis de resultados; Discusión; Conclusiones; Recomendaciones; Referencias Bibliográficas y Anexos.

CAPÍTULO I

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El presente trabajo lo realizamos mediante la observación dentro de las prácticas preprofesionales, realizadas en el Hospital General Guasmo Sur el cual tiene una gran afluencia de pacientes de diversas edades en este caso observaremos niños con neumonía bacteriana en las que se presenta diversos factores asociados tanto extrínsecos como intrínsecos. El presente estudio pertenece a la línea de investigación de salud y bienestar humano, sub-línea Vigilancia epidemiológica.

La neumonía es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en el Ecuador según la Gaceta Epidemiológica Ecuador SIVE-ALERTA, ya que es bastante común en niños causando inflamación en los tejidos que posee el pulmón, muchas veces la misma es confundida con síntomas similares al de una gripe común, los cuales al inicio parecen ser muy leves pero a medida que los días pasan la infección puede llegar a ser una enfermedad grave y potencialmente mortal debido a cierto factores que vienen asociados a la enfermedad.

Según la Organización Mundial de la Salud, el 15% de todas las defunciones en niños menores de 5 años la neumonía es responsable y se calcula que mató alrededor de unos 920 136 niños en el año 2015.(1)

En el Hospital General Guasmo Sur, se ha podido observar una gran afluencia de niños menores de 5 años con neumonía bacteriana adquirida en la comunidad que acuden a diario. Esto se ha convertido en una problemática por la cantidad de ingresos que registra el hospital general este tema requiere ser investigado debido a que las infecciones respiratorias agudas son una de las causas principales de morbi-mortalidad en el país.

1.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

- ¿Cuáles son los factores asociados a la neumonía bacteriana en niños menores de 5 años de edad en un hospital general de la ciudad de Guayaquil?
- ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los niños menores de 5 años con neumonía bacteriana?
- ¿Cuáles son los factores intrínsecos que afectan en el desarrollo de la neumonía bacteriana en niños menores de 5 años?
- ¿Cuáles son los factores extrínsecos que afectan en el desarrollo de la neumonía bacteriana en niños menores de 5 años?

1.3 JUSTIFICACIÓN

Esta investigación se realizará a niños menores de 5 años, con diagnóstico de neumonía bacteriana, atendidos en la sala de hospitalización pediátrica en el hospital general Guasmo Sur de la ciudad de Guayaquil.

Con el Objetivo de establecer los factores de riesgo asociados de la neumonía bacteriana en pacientes menores de 5 años del servicio de hospitalización pediátrica, mediante la identificación de las características tanto extrínsecos como intrínsecos entre los cuales se puede evidenciar que su principal causa radica en la comunidad.

Se determinar cuáles son los factores de riesgo tanto extrínseco como intrínseco y cuál de estos influye más en el desarrollo de la enfermedad en niños ya que según la Gaceta Epidemiológica Ecuador SIVE-ALERTA varían los casos de neumonía en niños menores de 5 años.

Es de mucha importancia la intervención del personal de salud educando y orientando a los padres buscando la manera de cómo prevenir la neumonía ya que ayudará a disminuir las estadísticas que se verá reflejado en una atención de calidad con resultados positivos en la población estudiada.

La situación actual de estos niños es muy alarmante debido a últimos estudios realizados por la Organización mundial de la salud pues la neumonía se convierte en la principal causa individual de mortalidad infantil en niños de 0 a 5 años a nivel mundial.

En este caso la población beneficiaria será los niños menores de 5 añosporque contará con información actualizada en relación con los factores asociados a la neumonía bacteriana, el estudio ayudará al hospital como tal, la población en riesgo lo cual permitirá lograr disminuir el índice de estos casos, en este establecimiento de salud. A la vez que permitirá a la Universidad realizar proyectos de investigación que nos permitirá graduarnos y crecer como futuros profesionales.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

✓ Establecer los factores asociados a la neumonía bacteriana en pacientes menores de 5 años en la hospitalización pediátrica del Hospital General del sur en Guayaquil.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Identificar las características socio demográficas de los niños menores de 5 años con neumonía.
- ✓ Definir los factores intrínsecos que afectan en el desarrollo de la neumonía en niños menores de 5 años.
- ✓ Detallar los factores extrínsecos que afectan en el desarrollo de la neumonía en niños menores de 5 años.

CAPÍTULO II

2.1. MARCO REFERENCIAL

Prevalencia de neumonía en pacientes pediátricos en el hospital general guasmo sur durante el período de enero a diciembre 2017

La neumonía en todo el mundo representa una de las morbimortalidades del 22% a 50% que requieren ser hospitalizados en la población infantil destacándose más en países en vías de desarrollo; el objetivo del presente estudio de casos de infantes es determinar la prevalencia de neumonía en pacientes pediátricos en el Hospital Guasmo Sur en el periodo desde enero a diciembre del 2017. El estudio es observacional, retrospectivo, transversal, en pacientes de edad pediátrica para describir sus características clínicas, sociodemográficas y complicaciones. Los datos se obtuvieron a partir de las historias clínicas de los pacientes. Para el análisis de la información se utilizó la estadística descriptiva con medidas de tendencia central. Se espera encontrar un resultado significativo en los datos sociodemográficos. Conclusión la neumonía se presenta con una de los grandes problemas en la salud pública en todo el mundo con mayor relevancia en países en vía de desarrollo, tanto a nivel mundial como a nivel nacional con una población importante infantil entre 0 a 5 años más vulnerable correspondiente a infantes, es importante conocer los factores de riesgo para así describirlos junto a las características clínicas con el fin de que puedan ser extrapolados a la población general. Por tanto fue de suma importancia clasificar las distribución de los pacientes del actual estudio según sexo, edad, estadía, sintomatología, estado nutricional, vacunación en el Hospital General Guasmo Sur; donde fue evidente que el sexo más afectado fue el masculino, con una mayor tasa de casos en menores de 5 años, con una predominante sintomatología de tos, alza térmica, estertores, tiraje presentes en el mayoría de los casos analizados, si bien es cierto que el estado de malnutrición y la no inmunización es un factor importante de riesgo, estadísticamente en nuestro análisis la desnutrición nos representó el 15,3% y la falta o incompleto esquema de vacunas el 5,7%, es racional pensar que estas

dos circunstancias hacen poner en desventajas en relación a la población general. Generando mayor gravedad del cuadro y una estancia hospitalaria mayor. En esta investigación la mayor población de estancia hospitalaria correspondió entre los 4 y 6 días.(4)

Riesgo de neumonía grave en niños menores de 5 años

Las infecciones respiratorias agudas se encuentran entre las principales causas de muerte en la primera infancia, destacando la neumonía adquirida en la comunidad como una de las más importantes. Determinar los factores asociados con la neumonía grave adquirida en la comunidad en niños menores de cinco años. Material y método: se realizó un estudio analítico prospectivo, no emparejado de casos y controles en niños con neumonía grave adquirida en la comunidad, ingresados en el Hospital de Salud Materno Infantil "Dr. Ángel Arturo Aballí" en La Habana. Se evaluaron un total de 255 casos. Se realizaron análisis de regresión logística univariable y multivariable, calculando el OR simple y ajustados para el resto de las variables. Resultados: las variables con valores OR simples que muestran una asociación significativa con la neumonía grave adquirida en la comunidad fueron: edad, desnutrición, lactancia materna no efectiva, antecedentes de infecciones respiratorias repetidas, tabaquismo pasivo, gemido, retracción, taquipnea, taquicardia, complicaciones, uso de antibióticos previos y localización izquierda de la neumonía. Asimismo, ocurrió con el recuento de glóbulos blancos, la tasa de sedimentación de eritrocitos, la hemoglobina, la albúmina sérica, la proteína C reactiva y la estancia hospitalaria más alta. Conclusiones: la edad, la lactancia materna ineficaz, el tabaquismo pasivo, las complicaciones y la permanencia fueron el grupo de factores que integraron la función de las variables asociadas con el riesgo independiente de neumonía grave adquirida en la comunidad.(5)

Características clínicas, epidemiológicas y factores asociados al diagnóstico de neumonía recurrente en niños, experiencia de doce años

La neumonía recurrente ha sido definida como al menos dos episodios de neumonía en un año o tres o más en toda la vida, con mejoría radiológica entre los episodios. Objetivos: Describir el perfil clínico, epidemiológico y factores asociados al diagnóstico de neumonía recurrente en pacientes controlados en el policlínico de Broncopulmonar de la Pontificia Universidad Católica. Pacientes y Métodos: Se revisaron las fichas de pacientes con diagnóstico de neumonía recurrente controlados en el policlínico de Broncopulmonar Infantil. Resultados: Se revisaron un total de 121 pacientes. La mayoría de las neumonías fueron unilobares. En relación con los factores asociados, 19 pacientes eran asmáticos (16%), 15% presentaban trastornos neurológicos de base, 11% trastornos de deglución con aspiración pulmonar. En un 17% no se identificaron factores asociados. Conclusiones: Los factores asociados más frecuentes encontrados fueron: asma bronquial, hiperactividad bronquial, trastornos neurológicos y aspiración pulmonar. Es necesario estudiar si el control de estos factores asociados puede disminuir los episodios de neumonía.(6)

La caracterización de las infecciones respiratorias graves en los niños menores de cinco años en un hospital de Colombia.

La infección respiratoria aguda engloba numerosos síndromes clínicos que obedecen a una variedad de etiologías y abarca desde cuadros leves hasta los de gravedad extrema. A escala mundial son la principal causa de demanda asistencial en menores de cinco años. La forma grave es responsable de casi todas las muertes evitables para este grupo de edad. Objetivo: describir las características clínicas de los casos de infección respiratoria aguda grave en niños hospitalizados menores de cinco años en el Hospital General de Medellín. Materiales y método: estudio descriptivo transversal, mediante revisión de historias clínicas de 296 niños con edades entre 0 días y cuatro años, internados por infección respiratoria aguda grave

entre 2014 y 2015. Resultados: la bronquiolitis se presentó en el 83,1 % de los casos, neumonía en 16,5 %; predominó el género masculino (57,4 %) y la edad entre dos y seis meses. Los síntomas más frecuentes fueron tos, retracciones, dificultad respiratoria y taquipnea. El manejo médico fue con oxígeno por cánula nasal (88,3 %), nebulización hipertónica (82,4 %), antibióticos (38,5 %). La estancia hospitalaria fue de 5,9 días en promedio y requerimiento de unidades de cuidado intensivo de 8,1 %. Los meses de marzo a mayo (época de lluvia) tuvieron el 35 % de las hospitalizaciones Conclusiones: la infección respiratoria aguda grave continúa siendo una de las principales causas de consulta por urgencia en menores de cinco años y la bronquiolitis no especificada corresponde a la infección que mayor morbilidad genera en este grupo de edad, incrementándose el número de casos durante los períodos de lluvia.(7)

Factores de riesgo de neumonía en niños hasta 4 años" estudio a realizar en el hospital universitario de Guayaquil en el periodo de enero a diciembre del 2016

Entre los diferentes tipos de infecciones respiratorias la neumonía es de tipo aguda que afecta directamente a los pulmones. Estos están formados por pequeños sacos, llamados alvéolos, que en las personas sanas se llenan de aire al respirar. En los enfermos de neumonía los alvéolos están llenos de pus y líquido, lo que se convierte en dolorosa la respiración y limita la absorción de oxígeno por parte de la persona. La neumonía es la principal causa individual de mortalidad infantil en todo el mundo. Se calcula que la neumonía mató a unos 920 136 niños menores de 5 años en el año 2015, lo que supone el 15% de todas las defunciones de niños menores de 5 años en a nivel mundial. La neumonía afecta a niños con esto la familia también sale afectada en todo el mundo, pero su prevalencia es mayor en el África subsahariana y Asia meridional. Se puede prevenir mediante intervenciones sencillas y tratados con medicación correcta y cuidados con gastos bajosy tecnología básica. La causas son Diversos agentes infecciosos también por virus, bacterias y hongos causan neumonía, entre los más comunes se para los niños se encuentran Streptococcus pneumoniae: la causa más común de neumonía bacteriana en niños menores de 5 años; Haemophilus

influenzae de tipo b (Hib): es la segunda causa más común de neumonía bacteriana en niños menores y mayores de 5 años; El virus sincitial respiratorio es la causa más frecuente de neumonía vírica. La pneumocystis jiroveci es una de las causas más importante para la neumonía en niños menores de seis meses con VIH/SIDA, es responsable al menos de 1 de cada 4casos de los fallecimientos de lactantes seropositivos al VIH. La transmisión de la neumonía se puede propagar por las diferentes vías. Los virus y las bacterias que comúnmente estas presentes en la nariz o en la garganta de los niños menores de 5 años pueden infectar los pulmones al inhalarse por esas vías. También pueden transmitirse por vía aérea, en gotitas producidas en los tosidos o también por medio de los estornudos. La neumonía puede transmitirse por medio de la sangre, con mayor incidencia en el parto y en el período inmediatamente posterior. Por medio de la investigación sobre los diversos agentes patógenos que causan la neumonía y sobre sus diferentes modos de transmisión, este tipo de información se convierten en fundamentales para el tratamiento y la prevención de la enfermedad.(8)

2.2. Marco Conceptual

2.2.1 Definición

La neumonía bacteriana (NB) es una infección bacteriana aguda de los pulmones que es más comúnmente causada por *Streptococcus pneumoniae*. Otras causas de NB incluyen *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis*, *Chlamydia pneumoniae*, *Legionella pneumophila*, *Pseudomonas aeruginosa y Klebsiella pneumoniae*. La transmisión de la neumonía suele producirse mediante la inhalación de microgotas de un tamaño tan reducido que logran alcanzar los alvéolos y mediante la aspiración de secreciones que contienen bacterias en las vías respiratorias altas. La NB se clasifica según el área del pulmón afectada, como lobar (es decir, neumonía que afecta todo el lóbulo del pulmón), lobular (es decir, que afecta una parte de un lóbulo) o bronconeumonía (es decir, que afecta múltiples áreas del pulmón más pequeñas en varios lóbulos). La NB también

se clasifica como neumonía relacionada con la comunidad (NAC) y neumonía asociada con los cuidados de la salud (NACS).(9)

2.2.2 Neumonía adquirida en la comunidad

(NAC) la neumonía adquirida en la comunidad infección aguda del parénquima pulmonar que se adquiere en la comunidad.

Descripción general: la verdadera prevalencia de los diversos agentes etiológicos en la PAC en niños es incierta. Los estudios que investigan la etiología de la neumonía infantil se han realizado en poblaciones de diversas edades, en diversos entornos y utilizando una variedad de técnicas microbiológicas. Debido a que el cultivo directo de tejido pulmonar infectado requiere técnicas invasivas, los estudios publicados utilizan principalmente pruebas de laboratorio que proporcionan evidencia indirecta de etiología. Estos métodos indirectos incluyen cultivo nasofaríngeo, hemocultivo, reacción en cadena de la polimerasa (PCR) y serología. Además del uso de métodos indirectos, la interpretación de los resultados se ve obstaculizada por la falta de identificación de un organismo en 15 a 35 por ciento de los casos y la frecuencia de infecciones mixtas (en 23 a 33 por ciento de los casos).(10)

Una infección que afecta a los pulmones puede causar una enfermedad en personas de cualquier edad de leve a grave. Los signos comunes de la neumonía incluyen tos, fiebre y dificultad para respirar.

¿Cuáles son los grupos de riesgo que la pueden adquirir?

- Los adultos mayores de 65 años.
- Los niños menores de 5 años de edad.
- Las personas con ciertas afecciones subyacentes como asma, diabetes y enfermedad cardiaca.
- Las personas que fuman cigarrillos.(11)

2.2.3 Terminología

Los términos neumonía y neumonitis representan estrictamente cualquier afección inflamatoria que afecte a los pulmones, como la pleura visceral, el tejido conjuntivo, las vías respiratorias, los alvéolos y las estructuras

vasculares, la infección del tracto respiratorio inferior (LRTI, por sus siglas en inglés) se usa con frecuencia de manera intercambiable para incluir bronquitis, bronquiolitis y neumonía, o cualquier combinación de las tres, la bronquiolitis se discute por separado.(12)

2.2.4 Epidemiología

Incidencia: la Organización Mundial de la Salud estima que hay 156 millones de casos de neumonía cada año en niños menores de cinco años, con hasta 20 millones de casos lo suficientemente graves como para requerir ingreso hospitalario. En el mundo desarrollado, la incidencia anual de neumonía se estima en 33 por 10.000 en niños menores de cinco años y en 14.5 por 10.000 en niños de 0 a 16 años.(13)

Aproximadamente la mitad de los niños menores de cinco años con neumonía adquirida en la comunidad requieren hospitalización. Las tasas de hospitalización por neumonía (todas las causas) entre los niños menores de dos años a nivel mundial disminuyeron después de la introducción de la vacuna neumocócica conjugada (PCV) al programa de vacunación infantil de rutina en 2000 (de 12 a 14 por 1000 habitantes a 8 a 10 por 1000 habitantes).

Mortalidad: La tasa de mortalidad en los países desarrollados es baja (<1 por 1000 por año). En los países en desarrollo, las infecciones del tracto respiratorio no solo son más prevalecientes sino también más graves. En todo el mundo, las infecciones del tracto respiratorio inferior (LRTI, por sus siglas en inglés) representaron casi 800,000 muertes en niños ≤19 años en 2015 (31.1 por 100,000 habitantes), superadas únicamente por las complicaciones neonatales / partos prematuros.(14)

Estacionalidad: Aunque tanto la neumonía viral como la bacteriana ocurren a lo largo del año, son más frecuentes durante los meses más fríos, probablemente porque la transmisión directa de gotitas infectadas se ve aumentada por el hacinamiento en interiores. Por razones desconocidas, diferentes virus causan picos de infección en diferentes momentos durante la

temporada de virus respiratorios, y estos picos rara vez se producen simultáneamente. En las regiones tropicales, los picos de infección no siguen un patrón común y pueden ocurrir durante las estaciones húmedas o secas.(15)

Los trastornos cardiopulmonares subyacentes y otras afecciones médicas predisponen a la neumonía y contribuyen a aumentar la gravedad.

- cardiopatía congénita
- Displasia broncopulmonar
- fibrosis quística
- asma
- enfermedad de células falciformes
- Trastornos neuromusculares, especialmente aquellos asociados con una conciencia deprimida
- Algunos trastornos gastrointestinales (p. Ej., Reflujo gastroesofágico, fístula traqueoesofágica)
- Trastornos de inmunodeficiencia congénita y adquirida.

2.2.5 Manifestaciones clínicas

Existen cinco elementos fundamentales que apoyan mucho al clínico cuando se evidencia patología respiratoria: sintomatología alta, baja, presencia de fiebre, frecuencia respiratoria y oximetría de pulso.

- Signos sintomatología respiratoria alta → rinorrea, frémito nasal, malestar general, estornudos
- Signos sintomatologías respiratorias baja
 → tos, taquipnea, estridor, sibilancias, dificultad respiratoria, crépitos alveolares y retracciones subcostales
- Taquipnea: signo más sensible y específico en < 5 años

Para la OMS es de considera la taquipnea como signo principal de neumonía con una sensibilidad del 50% al 75% y una especificidad del 67%. Para la falta de taquipnea tiene un valor principal negativo del 80%.(25) Se define TAQUIPNEA como:

- * FR > 60 por min. en menores de 2 meses
- * FR > 50 por min. en niños de 2 12 meses
- * FR > 40 por min. en niños de 1 a 5 años
- Fiebre La fiebre sola no es parámetro útil para el diagnóstico, la no presencia de fiebre tiene un valor predictivo negativo de hasta un 90%, sin embargo, la ausencia de fiebre en un paciente con neumonía es un factor pronóstico como riesgo de mortalidad o se puede estar ante la presencia de neumonía atípica.
- Saturación de oxigeno baja: Útil para determinar severidad del cuadro clínico.(16)

2.2.6 Factores de riesgo

Los grupos socioeconómicos más bajos tienen una mayor prevalencia de LRTI, que se correlaciona mejor con el tamaño de la familia, un reflejo de la aglomeración ambiental. Los niños en edad escolar a menudo introducen agentes virales respiratorios en los hogares, dando como resultado infecciones secundarias en sus padres y hermanos.(17)

2.2.6.1 Entre los factores intrínsecos

Este tipo de factores influyen sobre la susceptibilidad o la respuesta de los agentes en los cuerpos de los seres humanos pues no todos los expuestos a aerosoles conteniendo la bacteria adquieren la enfermedad. Entre estos factores se encuentran: la edad, severidad de la enfermedad de base y algunas categorías diagnósticas como la cirugía, traumatismo, patología respiratoria crónica, alteración del nivel de conciencia, también están las afectación pulmonar radiológica, la cirugía de urgencia, la cirugía electiva, la intervención quirúrgica, el shock de cualquier etiología, enfermedades pulmonares obstructivas crónicas, en coma 48 horas antes de la sepsis.(18)

Prematuridad: Los niños prematuros tienen una gran susceptibilidad a la neumonía. En los niños nacidos a término, la enfermedad puede transmitir dentro del mismo útero, al nacer o después de nacer. Probablemente para los niños prematuros no rige la sospecha de la neumonía determinante de la muerte entre los 3 primeros días es de origen intrauterino, puede ser que dicha hipótesis sea aplicable al nacido a término.(19)

Inmadurez: Es una de las mayores complicaciones de los niños prematuros se caracteriza por la presencia de inflamación en la vía aérea, hipertrofia del músculo liso y fibrosis del parénquima. Todo se debía a los efectos de altas concentraciones de oxígeno y al uso de VM intensiva en niños es considerado como un daño pulmonar en niños.(20)

Inmunológica: Los prematuros son bebés que no han madurado suficientemente sus pulmones y en general su sistema inmunológico, se sabe que el niño prematuro y bajo peso tiene mayor riesgo de enfermedades infecciosas, ya que no recibe las inmunoglobulinas de la madre al final del embarazo y existe inmadurez anatómico-funcional y de los mecanismos de defensa del árbol respiratorio y el sistema inmunológico.(21)

Antecedentes Patológicos personales: Entre los antecedentes patológicos personales los más relevantes entre los casos de este tipo de patologías prevalece los componentes hereditarios como la fibrosis quística, el asma, o neumonía bacteria u otro tipo de inmunodeficiencias. La importancia de preguntar por lo acontecido en el periodo neonatal, hay antecedentes de atragantamiento, también existen problemas de deglución, sintomatología respiratoria entre los episodios sintomatología digestiva, infecciones de repetición en otras localizaciones y resultado del cribaje neonatal.(22)

2.2.6.2 Entre los factores extrínsecos

Estos factores influyen sobre la existencia, por la exposición y la susceptibilidad delos agentes causal. En el caso de la bacteria infecciosa legionelosis la definición del factor ambiental tiene un nivel alto lo hace especial y aumenta la importancia porque estamos tratando de una bacteria ambiental se focaliza comúnmente en los reservorios naturales tales como ríos y pantanos también se presenta en los suelos húmedos entre estos factores se encuentran: intubación, ventilación mecánica superiora 24 horas, antibioticoterapia, uso de bloqueadores H2 e inmunosupresores. En los abordajes vasculares también se incluyeron, la ventilación mecánica mayor a 48 horas, sondas nasogástricas permanentes, el uso de PEEP mayor a 5

cmH2O, estadía prolongada más de 5 días, presencia de microorganismos de alto riesgo en niños de menores de 5 años, administración previa de antibióticos, transfusiones, pleurotomía, broncoscopía, posición decúbito supino/prono en los pacientes con este tipo de infección.(23)

Nutricionales

Bajo peso al nacer: Este factor está asociado a la neumonía especialmente en los infantes conocida también como desnutrición en niño con más probabilidades de contraer infecciones respiratorias agudas entre ellas la neumonía bacteriana (cálculos por la OMS muestran que aproximadamente el 16% de los niños nacidos a nivel mundial tienen bajo peso al nacer). Este factor de bajo peso al nacer o durante los 5 primeros años condiciona una reducida inmunocompetencia y función pulmonar restringida, los infantes preterminó se encuentran en mayor riesgo de muerte que los infantes pequeños para edad gestacional; los infantes severamente prematuros raramente sobreviven a esta infección pulmonar aguda.(24)

Desnutrición: Factor que significa que los niños menores de 5 años tiene más probabilidades de contraer infecciones respiratorias agudas los niños de 1 año de edad están más expuestos aumenta la prevalencia en los niños, los déficit de peso para edad varían, mientras que el desgaste es menos común. Los niños severamente desnutridos presentan una respuesta inmunológica deficiente de preferencia a nivel celular y por consiguiente las infecciones son más graves que en los niños con un estado nutricional adecuado.(25)

Lactancia Materna: La lactancia materna es reconocida como el mejor inductor de la maduración inmunológica de la etapa posnatal. La leche materna provee una nutrición completa para cualquier bebé desde el nacimiento hasta los 6 meses de vida. La lactancia materna protege contra las I.R.A. diferentes tipos de mecanismos incluyendo sustancias antivirales, antibacterianas, también las células inmunológicamente activas y los estimulantes del sistema inmune de los infantes menores de 5 años. En los países en desarrollo los bebés alimentados a pecho presentan un mejor estado nutricional en los primeros meses de la vida. Después del 6to.(26)

Ambientales

Por exposición al humo: Que puede ser por contaminación atmosférica (Dióxido de sulfuro); por la contaminación doméstica (combustibles orgánicos: maderas-desperdicios humanos y agrícolas); por tabaco.

Por hacinamiento: El mayor contacto interhumano contribuye a la transmisión de infecciones mediante gotas de secreciones. La presencia de 3 o más niños menores de 5 años en la vivienda o la concurrencia a guarderías se asocia a un incremento de 2,5 veces en la mortalidad por neumonía.(27)

Exposición al frío y la humedad: las muertes por neumonía aumentan considerablemente durante los meses de invierno. Probablemente más que el frío y la humedad, sean los contaminantes domésticos por hacinamiento ligados al clima frío, los responsables de la morbimortalidad.(27)

La neumonía puede ser causada por varios agentes etiológicos: Múltiples bacterias

- Neumococo (Streptococcus Pneumoniae)
 - Mycoplasmas y Chlamydias

Por distintos Virus

Hongos como Pneumocystis jiroveci.

En recién nacidos las infecciones suelen ser originadas por: Streptococcus Pneumoniae, Staphylococcusaureus y de vez en cuando por bacilos gram negativos.

En lactantes niños de 1 mesa 2 años y preescolares los niños menores de 5 años el principal patógeno bacteriano es el Streptococcus Pneumoniae, además raramente es causada por la Chlamydia trachomatis por el MycoplasmaPneumoniae.

Periodo de Latencia

Da inicio la enfermedad con la aparición de los primeros síntomas de la enfermedad infecciosa grave neumonía dentro de un período que dura entre2 a 10 días (menos en pacientes inmunocomprometidos) y termina con la presentación de un síndrome inespecífico que puede ser fiebre, malestar, tos, dificultad respiratoria y diarrea. En la febrícula de Pontiac esta etapa dura de 24 a 48 horas y termina con la presentación de los síntomas gripales: malestar general en todo el cuerpo, fiebre y escalofríos.

Periodo de Expresión

Da inicio con la presentación de los síntomas y concluye con la enfermedad (curación, cronicidad o muerte), es el periodo clínico. En la enfermedad de la neumonía y su duración depende de la rapidez del diagnóstico y en la instauración del tratamiento antibiótico. También influye aquí el estado inmunitario del enfermo. La legionelosis también tiene una duración de 6 a 7 días (una semana).

Socioeconómicos

La diferencia socioeconómica entre países es muy amplia. Sin embargo la mortalidad por I.R.A. es casi una constante. En cambio la anual de neumonías es de 3 a 4% en áreas desarrolladas y 10 a 20 % en países en desarrollo.

Los factores socioeconómicos están en relación con el

- Ingreso familia.
- A la educación de los padres.
- Al lugar de residencia.

Demográficos

Sexo: Expresión de identidad de género del paciente no hay variación.

Edad: Desde el nacimiento hasta la fecha del diagnóstico de la neumonía bacteriana, 50% de las muertes se producen en niños <6 meses.

Inmadurez inmunológica: La falta de madurez de los componentes defensivos de los infantes alcanza a provocar que una infección respiratoria

insignificante se complique y esta a su vez se convierta en una infección más severa". En los casos de los niños obtenidos prematuramente, cuyas secuelas a nivel del sistema inmune y la inmadurez pulmonar facilitan a un rápido desarrollo de infecciones respiratorias.(28)

Estado nutricional: En una mayor prevalencia las defunciones están directamente relacionadas con las infecciones respiratorias agudas graves de las vías respiratorias inferiores, principalmente a una causa bacteriana, dando una importante de morbilidad en varios servicios de terapia debido a la constante monitorización de las funciones respiratorias, los niños especialmente durante el periodo de la lactación materna, presentan más de ocho infecciones respiratorias en todo el año, siendo la de más relevancia las infecciones de vías respiratorias bajas. En los menores de un año, este tipo de infecciones representa una de las causas que más inciden de hospitalización por el bajo peso al nacer.(29)

Neumonía del niño prematuro: Los bebes prematuros tienen gran susceptibilidad a la neumonía bacteriana. Como él bebe nacido a término, la enfermedad puede adquirirse dentro del útero de la madre, al nacer o después. Talvez no rige para los bebes prematuros la conjetura de que la neumonía determinante de la muerte dentro de los tres primeros días es de origen intrauterino, aunque esta hipótesis sea aplicable al nacido a término.(30)

Destete precoz o prematuro: La lactancia materna exclusiva suministrada el primer año de vida garantiza la salud del recién nacido durante ese periodo y en su vida futura. La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda lactar de manera exclusiva durante los primeros seis meses de vida, puesto que la lactancia materna es la forma ideal de aportar a los niños los nutrientes necesarios para su adecuado crecimiento y desarrollo, se caracteriza por el desarrollo de diversas infecciones, frecuentemente con diarrea y neumonía, y de procesos malignos como el sarcoma de Kaposi que ocasiona al final la muerte.(31)

Estado Nutricional

- Bajo peso al nacer: Entre el 14% y el 16% de los niños nacidos a nivel mundial nacen con bajo peso por la mala alimentación materna. Aproximadamente esto representa una población de 20 millones de niños menores de 5 años por cada año, de los cuales entre el 85% y 90% nace en países en vía de desarrollo. Este bajo peso condiciona una reducida inmuno-competencia y función pulmonar restringida. Los infantes pret6rmino se encuentran en mayor riesgo de muerte que los infantes pequeños para edad gestacional; los infantes severamente prematuros raramente sobreviven.
- Desnutrición: La prevalencia de desnutrición es más alta en países en desarrollo. Niños de 1 año de edad provenientes de varios países mostraron que la prevalencia media de retardo CPW(debajo de -2 puntaje Z), fue de 34 % en América Latina y 47% en Asia. El déficit de peso para edad varió de 23 a 53 %, mientras que el desgaste fue menos común, fluctuando de 3 a 19 % respectivamente. Los niños severamente desnutridos presentan una respuesta inmunológica deficiente de preferencia a nivel celular y por consiguiente las infecciones son más graves que en los niños con un estado nutricional adecuado.

2.2.7 Vacunas

A lo largo de más de 30 años las vacunas se han convertido en una protección contra las infecciones neumológicas para la prevención de enfermedades respiratorias agudas la neumonía. Por diferentes sucesos dando recientemente se han encontrado como resultado oportunidades para seguir prevaleciendo la protección dela población infantil menores de 5 años previniendo la neumonía en la niñez mediante vacunación. La optimización de la inmunización sistemática con las vacunas antitosferinosa y antisarampionosa, junta a la implementación de una segunda oportunidad para la inmunización contra el sarampión, en países de baja economía se ha reducido rápidamente la mortalidad en niños a nivel mundial, sobre todo del África subsahariana.(32)

Tipos de Vacunas

Las vacunas contra las dos causas bacterianas principales de muerte por neumonía en la infancia, Haemophilus influenzae tipo b (Hib) y Streptococcus pneumoniae (neumocócico), pueden mejorar aún más la supervivencia infantil previniendo alrededor de 1 075 000 defunciones infantiles cada año. Las vacunas conjugadas contra Hib y contra el neumococo han demostrado su seguridad y eficacia en la prevención de la neumonía confirmada radiológicamente en los niños, tanto en los países de bajos ingresos como en los nuevos países industrializados. La OMS recomienda la inclusión de ambas en los programas nacionales, y a precios fuertemente escalonados estas vacunas satisfacen en general los criterios internacionales de costo eficacia para los países de ingresos bajos. Las vacunas actúan sólo contra algunos de los agentes patógenos causantes de neumonía y su eficacia es inferior al 100%, de modo que requieren como complemento atención curativa y otras estrategias de prevención.(32)

Ambientales

Los factores de riesgos ambientales más frecuentes son:

- Por exposición al humo: que puede ser por contaminación atmosférica (Dióxido de sulfuro); por la contaminación doméstica (combustibles orgánicos: maderas-desperdicios humanos y agrícolas); por tabaco; etc.
- Por hacinamiento: El mayor contacto interhumano contribuye a la transmisión de infecciones mediante gotas de secreciones. La presencia de 3 o más niños menores de 5 años en la vivienda o la concurrencia a guarderías se asocia a un incremento de 2,5 veces en la mortalidad por neumonía.
- Exposición al frío y la humedad: Las muertes por neumonía aumentan considerablemente durante los meses de invierno.
 Probablemente más que el frío y la humedad sean los contaminantes domésticos por hacinamiento ligados al clima frío, los responsables de la morbimortalidad.

Lactancia Materna: La frecuencia de la lactancia materna varía entre los diferentes países e incluso entre los estratos económicos. Entre ricos y algunas áreas urbanas pobres, la duración media de la lactancia es de 3 meses. En otras áreas urbanas pobres y rurales pobres, los bebés son alimentados a pecho hasta los 12 5 18 meses (25). La lactancia materna protege contra las I.R.A. entre varios tipos de mecanismos incluyendo sustancias antivirales, antibacterianas, células inmunológicamente activas y los estimulantes del sistema inmune de los niños menores de 5 años. En los países en desarrollo los niños alimentados por medio de la lactancia materna presentan un mejor estado nutricional durante los primeros meses de la vida. Después del sexto mes es cuando deben introducirse los alimentos sólidos, se da inicio en el caso de las familias con niños menores de 5 años los problemas económicos y como resultado la desnutrición.(33)

El tabaco y el alcohol

El humo del cigarrillo compromete los mecanismos naturales de defensa pulmonar al interrumpir tanto la función mucociliar como la actividad de los macrófagos. La exposición al humo del cigarrillo, especialmente si la madre fuma, aumenta el riesgo de neumonía en bebés menores de un año de edad, el uso de cigarrillos, alcohol y otras sustancias de abuso en adolescentes puede aumentar el riesgo de neumonía al aumentar el riesgo de aspiración a través del deterioro de la tos y los reflejos epiglóticos. Además, el uso de alcohol se ha asociado con una mayor colonización de la orofaringe con bacilos gramnegativos aerobios.(34)

2.3 Marco Legal

Constitución de la República del Ecuador 2008

El articulo Nº 32, señala que el Estado tiene como responsabilidad garantizar la salud, por medio del cumplimiento de los demás derechos, como es la educación, al agua, a la alimentación, a la seguridad, al trabajo y a los ambientes sanos, este será garantizado por medio de políticas, tanto sociales, como culturales, educativas o económicas, a través de la atención

integral sobre la salud. Estos servicios serán dados de acuerdo a la equidad, como la solidaridad, la eficiencia, la eficacia y la bioética. (35)

El articulo Nº 360, nos indica que el sistema asegurará a través de la atención integral, la prevención, la promoción de la salud dentro de los diferentes niveles de atención, para promover la aplicación de las medicinas alternativas como también ancestrales. La «red pública integral de salud», conformará el sistema nacional de salud, compuesta por establecimientos que sean de seguridad social y con los demás proveedores que estén relacionados con el Estado. 19 Así mismo en el artículo 361 y 362, se indica que a través de la autoridad sanitaria nacional, el Estado desarrollará la rectoría del sistema, los cuales tendrán a cargo el desarrollo de la política de salud, para controlar el cumplimiento de actividades relacionadas con la salud. Además que la atención será dada por medio de entidades, las cuales aplican tanto la medicina complementaria como ancestral. Estos darán calidez, calidad e informarán al paciente sobre los procedimientos, siendo a su vez gratuitos y universales en todos sus procedimientos.(35)

Ley Orgánica de Salud

Art. 3.- La salud es el completo estado de bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. Es un derecho humano inalienable, indivisible, irrenunciable e intransigible, cuya protección y garantía es responsabilidad primordial del Estado; y, el resultado de un proceso colectivo de interacción donde Estado, sociedad, familia e individuos convergen para la construcción de ambientes, entornos y estilos de vida saludables.(36)

CAPÍTULO III

3.1 DISEÑO METODOLÓGICO

Tipo De Estudio: Nivel Descriptivo

Método: Cuantitativo

Según la naturaleza: Diseño Transversal

Según el Tiempo: Retrospectivo

3.2 Población y Muestra

228 niños menores de 5 años con Diagnostico neumonía bacteriana, obtenidos de las historia clínicas revisadas del año 2018

3.4 Procedimientos para la recolección de la información

Para la recolección de la información se utilizó la guía de Observación Indirecta.

3.5 Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Tabulación de datos para obtener la presentación y análisis de los resultados que nos permitan cumplir con los objetivos del trabajo de investigación se procedió a tabular e ingresar los resultados en la hoja de cálculo del Programa Microsoft Excel donde se realizó las tablas y figuras estadísticas que se interpretaron posteriormente.

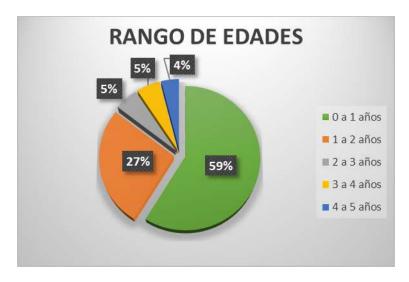
3.6 Variables generales y Operacionalización

Variable general. Factores asociados a Neumonía Bacteriana

DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Aquellas situaciones,		Edad	0-1 1-2 2-3 3-4 4-5
circunstancias, que aumentan las	CARACTERÍSTICAS	Sexo	Masculino femenino
posibilidades de una persona de contraer algún tipo de enfermedad o afección.	socio	Etnia	Afro ecuatoriano Negro Blanco Indígena Mestizo otras
	Procedencia	Rural Urbana Urbana marginal	
Que es propio o característico de la cosa que se expresa por sí misma y no depende de las circunstancias.	FACTORES INTRINSECOS	Hereditarios	Alergias Padres asmáticos
		Prematuridad	Inmadurez inmunológica
		Antecedentes patológicos personales	SI NO
Que es adquirido o superpuesto a la naturaleza propia de algo	FACTORES EXTRÍNSECOS	Nutricionales	Bajo peso al nacer Desnutrición Lactancia materna
		Ambientales	Por exposición al humo. Hacinamiento. Exposición al frío y la humedad (Cambios climáticos)
		Inmunizaciones	SI NO

3.7 Presentación y análisis de resultados

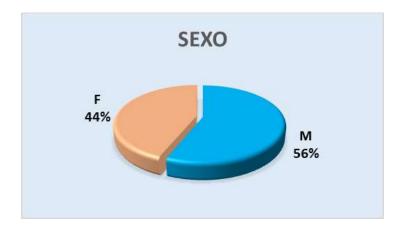
Gráfico Nº 1 Rango de edades



Análisis:

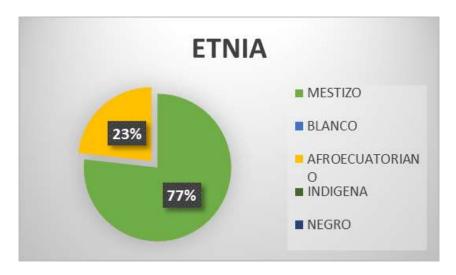
En cuanto al rango de edades encontradas en las historias clínicas nos encontramos con un alto porcentaje en el rango de niños de 0 a 1 año de vida, seguido de niños de 1 a 2 años de edad, por lo cual observamos que esta patología se da con más frecuencia en menores de 2 años, a diferencia de niños de a 2 a 3 y de 3 a 4 años con un 5% y por último los niños de 4 a 5 años, por lo cual vamos a identificar cuáles serían los posibles factores asociados.

Gráfico N° 2 Sexo



El gráfico refleja que de la población de 228 niños con neumonía se obtuvo que el sexo masculino se da con más frecuencia a diferencia del sexo femenino, no hay estudios que nos puedan explicar el por qué los niños de sexo masculino resultan más afectados por neumonía bacteriana aunque la diferencia sea mínima.

Gráfico N° 3 Etnia



El siguiente grafico nos muestra que el mayor porcentaje se da en la etnia mestiza de niños ingresados seguidos de los afroecuatorianos, en estos casos predomina la raza mestiza que es la más afectada por la neumonía bacteriana.

Gráfico N° 4 Lugar de procedencia



Con relación al lugar de procedencia de los niños se encontró que los más afectados en su gran mayoría pertenecían a zonas urbanas marginales debido a que esta población que acude al hospital en su gran mayoría es de escasos recursos a diferencia de un menor porcentaje de niños que venían de zonas urbanas cabe recalcar que ninguno de estos niños procedía de zonas rurales.

Factores Intrínsecos

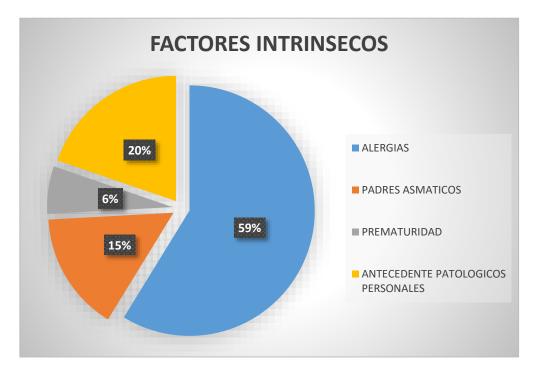


Gráfico N° 5 Factores Intrínsecos

Análisis:

El siguiente grafico en cuanto a los factores intrínsecos que desarrollan la neumonía encontramos que de la población estudiada el factor intrínseco que más afecta e influye para desarrollar dicha patología corresponde a niños con alergias de esta manera se evidencia que ellos son los más susceptibles, seguido de niños con antecedentes patológicos, se evidencio mediante las historias clínicas niños que fueron incluso ingresados anteriormente por enfermedades adyacentes a la neumonía como infecciones de vías respiratorias altas, infecciones vías respiratorias bajas, bronquitis entre otras, el 15% corresponde a los antecedentes patológicos familiares en este caso influye mucho los padres asmáticos por lo cual estudios evidencian que esta es una enfermedad hereditaria y el 6% restante corresponde a niños que fueron prematuros ya que debido a su inadecuada maduración pulmonar son más susceptible a generar una neumonía sino se les da los cuidados respectivos.

Factores Extrínsecos



Gráfico N° 6 Esquema de vacunación

Análisis:

Referente a los factores extrínsecos el siguiente grafico nos encontramos de los casos estudiados hay un mayor porcentaje correspondiente a niños con esquema de vacunación incompleto lo que evidencia que son más susceptibles a desarrollar neumonía bacteriana como la neumonía por el agente causal *Streptococcus pneumoniae* prevenible por la vacuna del neumococo otro agente causal seria el *Haemophilus influenzae* prevenible en la vacuna de la pentavalente seguido el 40% de niños con esquema completo.

DESTETE PREMATURO 11%

BAJO PESO AL NACER 47%

DESNUTRICION 42%

Gráfico N° 7 Factores Nutricionales

Dentro de otros factores extrínsecos tenemos que dentro de nuestra población hay un gran porcentaje correspondiente a niños con bajo peso al nacer debido a factores de mal nutrición de la madres lo cual genera más susceptibilidad a desarrollar neumonía seguido de niños con desnutrición evidenciado en las historias clínicas niños con bajo peso lo por cual la mal nutrición es uno de los factores que influyen para el desarrollo de esta patología y por ultimo con el 11% de los niños con un destete prematuro niños que dejan de tomar el seno materno muy prematuramente antes de los 6 meses de edad exclusivamente y después de los 6 meses hasta el año aunque el bebé haya empezado a comer otro tipo de alimentos, la leche materna sigue siendo la principal necesidad nutricional.



Gráfico N° 8 Factores ambientales

El siguiente grafico correspondiente a los factores extrínsecos corresponde a los factores ambientales y de comunidad de los cuales obtuvimos según referencias de familiares que el 56% corresponde a los cambio bruscos de clima lo cual influye en el desarrollo de varias enfermedades seguido del 30% madres refirieron que estos niños son expuesto al humo debido a que en casa un familiar fuma o cerca de casa queman basura lo cual ataca y compromete directamente las vías respiratorias y por ultimo con el 14% corresponde al hacinamiento pues ellos refieren que una casa conviven 2 familias de numerosos integrante incluso animales que es un factor que desarrollo dicha patología.

DISCUSIÓN

Como sabemos la OMS tiene a la neumonía como la principal causa individual de mortalidad infantil en todo el mundo, a nivel nacional según la SIVE alerta Nº 52 se han notificado 2.598 casos de enfermedades respiratorias, el mayor número de casos presentados en esta semana corresponden a las provincias de Pichincha (29.12%) y Guayas (13.82%) siendo el grupo de edad más afectado es el de 1 a 4 años. De acuerdo al número de casos la provincia de Pichincha acumula (43.384) y el Guayas (20.601) en el año 2018 a nivel nacional se han reportado un total de 148. 977 entre todas las demás provincias del Ecuador.(3)

Un estudio realizado por Méndez Armijos Jennifer y Matute Molina Andrea en el año 2017 en el "Hospital general Guamo Sur" con el tema "Prevalencia de neumonía en pacientes pediátricos en el Hospital General Guasmo Sur en el 2017 refleja que el sexo masculino predomina con el 54.6% de la población de 124 casos y en niñas 43,5% y en nuestro estudio en el año 2018 de nuestra población se obtuvo que el sexo masculino sigue predominando de neumonía con el 56% y en niñas el 44% por lo cual no hay estudios que certifiquen porque se da más en niños que en niñas.

Del rango de edades en el 2017 19.3% representa 24 casos estudiados son niños menores de 1 año, y entre 1 año a 5 años el 61.2% con 76 casos en comparación a nuestros datos tenemos que el 2018 se obtiene niños menores de un año el 59% 134 casos y entre 1 a 5 años el 41% 94 casos de 228 estudiados por lo que da como evidencia que hay un incremento de ingresos de niños menores de un año de edad.(37)

Una tesis elaborada Juca Karen en el año 2015 acerca de neumonía adquirida en la comunidad, factores de riesgo y características clínicas en niños de 3 meses a 5 años realizado en el hospital del niño "Dr. Francisco"

de Icaza Bustamante" se identifica ciertos factores asociados que se tiene en común, con una población de 100 niños hay un predominio en pacientes de 3 a 11 meses de edad con un 44% de 1 – 2 años de edad con un 33%, pacientes de 3 – 5 años de edad con un 23% al igual que el estudio que se ha realizado actualmente por nosotros se sigue evidenciando que en Guayaquil los menores de un año son los más afectados.(38)

De los factores intrínsecos tenemos los antecedentes patológicos personales del niño pues muchas veces estos ya han sido ingresados anteriores veces por patologías adyacentes a la neumonía como por ejemplo infecciones de las vías respiratorias altas y bajas, bronquitis, influenza, antecedentes de la misma neumonía entre otras en relación con el estudio anteriormente mencionado se obtienen antecedentes de enfermedades crónicas donde podemos observar que un 67% presenta influenza como antecedentes 13% de los pacientes presentan asma bronquial, 10% de los pacientes presentan alguna cardiopatía, 10% de los pacientes no presentan antecedentes de enfermedades crónicas; a diferencia de su tesis en nuestros hallazgos se da un 20% de pacientes que presentas antecedentes patológicos respiratorios que influyen en el desarrollo de neumonía.(38)

Dentro de los datos por factores extrínsecos obtenidos en asimilación al de nosotros, ella obtiene que los pacientes con Neumonía adquirida en la comunidad según el esquema de vacunación para la edad de los pacientes donde podemos observar que un 59% de los pacientes tienen todas su vacunas para la edad, y un 41% de los pacientes presentan su esquema de vacunación incompleta para la edad; en similitud al estudio realizado por nosotros obtuvimos que el 58% cuenta con un esquema incompleto y apenas el 42% de nuestra población estudiada cuenta con el esquema completo el cual nos demuestra que tenemos un déficit de niños con un esquema incompleto que es un factor extrínseco que influye mucho en el desarrollo de la neumonía bacteriana.

Otro estudio realizado en la ciudad de cuenca con el tema "Determinantes sociales que influyen en la neumonía En niños menores de 5 años que

acudieron al Subcentro de salud de Ricaurte" se obtiene que en este estudio dentro de las características de los niños con neumonía ellos obtuvieron más casos de niños de 1 a 2 años de edad con un porcentaje del 35% de una población de 80 niños a diferencia de nuestro estudio que obtuvimos un mayor porcentaje en niños de 0 a 1 año de edad con el 59% y de 1 a 2 años el 27% de nuestra población lo que igual evidencia que los niños menores de 2 años siguen siendo los más afectados.(39)

En cuanto a los factores asociados tenemos en común el factor nutricional que es un factor extrínseco en este caso dado por la lactancia materna ellos evidencian que el que el 31.3% recibió una lactancia exclusiva hasta los seis meses de edad; mientras que el 22,5% no recibió una lactancia exclusiva y la recibieron hasta menos de los seis meses de edad lo que en comparación con nuestro estudio tenemos que el destete prematuro se da con el 11% a diferencia de ellos tenemos menor cantidad de niños que reciben lactancia materna exclusiva hasta menos de los 6 meses de edad pero tenemos mayor porcentaje en la desnutrición de los niños tenemos el 42% de nuestra población y ellos tienen 36% casos con niños con desnutrición que adquieren neumonía.(39)

CONCLUSIONES

La neumonía continúa siendo un problema de salud pública a nivel mundial por tanto esto se da más en países que aún están en desarrollo aumentando tasas de morbilidad y mortalidad pues en nuestro entorno la población más vulnerable corresponde a los niños menores de 5 años.

Es importante recalcar que en el estudio realizado es de gran relevancia haber establecido cuales son los factores que influyen el desarrollo de una neumonía bacteriana tanto intrínsecos como extrínsecos además de las características sociodemográficas de la población.

Entre las principales características sociodemográficas encontramos: el rango de edad de 0 – 1 años; con mayor seguido de los de 1 a 2 años con estos resultados llegamos a la determinación que los menores de 2 años son los más afectados dentro de nuestra población estudiados.

Dentro de los factores asociados a la neumonía pudimos encontrar que dentro de los factores intrínsecos tenemos mayor relevancia en los niños con alergias ya que los cambios bruscos de temperatura incrementan la incidencia de alergias respiratorias seguido de infantes que tienen antecedentes patológicos es decir que han sido ingresados anteriormente por patologías asociadas como una infección de vías respiratorias tanto bajas como altas, bronquitis o la misma neumonía con lo que se puede evidenciar la falta de cuidados a los niños por parte de los padres.

Entre los factores extrínsecos se obtiene que el de mayor consideración que la mayoría se da por casos ambientales como los cambios climáticos seguidos de factores nutricionales como el bajo peso en el nacimiento y la desnutrición y por ultimo pero no menos importante niños que no completan el esquema de vacunación.

RECOMENDACIONES

En el estudio realizado se pudo evidenciar que este proyecto es factible para la unidad hospitalaria ya que pudimos dar a conocer a dicha institución los factores asociados a la neumonía bacteriana y más que todo una actualización de datos, dar promoción de la salud a todo el personal tanto urbano como rural que llegan al hospital.

Con esto se puede hacer un análisis de los factores estudiados para que se pueda llevar un control de manera educativa tanto a la población como al personal de la institución y tratar de contrarrestar ciertos factores que influyen la neumonía en niños.

Al personal de salud que realice la postconsulta sobre la importancia de la buena alimentación tanto de la madre como al niño además de cumplir correctamente y al tiempo adecuado con el esquema de vacunación pues este es un detonante para desarrollar neumonía en infantes.

A la población en general educar sobre las medidas preventivas o la identificación de los factores asociados de esta patología pues es responsabilidad de los padres mantearse al cuidado de los niños ya que ellos están es constante desarrollo, los mismos que deberían ser atendidos de manera estricta debido a su vulnerabilidad.

REFERENCIAS

- 1. Organización Mundial de la Salud. Neumonía. World Health Organization [Internet]. [Citado 14 de noviembre de 2018]; Disponible en: http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia
- McConnochie KM, Roghmann KJ. Predicting clinically significant lower respiratory tract illness in childhood following mild bronchiolitis. Am J Dis Child 1960. junio de 1985;139(6):625-31TESIS PAULETTE ultimo.docx.
- Ministerio de Salud Pública. Gaceta Epidemiológica Semanal No.52 [Internet]. 2019 [citado 20 de febrero de 2019]. Disponible en: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2013/02/GACETA-GENERAL-S52.pdf
- T-UCSG-PRE-MED-679.pdf [Internet]. [citado 18 de noviembre de 2018]. Disponible en: http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/10499/1/T-UCSG-PRE-MED-679.pdf
- 5. María, Elena Álvarez Andrade, Oliva MH, Tavares YB, Pérez LMS, Álvarez DC. Riesgo de neumonía grave en niños menores de 5 años. 2018.:408-26 TESIS PAULETTE.pdf.
- Bravo J P, Olate M P, Vega-Briceño LE, Muñoz B E, Holmgren P L, Sánchez D I. Características clínicas, epidemiológicas y factores asociados al diagnóstico de neumonía recurrente en niños, experiencia de doce años: a review of 12 cases. Rev Chil Pediatría. octubre de 2004;75(5):434-40 tesis.docxRADA FABRE.docx
- 7. Mendoza Pinzón BRMM. Caracterización de la infección respiratoria grave en menores de cinco años en un hospital de Medellín. CES Med. 10 de mayo de 2018;32(2):81-89-89 Plantilla de Trabajo Titulacion editado.docx.
- 8. Mariuxi ZDE. Factores de riesgo de neumonia en niños de hasta 4 años en el Hospital Universitario de Guayaquil en el periodo de enero a diciembre del 2016. :59.
- Richman S, Grose S. Neumonía bacteriana: Nursing Reference Center. Pravikoff D, editor. [citado 28 de noviembre de 2018]; Disponible en: http://www21.ucsg.edu.ec:2127/nrc/detail?vid=3&sid=4cdbe8e6-9de5-44c7-a0b3-637236f2e8d7%40sessionmgr101&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1ucm Mtc3Bh#anchor=ID0ELF&AN=SPA5000001863&db=nre
- 10. Centros para el control y la Prevencion de enfermeria. Ayude a prevenir la neumonía [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. 2017 [citado 2 de febrero de 2019]. Disponible en: https://www.cdc.gov/spanish/especialescdc/neumonia/index.html

- 11. Anonymous. La neumonía se puede prevenir vacunándose. ProQuest. 23 de noviembre de 2014;12A Neumonía-Adquirida-En-Comunidad-En-Infantes-Menores-A-5-Años (1).pdf.
- 12. Rudan I, Boschi-Pinto C, Biloglav Z, Mulholland K, Campbell H. Epidemiology and etiology of childhood pneumonia. Bull World Health Organ. mayo de 2008;86(5):408-16.
- 13. Harris M, Clark J, Coote N, Fletcher P, Harnden A, McKean M, et al. British Thoracic Society guidelines for the management of community acquired pneumonia in children: update 2011. Thorax. octubre de 2011;66 Suppl 2:ii1-23.
- 14. Jain S, Williams DJ, Arnold SR, Ampofo K, Bramley AM, Reed C, et al. Community-acquired pneumonia requiring hospitalization among U.S. children. N Engl J Med. 26 de febrero de 2015;372(9):835-45.
- 15. Glezen P, Denny FW. Epidemiology of acute lower respiratory disease in children. N Engl J Med. 8 de marzo de 1973;288(10):498-505.
- Spirko LPV, Visbal P, Lopez JG, Cepeda KO, Rumilla MIV. Neumonía adquirida en la comunidad en pediatría. Julio 2007 [Internet]. [citado 5 de diciembre de 2018];2(23). Disponible en: https://www21.ucsg.edu.ec:2080/docview/1436243139/abstract/CF1A9B6 C9FD4D78PQ/9?accountid=38660
- 17. Green GM, Carolin D. The depressant effect of cigarette smoke on the in vitro antibacterial activity of alveolar macrophages. N Engl J Med. 23 de febrero de 1967;276(8):421-7.
- López J. Cumplimiento 18. Villarevna de la atención integral enfermedades prevalentes de la infancia, en el componente de neumonia en niños de 1 mes a 4 años egresados en Hospital [Internet]. [Managua -Nicaragua]: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2015 [citado de Disponible 28 de enero 2019]. en: http://repositorio.unan.edu.ni/2957/1/76306.pdf
- 19. Schaffer A. Neumonía del niño prematuro [Internet]. 2017 [citado 21 de febrero de 2019]. Disponible en: https://www.ecured.cu/Neumon%C3%ADa_del_ni%C3%B1o_prematuro
- 20. Pérez Pérez G, Navarro Merino M. Displasia broncopulmonar y prematuridad. Evolución respiratoria a corto y a largo plazo. An Pediatría. 1 de enero de 2010;72(1):79.e1-79.e16.
- 21. Guzmán MBC, Rojas MS, Pérez JCD la T. Neumonía adquirida en la comunidad en el menor de cinco años. Rev Electrónica Dr Zoilo E Mar Vidaurreta [Internet]. 12 de junio de 2015 [citado 21 de febrero de 2019];40(8). Disponible en: http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/5

- Sanz Borrell L, Chine Segura M. Neumonía y neumonía recurrente [Internet]. 2017 [citado 21 de febrero de 2019]. Disponible en: https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2016-01/neumonia-neumonia-recurrente/
- 23. Muñoz Monroy M. Factores de riesgo para neumonía asociada al ventilador en pacientes críticos. [Internet]. Unidad de Cuidados Intensivos Polivalentes. 2006 [citado 28 de enero de 2019]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mie/vol5_3_06/mie02306.htm
- 24. Martínez Martínez JD. Factores asociados a Neumonía adquirida en comunidad en infantes menores de 5 años, subcentro de salud [Internet]. [Cuenca Ecuador]: Universidad de Cuenca; 2015. Disponible en: http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/23670/1/tesis.pdf
- 25. Jiménez Munguía RM. Neumonía neonatal temprana, experiencia en el Hospital Español de México. 2014;19(409):414.
- 26. de la Vega Paitková T, Pérez Martínez VT, Bezos Martínez L. La lactancia materna y su influencia en el comportamiento de las infecciones respiratorias agudas. Rev Cuba Med Gen Integral. Septiembre de 2010;26(3):0-0.
- 27. Organización Mundial de la Salud O. Neumonía [Internet]. 2017 [citado 21 de febrero de 2019]. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia
- 28. Ministerio de Salud Pública de España. Aumentan los casos de neumonía en niños [Internet]. masquepadres.com. 2018 [citado 29 de enero de 2019]. Disponible en: http://www.masquepadres.com/noticias/las-infecciones-respiratorias-enninos-aumentan-en-espana
- 29. Medina Morales JB, Medina Camus B, Mayorga Giannone R. Estado nutricional y neumonía grave en pacientes menores de 5 años ingresados en la unidad de cuidados intensivos [Internet]. [Lima - Perú]: Universidad de San Martín de Porres; 2015. Disponible en: http://www.insn.gob.pe/sites/default/files/investigaciones/desarrollo/inform es/2018/Informe%20Final%20CL-18-2011_0.pdf
- 30. Schaffer A. Neumonía del niño prematuro [Internet]. 2014 [citado 28 de enero de 2019]. Disponible en: https://www.ecured.cu/Neumon%C3%ADa_del_ni%C3%B1o_prematuro
- 31. González Ruiz GE, Reyes LÁ, Camacho Rodríguez D, Gutiérrez Alcázar MI, Suarez Barros MP. Factores de riesgo de los trastornos hipertensivos inducidos por el embarazo en mujeres atendidas en una entidad de salud de Santa Marta. 2013;10(2):9.
- 32. OMS. Vacunas para prevenir la neumonía y mejorar la supervivencia infantil [Internet]. WHO. 2008 [citado 2 de febrero de 2019]. Disponible en: https://www.who.int/bulletin/volumes/86/5/07-044503-ab/es/

- 33. Sillau Gilone JA. Neumonías en niños menores de 5 años. 2016;43(1):200 8d67220e-541a-4c29-bfa0-69b989b45942
- 34. MacGregor RR. Alcohol and immune defense. JAMA. 19 de septiembre de 1986;256(11):1474-9.
- 35. Constitución de la Republica del Ecuador. :218.
- 36. LI-LEY-ORGANICA-DE-SALUD.pdf [Internet]. [citado 2 de enero de 2019]. Disponible en: http://www.lexis.com.ec/wp-content/uploads/2018/07/LI-LEY-ORGANICA-DE-SALUD.pdf
- Méndez Armijos JS, Matute Molina AN. Prevalencia de nuemonía en pacientes pediátricos en el hospital [Internet]. [Guayaquil Ecuador]: Universidad Catolica de Santiago de Guayaquil; 2018 [citado 21 de febrero de 2019]. Disponible en: http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/10499/1/T-UCSG-PRE-MED-679.pdf
- 38. Rodríguez C, Nantes O, Gómez M, Basterra M, Cabriada JL, Arín A. Recomendaciones de vacunación en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal (EII). An Sist Sanit Navar. abril de 2013;36(1):63-75.
- Ordoñez Cedillo JT, Paida Cuzco LS, Pulla Pulla MM. Determinnantes sociales que influyen en la neumonía en niños menores de 5 años [Internet]. [Cuenca - Ecuador]: Universidad de Cuenca; 2015. Disponible en: http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/21440/1/Tesis%20Pr egrado.pdf
- 40. EcuRed, Placenta SVIYPL. Neumonía del niño prematuro [Internet]. 2017 [citado 15 de marzo de 2019]. Disponible en: https://www.ecured.cu/Neumon%C3%ADa_del_ni%C3%B1o_prematuro http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016000400014

ANEXOS





CARRERAS.

Medicina
Odontologia
Enfermeria
Nutrición, Dietética y Estética
Terapia Fisica





Telf. 3804600 Ext. 1801-1802 www.ucsg.edu.ec Apartado 09-01-4671 Guayaquil-Ecuador CE-628-2018

Guayaquil, 07 de noviembre del 2018

Sr. Gary Vallejo Franco Sr. Ítalo Cedeño Boza Estudiantes de la Carrera de Enfermería Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

De mis consideraciones:

Reciban un cordial saludo por parte de la Dirección de la Carrera de Enfermería, la presente es para comunicarles que su tema de trabajo de titulación "Factores Asociados a la Neumonía Bacteriana en pacientes menores a 5 años de un servicio de hospitalización pediátrica en un Hospital General de la ciudad de Guayaquil" ha sido aprobado por la Comisión Académica, además le comunico que el tutor asignado es la Lic. Martha Holguín Jiménez.

Me despido de usted, deseándole éxito en la elaboración de su trabajo de titulación.

Atentamente, .i.

UNIVERSIDA ATOLICA SI CONTRO CO CONTRO CONTR

Lic. Ángela Mendoza Vinces

Directora

Carrera de Enfermería

Hospital General Guarmo Sor RECIBIDO-DOCENCIA Fecha: 22. 21. Choro 1015

C.c. Archivo Fátima





UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE ENFERMERÍA



Guayaquil, 9 Enero del 2019

Ing. Eliana Rivas Álava Gerente del Hospital General Guasmo Sur En su despacho



De mis consideraciones:

Nosotros Italo Kevin Cedeño Boza con CI: 0925218802, Gary Alejandro Vallejo Franco con CI: 0952490985, alumnos de la Carrera de Enfermería de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Conocedora de su espíritu de colaboración en lo que a Docencia se refiere; me permito solicitar a Usted, la respectiva autorización para realizar el trabajo de titulación con el tema "Factores asociados a la neumonía bacteriana en menores de 5 años en la hospitalización pediátrica del Hospital General Guasmo Sur" durante el Periodo de Octubre 2018 a Marzo 2019, en la institución que usted dirige y a su vez nos permita acceder a la base de datos del periodo a investigar y la revisión de las historias clínicas.

En el proceso de elaboración y Recolección de datos del presente estudio; se guardará en todo momento la privacidad necesaria para salvaguardar la identidad de los sujetos estudiados, exceptuando lo de los alumnos investigadores.

Agradeciendo a la presente, aprovecho la oportunidad para reiterarle mis agradecimientos.

Se adjunta códigos necesarios para la investigación:

CIE -10 (J13)	Neumonía debida al Streptococcus pneumoniae
CIE - 10 (J14)	Neumonía debida al Haemophilus influenzae

Atentamente,

Italo Kevin Cedeño Boza

Franco

CI: 0925218802

Correo: italokevin@hotmail.es

Gary Alejandro Vallejo

CI: 0952490985

Correo: gale vf@hotmail.cor



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE ENFERMERÍA.

Tema: Factores asociados a la Neumonía Bacteriana en pacientes menores de 5 años en la hospitalización pediátrica del Hospital General Guasmo Sur

Instrucciones para el observador:

• Escriba una "X" en los casilleros en blanco de los datos requeridos.

GUÍA DE OBSERVACIÓN INDIRECTA.

Expediente clínico No. 001_____

EDAD:	SEXO:		
0 – 1 años	Masculino		
1 - 2 años	Femenino		
2 - 3 años			
3 - 4 años			
4 - 5 años			
ETNIA:	PROCEDENCIA:		
Afro-ecuatoriano	Urbana		
Blanca	Urbano Marginal		
Negra	Rural		
Indígena			
Mestiza			
Otras			
FACTORES INTRINSECOS	FACTORES EXTRINSICOS		
HEREDITARIOS	INMUNIZACIONES		
HEREDITARIOS	INMUNIZACIONES		
HEREDITARIOS Alergias SI No	INMUNIZACIONES Completo		
Alergias SI No			
	Completo		
Alergias SI No	Completo		
Alergias SI No Padres Asmáticos	Completo Incompleto		
Alergias SI No Padres Asmáticos PREMATURIDAD	Completo Incompleto		
Alergias SI No Padres Asmáticos	Completo Incompleto NUTRICIONALES Bajo peso al nacer		
Alergias SI No Padres Asmáticos PREMATURIDAD	Completo Incompleto NUTRICIONALES Bajo peso al nacer Desnutrición		
Alergias SI No Padres Asmáticos PREMATURIDAD Inmadurez Inmunológica ANTECEDENTES PATOLÓGICOS	Completo Incompleto NUTRICIONALES Bajo peso al nacer Desnutrición Destete prematuro		
Alergias SI No Padres Asmáticos PREMATURIDAD Inmadurez Inmunológica	Completo Incompleto NUTRICIONALES Bajo peso al nacer Desnutrición Destete prematuro AMBIENTALES		
Alergias SI No Padres Asmáticos PREMATURIDAD Inmadurez Inmunológica ANTECEDENTES PATOLÓGICOS	Completo Incompleto NUTRICIONALES Bajo peso al nacer Desnutrición Destete prematuro AMBIENTALES Por exposición al humo		
Alergias SI No Padres Asmáticos PREMATURIDAD Inmadurez Inmunológica ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES SI	Completo Incompleto NUTRICIONALES Bajo peso al nacer Desnutrición Destete prematuro AMBIENTALES		
Alergias SI No Padres Asmáticos PREMATURIDAD Inmadurez Inmunológica ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES	Completo Incompleto NUTRICIONALES Bajo peso al nacer Desnutrición Destete prematuro AMBIENTALES Por exposición al humo		







DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotros, Vallejo Franco Gary Alejandro, con C.C: # 0952490985, Cedeño Boza Italo Kevin, con C.C: # 0925218802 autores del trabajo de titulación: Factores asociados a la Neumonía Bacteriana en pacientes menores de 5 años en la hospitalización pediátrica del Hospital General Guasmo Sur, previo a la obtención del título de Licenciados en Enfermería 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, 8 de marzo de 2019

f	_f
Vallejo Franco Gary Alejandro	Cedeño Boza Italo Kevin
C.C: 0952490985	C.C: 092518802



Nº. DE CLASIFICACIÓN:

DIRECCIÓN URL (tesis en la web):





REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA								
FICHA DE REGI	STRO DE T	ESIS/TRA	BAJO DE TITU	LACIÓN				
TEMA Y SUBTEMA:	Factores asociados a la Neumonía Bacteriana en pacientes menores de 5 años en la hospitalización pediátrica del Hospital General Guasmo Sur							
AUTOR(ES)	Gary Alejandro, Vallejo Franco Italo Kevin, Cedeño Boza							
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Lcda. Holguín Jiménez, Martha. Mgs							
INSTITUCIÓN:	Universidad Cat	ólica de Santiag	o de Guayaquil					
FACULTAD:	Ciencias Medicas							
CARRERA:	Enfermería							
TITULO OBTENIDO:	Licenciados en I	Enfermería						
FECHA DE PUBLICACIÓN:	8 de marzo del 2019 No. PÁGINAS: Comparison DE (# 48 Comparison PÁGINAS: DE PÁGINAS PÁGINAS							
ÁREAS TEMÁTICAS:	VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA							
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Neumonía, factores asociados.							
RESUMEN/ABSTRACT:								
La neumonía bacteriana es una	de las infecciones	respiratorias aș	gudas con mayor tasa d	le morbi-mortalidad				
a nivel mundial. Un grupo vul								
directamente las vías respirator	ias. Objetivo: Es	stablecer los fac	ctores asociados a la n	eumonía bacteriana				
en pacientes menores de 5 aí	ios en la hospita	alización pediá	trica del Hospital Ger	neral Guasmo Sur.				
Metodología: Cuantitativo. D	iseño: Población	ı de 228 niño	s menores de 5 año	s con Diagnostico				
neumonía bacteriana, obtenido				_				
Observación Indirecta. Análisis								
los resultados. Resultados: En								
tenemos más en género mascul								
marginal 71%, Factores intrínse								
Factores nutricionales 47% b								
Conclusión: se ha evidenciado que las actividades de promoción y prevención en salud deben ampliarse								
para educar a la población en riesgo sobre los factores que pueden influir en el desarrollo de la								
enfermedad.	N ar		NO	_				
ADJUNTO PDF:	⊠ SI		NO	•				
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 09968 09820602	13386 ital	nail: <u>qale_vf@hotma</u> okevin@hotmail.es					
CONTACTO CON LA	Nombre: Holguin Jimenez,Martha Lorena							
INSTITUCIÓN	Teléfono: +593-993142597							
(C00RDINADOR DEL	E mailmonths halavin01@av vaca a lives							
PROCESO UTE)::	E-mail:martha.holguin01@cu.ucsg.edu.ec							
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA								
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):								