



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE BIENESTAR Y SALUD
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA**

**INFORME FINAL DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE LICENCIADA EN TERAPIA
RESPIRATORIA**

TEMA:

**FACTORES DE RIESGOS ASOCIADOS A LA BRONQUIOLITIS EN NIÑOS
MENORES DE 2 AÑOS EN EL HOSPITAL GENERAL MARTIN ICAZA EN
BABAHOYO – LOS RIOS OCTUBRE 2019-MARZO 2020.**

AUTORAS:

**MELANY NAHOMI FREIRE GAMBOA
FANNY EVELICE CARPIO BASTIDAS**

TUTOR:

DR. MARIA DE LOS ANGELES BASULTO ROLDAN

BABAHOYO - LOS RIOS - ECUADOR

2019 – 2020

DEDICATORIA

En primer lugar, este proyecto se lo dedicamos a Dios porque gracias a él podemos gozar un día más de vida.

Dedicamos nuestra tesis a nuestros padres por habernos apoyado siempre y motivarnos a terminar nuestros estudios, por su apoyo moral durante toda la etapa universitaria los cuales siempre estaban al pendiente de cada año para celebrar las alegrías y la obtención de nuestras metas que se iban cumpliendo.

MELANY NAHOMI FREIRE GAMBOA
FANNY EVELICE CARPIO BASTIDAS

AGRADECIMIENTO

Nuestro agradecimiento es principalmente a nuestro pilar fundamental en todo momento y que nunca nos abandonó en cada paso que dimos Dios, por alumbrar nuestro camino y a nuestras familias por su apoyo absoluto.

A nuestra Universidad y a las personas que forman parte de la Carrera de Terapia Respiratoria, por ser nuestra guía y por formarnos como personas y profesionales durante todos los ciclos de la carrera.

AI HOSPITAL GENERAL MARTIN ICAZA EN BABAHOYO; por abrirnos sus puertas y darnos su apertura para llevar a cabo este trabajo.

Finalmente, agradecemos a todas las personas que formaron parte en el desarrollo de este trabajo, nuestras gracias infinitas hacia ustedes.

MELANY NAHOMI FREIRE GAMBOA
FANNY EVELICE CARPIO BASTIDAS

TEMA

FACTORES DE RIESGOS ASOCIADOS A LA BRONQUIOLITIS EN NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS EN EL HOSPITAL GENERAL MARTÍN ICAZA EN BABAHOYO – LOS RÍOS OCTUBRE 2019 – MARZO 2020

RESUMEN

En el presente informe final de tesis se determinó los Factores de riesgos asociados a la bronquiolitis en niños menores de 2 años del Hospital General Martín Icaza En Babahoyo– Los Ríos, en el periodo OCTUBRE 2019-MARZO 2020, en el desarrollo de esta investigación se tratan variables que le dan la viabilidad a nuestro estudio. La recolección de la información tuvo como unidad de análisis las encuestas realizadas a los padres de los niños que son atendidos en el hospital y las entrevistas que serán realizadas al personal médico, por lo que en el transcurso de la investigación se trabajó con una muestra de 90 padres de familia que representan a los niños que fueron diagnosticados con bronquiolitis, los datos fueron recolectados de manera intencional y no se utilizó ninguna fórmula para obtener la muestra por lo cual se pudo observar que los factores de riesgos influyeron mucho en la aparición de la bronquiolitis , mediante lo cual se pudo cumplir con los objetivos planteados y se pudo obtener las respectivas conclusiones. El tipo de investigación utilizado fue correlacional, descriptiva, transversal y retrospectiva, por lo cual se elaborará un plan de charlas para prevención de los factores de riesgo por los que se da la bronquiolitis en niños menores de dos años.

Palabras claves: factores de riesgo, bronquiolitis, niños menores de dos años.

SUMMARY

In this final thesis report, the Risk Factors associated with bronchiolitis in children under 2 years of age at the General Hospital Martin Icaza in Babahoyo– Los Rios, in the period OCTOBER 2019-MARCH 2020, were determined in the development of this research. They treat variables that give viability to our study. The collection of the information had as an analysis unit the surveys carried out to the parents of the children who are treated in the hospital and the interviews that will be carried out to the medical staff, so during the investigation, a sample of 90 parents representing the children who were diagnosed with bronchiolitis, the data were collected intentionally and no formula was used to obtain the sample, so it was observed that the risk factors greatly influenced the appearance of the bronchiolitis, whereby the stated objectives could be fulfilled and the respective conclusions could be obtained. The type of research used was correlational, descriptive, cross-sectional and retrospective, which is why a talk plan will be developed to prevent the risk factors for bronchiolitis in children under two years of age.

Keywords: risk factors, bronchiolitis, children under two years old.

INTRODUCCION

La bronquiolitis se caracteriza por la inflamación de las vías respiratorias y es considerada como una de las causas más importantes por las que se da un ingreso hospitalario en los niños menores de 2 años, también se considera como una descompensación en la salud de los infantes en especial a los de sexo masculino. Existe un aproximado de 570.000 niños menores de cinco años que fallecen como consecuencia de infecciones respiratorias causadas por la contaminación del aire en espacios cerrados y en el exterior o cuando están en la exposición al humo de tabaco ajeno.

La bronquiolitis es la infección del tracto respiratorio inferior más frecuente en el lactante y constituye la primera causa de hospitalización en los menores de dos años, especialmente en menores de doce meses. Se calcula que, durante una epidemia, el 10% de los lactantes contraerán la enfermedad y las tasas de ingreso hospitalario alcanzan entre el 2-5%, con un incremento importante en los últimos 10 años. Las razones de este incremento de las hospitalizaciones por bronquiolitis no son del todo conocidas, pero parecen tener un origen multifactorial, incluida la mayor supervivencia de los lactantes prematuros.

Por lo cual esta enfermedad se inicia mediante un proceso gripal que se disemina tras no obtener la aplicación de un tratamiento adecuado, permitiendo así el desarrollo de la enfermedad, la bronquiolitis es una infección de los bronquiolos a causa de un virus, que son la parte final y más delgada del árbol bronquial, la bronquiolitis afecta a los lactantes y niños menores de dos años por lo que no se debe ser confundida con la bronquiolitis obliterante.

La etiología más frecuente de la bronquiolitis es el virus respiratorio sincitial (VRS), causante del 20-40% de los casos. En época epidémica hasta el 60% en los hospitalizados están relacionados con él. En el hemisferio norte es más frecuente entre noviembre-abril, con un pico estacional en enero- febrero². Hay muchos otros virus que pueden causar bronquiolitis, algunos como el

Metapneumovirus (hMPV) en coinfección con el VRS parece relacionarse con una mayor gravedad de la enfermedad.

La problemática suscitada en nuestra investigación muestra que existe en el mundo alrededor del 29% de lactantes que son afectados por bronquiolitis y mientras el 15% son niños parvularios. A nivel nacional la bronquiolitis constituye una de las 10 principales enfermedades causantes de mortalidad infantil.

Se considera un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. Entre los factores de riesgo más importantes cabe citar la insuficiencia ponderal, las prácticas sexuales de riesgo, la hipertensión, el consumo de tabaco y alcohol, el agua insalubre, las deficiencias del saneamiento y la falta de higiene.

Los factores de riesgo asociados a una morbi-mortalidad más alta en un 30% de los casos se corresponderían con una edad inferior a 3 meses (especialmente menores de 6 semanas), lactantes con enfermedad pulmonar crónica tales como la Fibrosis Quística, la displasia bronco-pulmonar, la malformación pulmonar, las cardiopatías congénitas hemodinámicamente significativas, inmunodeficiencias, enfermedades neuromusculares o metabólicas, la prematuridad con un peso al nacimiento inferior a 2500 gramos y la desnutrición.

No se conoce la existencia de estudios epidemiológicos previos, en relación con este tema, debido al interés creciente que suscita esta patología y a su elevada prevalencia, constituyendo uno de los principales motivos de consulta tanto en el ámbito ambulatorio como en el hospitalario, y ante la ausencia de una estrategia terapéutica clara, pretendemos determinar qué factores externos condicionan su desarrollo y son modificables en nuestra práctica clínica diaria.

CONTENIDO

DEDICATORIA	I
AGRADECIMIENTO	II
TEMA.....	III
RESUMEN.....	IV
SUMMARY	V
INTRODUCCION.....	VI
CAPITULO I.....	1
1. PROBLEMA.....	1
1.1. MARCO CONTEXTUAL	1
1.1.1. CONTEXTO INTERNACIONAL.....	1
1.1.2. CONTEXTO NACIONAL	2
1.1.3. CONTEXTO REGIONAL	3
1.1.4. CONTEXTO LOCAL Y/O INSTITUCIONAL.....	6
1.2. SITUACION PROBLEMÁTICA.....	7
1.3. Planteamiento Del Problema.....	9
1.3.1. Problema General	10
1.3.2. Problemas derivados	10
1.4. Delimitación de la investigación	11
1.5. Justificación.....	12
1.6. Objetivos	13
1.6.1. Objetivo General.....	13
1.6.2. Objetivos específicos.....	13
CAPITULO II	14
2. MARCO TEORICO	14
2.1. Marco teórico.....	14
2.1.1. MARCO CONCEPTUAL.....	14
2.1.2. Antecedentes investigativos.....	52
2.2. Hipótesis.....	55
2.2.1. Hipótesis general.....	55
2.2.2. Hipótesis específicas	56
2.3. Variables.....	56
2.3.1. Variable independiente	56

2.3.2. Variable dependiente.....	56
2.3.3. Operacionalizacion de las variables	56
CAPITULO III	57
3. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	57
3.1. Método de investigación	57
3.2. Modalidad de la investigación	58
3.3. Tipo de investigación	58
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de la información.....	58
3.4.1. Técnicas.....	58
3.4.2. Instrumento.....	59
3.5. Población y muestra.....	59
3.5.1. Población.....	59
3.5.2. Muestra	59
3.6. Cronograma del Proyecto	60
3.7. RECURSOS	61
3.7.1. Recursos humanos	61
3.7.2. Recursos económicos.....	61
3.8. Plan de tabulación.....	62
3.8.1. Base de datos	62
3.8.2. Procesamiento y análisis de los datos	62
CAPITULO IV	63
4. Resultados de la investigación	63
4.1. Resultados obtenidos en la investigación.	63
4.2. Análisis e interpretación de resultados	63
4.3. CONCLUSIONES.....	68
4.4. RECOMENDACIONES.....	69
CAPITULO V	70
5. PROPUESTA TEORICA.....	70
5.1. TITULO DE LAPROUESTA DE APLICACIÓN.....	70
5.2. ANTECEDENTES	70
5.3. JUSTIFICACION	71
5.4. OBJETIVOS.....	72
5.4.1. OBJETIVO GENERAL.....	72
5.4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	72

5.5.	Aspectos básicos de la Propuesta de Aplicación.....	73
5.5.1.	Componentes.....	67
5.6.	Resultados esperados de la Propuesta de Aplicación.....	68
5.6.1.	Resultados esperados.....	68
5.6.2.	Alcance de La alternativa.....	68
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	69
	ANEXOS.....	73
	Anexo 1.- MATRIZ DE PROBLEMATIZACION.....	73
	Anexo 2.- Realizando investigación teórica.....	74
	Anexo 3.- Realizando entrevistas al personal medico.....	75
	Anexo 4.- Realizando encuestas a padres.....	76

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.-	edad de niños diagnosticados con bronquiolitis.....	63
Tabla 2.-	conocimientos sobre bronquiolitis.....	64
Tabla 3	Conocimientos de factores de riesgo.....	65
Tabla 4	infecciones respiratorias.....	66
Tabla 5	conocimiento de tipo de tratamiento recibido.....	67

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1	edad de niños diagnosticados con bronquiolitis.....	63
Gráfico 2	conocimientos sobre bronquiolitis.....	64
Gráfico 3.	Conocimientos de factores de riesgo.....	65
Gráfico 4	infecciones respiratorias.....	66
Gráfico 5	conocimiento de tipo de tratamiento recibido.....	67

CAPITULO I

1. PROBLEMA

1.1. MARCO CONTEXTUAL

1.1.1. CONTEXTO INTERNACIONAL

A nivel internacional, el interés de la comunidad médica y científica, en el tema de la bronquiolitis, es mucho más creciente. La bronquiolitis es la causa más importante de infección en el tracto respiratorio inferior en bebés menores de un año en todo el mundo (Infobae, 2018).

Si bien es cierto en lo que va del año se han registrado 54.508 casos en menores de 2 años, mientras que hasta la semana 47 del año 2018 se habían registrado 230.608 reportes, según datos del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de Situaciones de Salud de la Secretaría de Salud de la Nación (Infobae, 2018).

Se considera que la magnitud de estas cifras y la cantidad de internaciones por esta causa, afecta fundamentalmente a los lactantes, representan un verdadero problema de salud pública y exigen estar alertas y concurrir a la visita al pediatra o al centro asistencial más cercano ante la aparición de los primeros síntomas (Infobae, 2018).

“La severidad de la bronquiolitis ocurre cuando la enfermedad progresa y el pulmón no puede cumplir su función básica de oxigenación. Esto lleva a un cuadro de insuficiencia respiratoria. La falta de oxígeno en sangre y tejidos y la acumulación de dióxido de carbono pueden poner en peligro la vida del niño que la padece”, explica Velasco (Lmneuquen, 2019).

La gran repercusión de esta enfermedad se debe a que entre el 50-70% de los niños con bronquiolitis tendrán episodios de sibilancias recurrentes en los meses e incluso en años posteriores. En España la tasa de hospitalización por VRS es de 35-37/1000 en lactantes de menos de 6 meses y de 25/1000 en menores de 12 meses (Duarte, 2016).

1.1.2. CONTEXTO NACIONAL

El Ecuador es un país el cual se encuentra ubicado al noroeste de América del Sur, limitado por Colombia al norte, al sur y el este con Perú y al oeste con el océano pacífico, este se considera un país muy diverso por sus cuatro regiones las cuales poseen una variabilidad climática debido a esta sus habitantes se encuentran expuestos a un sin número de patologías respiratorias, entre los más vulnerables se encuentran los niños y las personas geriátricas, es uno de los países más pequeños con una población de 17'039.022 millones de habitantes aproximadamente, siendo considerado el país con más demanda poblacional del subcontinente (PLAZA, 2018-2019).

Se considera al Ecuador como el que más posee estas patologías respiratorias y representan la primera causa de visita a los diversos centros de salud, entre estas patologías se recalcan: el asma, infecciones respiratorias agudas en donde resalta la bronquitis aguda, son patologías que llegan a afectar la salud de los niños.

Por lo general en Ecuador las infecciones respiratorias agudas se han convertido en la actualidad una de las causas principales de consulta externa en los hospitales, principalmente en pacientes que presentan cuadros de bronquiolitis.

Esta enfermedad es la segunda causa de morbilidad por lo cual está considerada como un problema de salud en el país. Según el instituto nacional de estadística y censos (INEC), esta enfermedad fue diagnosticada en 32.041 pacientes en el año 2016, siendo una de las terceras causas de mayor frecuencia en estación lluviosa y de humedad (INEC, 2016).

En la última década se está representando un incremento de la incidencia de hospitalizaciones por bronquiolitis generando de costos importantes. Los pacientes con hiperreactividad bronquial, antecedentes familiares de asma y alergia, están más predispuestos; el bajo peso, talla al nacer, la delgadez, el abandono de lactancia materna, la polución ambiental y el humo del cigarro en los hogares, son meditados como factores de riesgo, así también como la displasia broncopulmonar, la fibrosis quística, las malformaciones congénitas pulmonar y cardiovascular (Valdez, 2015).

Exhibe un grupo de factores de relaciones que la preceden y otros que la agravan, con una gran variación estacional acorde con el que alza epidemiológica de su agente causal principal, el agente causal virus sincitial respiratorio VSR, en donde grado al estado de severidad es un elemento a meditar, así como los factores de riesgo para resolver si se ingresa en el hogar u hospital (Valdez, 2015).

1.1.3. CONTEXTO REGIONAL

La región costa se caracteriza por su clima cálido y seco al sur y húmedo al norte, la cual se encuentra entre la cordillera andina y el océano pacífico, conformada por 6 provincias, teniendo una variada situación climática la cual se convierte en el principal factor de desarrollo para las afecciones respiratorias, y son el principal motivo de consulta pediátrica entre un 20% y 40% de los cuales

los menores de 5 años que son los más vulnerables a que contraigan alguna afección respiratorias debido a la etapa invernal (PLAZA, 2018-2019).

Se considera que a partir del año 2007 se presentaron alrededor de 1'703.083 casos según el Ministerio de Salud Pública, el cual manifestó que las patologías respiratorias se consideran la cuarta causa de patologías infantil en donde se presentan entre 4 a 5 episodios patológicos anuales presentes en las zonas urbanas y entre 5 y 8 episodios anuales en las zonas rurales (PLAZA, 2018-2019).

La Provincia de Los Ríos es considerada como una de las 24 provincias que conforman la República del Ecuador, situada en la zona geográfica conocida como región litoral o costa, y según estadísticas del Instituto Nacional de Estadística y Censo, en la Provincia de los Ríos las infecciones respiratorias muestran una tasa de mortalidad con 350 casos (INEC, 2014).

La Provincia de Los Ríos cuenta con un clima cálido, por ello las condiciones climatológicas de esta región tienen una notable influencia en el alto índice de enfermedades respiratorias como la bronquiolitis aguda sobre todo en temporadas invernales en donde siempre hay un brote de infecciones respiratorias.

La bronquiolitis es una hinchazón y acumulación de moco en las vías aéreas más pequeñas de los pulmones (bronquiolos). Por lo cual se considera que esto se debe a una infección viral y afecta a los niños menores de dos años, con una edad pico de tres a seis meses. Es una enfermedad común y algunas veces grave (Revelo, 2016).

La causa más frecuente es el Virus Sincicial Respiratorio (VSR). Más de la mitad de los bebés están expuestos a este virus en su primer año de vida, se conoce que otras causas podrían ser el virus de la influenza (paramixovirus) que genera una serie de síntomas en los niños caracterizados por tos con sibilancia y dificultad respiratoria (Revelo, 2016).

Por lo que habitualmente esta es una patología de evolución benigna, cuando el médico así lo trata adecuadamente, pero en otras ocasiones también puede complicarse, habiendo la necesidad de hospitalizar a los niños”, expresó Revelo.

Los profesionales de pediatría recomiendan no auto medicarse en caso de que el niño presente síntomas de la enfermedad respiratoria. Lo cual hace que varíe el cuadro médico y el pediatra se pueda confundir (Revelo, 2016).

A partir del año 2013 al 2016 las infecciones respiratorias entre ellas la bronquitis aguda se consideró como la primera causa de morbilidad en menores de 5 años, con una tasa del 30% del total del país en el cual la costa posee un 15% del total de los casos de BA.

La población de la provincia de los ríos oscila entre los 900.000 habitantes entre los cuales 199.374 pertenecen a la población urbana, posee un clima tropical monzónica, en el verano posee un clima seco y fresco, el invierno es lluvioso y caluroso.

1.1.4. CONTEXTO LOCAL Y/O INSTITUCIONAL

Babahoyo es la capital de la Provincia de Los Ríos, fue fundada el 27 de mayo de 1869. Cuenta con 4 parroquias rurales que complementan el área total del cantón Babahoyo, estas parroquias son: La Unión, Pimocha, Caracol y Febres Cordero.

Dentro de la institución hospitalaria la Bronquiolitis es una de las principales causas de muerte principalmente en el área de UCI, con mayor prevalencia en los pacientes que se encuentran entubados por un tiempo de 72 horas (IESS, 2016).

Las infecciones respiratorias en la provincia de los Ríos es un gran problema ya que en un 70% de la población de Babahoyo y las partes aledañas lo padecen.

De conocimiento general es que el hospital cuenta con el área y el personal necesario para tratar las infecciones respiratorias según las necesidades y demandas de la comunidad.

En la actualidad el hospital consta con el área de terapia respiratoria y el personal correspondiente pero no todos los pacientes cuentan con los medios necesarios para realizarle el tratamiento respiratorio debido que en algunas circunstancias los pacientes residen en zonas aledañas de Babahoyo.

1.2. SITUACION PROBLEMÁTICA

Es considerada como una de las causas más frecuentes de las visitas a los consultos externos como a los pediatras son las infecciones respiratorias agudas, estas infecciones se dan alrededor de todo el año, en el cual aumentan de una manera significativa en la época invernal, en donde se produce un aumento en la morbilidad y desciende la mortalidad.

La Bronquiolitis es un problema de salud pública que se encuentra en todos los países independientemente del nivel de desarrollo, siendo una infección respiratoria aguda de vías respiratorias inferiores más frecuente en niños menores de dos años por lo cual se considera que todas las hospitalizaciones son pediátricas.

Por tal motivo la nebulización es considerada como un procedimiento médico que consiste en la administración de un fármaco o alguna solución terapéutica mediante vaporización a través de las vías respiratorias.

Se considera que la inhalación de vapor (o tratamiento con niebla fría) suele ser utilizada para tratar la bronquiolitis en los lugares con recursos limitados. Un estudio fue elegible para su inclusión y halló que la nebulización con salbutamol era una intervención efectiva para los niños pequeños con bronquiolitis.

Esta situación problemática es evidente en el **HOSPITAL GENERAL MARTIN ICAZA EN BABAHOYO** y ha sido evaluada de acuerdo al impacto que ha establecido la instauración de la terapia respiratoria, por lo cual la importancia de conocer como se está recibiendo, y de qué manera se está utilizando la terapia respiratoria en los niños que son atendidos en el **HOSPITAL GENERAL MARTIN ICAZA EN BABAHOYO**.

Si hablamos de los principales factores que predisponen los problemas en la salud de este grupo etario se encuentran los factores ambientales de una manera mucho más concreta los factores físicos y sociales, son determinantes claves en la salud.

Se considera que el promedio de muertes por infecciones respiratorias al año es de 4.000.000 entre las cuales 1.9 millones suceden en los menores de 5 años, el virus sincitial respiratorio y el virus tipo tres de la para influenza son los principales causantes de las infecciones respiratorias agudas, se plantea la existencia de factores de riesgos, y se destacan condiciones individuales y ambientales a las cuales se exponen los niños con bajo peso al nacer, y no recibir lactancia materna, bajo nivel socioeconómico, escolaridad de los padres, condiciones de vida, viviendas inadecuadas, contaminación del aire dentro de los hogares por diferentes agentes causales (Carvajal, 2018).

1.3. Planteamiento Del Problema

En Latinoamérica la mortalidad de los niños menores de 2 años es debida a las infecciones respiratorias agudas como la bronquiolitis. La bronquiolitis es la causa más frecuente de visitas a los diversos centros de atención salud, cuando la bronquiolitis mal tratada y se complica alrededor de entre 2 y 3 millones de niños mueren por esta causa a nivel mundial.

En la mayoría de los países en desarrollo las infecciones respiratorias agudas se convierten en un problema dentro del sistema de atención de la salud, mostrándole entre cinco principales causas de mortalidad que supera el cincuenta por ciento en niños menores de dos años atendidos y hospitalizados, actualmente subsisten a un problema para enfrentar el flagelo.

La actual investigación pretende identificar los factores de riesgo asociados a la bronquiolitis en niños menores de dos años en el Hospital General Martin Icaza en Babahoyo.

La Bronquiolitis es un gran problema de salud pública y es importante destacar que el presente trabajo de investigación, se realizara con el fin de conocer la incidencia que tiene la nebulización como tratamiento para controlar el desarrollo de la enfermedad (Riesco, 2015).

1.3.1. Problema General

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la bronquiolitis en niños menores de dos años en el Hospital General Martín Icaza en Babahoyo, los ríos de octubre 2019 a marzo 2020?

1.3.2. Problemas derivados

- ¿Qué tipo de tratamiento se brinda a los niños menores de dos años diagnosticados con bronquiolitis durante el tiempo de estudio?
- ¿Cuál es el principal factor de riesgo que está asociado con la bronquiolitis en niños menores de dos años ingresados y diagnosticados con bronquiolitis durante el tiempo de estudio?
- ¿De qué manera influyen los medicamentos en el tratamiento de la bronquiolitis?

1.4. Delimitación de la investigación

- **Delimitación espacial**

Unidad de Pediatría del Hospital General Martin Icaza en Babahoyo, Los Ríos.

- **Delimitación Temporal**

El trabajo de investigación está planificado para realizarse en el periodo OCTUBRE 2019.

- **Unidad de Observación**

Serán estudiados los niños menores de 2 años que se acuden al Hospital General Martin Icaza en Babahoyo, Provincia Los Ríos.

Líneas de investigación

Educación y desarrollo social

Línea de investigación de la escuela

Salud y bienestar

Línea de investigación de la carrera

Terapia respiratoria

1.5. Justificación

El estudio investigativo se realiza con el fin de exponer los conocimientos sobre factores de riesgo asociados a la bronquiolitis en niños menores de dos años los cuales determinan el desarrollo de esta patología, debido a la alta tasa de casos de la bronquiolitis en el Hospital Martín Icaza en Babahoyo, teniendo en consideración que los niños son la población más vulnerable en la sociedad.

Actualmente varios son los factores de riesgos asociados a la bronquiolitis y otras enfermedades respiratorias, uno de los principales factores es el ambiental donde encontramos el humo de los vehículos, el polvo, el humo de tabaco, también los factores sociales influyen mucho al desarrollo de esta patología, es la situación socioeconómica de las personas, el tipo de vivienda en la que residen, lugares en donde se encuentran establecidos sus hogares, predisposición de servicios básicos.

La incidencia de la bronquiolitis entre los niños menores de dos años es muy compleja, en todos sus niveles, mundial, nacional, regional, provincial, cantonal, parroquial, debido a que el diagnóstico de la bronquiolitis netamente clínico y no solo se necesita de estudios de laboratorio para el reconocimiento etiológico de la patología y proceder con su tratamiento. Los resultados que se obtengan con esta investigación servirán de mucha ayuda a los padres a concientizar el estilo de vida que llevan y a la obtención de conocimientos muchos más amplios sobre esta patología, para que de tal manera puedan reconocer su sintomatología de esta enfermedad y tomen las medidas de precaución necesarias para evitar su agravamiento.

Este proyecto tiene la finalidad de producir un impacto social a partir de los resultados que tendrá esta investigación, lo que nos permitirá ayudar a los padres de los afectados con nuevos conocimientos.

1.6. Objetivos

1.6.1. Objetivo General

Determinar los factores de riesgo asociados a la bronquiolitis en niños menores de dos años, en el Hospital General Martín Icaza en Babahoyo, los ríos octubre 2019 a marzo 2020.

1.6.2. Objetivos específicos

- Detallar los principales factores de riesgo asociado a la bronquiolitis en niños menores de dos años ingresados y diagnosticados con bronquiolitis durante el tiempo de estudio.
- Identificar el principal factor de riesgo asociado a la bronquiolitis en niños menores de dos años ingresados y diagnosticados con bronquiolitis durante el tiempo de estudio.
- Analizar los medicamentos que influyen en el tratamiento de la bronquiolitis.

CAPITULO II

2. MARCO TEORICO

2.1. Marco teórico

2.1.1. MARCO CONCEPTUAL

Enfermedades respiratorias

Las enfermedades del sistema respiratorio están entre las primeras causas de atención médica en todo el mundo. El 90% del consumo de antimicrobianos ocurre en la comunidad, siendo las infecciones respiratorias la primera causa de prescripción de antibióticos (Lopardo & Pensoti, 2013).

Las infecciones respiratorias continúan siendo una de las principales patologías que se atienden en las emergencias hospitalarias. La bronquiolitis es una de las enfermedades respiratorias causadas por virus y bacterias presentándose como una de las enfermedades que orientan al inicio de un tratamiento farmacológico. Se denomina BA a la inflamación del árbol bronquial que afecta tanto adultos como niños sin enfermedades pulmonares crónicas. Aproximadamente el 5% de los adultos padece un episodio durante el año y más del 90% de éstos buscan atención médica (Lopardo & Pensoti, 2013).

Según la Organización mundial de la salud las enfermedades respiratorias afectan a las vías respiratorias, incluidas las vías nasales, los bronquios y los pulmones. Incluyen desde infecciones agudas como la neumonía y la bronquitis a enfermedades crónicas como el asma y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (OMS, 2017).

Las infecciones respiratorias agudas que se encuentran entre las primeras causas de muerte en los niños en la mayoría de los países en desarrollo, representan el próximo desafío que enfrentarán los servicios de salud en relación a la atención integral al niño, ya que la mortalidad por enfermedades inmunopreventibles y enfermedades diarreicas han disminuido en forma marcada en los últimos años (PAHO, 1992-2017).

El impacto en la mortalidad a través del programa de control, se basa esencialmente en el adecuado manejo de los casos de IRA a través de una identificación temprana de los niños con IRA y consecuente diagnóstico precoz de las neumonías, además de un correcto y eficaz manejo terapéutico (PAHO, 1992-2017).

Todos los casos considerados graves (neumonías u otras enfermedades) deben de ser inmediatamente referidos a los hospitales para la intervención por parte del equipo técnico que actúa en los establecimientos a ese nivel, generalmente utilizando oxígeno y antibióticos inyectables. De esta forma, la calidad de la atención brindada en los hospitales intermediarios-que están más cerca del primer nivel de atención-es crítica y fundamental para lograr el esperado impacto en la mortalidad por las IRA y, específicamente, por las neumonías bacterianas en niños en los países en vías de desarrollo (PAHO, 1992-2017).

La bronquiolitis continúa formando parte de las mayores enfermedades más comunes, según los concesos establecidos en los Estados Unidos, la bronquiolitis afecta a adultos y a niños en mayor proporción, dada en aquellos niños que no han padecido de enfermedades respiratorias crónicas. La bronquitis

aguda puede ser sólo una forma particular de IRVA y no merecer ser considerada como una entidad clínica específica, aunque se incluye aquí por ser un diagnóstico clínico frecuente y motivar prescripciones de antimicrobianos con gran frecuencia (Rodríguez, 2010).

Esta patología muestra su evidencia clínica al momento de la afectación con la utilización de antimicrobianos y el tratamiento no farmacológico como lo es el establecimiento de la medicación mediante aerosol terapia. Existen diversas técnicas que permiten el inicio de un tratamiento en los niños que padecen de bronquiolitis u otras infecciones del tracto respiratorio inferior.

La terapia inhalatoria es uno de ellos transformando, un fármaco en vapor para su implementación en las vías respiratorias bajas y el fármaco que comúnmente son usados fármacos que actúen sobre la musculatura bronquial dilatando y permitiendo el paso del aire. Ya en las antiguas civilizaciones de China, India y Egipto, hace unos 4000 años, se trataban los problemas respiratorios con vahos de plantas como la *Datura stramonium* o la *Atropa belladonna* ricas en escopolamina y atropina, por sus efectos relajantes sobre la musculatura bronquial. En la antigua China ya eran conocidas las propiedades simpaticomiméticos y broncodilatadoras de la efedra, planta de la que se obtiene la efedrina (Arcay, 2013).

Definición de Bronquiolitis

La bronquiolitis es una enfermedad bastante común y algunas veces grave, que expresa una inflamación aguda de las vías aéreas inferiores (bronquiolos). Afecta principalmente a los más pequeños, en especial a los bebés menores de 6 meses, y es más frecuente en los meses fríos (otoño e invierno). Es una causa frecuente de hospitalización de niños menores de un año durante el invierno y comienzos de la primavera (Najeras, 2016).

La causa más frecuente de la bronquiolitis es el virus sincicial respiratorio (VSR). Más de la mitad de los bebés están expuestos a este virus en su primer año de vida. Otros virus que pueden causar la bronquiolitis pueden ser: Adenovirus, Influenza y Parainfluenza (Najeras, 2016).

“La bronquiolitis es una de las enfermedades más frecuentes del tracto respiratorio bajo durante la infancia, está asociada en su mayor parte a etiología viral y constituye una causa frecuente de atención en los servicios de urgencias pediátricas” (Morano, 2014).

Esta enfermedad es considerada como una causa importante de morbimortalidad en los niños, la misma que se presenta esporádica y epidémicamente. Por lo general la bronquiolitis suele ser confundida con la bronquitis, la cual es una infección de la vía respiratoria mayor, vía respiratoria más central, llamada bronquio.

La bronquiolitis y bronquitis vírica es una enfermedad infecciosa propia de lactantes y niños pequeños que afecta a todo el tracto respiratorio, pero fundamentalmente a las vías de paso de aire más pequeñas del pulmón (los bronquios o los bronquiolos). La bronquiolitis está causada por diferentes tipos de virus, que también producen, en niños más mayores, catarros o enfermedades parecidas a la gripe, pero el Virus Respiratorio Sincicial (VRS) es su agente causal más común, seguido del de la Parainfluenza (DODOT, 2019).

Los niños pequeños adquieren esta infección cuando entran en contacto con otras personas que la tienen. Generalmente, se contagian de otros niños (más probable entre los que acuden a guardería), de sus hermanos mayores o de otros miembros de la familia en los que la enfermedad se manifiesta como un simple catarro (DODOT, 2019).

El virus se extiende cuando la persona infectada estornuda o tose, expulsando las secreciones que contienen el virus, y éstas entran en contacto con el niño directo o indirectamente (por ejemplo, se depositan en la superficie de una mesa, o en juguetes u otros objetos que el niño toca, y luego se lleva las manos a la boca o nariz) (DODOT, 2019).

Agente Causal

En época epidémica de bronquiolitis el VRS es el responsable del 80% de los casos. 10 esto quiere decir que el virus RNA es el agente infeccioso con más frecuencia en la patología respiratoria del lactante y de la primera infancia. No hay portadores sanos. Existen dos tipos de VRS, el A y el B. El A produce epidemia todos los años, y el B cada uno o dos años. El tipo A tiene mayor agresividad y produce las formas más graves de infección (Perez, 2015, pág. 54)

Etiología

El virus respiratorio sincitial (VRS) es el virus detectado con más frecuencia en los niños con bronquiolitis, seguido por rinovirus, boca virus (HBoV), adenovirus, metapneumovirus (hMPV), y con menos frecuencia parainfluenza y virus de la gripe (Garcia E. , 2015).

La bronquiolitis es una enfermedad de los pequeños bronquiolos en la que existe acrecentamiento de la producción de moco y broncoespasmo ocasional, que a veces da lugar a obstrucción de la vía aérea. La causa más frecuente es la infección vírica del tracto respiratorio inferior.

Virus sincitial respiratorio (VSR) es la causa primaria de bronquiolitis hay dos tipos de VSR el "A" y el "B", cada uno tiene seis subgrupos. El A produce epidemias todos los años y el B cada uno o dos años. El tipo A tiene mayor agresividad y produce las formas graves de la infección. Otros agentes virales potencialmente productores de Bronquiolitis son los virus Parainfluenza humano tipo 1 y 3, Influenza A, Rinovirus, Enterovirus, Coronavirus y algunos tipos de Adenovirus 3, 7 y 21 los cuales pueden estar asociados a bronquiolitis severa con alta mortalidad y complicaciones a largo plazo como la bronquiolitis obliterante (Vega, 2016).

Se debe tener en cuenta el Citomegalovirus (CMV) en niños inmunodeprimidos. El *Mycoplasma pneumoniae* y la *Chlamydia trachomatis* también se han manifestado, pero en menor índice. Aun no hay pruebas de que las bacterias causen esta enfermedad por lo que no se acepta la etiología bacteriana como responsable directa de la bronquiolitis del lactante. En algunos casos la Bronconeumonía Bacteriana se puede confundir en el diagnóstico clínico con una bronquiolitis (Vega, 2016).

Rinovirus.- Es la causa más frecuente de infecciones de vías respiratorias altas, juega un papel importante en las bronquiolitis, neumonías y exacerbaciones asmáticas. La bronquiolitis asociada a rinovirus se presenta con más frecuencia, con características clínicas muy parecidas a la producida por VRS (Vega, 2016).

Metapneumovirus humano (hMPV).-Es conocido desde el año 2001, se cree que circula en el hombre desde hace más de 4 décadas. Es un virus RNA perteneciente a la familia Paramyxoviridae (Vega, 2016).

Tiene una gran semejanza con el VRS, con parecida capacidad infectiva y un espectro de patología superponible. Es responsable de entre el 14-25% de

los casos de bronquiolitis en los pacientes hospitalizados, predominando al final del invierno y principio de la primavera (Vega, 2016).

Adenovirus.- Es una importante causa de bronquiolitis del lactante, apareciendo de manera endémica o epidémica. En general produce infecciones leves, pero algunos serotipos se asocian a epidemias con elevada morbimortalidad. Están descritas secuelas como la aparición de bronquiectasias, bronquiolitis obliterante o síndrome del pulmón hiperclaro unilateral (Vega, 2016).

Virus Influenza.- Produce bronquiolitis clínicamente similares a las producidas por VRS, estando descrita la presencia, con mayor frecuencia, de fiebre alta e infiltrados pulmonares en la radiografía de tórax (Vega, 2016).

Bocavirus humano (HBoV).- Fue clonado por primera vez en el año 2005 de muestras respiratorias de lactantes con infección de vías respiratorias bajas. Está muy relacionado con el parvovirus bovino. En un reciente estudio realizado en el hospital de Leganés se le identificó como responsable de más del 17% de las infecciones respiratorias en la infancia; el 75% de los pacientes afectados eran menores de 2 años.

El pico de máxima incidencia se registra en diciembre y noviembre, seguido de marzo y abril. El 15 diagnóstico más frecuente de estos pacientes es en sibilancias recurrentes/crisis asmática seguido por el de bronquiolitis. Hasta en el 75% de los casos se identifica coinfección por otro virus respiratorio (Vega, 2016, pág. 7).

Virus Parainfluenza.- Es uno de los virus más frecuentes causantes de infección respiratoria en la infancia, aunque parecen tener un escaso papel en la bronquiolitis (Vega, 2016).

Fisiopatología de la bronquiolitis

La bronquiolitis comienza con signos de infección del tracto respiratorio superior, evolucionando posteriormente con la infección del epitelio respiratorio inferior, generando daño ciliar, inflamación e infiltración celular y edema de la submucosa y adventicia. Esto genera obstrucción parcial o total de la vía aérea por tapones mucosos, epitelio necrótico y fibrina, lo que lleva a la formación de atelectasias y alteración de la ventilación – perfusión, derivando finalmente en hipoxemia y polipnea (MICHAEL H, 2007).

La bronquiolitis se conoce que es la lesión más importante es en el bronquiolo, va a producir; edema de la pared, obstrucción de la luz con moco y detritus celulares. Existe un infiltrado inflamatorio en el intersticio peribronquiolar que comprime extrínsecamente la vía aérea, factor de obstrucción que se agrega al intramural e intraluminal.

No existe uniformidad en las lesiones, se hallan bronquiolos totalmente obstruidos, unos parcialmente y otros permeables, lo que lleva a zonas alveolares mal ventiladas, atelectasiadas o hiperinsufladas, así como otras con hiperventilación compensatoria, lo que genera trastornos de la perfusión (Vega, 2016, pág. 32)

El desequilibrio ventilación/perfusión origina hipoxemia que según la gravedad puede llegar a ser progresiva y comprometer seriamente al niño. También se han involucrado factores inmunológicos como una hiperrespuesta proliferativa linfocitaria ante el VRS y elevación de IgE e IgG4 VRS-específicas.

Se ha afirmado incluso que los niveles de IgE anti VRS durante la fase aguda de la bronquiolitis guardan relación con el desarrollo subsiguiente de episodios de hiperreactividad bronquial (Vega, 2016, pág. 33).

La hiperreacción bronquial puede darse por ser resultado del daño viral directo al epitelio de las vías respiratorias mediante mecanismos que incluyen aumento de la permeabilidad al antígeno, cambios en la osmolaridad del líquido de recubrimiento epitelial y pérdida de supuestos factores relajantes derivados del epitelio. La reparación del epitelio dañado podría explicar la recuperación de la reactividad normal en las vías respiratorias después de 6 semanas (Vega, 2016).

El hecho fundamental fisiológico es la obstrucción Bronquiolar y la hipoxemia el fenómeno más significativo. La elevación de la PaCO₂ se halla con más frecuencia en los pacientes más jóvenes y guarda relación con la frecuencia respiratoria. A menor PaO₂, mayor frecuencia respiratoria, la retención de CO₂ no ocurre en pacientes leves, la elevación de la PaCO₂ aparece cuando la frecuencia respiratoria es superior a 60/minuto, con frecuencia respiratoria superior a 60, la PaCO₂ aumenta proporcionalmente a la taquipnea (Fuentes, 2015).

Como se contagia la bronquiolitis

El virus se transmite de una persona a otra por el contacto directo con las manos contaminadas con secreciones nasales o a través de gotitas aerotransportadas generadas al toser o estornudar, por aquellos que presentan la enfermedad (Najeras, 2016).

La bronquiolitis por lo general afecta a los niños menores de dos años, con una edad pico de tres a seis meses. Es una enfermedad común y algunas veces grave. La causa más frecuente es el virus sincicial respiratorio (VSR). Más de la mitad de los bebés están expuestos a este virus en su primer año de vida (Najeras, 2016).

Causa de bronquiolitis

La bronquiolitis es una infección viral. El virus respiratorio sincicial (VRS) causa más de la mitad de los casos.

Otros virus que también puede causar bronquiolitis son los siguientes:

- el rinovirus (el resfriado común)
- el virus de la gripe
- el metapneumovirus humano
- los adenovirus
- el coronavirus
- el virus de la parainfluenza

El virus se propaga si se entra en contacto directo con las secreciones de la nariz y la garganta de alguien que tenga la enfermedad. Esto puede suceder cuando otro niño o un adulto que tiene un virus:

- Tose o estornuda cerca y las diminutas gotitas que lanza al aire luego son inhaladas por el bebé.
- Toca juguetes u otros objetos que luego son tocados por el bebé.

La bronquiolitis se da con mayor frecuencia en los meses de otoño e invierno que en otros momentos del año. Es una razón muy común de hospitalización de niños menores de un año durante el invierno y comienzos de la primavera (Najeras, 2016).

Síntomas de bronquiolitis

La bronquiolitis suele comenzar como un resfrío. Luego de dos o tres días de ese cuadro, algunos niños pueden tener pocos síntomas o síntomas menores y otros desarrollar más problemas respiratorios, como sibilancias (ruido similar a un silbido en el pecho, al respirar) y tos (Najeras, 2016).

El niño con bronquiolitis puede presentar alguno de los siguientes síntomas:

- Tos.
- Fatiga.
- Fiebre.
- Respiración muy rápida (taquipnea).
- Aleteo nasal o retracción de los músculos del tórax en un esfuerzo por respirar.
- Cansancio.
- Color azulado en la piel, las uñas o los labios debido a la falta de oxígeno (cianosis): en este caso necesita tratamiento urgente (Najeras, 2016).

La bronquiolitis comienza con síntomas similares a los de un resfriado común pero luego avanza con tos, silbido al respirar y, a veces, dificultad para respirar. Los síntomas de la bronquiolitis pueden durar varios días hasta semanas, incluso un mes; la mayoría de los niños se curan con cuidados en el hogar. Un porcentaje muy pequeño necesita hospitalización (Marquez, 2018)

Radiografía de tórax: hasta el 86% de los pacientes atendidos en urgencias tienen radiografías normales. La realización rutinaria de radiografía de tórax se ha asociado con un mayor uso indebido de antibióticos.

Por tanto no está indicada en la bronquiolitis típica, pero puede considerarse cuando:

- Existen dudas diagnósticas o sospecha de complicaciones pulmonares.
- El paciente presenta patología de base como enfermedad cardiopulmonar o inmunodeficiencia

Se produce cuando no evoluciona de manera favorable, los hallazgos más frecuentes son:

- Hiperinsuflación pulmonar bilateral y engrosamientos peribronquiales (patrón obstructivo, propio de niños mayores de 3-6 meses).
- Atelectasias, infiltrados (neumonía viral) (patrón restrictivo más frecuente en menores de 3 meses).
- La presencia de fiebre alta e hipoxemia aumentan la probabilidad de encontrar anomalías radiológicas (Fuentes, 2015).

Los síntomas empiezan entre los 3 y los 7 días después de coger el virus. Suele comenzar como un catarro, con fiebre y obstrucción de la nariz. Entre 2 y 4 días después, el virus se extiende a los bronquios y bronquiolos originando irritación y estrechamiento de estas vías respiratorias, lo cual provoca que el niño tosa y emita una especie de pitido (sibilancia) cuando respira. Además, el niño afectado respira más deprisa (como si tuviera un ataque de asma) y con más dificultad (DODOT, 2019).

Generalmente, en esta fase la fiebre ya ha remitido, aunque en algunos casos puede persistir. La mayoría de los niños en estas condiciones tienen poco apetito, y los niños más pequeños pueden tener problemas incluso para mamar o tomar el biberón porque se cansan al no poder respirar bien (DODOT, 2019).

Además, suelen dormir mal o tienen un sueño muy ligero y se despiertan a menudo. Los pitidos suelen mejorar en un periodo que va de los 3 a los 7 días, pero la obstrucción de la nariz puede durar más, y la tos puede persistir hasta 1 o 2 semanas (DODOT, 2019).

Análisis de laboratorio: el hemograma no se ha demostrado que sea útil en el diagnóstico de bronquiolitis ni en la orientación terapéutica. Podría estar indicada la realización de hemograma, PCR y bioquímica:

Sospecha de coinfección o sobreinfección bacteriana (infiltrados alveolares, fiebre persistente, deterioro del estado general).

- Paciente deshidratado.
- Dudas diagnósticas.
- Valoración de otra patología asociada: anemia (Fuentes, 2015).

Tratamiento

La mayoría de los lactantes pequeños con bronquiolitis no necesitan una medicina específica, pero necesitan paciencia y cuidados para respirar y beber más cómoda y fácilmente. En climas muy secos, es recomendable poner un

vaporizador o humidificador en la habitación donde duerme el niño para ayudarle a mantener las fosas nasales despejadas. Este aparato le ayudará a que las secreciones sean más fluidas y fáciles de eliminar. El agua del vaporizador no debe estar caliente, ya que no es necesario y podría provocarle quemaduras si por accidente se derramara sobre él (DODOT, 2019).

Para ayudarle a respirar, puedes aspirarle la nariz de vez en cuando (cada 2 o 3 horas) tras administrarle gotas de suero fisiológico, en las fosas nasales. También es útil levantarle un poco la parte superior del colchón de la cuna poniendo algo debajo, así la mucosidad le bajará un poco y no se le acumulará tanto en la nariz durante el sueño. Si tiene dificultad para mamar, tomar el biberón o comer, ofrécele tomas más pequeñas y más frecuentes. Piensa que, en estas condiciones, la ingestión de líquidos (agua, leche o zumos) es más importante que la de sólidos (DODOT, 2019).

Para aliviarle, puede utilizarse el paracetamol (antitérmicos-analgésico) en gotas orales si la fiebre es mayor de 38.5°, pero no debe darse aspirina a niños con infecciones virales (consulte con su médico antes de dar medicamentos). En casos graves, el niño con bronquiolitis puede necesitar el ingreso en clínica para administrarle medicamentos que le dilaten los bronquios y le ayuden a respirar (DODOT, 2019) .

Los niños de más de 6 meses de edad, si existe mucha obstrucción bronquial que dificulta una correcta ventilación, mejoran tras la administración de broncodilatadores en inhalación, con una cámara adecuada para cada edad. Dicho tratamiento es necesario y debe administrarse en los casos más graves (aunque los niños más pequeños, pueden no responder a dichos fármacos). A

veces se debe asociar algún antiinflamatorio al tratamiento, junto con una correcta ingestión de líquidos y lavados nasales (DODOT, 2019).

La bronquiolitis está causada por virus y, por tanto, los antibióticos no resultan eficaces. Sin embargo, tu hijo/a puede necesitarlos si tiene además una infección bacteriana asociada (por ejemplo, una infección en los oídos). Como la tos ayuda a limpiar las vías aéreas, no está indicado el uso de medicinas que supriman la tos (Antitusivos), al contrario, pueden ser perjudiciales (DODOT, 2019).

En todo caso, los medicamentos broncodilatadores, especialmente si existe dificultad respiratoria o muchas sibilancias, ablandarán y aliviarán la tos. También debe evitarse el uso excesivo de descongestionantes nasales, ya que estas medicinas pueden espesar las secreciones y tener efectos colaterales perjudiciales en niños pequeños (DODOT, 2019).

La bronquiolitis típicamente dura de dos a tres semanas. La mayoría de los niños con bronquiolitis se pueden cuidar en el hogar con cuidados de apoyo. Es importante estar alerta a los cambios en la dificultad para respirar, como luchar para poder hacer cada inspiración, no poder hablar o llorar por la dificultad para respirar, o emitir ruidos similares a un gruñido cada vez que respira (Mayoclinic, 2017).

Como son los virus los que causan la bronquiolitis, los antibióticos — que se usan para tratar infecciones causadas por bacterias — no son eficaces. Si tu hijo tiene una infección bacteriana asociada, como neumonía, el doctor puede recetar un antibiótico (Mayoclinic, 2017).

No se ha encontrado que los medicamentos que abren las vías respiratorias (broncodilatadores) ayuden en forma habitual. Pero tu doctor quizás elija intentar un tratamiento con nebulizaciones de albuterol para ver si esto ayuda (Mayoclinic, 2017).

No se ha hallado que los medicamentos corticosteroide orales y golpear el pecho para para aflojar la mucosidad (fisioterapia torácica) sean tratamientos efectivos para la bronquiolitis, y no se recomiendan (Mayoclinic, 2017).

El principal objetivo del tratamiento es aliviar los síntomas, como dificultad para respirar y sibilancias. Algunos niños necesitarán quedarse en el hospital si sus problemas respiratorios no mejoran después de haber estado bajo observación en la clínica o la sala de emergencia.

Los antibióticos no funcionan contra las infecciones virales. Los medicamentos con los que se tratan los virus pueden usarse para tratar a niños muy enfermos (Medineplus, 2017).

Pueden utilizarse medidas para aliviar los síntomas en casa. Por ejemplo:

- Haga que su hijo beba mucho líquido. La leche materna o la leche artificial son perfectas para niños menores de 12 meses. Las bebidas con electrolitos, como Pedialyte, también se pueden usar sin problema con los bebés.

- Haga que su hijo respire aire húmedo para ayudar a aflojar el moco pegajoso. Use un humidificador para humectar el aire.
- Aplíquese a su hijo gotas de solución salina. Luego utilice un aparato de succión nasal para ayudar a aliviar la congestión nasal.
- Asegúrese de que su hijo descanse bastante.

No permitir que alguien fume en la casa, el auto o cualquier lugar cercano a su hijo. Los niños que tienen problemas para respirar pueden quedarse en el hospital. El tratamiento allí puede incluir oxigenoterapia y líquidos a través de una vena (IV).

Definición de nebulización

Método de administración de medicamentos mediante su vaporización por una corriente de aire y la introducción en las vías aéreas del paciente (Navarra, 2019).

Una nebulización es un procedimiento médico que consiste en la administración de un fármaco o alguna solución terapéutica mediante vaporización a través de las vías respiratorias. La sustancia se administra junto a un medio líquido, frecuentemente una solución salina. Luego con la ayuda de un gas que generalmente es oxígeno se crea un vapor que va ser inhalado por el paciente (Difarma, 2016)

Las nebulizaciones son un método para administrar vapor y/o medicación a la vía aérea. Es general, se trata de broncodilatadores, como el salbutamol, y se usa mucho en el caso de los niños pequeños por prescripción médica. A su

vez, tanto en pequeños como en adultos, las nebulizaciones con solución fisiológica, que sólo generan vapor, generan alivio en algunos casos de tos seca y despegan la mucosidad (Ramirez, 2019).

Es importante tener en claro que la nebulización y el baño de vapor no son lo mismo. El nebulizador es más eficiente como intervención terapéutica. La humectación por vapor sirve nada más que en casos muy puntuales, mientras que las nebulizaciones con salbutamol se indican cuando hay bronco obstrucción; la nebulización sirve para llevar medicamentos a los bronquios de una forma muy sencilla (Ramirez, 2019)

El paciente no tiene que realizar ninguna maniobra: sólo debe respirar como siempre lo hace. De esta manera, la nube formada por el nebulizador ingresa lentamente a las vías aéreas, transportando la medicina. Usualmente se indican broncodilatadores para “abrir los bronquios” de pacientes asmáticos o con alguna patología; A su vez, además de ser vehículo de medicación, la nebulización sirve para humidificar los bronquios y sus secreciones, facilitando la expulsión del moco (Ramirez, 2019).

Indicaciones de la nebulización

- La nebulización es una técnica que se utiliza principalmente en pacientes con enfermedades respiratorias.
- Administración de fármacos que están únicamente disponibles en forma líquida.
- A través de ella se administran fármacos que están solo disponibles en forma líquida.

- Cuando se necesita administrar un fármaco a altas dosis por vía broncopulmonar (Valdez, 2015).
- Se aplica en aquellos enfermos que no pueden usar correctamente los sistemas normales de inhalación, ya sea por incapacidad física, mental o por la gravedad de su estado (Valdez, 2015).
- Inflamación de las vía aérea superior (laringitis), vías aéreas inferiores (asma, bronquiolitis), cuadros respiratorios con gran cantidad de secreciones difíciles de expectorar.
- Enfermos que no son capaces de usar correctamente los sistemas convencionales de inhalación (por incapacidad física o psíquica o por la gravedad del proceso) y que no han podido ser aleccionados en talleres de educación y entrenamiento organizados para enseñar correctamente las técnicas inhalatorias (Valdez, 2015).

Ventajas de la nebulización

Una de las mayores ventajas que aporta esta terapia es que se puede utilizar en lactantes que presentan enfermedades respiratorias, ya que además de buscar la aplicación del medicamento también se pretende ablandar las secreciones para que puedan ser eliminadas más fácilmente (Valdez, 2015)

La ventaja principal del empleo de fármacos nebulizados es que éstos se depositan directamente en el tracto respiratorio, con lo que se alcanzan concentraciones mayores de éstos en el árbol bronquial y lecho pulmonar con menores efectos secundarios que si se emplease la vía sistémica (Carro, 2016).

Estos aparatos son capaces de convertir soluciones líquidas en pequeñas partículas para ser inhaladas y dispensadas directamente al área afectada, con lo cual el tratamiento es más rápido y eficaz; enfermedades como la bronquitis y

el asma, tan comunes en niños, son fácilmente tratables con la ayuda de un nebulizador. Anteriormente, este tipo de tratamientos sólo estaba disponible en centros médicos, pero desde hace unos años podemos contar con inhaladores electrónicos que nos permitan nebulizarse desde la comodidad del hogar, ahorrando frecuentes viajes al hospital para cumplir a cabalidad con el tratamiento (Struwing, 2011).

Otros beneficios de usar un nebulizador como son la facilidad de uso, su eficacia y control de los efectos secundarios, entre otros que hacen de los inhaladores eléctricos aparatos muy prácticos para tratar afecciones de las vías respiratorias, sin embargo, vale la pena recordar que el mantenimiento de los mismos debe ser riguroso para minimizar el riesgo de infecciones.

No se necesita coordinación del paciente, ni un flujo inspiratorio mínimo, por lo que el paciente puede respirar de forma espontánea; e pueden administrar otros fármacos no disponibles en inhaladores o dosis más elevadas de los mismos. Una de las principales contraindicaciones de la terapia por nebulización es en pacientes que presentan hemoptisis en curso. Entiéndase por hemoptisis a la expulsión de sangre por la boca proveniente de las vías respiratorias infragloticas (Montesinos, 2018)

Precauciones de la nebulización

- Controlar la aparición de sobre hidratación.
- Observar al paciente durante la administración del tratamiento, así como su reacción al mismo.
- Verificar el correcto funcionamiento de los aparatos.
- Comprobar la no existencia de alergias al medicamento a administrar.

- Revisar conexiones del sistema de administración de oxígeno para evitar posibles fugas.
- Mantener una actitud serena en el paciente para evitar temores innecesarios. (Sobre todo en insuficiencias respiratorias agudas).
- No dejar sólo al paciente, si no tiene experiencia previa o no es capaz de realizar la técnica correctamente.

Procedimiento para su aplicación

Antes de la administración de cualquier medicamento tenemos que comprobar y verificar la indicación médica, que sea el paciente correcto, la dosis y el momento adecuado.

- Preparar el equipo y el fármaco, así como el suero para mezclarlo con él en caso de ser necesario.
- Lavarse las manos.
- Informar al paciente de lo que le vamos a administrar, así como de la importancia y finalidad del tratamiento, con el fin de que colabore al máximo.
- Colocar en posición de Fowler siempre que sea posible. No tiene por qué ser muy elevada.
- Verificar el buen estado del nebulizador y que esté conectado a la toma de gas o de electricidad e introducimos en el fármaco. En el caso de ser necesario añadimos suero salino.
- Abrir la toma de gas de ser el caso y encendemos el aparato. Tenemos que asegurarnos de que por la máscara sale una nieblilla. A continuación regulamos el flujo.
- Colocar la mascarilla al paciente y dejamos la nebulización por el tiempo que sea necesario o que soporte el paciente.
- Al terminar retiramos la mascarilla y apagamos el aparato. En el caso de que el paciente necesite oxígeno volvemos a colocárselo.

- Lo dejamos en la posición más cómoda posible y llevamos a cabo la higiene pertinente.

ATENCIÓN ESPECIAL

- Observar posibles reacciones en el paciente al que se administra por primera vez el tratamiento.
- Vigilar que la cazoleta del nebulizador contenga líquido mientras dure el procedimiento.
- Estimular al paciente para que realice una tos productiva después de la toma de aerosol.
- Ofrecer un vaso de agua bicarbonatada después del aerosol, para enjuague bucal.
- Registrar los signos, síntomas y respuestas del paciente al tratamiento.
- Cambio de mascarilla del nebulizador cada 72 horas.
- Antes del alta, adiestrar al paciente o familia en la correcta limpieza del equipo (lavado con agua y jabón, aclarado abundante y secado escrupuloso) a fin de prevenir el crecimiento bacteriano (Porto, 2017).

Beneficios de la aplicación de nebulización

La eficacia de la nebulización depende de muchos factores. Entre otros, de las características del fármaco a nebulizar (tamaño de la partícula, forma, densidad y tensión superficial de ésta), de la anatomía de las vías aéreas, de la técnica de inhalación del paciente y del sistema de nebulización utilizado.

Los factores que determinan el tamaño de la partícula producida por un nebulizador incluyen tanto las características de la solución como la velocidad de flujo del sistema de nebulización, los factores que determinan el tamaño de la

partícula producida por un nebulizador incluyen tanto las características de la solución como la velocidad de flujo del sistema de nebulización; quizás la mayor ventaja que tienen los nebulizadores es la capacidad que tienen de llevar la medicación exactamente donde se necesita en las vías respiratorias con lo cual el tratamiento se hace más rápido y efectivo sin necesidad de hacer viajes innecesarios a urgencias o a un centro médico para la aplicación de los medicamentos (Carro, 2016).

A diferencia de los medicamentos como pastillas y jarabes que deben ser primero digeridos para luego ser transportados por el torrente sanguíneo hasta llegar al área afectada, las partículas diminutas producidas por el nebulizador hacen que la medicación actúe más rápido al entrar en contacto con las vías respiratorias directamente, la diferencia entre el tiempo de acción entre una y otra puede llegar ser de hasta media hora; asimismo, como se trata de un aerosol inhalado, se puede aumentar la concentración del medicamento sin problemas.

Para enfermedades de las vías respiratorias bajas como la bronquitis, el asma, la EPOC y la fibrosis quística se recomiendan los nebulizadores a pistón, mientras que para tratar las vías respiratorias altas se recomiendan los nebulizadores ultrasónicos (Carro, 2016).

Medicamentos

Dado que la totalidad de los casos de bronquitis o bronquiolitis son causados por infecciones virales, los antibióticos no resultan eficaces. Sin embargo, si el médico sospecha que tienes una infección bacteriana, es posible que te recete un antibiótico, por lo que en algunos casos, el médico puede recomendarte otros medicamentos, entre los que se incluyen los siguientes:

- Medicamento para la tos. Si la tos no te deja dormir, puedes probar con inhibidores de la tos a la hora de dormir.
- Otros medicamentos. Si tienes alergias, asma o enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), el médico puede recomendarte un inhalador y otros medicamentos para disminuir la inflamación y abrir las vías estrechadas de tus pulmones (Benavidez, 2016).

Budesonida.- La budesonida es un medicamento de inhalación oral utilizado para tratar los síntomas como sibilancias, pérdida del aliento y otras dificultades para respirar.

En concreto, la budesonida es un medicamento corticosteroide que reduce la inflamación en las vías respiratorias.

Contraindicaciones de la budesonida:

- Tos
- Dolor de estómago
- Dolor de cuello
- Problemas para conciliar el sueño
- Sequedad en boca o garganta

Otros síntomas comunes incluyen dificultad para hablar y dolor de cuello. Si algunos de los efectos posteriores a la nebulización con budesonida duran más de 6 o 7 días debe consultar a su médico.

Efectos graves de budesonida:

- Dolor de garganta
- Fiebre
- Debilidad muscular o dolores musculares
- Hinchazón de los tobillos, piernas o cara
- Dificultad para orinar
- Manchas blancas o llagas dentro de la boca

Un cambio en la dosis puede ser necesario si usted está tomando corticosteroide orales, anticonceptivos orales, estrógenos o teofilina.

Salbutamol.-El salbutamol es de los medicamentos más usados con un nebulizador, es útil en el tratamiento y profilaxis del asma bronquial, broncoespasmos relacionados con bronquitis crónica y asma bronquial.

Efectos secundarios del salbutamol: nerviosismo, dolor de cabeza, urticaria, ronquera, edema bucofaríngeo y, en ocasiones, taquicardia.

Ipratropium.-El Ipratropium es un medicamento utilizado para prevenir la opresión u obstrucción repentina de las vías respiratorias llamados broncoespasmos. Los broncoespasmos se producen por enfermedades respiratorias tales como el asma, la bronquitis y la EPOC.

Entre los efectos más conocidos del Ipratropium se encuentran: dolor de cabeza, mareos, boca seca y tos. El Ipratropium también puede causar visión borrosa, problemas de estómago, náuseas y ronquera. Informe a su médico si los efectos secundarios del ipratropium persisten por más de 5 a 7 días.

Albuterol e Ipratropium.- El albuterol and ipratropium sirven como broncodilatadores para relajar las vías respiratorias y aumentan el paso del aire a los pulmones. Combinar estos medicamentos sirve para prevenir los broncoespasmos.

Entre los efectos secundarios de la combinación de albuterol e ipratropium están: dolor de cabeza, somnolencia, dificultad para dormir, tos, congestión nasal, vómitos, náuseas y diarrea, también puede causar estreñimiento, nerviosismo y boca seca.

Estos medicamentos también pueden conducir a la hipertensión arterial. Los signos de la presión arterial alta incluyen dolor de cabeza, dificultad para concentrarse, convulsiones y entumecimiento.

Nebulizaciones en Niños

La vía inhalatoria es la de elección en el tratamiento del asma en la edad pediátrica con independencia de la situación clínica, para que esta vía sea efectiva se requiere una correcta técnica en el uso de los dispositivos siendo necesario un entrenamiento adecuado del niño y su familia en el manejo de los inhaladores. Los inhaladores deben prescribirse después de que el paciente o la familia hayan sido entrenados adecuadamente en el uso del dispositivo y hayan demostrado realizar la técnica correctamente (Peña, 2017).

Los sistemas de nebulización se componen de una cámara de nebulización donde se introduce el líquido a nebulizar y se genera el aerosol, y de una fuente de energía necesaria para hacer funcionar el nebulizador; uno de los riesgos asociados al uso de los nebulizadores es el de la infección pulmonar, por lo que el reservorio debe limpiarse muy bien cada vez que se emplee; si es posible debe usarse material desechable.

Al terminar una nebulización hay que desmontar todas las piezas del sistema para lavarlas con agua caliente y jabón. Posteriormente deben aclararse, secarse minuciosamente y guardarse en un lugar seco; en los equipos estándar, se aconseja cambiar los tubos, las mascarillas y las boquillas cada tres o seis meses, aunque existen equipos más duraderos.

Cuando sea necesario nebulizar antibióticos, debe hacerse en una habitación aparte, con la puerta cerrada y las ventanas abiertas; la eficacia de la nebulización depende de muchos factores que incluyen, entre otras, las características del fármaco a nebulizar, la anatomía de las vías aéreas, la técnica de inhalación del paciente, el sistema de nebulización utilizado y su mantenimiento.

Factores que inciden en la deposición pulmonar

- Tipo de nebulizador
- Tipo de pipeta
- Flujo de gas
- Suspensión o solución
- Pieza bucal / máscara
- Edad del paciente
- Enfermedad de Base

Evaluación

Existen criterios de valoración que se deben tener en cuenta en la evaluación de un paciente con bronquiolitis debido a que aumenta el riesgo de hospitalización, como: presencia de algún factor de riesgo mencionados anteriormente, escasa ingesta oral, letargia, apnea, frecuencia respiratoria mayor de 70 por minuto, saturación de oxígeno menor de 95%, dificultad respiratoria moderada o severa, cianosis y factores sociales desfavorable (Vega, 2016).

El período de incubación dura de 4 a 5 días, luego el virus se replica en nasofaringe y se disemina a vías inferiores. Aproximadamente un tercio de pacientes tienen síntomas de vías bajas, que se presentan 1-3 días después de aparecer los síntomas de vías altas; aparecen tos, febrícula y luego dificultad respiratoria progresiva con aparición de sibilantes en la mayoría de los casos el paciente se recupera en 7-12 días pero en los casos más severos progresan la tos y la dificultad respiratoria, aparecen rechazo de la alimentación, taquipnea y en algunos casos cianosis y crisis de apnea. Hay que saber que existen una serie de circunstancias que facilitan la insuficiencia respiratoria en el lactante (Vega, 2016).

Dada la presentación en brotes epidémicos que afectan a aproximadamente un 70-98%; según reportes de García y colaboradores, pediátricas in review, 2009; de todos los lactantes de la comunidad, es importante saber que existen grupos de alto riesgo como son los lactantes con cardiopatía congénita (con repercusión hemodinámica), pacientes con EPC, prematuros y pacientes con trastornos neurológicos o metabólicos. Así mientras en lactantes normales la mortalidad se estima inferior al 0,1%, puede llegar al 35% en pacientes con cardiopatía cianótica.

En el primer mes de vida la clínica puede ser atípica, con febrícula, irritabilidad, rechazo de la alimentación y apnea central, confundándose muchas veces con sepsis. Es importante saber que también padecen la enfermedad los adultos, pero como afectación de vías altas y se convierten en portadores de la enfermedad, pudiendo diseminarla a los lactantes (García M. , 2013).

La mayoría de los lactantes con bronquiolitis tienen antecedente de contacto con niños mayores o adultos con infecciones respiratorias leves en la semana precedente al comienzo de la enfermedad. Sus síntomas más relevantes, 19 polipnea, tiraje e Hiperinsuflación pulmonar no son exclusivos de la bronquiolitis y pueden deberse también a asma del lactante o neumonía viral (Castillo, 2013).

Se puede decir que es un cuadro respiratorio obstructivo, de vía aérea baja, precedido de una infección respiratoria alta. La infección produce inflamación y obstrucción de las pequeñas vías aéreas así como una enfermedad reactiva de las mismas. Clínicamente los pacientes con bronquiolitis presentan: tos, taquipnea (respiración muy agitada), disnea (dificultad para respirar) y sibilancias (pitido al respirar) acompañadas de retracciones intercostales (se le meten mucho las costillas) y aleteo nasal (Rodríguez, 2009).

Por lo regular la mayoría de las veces es moderada y tiene resolución en una a dos semanas; sin embargo, algunos pacientes muestran curso grave y desarrollan hipoxia, (se ponen morados por falta de oxígeno) deshidratación, pneumotorax e insuficiencia cardíaca congestiva. Un pequeño porcentaje de los casos presenta insuficiencia respiratoria aguda que requiere soporte ventilatorio (Rodríguez, 2010).

Diagnostico

El diagnóstico de la bronquiolitis es fundamentalmente clínico, basado en la anamnesis y en la exploración física. Las pruebas complementarias no suelen ser necesarias salvo en situaciones muy concretas (Garcia N. L., 2017).

La Academia Americana de Pediatría (AAP) señala que el diagnóstico se basa principalmente en la historia clínica y examen físico, evaluando la presencia de factores de riesgo como prematuridad, inmunodeficiencia y enfermedad cardiopulmonar de base. Presentación clínica y estudio.

El cuadro clínico se inicia con sintomatología respiratoria alta como rinorrea, estornudos, fiebre baja e intolerancia oral, evolucionando a los dos o tres días con signología respiratoria baja como tos, polipnea, retracción costal, sibilancias espiratorias y crépitos bilaterales a la auscultación.

Las apneas, especialmente en pacientes prematuros durante los primeros dos meses de vida, podrían ser una manifestación temprana de una bronquiolitis viral. No se recomiendan de rutina los exámenes de laboratorio, ni tampoco la radiografía de tórax.

Estudios demuestran que la obtención de esta última se asocia a un mayor uso de antibióticos. Está indicada solo en caso de enfermedad severa, enfermedad de curso inhabitual y presencia de factores de riesgo. Aproximadamente un 25% de los lactantes hospitalizados por bronquiolitis aguda tienen evidencias radiológicas de atelectasias (MICHAEL H, 2007).

Se puede pedir al médico que se realice los siguientes procedimientos:

- Radiografía de tórax. Tu doctor puede pedir una radiografía de tórax para buscar signos de neumonía.
- Pruebas virales. Tal vez tu doctor tome una muestra de mucosidad de tu hijo para analizarla y determinar qué virus está causando la bronquiolitis. Se hace introduciendo un hisopo suavemente en la nariz.
- Análisis de sangre. A veces se puede usar un análisis de sangre para determinar el recuento de glóbulos blancos de tu hijo. Un aumento en los glóbulos blancos generalmente es un signo de que el cuerpo está combatiendo una infección. El análisis de sangre también puede determinar si el nivel de oxígeno en el torrente sanguíneo del niño ha disminuido (Vera, 2016).

El diagnóstico es clínico. Cuando se establece sobre la base de la historia clínica y los hallazgos del examen físico, en el que los signos de obstrucción bronquial son más característicos. La forma más útil de establecer el diagnóstico de bronquiolitis es seguir los criterios diagnósticos de bronquiolitis del lactante de McConnochie. Primer episodio agudo de sibilancias en un niño/a menor de 24 meses, disnea espiratoria y existencia de pródromos catarrales (Corzo-López M, 2013).

Diagnóstico etiológico: La forma más rápida (2 horas) y simple es la detección del VRS en moco nasal por inmunofluorescencia directa. Las pruebas serológicas son poco sensibles.

El diagnóstico es fundamentalmente clínico. Comienza como una infección inespecífica de las vías aéreas superiores de 1-3 días de evolución, que se caracteriza por rinorrea y tos seca o productiva, que puede acompañarse de compromiso conjuntival, otitis media y fiebre.

Luego de este período, ya habitualmente, cuando la fiebre ha desaparecido, aparece el compromiso de la vía aérea inferior, caracterizado por signos de distress respiratorio: tos, taquipnea, tiraje intercostal y subcostal, y en los niños con mayor compromiso, aleteo nasal y quejido espiratorio.

Apnea es un síntoma común en niños pequeños que nacieron prematuros o con enfermedad pulmonar crónica. En ellos la apnea puede preceder o suceder a los síntomas de bronquiolitis, o manifestarse como el único signo de la infección. En la auscultación se puede encontrar espiración prolongada, estertores y sibilancias.

En esta etapa, a causa de la desigualdad ventilación perfusión, aparecen hipoxemia e hipercapnia con acidosis respiratoria en los pacientes más graves. Dependiendo de la gravedad del compromiso respiratorio se altera la capacidad de alimentarse o dormir. Superado el periodo de estado, luego de 3-5 días de evolución, la mayoría de los pacientes comienza a mejorar con resolución del componente obstructivo y mejoría de la hipoxemia.

Hasta el momento no hay forma de determinar qué niño con infección respiratoria alta durante una epidemia de VSR desarrollará bronquiolitis; sin embargo, es importante en la evaluación determinar la presencia de factores de riesgo para bronquiolitis grave (Rodríguez, 2010).

Cuadro clínico

Suele comenzar por fiebre elevada, signos catarrales altos aparentemente banales, que en el espacio de pocas horas progresan rápidamente hasta afectar a los bronquiolos, apareciendo todo el cuadro de obstrucción de predominio espiratorio que acabamos de exponer (Otero, 1984).

La gran deglución de aire, produce distensión abdominal, y la insuflación del tórax, hace descender los diafragmas, simulando hepatomegalia, que hay que diferenciar de una verdadera hepatomegalia por insuficiencia cardíaca severa, constituyendo los factores de riesgo de la bronquiolitis, considerándose que la taquipnea con más de 60 respiraciones por minuto, la taquipnea intensa con hepatomegalia y la cianosis peri bucal, la gran agitación y/o el sopor son signos de mal pronóstico (Otero, 1984).

La bronquiolitis aguda es una infección que se caracteriza por la inflamación del tracto respiratorio inferior y que afecta a los niños menores de doce meses de edad. Origina un cuadro clínico de dificultad respiratoria, aumento de mucosidad, tos y fiebre ocasional. Es una enfermedad muy contagiosa y se transmite principalmente a través de las manos, por lo que es recomendable lavarlas después de estar en contacto con el niño (Otero, 1984).

El tratamiento de la bronquiolitis se dirige a diversos estudios en este campo. Por lo que el perfil del paciente con bronquiolitis aguda es un niño menor de un año de edad, frecuentemente es menor de 3 meses, inicialmente comienza como un simple catarro y aparece en forma epidémica durante los meses de invierno. Su evolución, aunque puede variar, origina un amplio abanico de

síntomas respiratorios. Por lo que la asistencia a guarderías o la convivencia estrecha con otros niños que puedan contagiar la enfermedad son factores favorecedores de su aparición (Otero, 1984).

Cuándo acudir al médico

El niño requiere atención pediátrica inmediata si:

- Cada vez respira peor.
- Se observa un hundimiento de los espacios situados entre las costillas cuando respira.
- El niño tiene los labios morados o azulados.
- No puede mantenerlo despierto.

Requiere atención pediátrica en horas de consulta si:

- El niño no quiere beber/comer como antes.
- El niño tiene fiebre alta (por encima de 39°).
- El niño se queja de dolor de oídos, o se tira de las orejas y está irritable.
- El niño tiene mucha tos y mucosidad.

Falta de tratamiento curativo

El carácter viral de la bronquiolitis aguda la convierte en una patología con un extenso rango de gravedad, de tal manera que algunos niños apenas presentan síntomas y otros, sin embargo, ingresan en el hospital con dificultad respiratoria grave. El primer abordaje de la enfermedad empieza en la identificación del cuadro y de la gravedad, y según los resultados obtenidos actuar según el protocolo (Ramirez, 2019).

Sin embargo, la ausencia de un tratamiento curativo específico provoca que las medidas tomadas funcionen exclusivamente como alivio sintomático, desde los cuidados que los padres pueden darle al niño con "una postura adecuada, succión nasal y aporte de agua" hasta "el uso de oxigenoterapia" o de otras soluciones que optimicen la respiración (Rubio, 2016).

Factores De Riesgo

Son considerados como factores son los siguientes:

-Humo de cigarro: tanto quien fuma como la persona que recibe el humo del fumador, presentan gran predisposición a padecer ambos tipos de bronquitis.

-Exposición a sustancias irritantes en el trabajo: se multiplica el riesgo de desarrollar bronquitis si estás expuesto a sustancias como productos textiles (manufactura textil), granos (agricultura), vapores químicos (minería del carbón).

-Bajas defensas: de entrada todo lo anterior crea una baja en las defensas de cualquier persona. Si aparte de ello se está mal alimentado, con una dieta pobre en vitamina C, E y antioxidantes o se padece alguna enfermedad crónica que afecte especialmente al sistema inmunológico; el riesgo se multiplica.

Prevención de la bronquiolitis

- Mantener la lactancia materna-
- No exponer a los niños al humo del cigarrillo.
- Lavarles las manos a los niños con agua y jabón con frecuencia.
- Mantener alejados a los bebés de aquellas personas que están resfriadas o tienen tos.

- Si alguien en la familia tiene alguna infección de las vías respiratorias, debe lavarse las manos con frecuencia, especialmente antes de manipular al niño (Najeras, 2016).

La mayoría de los casos de bronquiolitis son leves, de modo que no requieren de un tratamiento profesional concreto. Además, no se utilizan antibióticos en estos casos porque no destruyen los virus, pueden producir efectos secundarios y si se usan de forma indiscriminada pueden contribuir a las resistencias bacterianas. Sólo en ciertas ocasiones se puede utilizar alguna medicación que desobstruye las vías respiratorias de los pequeños.

Sin embargo en el caso de los bebés que tengan problemas respiratorios, estén fatigados o incluso deshidratados, es recomendable que los evalúe un profesional, pues a veces pueden necesitar líquidos, oxígeno húmedo o ser hospitalizados. Sólo en los casos más graves se utilizan respiradores para ayudar al bebé a mejorar (Esquivel, 2014).

Por otro lado, recuerda que para tratar la bronquiolitis de tus hijos en casa:

1. Asegúrate de que beban agua y aunque puede no apetecerles, intenta que lo hagan progresivamente y en pequeñas cantidades. También la leche materna o artificial es recomendable.
2. Utiliza una perita y gotas nasales de solución salina: para despejar la congestión nasal, sobre todo antes de alimentar y acostar a los pequeños.

3. Acuéstaes en una postura ligeramente erguida, con la espalda un poco levantada, para reducir el esfuerzo respiratorio.
4. Si el médico lo recomienda, puedes administrarles paracetamol para bajar la fiebre y aliviar las molestias, pero siempre con la dosis y periodicidad adecuadas al peso de los niños.
5. Procura que los pequeños descansen mucho.

Para prevenir esta enfermedad es muy importante que los niños se laven las manos con frecuencia y que no estén cerca de personas resfriadas o que fumen. De este modo, reducirás el riesgo a que contraigan una de las enfermedades más comunes en los niños menores de dos años (Health, 2015).

Complicaciones de la bronquiolitis

La bronquiolitis se asocia con inflamación del epitelio de todo el tracto respiratorio, incluso de la mucosa de la trompa de Eustaquio: hay informes de incidencia de otitis media aguda en el 16 a 50 % de los pacientes con bronquiolitis. La apnea se reporta en 8% de niños hospitalizados y 20% de pacientes admitidos a UCI. También se anota encefalopatía en los pacientes admitidos a UCI (NOGUERA, 2016).

La más frecuente y que justificará el ingreso del niño/a es la dificultad respiratoria importante, con saturaciones de oxígeno (niveles de oxígeno en sangre) inferiores al 95%. Suele ir acompañada de mal estado general, dificultad en alimentarse y taquipnea o frecuencia respiratoria alta, existe un porcentaje de enfermos que tienen más posibilidad de complicaciones, suelen ser niños/as con factores de riesgo: Antecedentes de prematuridad; lactantes con edad inferior a los 3 meses; lactantes con una enfermedad de base (cardiopatía congénita, inmunodeficiencia o defensas bajas, fibrosis quística) (Barcelona, 2016).

A lo largo del bronquiolo respiratorio también parecen de vez en cuando células en cepillo y células de gránulos pequeños. La pared del bronquiolo respiratorio tiene evaginaciones de paredes delgadas (**alveolos**) que están diseminadas en toda su longitud. En los alveolos ocurre el intercambio de gases entre el aire y la sangre (MICHAEL H, 2007).

Recomendaciones Para Tratar La Bronquiolitis En Niños

Estos son algunos consejos para mejorar el estado de un paciente con bronquiolitis o ayudar a prevenir esta afección en tu bebé o niño pequeño:

- Dar de comer al bebé en pequeñas cantidades, varias veces al día, pero sin forzarle (Torres, 2017).
- Mantenerle hidratado, dándole de beber con frecuencia.
- Es necesario despejar su nariz aspirando la mucosidad y realizándole lavados nasales con suero fisiológico.
- Colocar al bebé en una posición de cuarenta y cinco grados (semi sentado).
- Instalar un humidificador en la habitación del niño puede ayudarle a respirar mejor.
- No exponerle nunca al humo del tabaco, ni en casa, ni en locales como bares, restaurantes, etcétera.
- La lactancia materna protege a los bebés de infecciones. Cuanto más tiempo se amamante a un niño más defensas tendrá frente a los virus.
- No llevarle a la guardería ni a lugares donde se concentren un gran número de personas (centros comerciales, restaurantes, cines), durante los meses más fríos, para evitar el riesgo de contagio en la medida de lo posible.
- Los bebés prematuros son más susceptibles a este tipo de infecciones, por lo que hay que extremar las precauciones con ellos (Torres, 2017).

Desarrollo de una bronquiolitis

La bronquiolitis:

- Afecta más a menudo a bebés y niños pequeños porque sus narices y sus vías respiratorias, de tamaño reducido, se obstruyen con más facilidad que las de los niños mayores y los adultos.
- Es más frecuente durante los dos primeros años de vida, sobre todo en bebés de entre tres y seis meses de vida
- Es más frecuente en el sexo masculino, los bebés prematuros, los niños que no fueron amamantados y los que viven en condiciones de hacinamiento (con mucha gente).
- La asistencia a guarderías y ser fumador pasivo (exponerse al humo del tabaco fumado por otras personas) también aumentan el riesgo de desarrollar bronquiolitis (Rubio, 2016).

2.1.2. Antecedentes investigativos

En el presente estudio de investigación de título “**BRONQUIOLITIS AGUDA VIRAL**” el autor nos dice que:” La bronquiolitis es la infección respiratoria aguda de vías respiratorias inferiores más frecuente en niños menores de un año y supone el 18% de todas las hospitalizaciones pediátricas y que habitualmente está causada por virus y se caracteriza por inflamación aguda, edema y necrosis de las células epiteliales de los bronquios más pequeños, junto con hipersecreción de moco (García N. L., 2017).

Tomando como referencia el estudio realizado con el tema “Bronquiolitis por Virus Respiratorio Sincitial” el cual es un estudio prospectivo de la evolución temporal de los marcadores inmunológicos de infección y su relación con las sibilancias recurrentes, en este estudio se demuestra que los pacientes

ingresados por bronquiolitis por VRS desarrollan sibilancias recurrentes postbronquiolitis, y tan solo el 10% de los controles sanos, en los 12 meses de seguimiento (Fernández, 2015).

En el estudio de Elizabeth, en su tesis para la obtención del título de Grado, **“Factores de Riesgos y Complicaciones de Bronquiolitis en niñas menores de 1 año”**; en donde mediante su investigación plantea a la bronquiolitis como una entidad clínica desde 1940 sus estudios demuestran que es una infección de las vías aéreas bajas que se encuentra con mayor prevalencia en niños menores de 2 años y en sexo masculino.

La investigación tiene como objetivo determinar los factores de riesgo más importantes que se ven en la bronquiolitis en niños menores de un año y determinar las complicaciones producidas en pacientes hospitalizados en el hospital León Becerra Camacho de Milagro; en conclusión la bronquiolitis es una enfermedad infecciosa, aguda y viral, que afecta las vías aéreas inferiores su principal factor de riesgo son: menores de 3 meses, prematuridad; hacinamiento, antecedentes de familiares que hayan padecido de bronquiolitis, patologías de base, el VSR es el patógeno responsable de la enfermedad principalmente en menores de 2 años, se hizo el presente estudio para conocer los factores de riesgos y complicaciones que existe en los menores de un año hospitalizados en el hospital León Becerra Camacho de Milagro.

Lo cual se corrobora con lo descritos en la literatura médica; encontrando que los factores de riesgos son menores de 6-11 meses, acerca de las residencias habituales encontramos que en el área urbana se va más casos de personas que presenten la patología (Molina, 2016).

En el trabajo de tesis para obtener el título de Doctor, “Eficacia de Salbutamol en inhalación con Aero cámara más micro dosificador (MDI) vs nebulización en la crisis asmática moderada en niños de 5 a 10 años en el Servicio de Emergencia del Hospital Regional de Loreto del 2014” busca evaluar la eficacia y eficiencia de la administración de salbutamol en inhalación utilizando dos métodos, en Aero cámara más MDI (micro dosificador) y en nebulización, para tratar la crisis asmática en niños de 5 a 10 años.

Se concluye de ese modo que no hay diferencias estadísticamente relevantes en los síntomas clínicos presentes en los niños evaluados de ambos grupos después de la administración del fármaco, esto refleja la efectividad de ambos métodos y comprueba la eficacia y eficiencia de administrar salbutamol en Aero cámara más MDI como método alternativo para el manejo de la crisis asmática moderada en el Servicio de Emergencia (Nuñez, 2014).

En la tesis doctoral **“Influencia de la instauración de un protocolo de actuación sobre la variabilidad y adecuación en el tratamiento de la bronquiolitis en niños hospitalizados”**. La bronquiolitis aguda es una de las patologías pediátricas que sufre una mayor variabilidad en su manejo diagnóstico-terapéutico y donde “lo que hacemos” se separa de manera importante de “lo que sabemos”. Varios estudios han intentado demostrar cómo la instauración de un protocolo o guía de práctica clínica influye sobre esa variabilidad.

Bajo la hipótesis de que tanto la elaboración a nivel local de un protocolo de manejo en bronquiolitis como su método de instauración e implementación mejoran la adecuación de los cuidados en bronquiolitis aguda según la evidencia científica disponible, se ha realizado un estudio con el objetivo de comprobar si la instauración de un protocolo de actuación influye en la variabilidad de manejo

terapéutico y la adecuación en el tratamiento de la bronquiolitis aguda en niños hospitalizados.

Se diseñó un estudio cuasi-experimental de series interrumpidas simple en un hospital terciario durante dos campañas otoño-invernales sucesivas pertenecientes a los años 2010-2011 y 2011-2012, la instauración de un protocolo de manejo diagnóstico-terapéutico en bronquiolitis aguda es eficaz para la mejora en la adecuación de los cuidados de estos niños a nivel hospitalario. Esta mejora se refiere a la reducción de la prescripción de corticoides y el aumento en la nebulización de suero salino hipertónico (García E. , 2015).

2.2. Hipótesis

2.2.1. Hipótesis general

Determinar los factores de riesgos asociados se lograra disminuir el índice de morbilidad de la bronquiolitis en niños menores de 2 años en el Hospital General Martín Icaza en Babahoyo – Los Ríos.

2.2.2. Hipótesis específicas

- Al identificar el tipo de tratamiento que se brinda a los niños menores de dos años que acuden al hospital y son diagnosticados con bronquiolitis podremos observar la veracidad de esta problemática.
- Al identificar el principal factor de riesgo que está asociado con la bronquiolitis en niños menores de dos años ingresados y diagnosticados con bronquiolitis provocara que exista menos mortalidad infantil.
- Al analizar los medicamentos que se usan para el tratamiento de la bronquiolitis podemos observar que influyen de manera positiva en los niños y hacen que tengan una pronta recuperación.

2.3. Variables

2.3.1. Variable independiente

Factores de riesgos asociados

2.3.2. Variable dependiente

Bronquiolitis

2.3.3. Operacionalizacion de las variables

Tabla N°1 Operacionalizacion de las variables

Variable independiente

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN O CATEGORÍA	INDICADOR	ÍNDICE
Factores de riesgos asociados	Es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de	Edad los niños	(0-6 meses) (6-12 meses) (12-24 meses)	Porciento
		Infección respiratoria	Bronquitis Bronquiolitis Neumonía	

	sufrir una enfermedad o lesión			
--	--------------------------------	--	--	--

Variable dependiente

VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSION O CATEGORIA	INDICADOR	
Bronquiolitis	Es la inflamación de las vías respiratorias, causada por virus, bacterias y/o microorganismo que se perciben en el aire.	Infección por virus	Si-No	Porciento
		Enfermedad pulmonar	Si-No	
		Otras patologías	Si-No	
		Recién Nacido	Si-No	
		Tratamiento	Si-No	

CAPITULO III

3. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1. Método de investigación

Los métodos utilizados en la investigación son los siguientes:

- **Método inductivo.-** porque va de lo particular a lo general. Las causas del problema inducen a sacar conclusiones (efecto). El método inductivo es un proceso analítico, sintético, mediante el cual se parte del estudio de causas, hechos o fenómenos particulares para llegar al descubrimiento de un principio o ley general (efecto).

- **Método deductivo.**-porque va de lo general a lo particular, de lo abstracto a lo concreto y se seguirá un proceso reflexivo, sintético, analítico, contrario al método inductivo, es decir, parte del problema (efecto) y establecer las posibles causas. etc.

3.2. Modalidad de la investigación

La modalidad de la investigación utilizada en este proyecto se determina como cuantitativa, en la cual se tratarán datos derivados de la actividad investigativa prevista mediante la aplicación de actividad matemática y estadística.

3.3. Tipo de investigación

El tipo de investigación a utilizar es correlacional, descriptiva, transversal y retrospectiva. Se analizará a los niños menores de 2 años en el Hospital General Martín Icaza en Babahoyo – Los Ríos.

- **Correlacional:** Se da por que los factores intervinientes dentro de la investigación se relacionan uno con el otro.
- **Descriptiva.**- Podremos describir los elementos de la problemática y así poder llegar a conclusiones reales.
- **Transversal.**-Analizaremos las variables en un tiempo específico dentro del periodo de Octubre 2019- Marzo 2020.
- **Retrospectiva:** Porque se describirán diversos casos que han sucedido con el pasar del tiempo para informar.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de la información

3.4.1. Técnicas

Se empleará una encuesta a los padres de los niños menores de dos años que asisten al Hospital General Martín Icaza en Babahoyo para determinar si conocen los factores de riesgos asociados a la bronquiolitis.

Entrevista a los médicos y terapeutas de los niños que asisten al Hospital General Martin Icaza en Babahoyo, para lograr obtener la información necesaria mediante el respectivo dialogo.

3.4.2. Instrumento

Dentro de los instrumentos a utilizarse en la investigación podemos destacar los siguientes:

- Cuestionario
- Guía de entrevista

3.5. Población y muestra

3.5.1. Población

La población está compuesta por 120 niños menores de 2 años que asisten al Hospital General Martin Icaza en Babahoyo – Los Ríos entre Octubre 2019 – Marzo 2020.

3.5.2. Muestra

Teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión planteados en nuestra investigación se utilizara un muestreo intencional por lo que nuestra muestra representara un total de 90 niños los cuáles serán representados por sus padres.

- Criterios de inclusión: Niños menores de 2 años con presencia de bronquiolitis.
- Criterios de exclusión: Niños menores de 2 años con patologías congénitas o sistemáticas y que sus representantes no estén de acuerdo con la investigación a realizar.

3.6. Cronograma del Proyecto

N	MES	Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero			
	ACTIVIDAD	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Elección Y Revisión Del Tema				■																
2	Petición De Tutor A Coord. De Titulación					■															
3	Socialización Para Tutores Y Alumnos Sistema Sai					■	■	■													
4	Presentación De Tema Y Aprobación (1 Etapa)							■													
5	Presentación Perfil Del Proyecto 1 Etapa(Sai)								■												
6	Recopilación De Información									■	■										
7	Desarrollo Del Capítulo I										■	■									
8	Desarrollo Del Capítulo II											■									
9	Presentación Proyecto De Investigación (Sai)												■	■							
10	Informe Final(Sai)														■	■	■				
11	Sustentación De Proyecto De Inv.																	■	■	■	■

Fuente: Autoras de tesis.

3.7. RECURSOS

3.7.1. Recursos humanos

RECURSOS HUMANOS	NOMBRES
TUTOR	DR. MARIA DE LOS ANGELES BASULTO ROLDAN
INVESTIGADORAS	MELANY NAHOMI FREIRE GAMBOA FANNY EVELICE CARPIO BASTIDAS
LUGAR DE INVESTIGACION	Hospital General Martin Icaza en Babahoyo
POBLACIÓN	Pacientes menores de 2 años ingresados y diagnosticados con bronquiolitis en la unidad de pediatría del Hospital General Martin Icaza en Babahoyo

Fuente: Autoras de tesis

3.7.2. Recursos económicos

DETALLES	VALOR TOTAL
OFICIOS	5,00
PENDRIVE	12,00
INTERNET	25,00
MOVILIZACIÓN	50,00
IMPRESIÓN Y ANILLADO	20
TOTAL	112,00

Fuentes: Autoras de tesis

3.8. Plan de tabulación

3.8.1. Base de datos

La recolección de datos partió de un profundo análisis de las historias clínicas de los niños menores de 2 años ingresados y diagnosticados con bronquiolitis en la Unidad de Pediatría del Hospital General Martín Icaza en Babahoyo durante el periodo en el que se realizó el estudio la base de datos se elaboró teniendo en cuenta indicadores básicos basados en la investigación.

3.8.2. Procesamiento y análisis de los datos

Para procesar los datos derivados del estudio realizado mediante encuestas a los padres de los niños menores de 2 años que asisten y son diagnosticados con bronquiolitis en la Unidad de Pediatría del Hospital General Martín Icaza en Babahoyo se utilizó el programa Excel.

CAPITULO IV

4. Resultados de la investigación

4.1. Resultados obtenidos en la investigación.

Con la finalidad de sentar el cumplimiento de los objetivos establecidos se escogió una muestra de 90 niños que fueron diagnosticados con bronquiolitis en el área de pediatría del hospital General Martin Icaza Bustamante y que consecuentemente presentaron cuadros de bronquiolitis debido a los factores de riesgo, esto se dio con más frecuencia entre niños de 1 año.

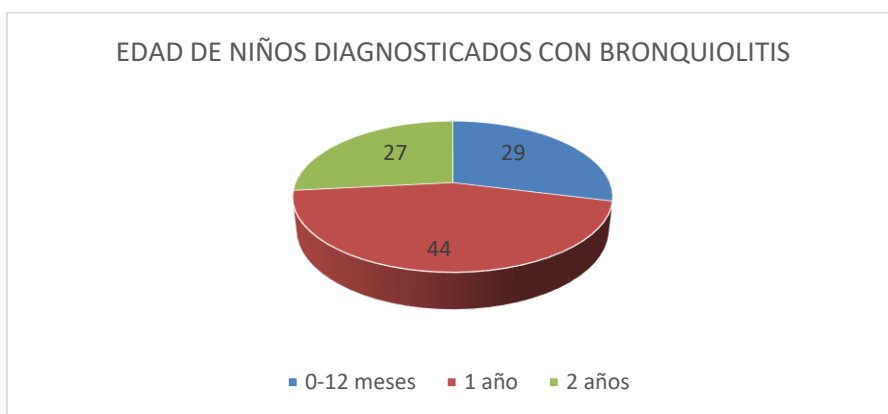
4.2. Análisis e interpretación de resultados

Tabla 1.-edad de niños diagnosticados con bronquiolitis

EDAD DE NIÑOS DIAGNOSTICADOS CON BRONQUIOLITIS		
ALTERNATIVA	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
0-12 meses	26	29
1 año	40	44
2 años	24	27
TOTAL	90	100

Fuente: Cuestionario elaborado por investigadoras

Gráfico 1 edad de niños diagnosticados con bronquiolitis



Fuente: Cuestionario elaborado por investigadoras

Análisis e interpretación de los datos: Mediante el procesamiento y tabulación de resultados de los datos recolectados mediante la encuesta se observó que la

mayor prevalencia de edades de niños diagnosticados con bronquiolitis se da entre el primer año de vida con un 44%, también se da con un porcentaje de 29% en niños de edad de 0 a 12 meses.

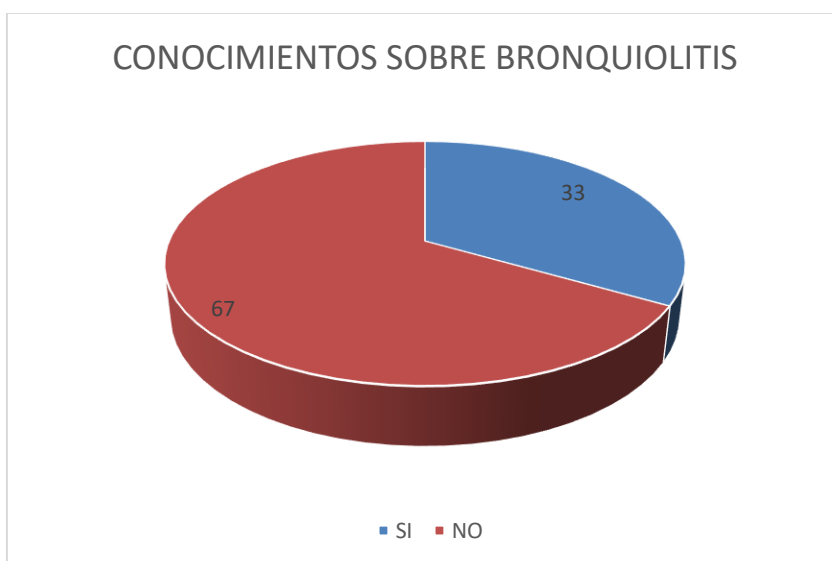
Pregunta #1 ¿tiene usted conocimientos acerca de la bronquiolitis?

Tabla 2.- conocimientos sobre bronquiolitis

CONOCIMIENTOS SOBRE BRONQUIOLITIS		
ALTERNATIVA	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
SI	30	33
NO	60	67
TOTAL	90	100

Fuente: Cuestionario elaborado por investigadoras

Gráfico 2 conocimientos sobre bronquiolitis



Fuente: Cuestionario elaborado por investigadoras

Análisis e interpretación de los datos: Mediante los resultados obtenidos de la tabulación de los datos recolectados se observó que el 67% de los padres no poseen conocimientos acerca de la bronquiolitis.

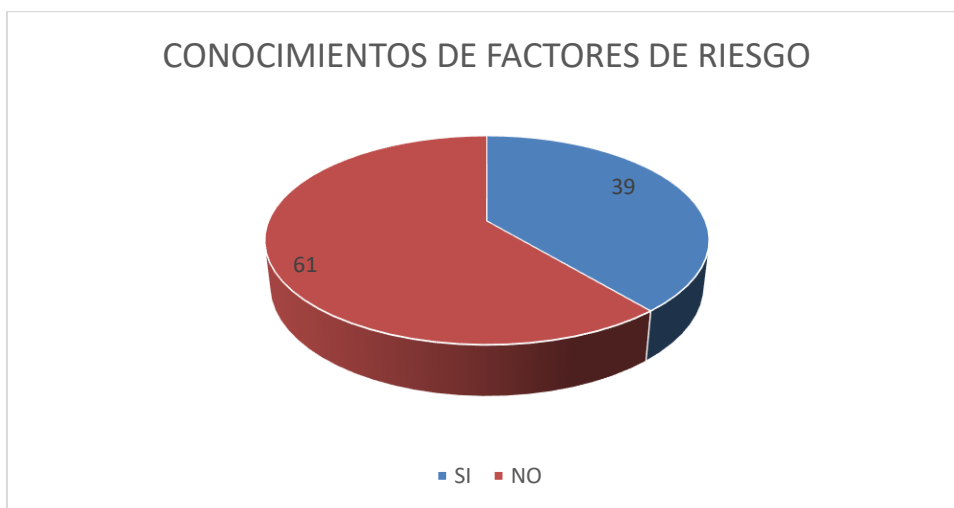
Pregunta #3 ¿Conoce usted algunos de los factores de riesgo por los que se da la bronquiolitis?

Tabla 3 Conocimientos de factores de riesgo

CONOCIMIENTOS DE FACTORES DE RIESGO		
ALTERNATIVA	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
SI	35	39
NO	55	61
TOTAL	90	100

Fuente: Cuestionario elaborado por investigadoras

Gráfico 3. Conocimientos de factores de riesgo



Fuente: Cuestionario elaborado por investigadoras

Análisis e interpretación de los datos: los resultados obtenidos debido a la tabulación realizada de los datos recolectados mediante las encuestas, se pudo observar que los padres desconocen acerca de los factores de riesgo por los que se da la bronquiolitis con un 61%.

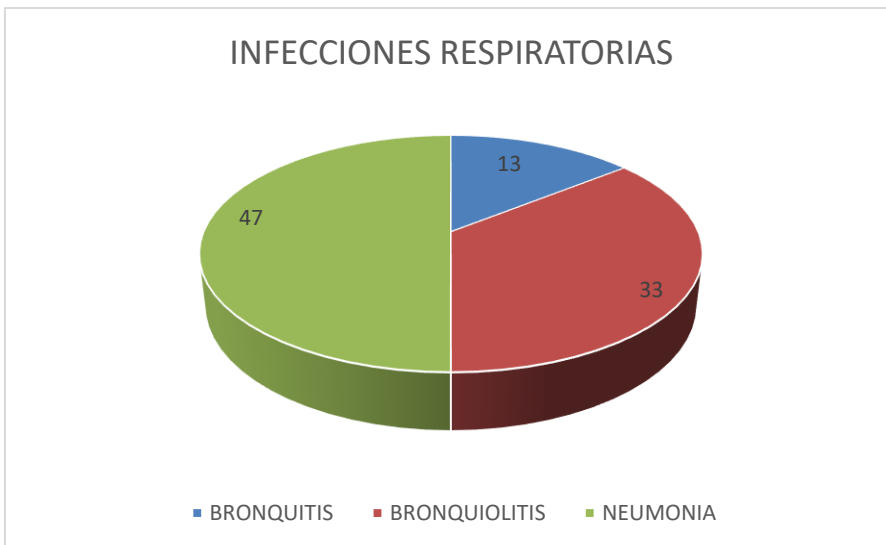
Pregunta# 4 ¿Cuál de las siguientes infecciones respiratorias usted conoce?

Tabla 4 infecciones respiratorias

INFECCIONES RESPIRATORIAS		
ALTERNATIVA	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
BRONQUITIS	12	13
BRONQUIOLITIS	30	33
NEUMONIA	42	47
TOTAL	84	93

Fuente: Cuestionario elaborado por investigadoras

Gráfico 4 infecciones respiratorias



Fuente: Cuestionario elaborado por investigadoras

Análisis: por la tabulación de los datos recolectados se puede observar que el 47% de los encuestados conoce como infección respiratoria la neumonía, mientras que el 33% conoce como infección respiratoria la bronquiolitis.

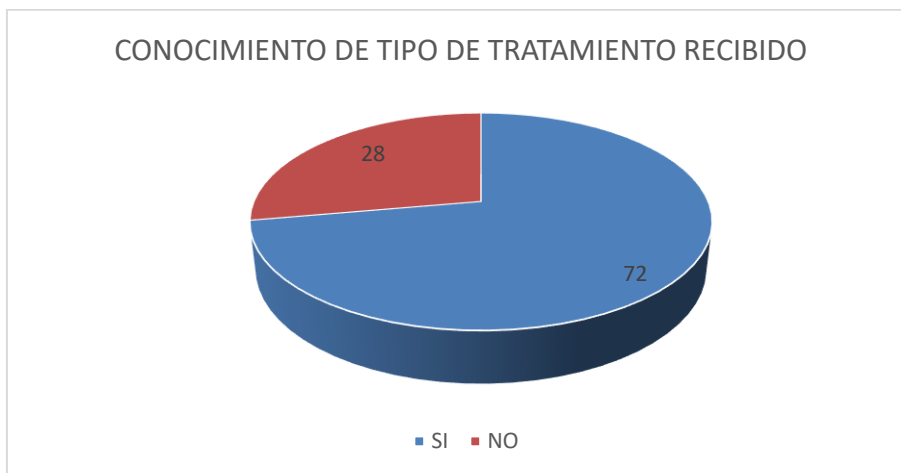
Pregunta #5 ¿Conoce usted el tipo de tratamiento que recibió su hijo al ser diagnosticado con bronquiolitis?

Tabla 5 conocimiento de tipo de tratamiento recibido

CONOCIMIENTO DE TIPO DE TRATAMIENTO RECIBIDO		
ALTERNATIVA	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
SI	65	72
NO	25	28
TOTAL	90	100

Fuente: Cuestionario elaborado por investigadoras

Gráfico 5 conocimiento de tipo de tratamiento recibido



Fuente: Cuestionario elaborado por investigadoras

Análisis: Se pudo observar que el 72% de los encuestados conoce acerca del tipo de tratamiento que recibió su hijo al ser diagnosticado con bronquiolitis y el 28% desconoce el tratamiento que recibió su hijo.

4.3. CONCLUSIONES

1. Mediante los resultados de la tabulación de los datos recopilados mediante la encuesta, se pudo evidenciar que el 67% de los padres desconocen acerca de la bronquiolitis y el 33% si tienen los conocimientos básicos.
2. Se puede concluir que el 61% de los encuetados desconoce los factores de riesgos por los que se da la bronquiolitis y el 39% afirman que si tienen conocimientos acerca de estos factores de riesgos.
3. El 72% de los encuestados afirma que si conocen el tratamiento que reciben sus hijos al ser diagnosticados con bronquiolitis, llegándose también a la conclusión que el tratamiento que ellos afirman conocer es la nebulización.

4.4. **RECOMENDACIONES**

1. Se debería realizar charlas acerca de la bronquiolitis e impartir información a los padres que tienen niños menores de dos años que acuden al Hospital General Martin Icaza Bustamante
2. Diseñar medios de información donde se expliquen los factores de riesgos por los que se da la bronquiolitis y cómo prevenirla.
3. Brindar charlas sobre los diferentes tipos de tratamientos y medicamentos que se pueden utilizar en la bronquiolitis.

CAPITULO V

5. PROPUESTA TEORICA

5.1. TITULO DE LA PROPUESTA DE APLICACIÓN

Diseñar un plan de charlas preventivas para brindar información acerca de los factores de riesgos por los que se da la bronquiolitis y como prevenirla.

5.2. ANTECEDENTES

La bronquiolitis es una enfermedad de las vías respiratorias. Ocurre cuando unas vías diminutas llamadas "bronquiolos" contraen una infección de origen viral. Cuando estas vías respiratorias se inflaman, se hinchan y se llenan de mucosidades, lo que puede dificultar la respiración.

Por lo que la bronquiolitis afecta a menudo a bebés y niños pequeños porque sus narices y sus vías respiratorias, son de tamaño reducido y se obstruyen con más facilidad que las de los niños mayores y los adultos, esta afección es más frecuente durante los dos primeros años de vida, sobre todo en bebés de entre tres y seis meses de vidas. Se da de manera frecuente en el sexo masculino, los bebés prematuros, los niños que no fueron amamantados y los que viven en condiciones de hacinamiento y están expuestos a contaminación ambiental (Ten, 2017).

5.3. JUSTIFICACION

La presente propuesta alternativa es importante los padres de los niños menores de dos años que acuden al hospital General Martin Icaza Bustamante del cantón Babahoyo con la finalidad que adquieran conocimientos requeridos en los cuidados y prevención de la bronquiolitis en los niños menores de dos años y su principales factores de riesgo, se les brindara las recomendaciones necesarias para de esta forma disminuir los indices de esta patología, porque si bien es cierto la bronquiolitis tiene como característica predominante en los lactantes el edema y taponamiento por moco de las vías respiratorias y mediante está provocando infecciones respiratorias que se dan con mayor frecuencia en menores de dos años de sexo masculino que en femenino.

La propuesta tiene su impacto positivo cuyo propósito general es capacitar, desarrollar e integrar a los padres de familia en los programas de salud con el objetivo de garantizar una mejor calidad de vida disminuyendo los efectos negativos de salud, esta propuesta ayudará a los padres, madres o cuidadores a cargo de niños menores de dos años, a tener conocimientos de las causas y síntomas de la bronquiolitis, sus características y vías de infección, debido a que el lugar donde habitan los niños están expuestos a contaminación y por este motivo presentan este tipo de enfermedades principalmente en épocas de invierno.

5.4. OBJETIVOS

5.4.1. OBJETIVO GENERAL

Brindar charlas a los padres acerca de los factores de riesgo por los que se da la bronquiolitis en niños menores de dos años que acuden al hospital general Martín Icaza Bustamante del cantón Babahoyo.

5.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar las medidas preventivas de las infecciones respiratorias.
- Facilitar a los padres información que les permita tener una comprensión más clara acerca de esta patología.

5.5. Aspectos básicos de la Propuesta de Aplicación

Caracterización de los aspectos básicos de la propuesta				
Actividades a realizar		Frecuencia	Lugar	Responsables
1	Selección del personal encargado, para brindar la charla	4 días	Hospital general Martin Icaza	Investigadoras
2	Preparación del personal encargado, según funciones en el en área de pediatría.	4 días	Hospital general Martin Icaza	Investigadoras
3	Explicación de los objetivos del plan de charla y su importancia.	4 días	Hospital general Martin Icaza	Investigadoras
4	Explicación del contenido del plan de charlas.	4 días	Hospital general Martin Icaza	Investigadoras
5	Aplicación experimental del plan de charlas	60 días	Hospital general Martin Icaza	Padres de familia elegidos
6	Evaluación sistemática de los resultados obtenidos, mediante la aplicación plan de charlas.	120 días	Hospital general Martin Icaza	Investigadoras
Totales		196 días		

Fuente: Autoras de Tesis

5.5.1. Estructura general de la propuesta

La propuesta atendiendo a sus características, las que se fundamenta en la relación a los padres de familia, se estructura como se expone a continuación.

Fases

Para la ejecución del plan de charlas se han previstos tres fases fundamentales.

- Primera fase.- Selección y preparación del personal encargado de llevar a cabo la charla
- Segunda fase.- Implementación experimental del plan de charlas, el cual incluye evaluaciones frecuentes y parciales
- Tercera fase.- Implementación general de las charlas para contribuir a la disminución y prevención de las infecciones respiratorias.

Determinación de la primera fase

La fase asumió un carácter preparatorio, pues en ella se desarrollaron acciones encargadas de garantizar operativamente el cumplimiento de los objetivos programados, en ella se cumplieron las acciones que se exponen a continuación:

1. Solicitud de autorización para llevar a cabo la actividad investigativa proyectada en el hospital.
2. Selección del personal encargado de brindar la charla en la fase experimental.
3. Explicación de los objetivos del plan de charlas, así como su importancia.
4. Valoración colectiva de cómo serán evaluados los resultados derivados de las charlas impartidas, así como de su consecuente aplicación.

Determinación de la segunda fase

La segunda fase es importancia, por lo que el personal de salud seleccionado, recibirá explicaciones vinculadas a los temas que se trataran en las charlas y cómo será el control de los resultados que se esperan obtener.

- Explicación exhaustiva de cómo debe brindarse las charlas.
- Aplicación experimental del plan de charlas preventivas.
- Evaluación sistemática de los resultados obtenidos, mediante la difusión de la información.
- Evaluación parcial de cumplimiento y resultados en la aplicación del plan de charlas preventivas
- Recomendaciones derivadas de la evaluación parcial realizada.

Determinación de la tercera fase

La fase se caracterizó por cumplir un rol conclusivo en la actividad investigativa desarrollada, en ella se le proporcionaron recomendaciones al personal médico, a los padres de familia a partir de la información que recibieron.

Acciones desarrolladas en la fase

- Implementación de charlas preventivas en el hospital.
- Preparación de los directivos para controlar y evaluar el proceso de implementación de charlas preventivas en el hospital
- Control de los resultados obtenidos por cada uno de los profesionales.

5.5.1. Componentes

Plan de charlas preventivas en el Hospital General Martin Icaza del cantón Babahoyo.

Autoras

MELANY NAHOMI FREIRE GAMBOA

FANNY EVELICE CARPIO BASTIDAS

Principales acciones

Principales acciones	Forma de evaluación				
	Frecuente	Sistemática	Parcial	Cualitativa	Cuantitativa
Selección de los participantes	X	x	x	X	X
Preparación de los participantes	X	x	x	X	X
Implementación experimental del sistema	X	x	x	X	X
Implementación del sistema general	X	x	x	X	X
Evaluación de la aplicación Del sistema.	X	x	x	X	X
Evaluación de resultados obtenidos.	X	x	x	X	X
Total	5	5	5	5	5

Fuente: autoras de tesis

Los actores o líderes serán todos aquellos que de una u otra manera intervienen en el desarrollo del tratamiento de la bronquiolitis es decir pediatras terapistas entre otros.

Los líderes involucrados en el proyecto serán los administrativos de cada una de las áreas que de una u otra forma sirven de base a la realización del tratamiento de bronquiolitis.

5.6. Resultados esperados de la Propuesta de Aplicación

Este informe final de tesis, no se enfatiza en los resultados alcanzados mediante la aplicación de su principal resultado científico (Sistema de plan de charlas preventivas para disminuir las infecciones respiratorias que se dan por los factores de riesgo que provocan estas afecciones.

5.6.1. Resultados esperados

- Disminuir la mortalidad por la aparición de la bronquiolitis.
- Minimizar los factores de riesgos por los que se da la bronquiolitis.
- Suministrar herramientas al personal médico actuante en el proceso de tratamiento de la bronquiolitis que le posibiliten desarrollar un mejor trabajo.

5.6.2. Alcance de La alternativa

Mediante la Intervención sobre la prevención y reconocimiento de esta patología y manejo de la bronquiolitis permitirá que se disminuyan muchos factores de riesgo, por lo que el logro de esta investigación será de concientizar a los padres de familia para que tengan un mejor cuidado con sus hijos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Almonacid, C. I. (2010). *SSPA*. Obtenido de Medicamentos por Nebulizacion: http://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/fileadmin/user_upload/area_enfermeria/enfermeria/procedimientos/procedimientos_2012/rt1_admon_medicamentos_nebulizacion.pdf
2. Arcay. (2013). *Taller de educacion para la salud*. AGEFEC.
3. Balinotti. (2012). *SAP ORG*. Obtenido de Nebulizadores: https://www.sap.org.ar/docs/congresos/2012/Neumo/ppt/Balinotti_nebulizadores.pdf
4. Barcelona, H. d. (2016). *bronquiolitis*. Recuperado el 24 de 07 de 2019, de Hospital de Nens de Barcelona: <http://hospitaldenens.com/es/guia-de-salud-y-enfermedades/bronquiolitis-2-2/>
5. Benavidez, P. (2016). *MAYOCLINIC*. Obtenido de Medicamentos para tratamiento de Bronquios: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/bronchitis/diagnosis-treatment/drc-20355572>
6. Carro, L. M. (2016). *BRONCONEUMOLOGIA*. Obtenido de Beneficios de terapia nebulizada: <https://www.archbronconeumol.org/es-beneficios-terapia-nebulizada-conceptos-basicos-articulo-S030028961170028X>
7. Carvajal. (2018). *Scielo*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552018000200009
8. Castillo. (2013). *Guia de Emergencia. Guia de de urgencias pediatricas*.
9. Cristina. (2008). *Protocolo paratratamiento y prevencion de hemorragias obstetricas*. Scrib In.
10. Difarma. (15 de 2016). *DIFARMA*. Obtenido de 2015: <https://www.difarmasrl.com/novedad/nebulizaciones>
11. DODOT. (22 de 1 de 2019). *DODOT*. Obtenido de Crecimiento y Desarrollo: <https://www.dodot.es/bebe/crecimiento-y-desarrollo/articulo/la-bronquiolitis-y-bronquitis-viricas-infantiles-de-0-a-36-meses>
12. Duarte, V. (2016). *Hospitalization for respiratory syncytial virus in the pediatric population in Spain*. . Obtenido de SCIELO: scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=4215943&pid=S1699-695X201000020000300004&lng=es
13. Esquivel, D. R. (2014). *BSALUD*. Obtenido de Factores de riesgo para el desarrollo de bronquiolitis severa en niños menores de 2 años admitidos al Hospital del Niño, Panamá de diciembre de 2013 a abril de 2014.: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/08/847855/bronquiolitis-severa-2016453-26-32.pdf>
14. Fernández, R. R. (2015). *REPOSTORIO UAM*. Obtenido de Bronquiolitis por Virus Respiratorio Sincitial: Estudio prospectivo de la evolución temporal de los marcadores inmunológicos de infección y su relación con las sibilancias recurrentes”:

https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/667415/rodriguez_fernandez_rosa.pdf?sequ

15. Fuentes, D. (2015). Bronquiolitis. *Pediatría Electronica*.
16. Garcia, E. (2015). *IDUS*. Obtenido de "INFLUENCIA DE LA INSTAURACIÓN DE UN PROTOCOLO DE ACTUACIÓN SOBRE LA VARIABILIDAD Y ADECUACIÓN EN EL TRATAMIENTO DE LA BRONQUIOLITIS EN NIÑOS HOSPITALIZADOS" :
<https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/34784/TESIS%20DOCTORAL%20BRONQUIOLITIS%20EDUARDO%20GARCIA%20SOBLECHERO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
17. Garcia, M. (2013). Diagnostico del asma. *Asociacion de bronriolits*.
18. Garcia, N. L. (2017). *NEUMOPED*. Obtenido de Bronquiolitis aguda viral:
https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/06_bronquiolitis_aguda_viral_0.pdf
19. Health, K. (2015). *Faros*. Obtenido de Prevenir la Bronquiolitis en niños:
<https://faros.hsjdbcn.org/es/articulo/prevenir-tratar-bronquiolitis-ninos>
20. IESS. (2016). *IESS BABAHOYO*. Recuperado el 03 de 07 de 2019, de IESS:
<https://www.iess.gob.ec/documents/10162/3321619/PMF+HOSPITAL+BABAHOYO.pdf>
21. INEC. (2014). *Anuario Nacimientos y Defunciones*. Obtenido de INEC:
<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Infografias/bronquiolitis>
22. INEC. (2016). *BRONQUIOLITIS*. Obtenido de INEC.
23. Infobae. (abril de 2018). *Bronquiolitis, por qué es la causa más frecuente de internación en niños menores de 1 año*. Obtenido de infobae:
<https://www.infobae.com/salud/2018/04/10/bronquiolitis-todo-lo-que-hay-que-saber-sobre-la-causa-mas-frecuente-de-internacion-en-ninos-menores-de-1-ano/>
24. Karlsson. (2009). *Hemoragia Post parto*. Scielo.
25. Lmneuquen. (junio de 2019). *Bronquiolitis, la enfermedad que ataca a los bebés: ¿cómo cuidarlos?* Obtenido de Lmneuquen: <https://www.lmneuquen.com/bronquiolitis-la-enfermedad-que-ataca-los-bebes-como-cuidarlos-n636944>
26. Lopardo, & Pensoti. (2013). *CONSENSO INTERSOCIEDADES PARA EL MANEJO DE INFECCIONES RESPIRATORIAS*. MEDICINA.
27. Marquez, L. (2018). *MAYOCLINIC*. Obtenido de Sintomas: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/bronchiolitis/symptoms-causes/syc-20351565>
28. Mayo clinic. (2017). *MAYOCLINIC*. Obtenido de BRONQUIOLITIS TRATAMIENTO:
<https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/bronchiolitis/diagnosis-treatment/drc-20351571>
29. Medineplus. (2017). *MEDINEPLUS*. Obtenido de Bronquiolitis:
<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000975.htm>
30. MICHAEL H, R. W. (2007). *BRONQUIOLOS*. (REIMPRESA, Editor) Recuperado el 18 de JULIO de 2019, de HISTOLOGIA: TEXTO Y ATLAS:

https://books.google.com.ec/books?id=NxYmIRZQi2oC&pg=PA675&dq=bronquiolos&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjRuti8nb_jAhXDp1kKHbb1DV8Q6AEIKDAA#v=onepage&q=bronquiolos&f=false

31. Molina, E. (2016). *Repostorio UG*. Obtenido de BRONQUIOLITIS :
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/18542/1/TESIS%20BRONQUIOLITIS.%20ELIZABETH%20MOLINA.pdf>
32. Montesinos, P. D. (2018). *Nebulizador Ya*. Obtenido de Beneficios de usar Nebulizador:
<https://www.nebulizadora.com/beneficios/>
33. Morano. (2014). *Bronquiolitis*. Buenos Aires.
34. Mosquera, P. (2016). *Wordpress*. Obtenido de Equipo de nebulizacion:
<https://epocrespira.wordpress.com/2016/11/01/nebulizacion-material-y-procedimiento/>
35. Najeras, P. (2016). *ARGENTINA GOR AR*. Obtenido de Que es Bronquiolitis:
<https://www.argentina.gob.ar/salud/glosario/bronquiolitis>
36. Navarra, U. d. (2019). *CUN*. Obtenido de Nebulizacion: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/nebulizacion>
37. NOGUERA, R. A. (2016). BRONQUIOLITIS. En R. A. NOGUERA, *MANUAL DE PEDIATRIA*.
38. Nuñez, S. (2014). *REPOSTORIO UNA PIQUITOS*. Obtenido de "Eficacia de Salbutamol en inhalación con aerocámara mas microdosificador (MDI) :
http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3664/Stephanie_Tesis_Titulo_2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y
39. OMS. (2014). *Recomendaciones para la prevención y el tratamiento de la Hemorragia Postparto*. .
40. OMS. (2017). *WHO*. Obtenido de Infecciones del tracto respiratorio:
https://www.who.int/topics/respiratory_tract_diseases/es/
41. Otero, F. C. (1984). bronquiolitis. En f. c. otero, *patologia infantil estructurada* (pág. 372). capitel editores.
42. PAHO. (1992-2017). *Paltex*. Obtenido de Infecciones respiratorias agudas:
<http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/3111/Infecciones%20respiratorias%20agudas%20en%20los%20ninos%20Tratamiento%20de%20casos%20en%20hospitales%20pequenos.pdf;jsessionid=5941FD61F1978B9D6FCF0F6344818DAF?sequence=1>
43. Peña, A. d. (2017). *ENFERMERA*. Obtenido de Componentes del nebulizador:
https://enfermera.io/nebulizador/#Componentes_del_Nebulizador
44. Peña, A. d. (2017). *Enfermeria*. Obtenido de Definicion de nebulizador:
<https://enfermera.io/nebulizador/>
45. Perez. (2015). *Bronquiolitis:Protocolos, diagnosticos y terapeuticos*. Mexico.
46. PLAZA, V. M. (2018-2019). *DSPACE UTB*. Obtenido de "FACTORES SOCIOS AMBIENTALES Y SU INFLUENCIA EN LA BRONQUITIS AGUDA EN NIÑOS DE 6 MESES -5 AÑOS, CONSULTA EXTERNA

DEL HOSPITAL BÁSICO DE BABA, 2018”:

<http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/49000/5891/1/P-UTB-FCS-TERRE-000098.pdf>

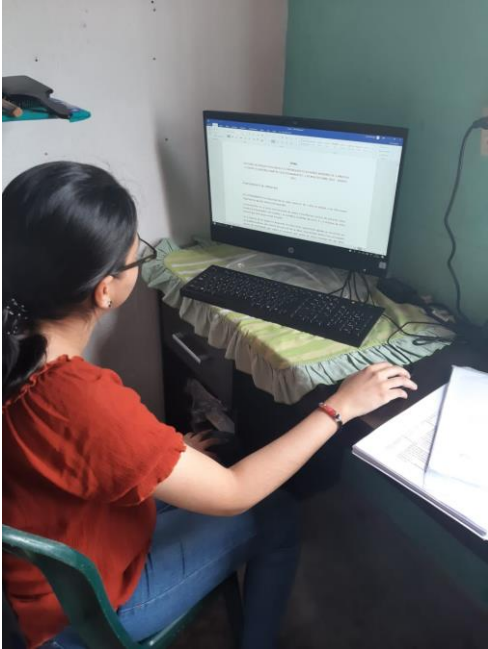
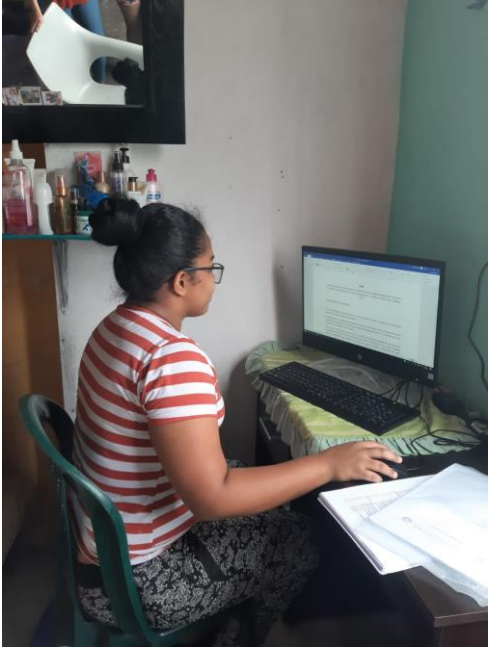
47. Porto, J. (2017). *Protocolos de Enfermería*. Obtenido de Administración de nebulizaciones: <http://www.areasaludplasecia.es/wasp/pdfs/7/711099.pdf>
48. Ramirez, A. (2019). *IDEAS MERCADO LIBRE* . Obtenido de Las Nebulizaciones: <https://ideas.mercadolibre.com/ar/bienestar/para-que-sirven-las-nebulizaciones/>
49. Revelo, L. (Marzo de 2016). *Lahora*. Obtenido de Cuidado con la bronquiolitis: <https://lahora.com.ec/noticia/1101926030/cuidado-con-la-bronquiolitis>
50. Riesco. (2015). *VIVIMEJOR*. Obtenido de BRONQUIOLITIS: <http://www.vivimjor.com/neumologia-noticias-de-asma-epoc-neumonia/>
51. Rodriguez. (2010). *Bronquitis(traqueobronuitis) Bronquiolitis aguda*. Guia_ABE.
52. Rodríguez, R. B. (25 de 01 de 2009). *Guía práctica clínica: bronquiolitis*. Recuperado el 28 de 07 de 2019, de Richard Baquero Rodríguez1: <http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v25n1/v25n1a12.pdf>
53. Rubio, C. (2016). *CUIDATE PLUS*. Obtenido de La bronquiolitis, una infección sin cuadro clínico predefinido: <https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/respiratorias/2010/04/20/bronquiolitis-infeccion-cuadro-clinico-predefinido-18778.html>
54. Struwing, C. W. (2011). *BRONCONEUMOLOGIA* . Obtenido de Beneficios de la terapia nebulizada: conceptos básicos: <https://www.archbronconeumol.org/es-beneficios-terapia-nebulizada-conceptos-basicos-articulo-S030028961170028X>
55. Ten, I. (2017). *KISDHEALTH*. Obtenido de Bronquiolitis: <https://kidshealth.org/es/parents/bronchiolitis-esp.html>
56. Torres, L. (2017). *BRONQUIOLITIS AGUDA TRATAMIENTO*. Recuperado el 23 de 07 de 2019, de WEDCONSULTAS: <https://www.webconsultas.com/bebes-y-ninos/afecciones-tipicas-infantiles/tratamiento-y-recomendaciones-para-la-bronquiolitis-aguda-6215>
57. Valdez. (2015). *Temas en pediatría. Bronquiolitis-aguda*. Cuba-Habana: Ciencias Medicas.
58. Valdez, L. (2016). *DIFARMA*. Obtenido de Indicaciones de la nebulización: <https://www.difarmasrl.com/novedad/nebulizaciones>
59. Vega. (2016). *Factores de Riesgo y complicaciones de bronquiolitis en niños menores de 1 año*. Guayaquil-Ecuador: Universidad de Guayaquil.
60. Vera, L. (2016). *MAYOCLINIC*. Obtenido de Diagnostico de Bronquiolitis: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/bronchiolitis/diagnosis-treatment/drc-20351571>

ANEXOS

Anexo 1.- MATRIZ DE PROBLEMATIZACION

PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS
¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la bronquiolitis en niños menores de dos años en el Hospital General Martín Icaza en Babahoyo, los ríos de octubre 2019 a marzo 2020?	Determinar los factores de riesgo asociados a la bronquiolitis en niños menores de dos años, en el Hospital General Martín Icaza en Babahoyo, los ríos octubre 2019 a marzo 2020.	Determinar los factores de riesgos asociados se lograra disminuir el índice de morbilidad de la bronquiolitis en niños menores de 2 años en el Hospital General Martín Icaza en Babahoyo – Los Ríos.
PROBLEMAS DERIVADOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	HIPOTESIS ESPECIFICAS
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué tipo de tratamiento se brinda a los niños menores de dos años diagnosticados con bronquiolitis durante el tiempo de estudio? • ¿Cuál es el principal factor de riesgo que está asociado con la bronquiolitis en niños menores de dos años ingresados y diagnosticados con bronquiolitis durante el tiempo de estudio. • ¿De qué manera influyen los medicamentos en el tratamiento de la bronquiolitis? 	<ul style="list-style-type: none"> • Detallar los principales factores de riesgo asociado a la bronquiolitis en niños menores de dos años ingresados y diagnosticados con bronquiolitis durante el tiempo de estudio. • Identificar el principal factor de riesgo asociado a la bronquiolitis en niños menores de dos años ingresados y diagnosticados con bronquiolitis durante el tiempo de estudio. • Analizar los medicamentos que influyen en el tratamiento de la bronquiolitis. 	<ul style="list-style-type: none"> • Al identificar el tipo de tratamiento que se brinda a los niños menores de dos años que acuden al hospital y son diagnosticados con bronquiolitis podremos observar la veracidad de esta problemática. • Al identificar el principal factor de riesgo que está asociado con la bronquiolitis en niños menores de dos años ingresados y diagnosticados con bronquiolitis provocara que exista menos mortalidad infantil. • Al analizar los medicamentos que se usan para el tratamiento de la bronquiolitis podemos observar que influyen de manera positiva en los niños y hacen que tengan una pronta recuperación.

Anexo 2.- Realizando investigación teórica



Anexo 3.- Realizando entrevistas al personal medico



Anexo 4.- Realizando encuestas a padres





**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE BIENESTAR Y SALUD
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA**

¿Tiene usted conocimientos acerca de la bronquiolitis?

Si

No

¿Conoce usted algunos de los factores de riesgo por los que se da la bronquiolitis?

Si

No

¿Cuál de las siguientes infecciones respiratorias usted conoce?

Bronquitis

Bronquiolitis

Neumonía

¿Conoce usted el tipo de tratamiento que recibió su hijo al ser diagnosticado con bronquiolitis?

Si

No