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

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

TEMA

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA BRONQUIOLITIS EN MENORES DE 2 AÑOS QUE ACUDEN AL HOSPITAL GENERAL IESS BABAHOYO, PERIODO OCTUBRE 2024 – MARZO 2025

AUTORAS:

MARIA ISABEL PINEDA MARIDUEÑA
BELLA JOSELIN FLORES TROYA

TUTOR:

ING. FERNANDO LEONEL PLUAS ARIAS

BABAHOYO – LOS RÍOS – ECUADOR
OCTUBRE 2024 – ABRIL 2025

Índice

DEDICATORIA V

AGRADECIMIENTO.....VI

TEMA…. VII

RESUMEN.....VIII

SUMMARY IX

INTRODUCCIÓN XI

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.....4

1.2. Situación problemática 5

1.3. Planteamiento del problema.....6

1.3.1. Problema General 7

1.3.2. Problemas Derivados 7

1.4. Delimitación de la Investigación 9

1.5. Justificación 10

1.6. Objetivos de investigación.....12

1.6.1. Objetivo general. 12

1.6.2. Objetivos específicos. 12

CAPÍTULO II.- 13

2. MARCO TEÓRICO.....13

2.1. Marco teórico.....13

2.1.1. Marco Conceptual 33

2.1.2. Antecedentes investigativos 35
2.2 Hipótesis 38
2.2.1 Hipótesis general 38
2.2.2. Hipótesis especificas 38
2.3 Variables 38
2.3.1 Variables Independientes 38
2.3.2 Variables Dependientes 38
2.3.3 Operacionalización de las variables 39
CAPÍTULO III.- 42
3. METODOLOGÍA. 42
3.1. Métodos de investigación 42
3.2. Modalidad de investigación 42
3.3. Tipo de investigación 42
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de la Información. 43
3.4.1. Técnicas……. 43
3.4.2. Instrumentos.. 43
3.5. Población y Muestra de Investigación. 43
3.6. Cronograma del Proyecto 44
3.7. Recursos. 45
3.7.1. Recursos humanos 45
3.7.2. Recursos económicos 45
3.8. Plan de tabulación y análisis 46
3.8.1. Bases de datos 46
3.8.2. Procesamiento y análisis de los datos 46
CAPITULO IV.- 47
4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN 47
4.1. Resultados obtenidos de la investigación 47

4.2. Análisis e interpretación de datos 47
4.3. Conclusiones 53
4.4. Recomendaciones 54
CAPITULO V 55
5. PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN 55
5.1. Título de la Propuesta de Aplicación 55
5.2. Antecedentes 55
5.3. Justificación 57
5.4. Objetivos 58
5.4.1. Objetivo General 58
5.4.2. Objetivos Específicos 58
5.5. Aspectos Básicos de la Propuesta de Aplicación 59
5.5.1. Estructura General de la Propuesta 60
5.5.2. Componentes 62
5.6. Resultados esperados de la Propuesta de Aplicación 63
5.6.1. Alcance de La alternativa 63
REFERENCIAS 64
ANEXOS 69

DEDICATORIA

A Dios, nuestro Padre Celestial, por proporcionarnos cada día, la dicha de la vida y de esta manera poder compartir con las demás personas momentos maravillosos en nuestras vidas.

A nuestros Padres, por sus sacrificios brindados, su entrega llena de sacrificios y desprendimientos, nos han servido de ejemplo para seguir adelante.

A nuestras familias, por la comprensión que en todo momento nos dieron.

Al Ing. Fernando Plúas, Docente tutor y amigo, quien con su paciencia de nos ha infundido en el salón de clases, la superación con sus sabios concejos; en el apoyado y asesoramiento para la realización de este proyecto.

A todas las personas que amablemente colaboraron para la culminación exitosa de esta investigación.

MARIA ISABEL PINEDA MARIDUEÑA

BELLA JOSELIN FLORES TROYA

AGRADECIMIENTO

A Dios, primeramente, por habernos dado la sabiduría y la fortaleza para que fuera posible alcanzar este triunfo. Por ser nuestro creador, el motor de nuestras vidas, por no habernos dejado que nos rindamos en ningún momento e iluminarnos para salir adelante, porque todo lo que tenemos, lo que podemos y lo que recibimos es regalo que él nos ha dado.

A nuestros padres, hermanos, esposos y todas las personas que han sabido formarnos y ayudarnos con buenos sentimientos hábitos y valores lo cual nos han ayudado a salir adelante en los momentos más difíciles.

A la Universidad Técnica de Babahoyo y a sus docentes, quienes nos han acompañado durante el largo camino, brindándonos siempre su orientación con profesionalismo ético en la adquisición de conocimientos y afianzando nuestra información

MARIA ISABEL PINEDA MARIDUEÑA

BELLA JOSELIN FLORES TROYA

TEMA

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA BRONQUIOLITIS EN MENORES DE 2 AÑOS QUE ACUDEN AL HOSPITAL GENERAL IESS BABAHOYO, PERIODO OCTUBRE 2024 – MARZO 2025

RESUMEN

La bronquiolitis aguda (BA) es considerada una de las infecciones más comunes de origen viral que tiene como grupo vulnerable a menores de 2 años.

Esta condición, clasificada como infecciosa aguda y que afecta las vías respiratorias inferiores en niños menores de 2 años, se caracteriza por la presencia de necrosis e inflamación del epitelio bronquial que afecta los pulmones de forma bilateral y difusa, lo que lleva a una incapacidad ventilatoria obstructiva.

En este estudio de investigación se buscó relacionar los factores de riesgos que inciden en el desarrollo de la bronquiolitis aguda en niños menores de 2 años del Hospital General IESS Babahoyo, periodo Octubre 2024 – Marzo 2025, en la cual se realizó una encuesta a los padres de los niños menores 2 años acerca de que síntomas presentaron los niños y varias preguntas que buscan identificar cuáles fueron los factores de riesgo a los que estuvieron expuestos los niños antes de presentar los síntomas de la bronquiolitis aguda. Dentro de la encuesta y recolección de datos se llegó a conocer que la mayoría de niños estuvieron expuestos a virus respiratorios de los cuales los que más se presentaron y señalaron como factores de riesgo incidentes fueron el virus respiratorio sincitial (VRS), Rinovirus y adenovirus. En este estudio se tomó una muestra de 51 niños que padecen bronquiolitis aguda entre el rango de edad de 0 a 2 años. Es importante señalar que para este estudio no se realizó una formula. El tipo de investigación que se utilizo fue la básica, de campo y transversal, por lo cual se realizó una inducción, explicación y capacitación acerca de que era la bronquiolitis aguda, los signos y síntomas que se presentan cuando se da la infección, también se explicaron características importantes de la bronquiolitis aguda como lo son la etiología, las causas, factores modificables y no modificables, estrategias de mejora para la bronquiolitis aguda, entre otros datos de suma importancia que se pueden presentar antes, durante y después del cuadro clínico que presenta el menor de 2 años con bronquiolitis aguda.

Palabras claves: Bronquiolitis aguda, factores de riesgo, niños, prevalencia, comorbilidad,

SUMMARY

Acute bronchiolitis (AB) is considered one of the most common infections of viral origin, with children under 2 years of age as the vulnerable group.

This condition, classified as acute infectious and affecting the lower respiratory tract in children under 2 years of age, is characterized by the presence of necrosis and inflammation of the bronchial epithelium that affects the lungs bilaterally and diffusely, leading to obstructive ventilatory incapacity.

This research study sought to relate the risk factors that influence the development of acute bronchiolitis in children under 2 years of age at the IESS Babahoyo General Hospital, from October 2024 to March 2025, in which a survey was conducted among the parents of children under 2 years of age about what symptoms the children presented and several questions that seek to identify what were the risk factors to which the children were exposed before presenting the symptoms of acute bronchiolitis. Within the survey and data collection it was found that most children were exposed to respiratory viruses, of which the most common and reported as incident risk factors were respiratory syncytial virus (RSV), rhinovirus and adenovirus. In this study, a sample of 51 children suffering from acute bronchiolitis was taken between the age range of 0 to 2 years. It is important to note that a formula was not developed for this study. The type of research used was basic, field and cross-sectional, for which an induction, explanation and training was carried out on what acute bronchiolitis was, the signs and symptoms that occur when the infection occurs, important characteristics of acute bronchiolitis were also explained, such as etiology, causes, modifiable and non-modifiable factors, improvement strategies for acute bronchiolitis, among other very important data that can occur before, during and after the clinical picture presented by children under 2 years of age with acute bronchiolitis.

Keywords: Acute bronchiolitis, risk factors, children, prevalence, comorbidity,

INTRODUCCIÓN

Se conoce como bronquiolitis a una de las infecciones respiratorias más comunes en niños menores de 2 años, provocada principalmente por el virus sincitial y otros que generan una coinfección como adenovirus, coronavirus e influenza. Su diagnóstico se lleva a cabo mediante una evaluación física y el tratamiento se ajusta a la severidad y ciclo en el que se halle la enfermedad. Esta afección provoca una gran demanda en los servicios de hospitalización debido a la existencia de diversos factores de riesgo que inciden en el incremento de la posibilidad de padecer, desarrollarse o estar expuesto a esta enfermedad. (Aliaga-Guillen, 2020)

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

Este análisis determinó que los factores de riesgo más significativos de la bronquiolitis son: con un 20% durante la época epidémica, 18% los niños con bajo peso al nacer, 17% el nacimiento prematuro, 15% la ausencia de lactancia materna, 15% el nivel socioeconómico bajo, 10% la existencia de hermanos en edad escolar y con un 5% el hábito de fumar de los progenitores. (Fernández & García, 2021)

La ausencia de lactancia materna representa un factor de riesgo significativo ya que a través de la leche materna se transfieren los factores inmunológicos anti-VRS, inmunoglobulinas G y A y interferón que estimulan el sistema inmunológico del recién nacido, lo que contribuiría a prevenir infecciones respiratorias severas como la bronquiolitis.

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.

CAPITULO I

1. PROBLEMA

1.1. Marco Contextual

1.1.1. Contexto Internacional

A escala global, el interés de la comunidad médica y científica en el asunto de la bronquiolitis se está incrementando significativamente. En todo el mundo, la bronquiolitis es la causa principal de infecciones en el sistema respiratorio inferior en niños menores de un año. (Lino, 2020)

Aunque es verdad que en el transcurso del año se han contabilizado 54.508 casos de menores de 2 años, hasta la semana 47 del 2020 se habían documentado 230.608 casos, de acuerdo con información del Área de Supervisión de la Salud de la Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de Situaciones de Salud de la Secretaría de Salud de la Nación. (Gonzales, 2022)

“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)

El impacto significativo de esta enfermedad radica en que entre el 50 y el 70% de los niños con bronquiolitis experimentarán episodios de sibilancias frecuentes durante los meses e incluso en los años subsiguientes. En España, el índice de hospitalización por VRS se sitúa entre 35-37/1000 en bebés de menos de 6 meses y entre 25/1000 en niños de 12 meses.

1.1.2. Contexto nacional

En Ecuador, el propósito de esta revisión es detallar los progresos en la terapia de la bronquiolitis aguda en niños de menos de 2 años a nivel nacional en Ecuador. Por esta razón, se logró llevar a cabo una exploración de estudios, programas de tratamiento y sugerencias clínicas basándose en información aprobada por la Academia Americana de Pediatría (AAP).

En este contexto, las infecciones en las vías respiratorias bajas son una enfermedad frecuente en niños menores de 2 años a nivel americano, pero particularmente en Ecuador. Pese a la prevalencia e importancia de esta enfermedad, aún persisten numerosas discrepancias respecto a la forma más adecuada de diagnosticarla y su tratamiento. (IESS, 2020)

Esta enfermedad representa la segunda causa de morbilidad, lo que la sitúa como un asunto de salud en la nación. De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), en 2016 se diagnosticó esta enfermedad en 32.041 pacientes, convirtiéndose en una de las terceras causas más comunes durante la estación de lluvia y humedad. (INEC, 2019)

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).

Pese a la prevalencia e importancia de esta enfermedad, aún persisten numerosas discrepancias respecto a la forma más adecuada de diagnosticarla

y su tratamiento. Para conseguir un mejor resultado, tanto la definición como el tratamiento continúan siendo el núcleo de la investigación y el debate en el ámbito científico (Vera, 2019). Esto implica que este artículo predispone a la bronquiolitis en términos de síntomas clínicos, diagnóstico, terapia y prevención.

Exhibe un grupo de factores de relacionas 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 pacifico, 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% y40% de los cuales 4 los menores de 5 años que son los más vulnerables a que contraigan alguna afección respiratorias debido a la etapa invernal (PLAZA, 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, 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.

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.

El objetivo es entender cómo la bronquitis aguda en niños de menos de 2 años que acuden al Hospital General IESS Babahoyo, en la provincia de Los Ríos, en la costa de Ecuador. Aquí se puede adquirir una réplica del informe completo. Además, nos brinda la oportunidad de percibir de manera directa los objetos de investigación, lo que nos facilita la comprensión de la realidad.

En esta investigación, se determinó que el 60% de los niños con bronquiolitis sufrirán tres o más crisis, mientras que el 75% de los niños con bronquiolitis sufrirán al menos una crisis de inflamación de las vías respiratorias. Durante los dos primeros años, se acompañaron de sibilancias, junto con sibilancias.

1.2. Situación problemática

Es considerada como una de las causas más frecuentes de las visitas a los consultas externas 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.

La Bronquiolitis Aguda es un asunto de salud pública, presente en todos los países sin importar su evolución, siendo una infección aguda de las vías respiratorias bajas más común en niños menores de dos años, razón por la cual se considera que todas las internaciones hospitalarias son de carácter pediátrico. Por lo tanto, la información habitual acerca de la Bronquiolitis Aguda (BA) debe provenir de los estudios pertinentes con procedimientos adecuados

en neonatos con o sin Factores de Riesgo para identificar la presencia de BA, diagnosticadas en los medios ambulatorios o clínicamente válidos.

Por lo tanto, se busca determinar la incidencia de estos factores de riesgo en niños menores de 2 años con bronquiolitis aguda que tenga la capacidad predictiva para ser considerados en la toma de decisiones médicas. Esta información se extraerá de investigaciones de casos y controles. Es claro este problema en el Hospital General IESS Babahoyo y ha sido evaluado en función del efecto que ha provocado la instauración de la terapia respiratoria. Por lo tanto, es crucial entender cómo se está administrando y cómo se está empleando la terapia respiratoria en los niños que reciben atención en el Hospital General IESS Babahoyo.

1.3. Planteamiento del problema

La bronquiolitis es un trastorno respiratorio agudo que incide principalmente en niños menores de 2 años, afectando la vía respiratoria menor y, en particular, los bronquiolos. Esto provoca la edematización y muerte de las células epiteliales que recubren las vías respiratorias, provocando un incremento en la secreción nasal, lo que resulta en una obstrucción.

De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2022) indica que 5.9 millones de niños perdieron la vida antes de cumplir 4 años en el 2020. Esto representa 40 muertes por cada 100 neonatos, debido a afecciones respiratorias, incluyendo la bronquiolitis. En gran parte de naciones en desarrollo como Estados Unidos y Rusia, estas afecciones pulmonares se transforman en un desafío en el sistema de atención primaria de salud, destacando entre las primeras cinco causas de mortalidad que superan el setenta por ciento en niños menores de dos años que han sido atendidos e ingresado a los centros hospitalarios.

En Latinoamérica, las infecciones pulmonares respiratorias, como la bronquiolitis, resultan en la muerte de niños menores de 2 años. La bronquiolitis es el motivo principal de urgencias en varios centros de cuidado primario y terciario. Cuando la bronquiolitis no se trata correctamente y se complica, se calcula que entre 1 y 2.5 millones de niños a nivel global fallecen a causa de esta enfermedad. En Ecuador, la bronquiolitis se sitúa en la segunda posición entre las afecciones respiratorias que impactan a los niños, siendo más común durante los meses invernales (Carpio & Freire, 2020)

En el proceso de recopilación de datos primarios en la atención sanitaria, resulta crucial investigar las causas asociadas a un incremento en el riesgo de evolución hacia una enfermedad de mayor severidad. Algunos de estos elementos comprenden: la edad inferior a 8 meses, historial de nacimientos prematuros, enfermedades fundamentales como cardiopatías congénitas, patologías pulmonares, neuropatías y condiciones de vida. Otros factores a considerar incluyen el consumo de tabaco en el ambiente del niño, la ausencia de lactancia materna exclusiva, el hambre y la pobreza, además del bajo peso al nacer. (Foraster, 2023)

1.3.1. Problema General

¿Cómo inciden los factores de riesgo asociados a la bronquiolitis en menores de 2 años que acuden al Hospital General IESS Babahoyo, periodo Octubre 2024 – Marzo 2025?

1.3.2. Problemas Derivados

- ¿Qué tipos de tratamiento se brinda a los niños menores de 2 años diagnosticados con bronquiolitis durante el tiempo de estudio?
- ¿Cuál es el principal factor de riesgo que incide en la bronquiolitis aguda en niños menores de dos años?

- ¿De qué manera influye lo0s medicamentos en el tratamiento de la bronquiolitis?

1.4. Delimitación de la Investigación

Delimitación Espacial

Unidad de Pediatría del Hospital General IESS Babahoyo

Delimitación Temporal

El trabajo de investigación está planificado para realizarse en el periodo Octubre 2024 – Marzo 2025

Unidad De Observación

Serán estudiados los niños menores de 2 años que acuden al Hospital General IESS Babahoyo

Líneas de investigación de la Universidad

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 presente trabajo de investigación relacionado a la bronquiolitis y sus condicionantes etiológicas, en el Hospital General IESS Babahoyo, se realiza porque es necesario que se determinen los factores de riesgo asociados a la bronquiolitis en los niños menores de 2 años, asociando causas como hacinamiento, lactancia materna, prematuridad y bajo peso como principales causas que afectan al desarrollo de esta y como dichos factores influyen en el retraso para la erradicación de esta problemática de salud, desde las acciones que aporten el personal de enfermería hasta la concientización de los individuos para recuperar su integridad física y mental.

El proyecto es factible conforme a las regulaciones vigentes, las cuales están presentes en la guía de práctica clínica, prevención, diagnóstico, tratamiento y control de la bronquiolitis. Mediante los cuales se recolectaron datos estadísticos del boletín anual en los pacientes diagnosticados con virus respiratorios, desde el cuidado primario, se realizó un diagnóstico inicial de la enfermedad para prevenir la aparición de complicaciones. Con la perspectiva de la situación actual del centro de salud, donde actualmente en el área de pediatría hay una demanda creciente de niños con síntomas respiratorios de larga evolución que demandan un incremento en el gasto de recursos de salud.

Es crucial identificar los factores que pueden contribuir a reducir la tasa de aumento de niños infectados por virus respiratorios y a reducir los gastos hospitalarios. Por esta razón, el enfoque metodológico orientado para este proyecto contribuye a identificar factores relevantes que inciden en el desarrollo y crecimiento de los niños, desde los hábitos que las madres forman durante la etapa de gestación y el nacimiento.

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 de investigación.

1.6.1. Objetivo general.

Determinar los factores de riesgo asociados a la bronquiolitis en niños menores de 2 años que acuden al Hospital General IESS Babahoyo, periodo Octubre 2024 – Marzo 2025

1.6.2. Objetivos específicos.

- Analizar los medicamentos que influyen en el tratamiento de la bronquiolitis.
- Identificar el principal factor de riesgo asociado a la bronquiolitis en niños menores de 2 años ingresados y diagnosticados con bronquiolitis durante el tiempo de estudio
- Detallar los principales factores de riesgos asociados a la bronquiolitis en niños menores de 2 años ingresados y diagnosticados con bronquiolitis durante el tiempo de estudio.

CAPÍTULO II.-

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Marco teórico

Bronquiolitis y sus generalidades

La bronquiolitis es una afección respiratoria común que se manifiesta principalmente en bebés y niños de corta edad. Se distingue por la inflamación en las vías respiratorias más reducidas de los pulmones, conocidas como bronquiolos. La mayoría de las bronquiolitis son provocadas por una infección viral, usualmente el virus sincitial respiratorio (VSR), aunque otros virus como el adenovirus o el rinovirus también podrían estar involucrados (Luna & Rodríguez, 2022)

Tipos de Bronquiolitis

Hay varios tipos de bronquiolitis, aunque usualmente se emplea este término para aludir a la bronquiolitis viral aguda en neonatos y niños. Algunas de las formas más habituales incluyen: bronquiolitis viral aguda, que es el tipo más común de bronquiolitis y se origina por infecciones virales, en particular el virus respiratorio sincitial (VRS). Normalmente afecta a niños menores de 2 años y es más frecuente en los meses invernales. También se conoce como bronquiolitis obliterante, una forma más severa y menos frecuente de la enfermedad. En este escenario, el proceso inflamatorio y el perjuicio a los bronquiolos pueden causar cicatrices y obstrucciones permanentes en las vías respiratorias. Este tipo de bronquiolitis puede estar vinculado con infecciones severas, exposición a sustancias venenosas o patologías autoinmunes. (SEMI., 2020)

Incidencia de las bronquiolitis

La prevalencia de la bronquiolitis depende de la zona geográfica, la estación del año y otros elementos. Es más común en los meses de otoño e invierno, y afecta principalmente a bebés y niños menores de 2 años. El virus respiratorio sincitial (VRS) es la razón principal de bronquiolitis en este grupo de personas. De acuerdo con información de (Stanford Medicina, 2021)se calcula que entre el 11% y el 20% de los recién nacidos a nivel global sufren bronquiolitis, convirtiéndose en una de las principales razones de internación en los primeros años de vida. En ciertas naciones, como Estados Unidos, se calcula que más del 70% de los recién nacidos se infectan con el VRS durante el primer año de vida, y cerca del 3% de estos necesitan ser hospitalizados.

Signos y síntomas

Los signos y síntomas más habituales comprenden congestión nasal, secreción nasal, tos, problemas respiratorios, sibilancias, ligero aumento de la temperatura, irritabilidad y reducción del gusto. Estos síntomas pueden fluctuar en su severidad y período. En situaciones más severas, particularmente en bebés menores de 6 meses o en individuos con sistemas inmunológicos debilitados, pueden surgir síntomas adicionales como apnea, cianosis y problemas respiratorios graves. Es crucial acudir a servicios de salud si se detectan estos síntomas para conseguir un diagnóstico exacto y recibir el tratamiento apropiado. La bronquiolitis puede ser una afección seria, por lo que es necesario adoptar acciones preventivas como el lavado de manos regular y evitar el contacto con individuos enfermos para disminuir su aparición y difusión. (Keneshiro, 2021)

Diagnóstico de Bronquiolitis

Comprendida como el primer episodio agudo de sibilancias en niños menores de 2 años, el intervalo establecido para la hospitalización varía de 5 a 6 días, basándose en un diagnóstico clínico que trata principalmente el estado que muestra la bronquiolitis durante la manifestación de sus síntomas. Por lo tanto, se lleva a cabo la evaluación a través del triángulo pediátrico ABCDE, detectando así la presencia de un problema respiratorio al que se responderá inicialmente con maniobras de apertura de la vía respiratoria y posteriormente con la continua recopilación de datos vinculados a factores de riesgo para el desarrollo de la enfermedad. (Fernández & Calzón, 2020)

Tratamiento de Bronquiolitis

El tratamiento de la bronquiolitis se centra en mitigar los síntomas y proporcionar un correcto respaldo respiratorio. De acuerdo con (Healthy Children, 2022) a continuación se enumeran algunas estrategias y alternativas de tratamiento frecuentemente utilizadas:

1. Supervisión médica: Es crucial que un experto en salud examine y supervise a los niños con bronquiolitis, en particular aquellos que muestran síntomas severos o que tienen menos de 6 meses.
2. Adecuada hidratación: Es fundamental garantizar que el niño tenga una adecuada hidratación. Se aconseja proporcionar líquidos en cantidades apropiadas y regularmente para evitar la deshidratación, particularmente si existen problemas para la alimentación.
3. Suceso nasal: El uso frecuente de una pera de succión o un aspirador nasal suave puede contribuir a mitigar la congestión nasal y simplificar la respiración.
4. Alcalinización del entorno: La utilización de un vaporizador o humidificador puede contribuir a humedecer el aire y mitigar la congestión nasal.

5. Farmacias para mitigar los síntomas: Los fármacos antitusivos o descongestionantes no se aconsejan de manera habitual para tratar la bronquiolitis, dado que su eficacia es restringida. Siempre es necesario acudir a un médico antes de darle cualquier fármaco a un niño.
6. Asistencia respiratoria: En situaciones más severas, particularmente si el niño presenta problemas respiratorios o niveles reducidos de oxígeno, puede ser imprescindible la internación hospitalaria para proporcionar soporte respiratorio, como oxígeno adicional o ventilación mecánica.

Es crucial resaltar que la mayoría de las bronquiolitis son causadas por virus y usualmente se solucionan con el tiempo y los cuidados de soporte. La orientación del tratamiento se centra en atenuar los síntomas y prevenir complicaciones potenciales. Cada caso debe ser examinado de manera individual por un doctor, quien establecerá el método de tratamiento más apropiado para el niño específico.

Factores de riesgo

Los factores de riesgo son esenciales para intervenir en la prevención y gestión de enfermedades que constituyen un desafío para la salud. Una vez identificados, podemos mitigar los perjuicios provocados mediante la puesta en marcha de acciones que contribuyan a disminuir y eliminar estos riesgos. A partir de este punto, se hace referencia a los factores principales relacionados con la bronquiolitis. (Vargas & Ávila, 2020)

- **Género masculino:** se les relaciona con un riesgo más elevado de contraer la enfermedad y con síntomas más graves que requieren una hospitalización inmediata, ya que las vías respiratorias en los hombres son más reducidas que las de las mujeres, por lo que necesitan un manejo de ventilación inmediato.

- **Niños prematuros:** con características específicas como el bajo peso al nacer, enfermedades congénitas, afecciones cardíacas y una evaluación clínica con deterioro en el sistema respiratorio durante los primeros días de vida. Se les administra profilaxis de palivizumab, que funciona como un anticuerpo contra el virus sincitial, reduciendo de esta manera la infección en el sistema respiratorio.
- **Humo del tabaco:** reconocido como uno de los principales factores de morbimortalidad en niños. Las revisiones bibliográficas sobre este aspecto indican que cerca de 700 millones de niños, que constituyen el 40% de la población infantil, están expuestos al humo de cigarrillos, el cual está asociado al surgimiento de enfermedades como la bronquiolitis.
- **Bajas defensas:** vinculado con la carencia nutricional del infante durante el periodo de lactancia materna y la ausencia de vitaminas C, E y antioxidantes, o afecciones crónicas que impactan directamente en el sistema inmunológico. Freire et Carpio, 2020
- **Hacinamiento:** el factor que provoca el incremento en el riesgo de vulnerabilidad, que se traduce en la adquisición de enfermedades causadas por infecciones y están vinculadas a factores como los índices de pobreza en diferentes grupos de la población, impactando de forma proporcional a los niños y adolescentes que no tienen una vida digna (Macías & Hermida, 2022)

Epidemiología de la bronquiolitis

El aumento de las infecciones agudas sigue siendo un asunto de salud pública con mayor impacto en niños y adolescentes, quienes distinguen su susceptibilidad según el agente causante que afecta su salud. Estos corresponden a un rango de 50 a 70% de consultas pediátricas y en relación a la hospitalización, varían entre el 30% y el 30% en Ecuador, el 90% de las infecciones respiratorias son virales, sobresaliendo el virus sincitial causante de la bronquiolitis con un 11% en la población general. (Silva & Callejas, 2023)

Hoy en día, el virus sincitial, responsable del surgimiento de la bronquiolitis, es visto como una amenaza que provoca un impacto significativo en la salud de los niños. En términos generales, entre 3 y 4 millones de niños se encuentran afectados por esta enfermedad, a pesar de las diversas campañas de inmunización que buscan reducir los virus respiratorios. Con esto, se incrementan los factores de riesgo profundos que tienen un impacto significativo en la afección leve o grave en términos de la aparición de los diferentes signos y síntomas que puede experimentar el niño. (Macías & Hermida, 2022)

Impacto de la bronquiolitis en la salud infantil

Se considera que la bronquiolitis es una enfermedad de primer impacto en la salud de los niños, desde su nacimiento y conforme avanzan en su crecimiento y desarrollo. Esta causa un significativo porcentaje en las internaciones pediátricas en los distintos centros sanitarios de Ecuador, lo que implica un elevado gasto para el sistema sanitario. Uno de los factores vinculados a la mortalidad infantil es principalmente el nacimiento prematuro de los niños que a su vez enfrentan una infección más severa debido a sus enfermedades congénitas, carencias nutricionales y cardiopatías que se presentan desde su nacimiento. (Zapata, 2023)

También es relevante subrayar el factor de hacinamiento como uno de los factores principales en la morbimortalidad infantil, a causa de los elevados índices de pobreza que todavía se manifiestan, el acceso a la salud y un déficit nutricional que impactan de manera significativa en el progreso o la condición de la bronquiolitis, provocando que un porcentaje más elevado de niños necesite ser atendido con signos y síntomas de mayor complejidad y con niveles de Por lo tanto, es imprescindible la puesta en marcha de medidas que optimicen la calidad de vida de los colectivos infantiles que actualmente continúan siendo vulnerables.

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 sincitial (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 electrólitos, 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.

- Aplíquele 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 lo 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 ver 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 infraglóticas (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.
- 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.

2.1.1. Marco Conceptual

Apnea.

Se refiere a la falta de respiración durante un periodo que supere los 20 segundos o sea inferior a este periodo, siempre que esté acompañada de bradicardia, cianosis y/o hipotensión. (Reyes, 2021)

Asma.

Se trata de una enfermedad que se distingue por una hiperreactividad bronquial, hinchazón y inflamación crónica del epitelio respiratorio, vinculada a una restricción variable del flujo aéreo espiratorio (Franken, 2022)

Bronquiolitis aguda.

Es el primer episodio de tos con sibilancias y/o estertores, que precede por tres días la aparición de rinitis aguda en pacientes de menos de dos años. (Aliaga, 2019)

Enfermedad Pulmonar Crónica.

Se refiere al surgimiento de problemas pulmonares a largo plazo, que pueden originarse por varios factores como la ventilación mecánica, infecciones, hipoxia, entre otros. (Carmona, 2021)

Enfermedades Neurológicas.

Las afecciones neurológicas representan un grupo de trastornos que generan impacto económico y social. (Corona, 2022)

Exposición al Humo de Leña.

Se refiere al contacto de un individuo con una forma de contaminación intramuros, originada por la combustión de biomasa (leña y/o madera) con el propósito de calentar o cocinar en el hogar, produciendo de esta manera material tóxico. (Ranferi, 2023)

Exposición al Humo de Tabaco.

Se trata de inhalar la mezcla del humo liberado por el fumador y el residuo que produce el cigarro encendido. (NIH., Exposición pasiva al humo de tabaco (humo de tabaco ambiental), 2021)

Fiebre.

Es una reacción corporal que se establece por el incremento de la temperatura que sobrepasa la que se considera normal. (Sanz, 2019)

Hacinamiento.

Se deriva de la relación entre la cantidad de individuos y la cantidad de habitaciones que tiene un hogar. Cuando hay más de 3 personas residiendo en una habitación, se denomina hacinamiento. (INEI., 2019)

Lactancia Materna Exclusiva.

Se trata de nutrir al bebé exclusivamente con leche materna, garantizando que ningún otro alimento, ya sea líquido o sólido, se le suministre al niño durante los primeros 6 meses de vida, a excepción de las soluciones de rehidratación, fármacos, vitaminas o minerales. (Otaloa, 2021)

Prematuridad.

Es el nacimiento previo a las 37 semanas de gestación o con menos de 259 días de edad gestacional. (Alviso, 2020)

Saturación de Oxígeno.

Es un factor fisiológico esencial, cuyo propósito es representar la cantidad de oxígeno presente en los tejidos. (Cabrales, 2019)

Tiempo de Enfermedad.

Se refiere al periodo que comprende desde el diagnóstico o el comienzo del tratamiento hasta que la enfermedad se agrave o se propague a otras áreas del cuerpo, conocida como tirajes. Es la actividad de los tejidos blandos y la utilización de músculos accesorios para la respiración. (NIH., 2020)

2.1.2. Antecedentes investigativos

(Núñez & Arbo-Sosa, 2020) El estudio Factores de riesgo de Bronquiolitis en pacientes menores de 2 años se centra en determinar los factores de riesgo vinculados a la bronquiolitis, basándose en los números globales de niños que desarrollan esta enfermedad, donde se sabe que los picos más altos se encuentran entre los 2 y 6 meses de edad. A través de una investigación descriptiva, se tomaron en cuenta a niños menores de 2 años del servicio de hospitalización pediátrica, con una muestra de 38 pacientes detectados mediante aspirado nasofaríngeo VRS. También se consideraron factores de riesgo como asma, sibilancias, cianosis y hacinamiento.

(Ozuna, 2022) Hacen referencia a su estudio Factores clínicos y socioeconómicos vinculados a bronquiolitis grave en bebés menores de 24 meses. El estudio de caso control se enfoca en los factores que incrementan el riesgo de la bronquiolitis, considerando también factores sociodemográficos y el entorno de UCIN. El método empleado fue un análisis de caso y seguimiento de bebés con bronquiolitis leve o moderada. Además, se llevó a cabo un análisis bivariado considerando el bajo peso al nacer, el nacimiento prematuro, el estatus socioeconómico y la lactancia materna. En resumen, la bronquiolitis grave en bebés es resultado de la existencia de comorbilidades.

(Flores & Gerig, 2022) llevaron a cabo el estudio Bronquiolitis aguda durante la pandemia de COVID-19. En este estudio, analizaron la bronquiolitis durante el 2020 vinculada al SARS-Cov-2. La metodología empleada se fundamenta en un estudio retrospectivo multicéntrico en el que se incluyeron a niños ingresados por bronquiolitis aguda mediante la recopilación de datos clínicos, donde predominó la hospitalización de los mismos en un porcentaje superior a niños específicamente de bronquiolitis. Este estudio aporta a la idea de que la infección por SARS-Cov-2 no necesariamente provoca dicho tipo de bronquiolitis.

(Aguirre, 2022) (Aguirre, 2022) orienta su estudio Soluciones hipertónicas en niños con bronquiolitis aguda hacia la exploración de las ventajas de estas soluciones hipertónicas como medidas para el tratamiento de la bronquiolitis. El método utilizado fue una revisión bibliográfica descriptiva, utilizando bases de datos médicas con un total de 3248 artículos. Esto se vincula a una muestra de 1032 pacientes con la aplicación de soluciones al 3%, consiguiendo así una mejora del 92% y una disminución de las escalas de gravedad para la enfermedad tratada, así como la reducción de los ingresos hospitalarios.

(Carpio & Freire, 2020) examinan la investigación Factores de riesgo vinculados a la bronquiolitis en niños menores de 2 años en el Hospital General Martin Icaza en Babahoyo – Los Ríos, desde octubre de 2019 hasta marzo de 2020. Este estudio se fundamenta en la identificación de los factores de riesgo a través de la recopilación de datos utilizando métodos e instrumentos de investigación como cuestionarios a los parientes de los pacientes y entrevistas a Así, llevando a cabo conferencias enfocadas en la prevención de esta afección, considerando los elementos hallados durante el estudio.

(Olivio & Salvatierra, 2020) llevaron a cabo el estudio de Factores de riesgo y su impacto en el surgimiento de bronquiolitis en niños de 0 a 2 años en el Recinto San José, Cantón Babahoyo, desde octubre de 2019 hasta marzo de 2020, con el propósito de demostrar que el control restringido de los riesgos

evidencia una incidencia elevada en la infección de bronquiolitis, mediante la investigación llevada a cabo en niños

(Alvarado & Rad, 2022) dirigen su estudio Factores de riesgo vinculados a bronquiolitis en niños menores de 2 años hacia la presencia de riesgos que inciden en la bronquiolitis. Para ello, se llevó a cabo una investigación cuantitativa de diseño descriptivo y retrospectivo, mediante el estudio de una muestra de 120 pacientes. Se observó que la infección tratada afectó de manera más significativa al sexo masculino, así como factores como la prematuridad, el tabaquismo y el bajo peso al nacer. De esta manera, deducen que la bronquiolitis es una enfermedad que aparece en un porcentaje superior entre los 6 meses de edad y la incidencia de riesgos vinculados al nacimiento del infante.

(Dias & Salazar, 2022) con su estudio titulado Bronquiolitis: factores vinculados a la lactancia materna, llevado a cabo en el Hospital del Niño "Dr. Francisco de Icaza Bustamante", durante el periodo de enero 2019 a enero 2022. Su propósito es identificar los factores de riesgo asociados a la lactancia materna. Se llevó a cabo utilizando una metodología descriptiva, retrospectiva y observacional, teniendo en cuenta a los pacientes con dicha patología que ingresan a emergencia y consulta externa con una muestra total de 150 pediátricos, dando como resultado la verificación de que la lactancia materna se excluye como factor que repercute en la adquisición de esta enfermedad.

(Briones & Guerrero, 2021) examinan la investigación de Morbimortalidad de bronquiolitis aguda en el campo de pediatría, mencionando que la bronquiolitis suele ser causada por el virus sincitial respiratorio. Por lo tanto, su propósito de estudio se centra en establecer la morbimortalidad en pacientes pertenecientes al área de UCIN. La metodología presentada se basa en un enfoque de campo, observacional, cuantitativo y analítico, mostrando que la morbimortalidad es común en un 87%, predominando en hombres y que los servicios sanitarios más destacados para esta enfermedad son los pediátricos, la enfermería y los terapistas respiratorios.

2.2 Hipótesis

2.2.1 Hipótesis general

Los niños menores de 2 años expuestos a factores de riesgo tienen una mayor incidencia a desarrollar bronquiolitis en el acuden al Hospital General IESS Babahoyo, periodo Octubre 2024 – Marzo 2025

2.2.2. Hipótesis especificas

- Falta de peso al nacer, falta de leche de madre y un virus respiratorio sincitial son problemas encontrados en los niños menores de 2 años sufriendo bronquiolitis aguda.
- El principal efecto de la bronquiolitis aguda es la obstrucción de las vías aéreas.
- La bronquiolitis aguda es una enfermedad de las vías respiratorias bastante común entre niños menores de 2 años. A menudo, el virus sincitial y el adenovirus son grandes causantes de esta enfermedad en este grupo de edad.

2.3 Variables

2.3.1 Variables Independientes

Factores de Riesgo

2.3.2 Variables Dependientes

Bronquiolitis

2.3.3 Operacionalización de las variables

Tabla # 1 Operacionalización de Variable Independiente

Variable Independiente	**Definición**	**Definición Conceptual**			
		Dimensión	**Indicador**	**Escala de Medición**	**Instrumento**
Bronquiolitis	La bronquiolitis es una afección aguda de los pulmones que impacta principalmente en los bronquiolos, las vías respiratorias más reducidas de los pulmones.	Factores de riesgos sociodemográficos	Género	Muy de acuerdo De acuerdo Indiferente En desacuerdo Muy en desacuerdo	Encuesta
			Grupo Etario		
			Asistencia a la guardería		

Elaborado por:

Tabla # 2 Operacionalización de Variable Dependiente

Variable Dependiente	**Definición**	**Definición Conceptual**			
		Dimensión	**Indicador**	**Escala de Medición**	**Instrumento**
Factores de riesgo	Los "Factores de Riesgo" son características o condiciones que pueden aumentar la probabilidad de que un niño menor de 2 años desarrolle bronquiolitis.	Factores Ambientales	Exposición al humo de tabaco Condiciones de vivienda Condiciones ambientales	Muy de acuerdo De acuerdo Indiferente	Encuesta
		Factores Médicos	Esquema incompleto de vacunación Exposición a virus respiratorios	En desacuerdo Muy en desacuerdo	

Elaborado por:

CAPÍTULO III.-
3. METODOLOGÍA.

3.1. Métodos de investigación

La metodología de esta investigación es de naturaleza deductiva con objetivo descriptivo, dado que conlleva la recopilación de datos numéricos obtenidos mediante un cuestionario fundamentado en la guía para el diagnóstico y tratamiento de bronquiolitis. Este método facilitará la recolección de datos objetivos y cuantificables acerca de la variable dependiente e independiente indicadas, lo que permitirá verificar la hipótesis.

3.2. Modalidad de investigación

El tipo de investigación más adecuado, es cuantitativo no experimental de corte transversal, debido a que se realiza una técnica específica para la recolección de datos mediante una encuesta y cuyos resultados fueron analizados para determinar la relevancia de los factores de riesgo asociados a la bronquiolitis en este estudio. Además, es eficiente en términos de tiempo y recursos, ya que no requiere un seguimiento longitudinal de los sujetos

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 IESS 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 2024 – Marzo 2025.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de la Información.

3.4.1. Técnicas

En nuestro proyecto de investigación, la técnica empleada es la encuesta a los padres de familia que asisten al Hospital General IESS en Babahoyo

3.4.2. Instrumentos

El instrumento usado en nuestro proyecto de investigación es un cuestionario con preguntas de respuestas con escala de Likert.

3.5. Población y Muestra de Investigación.

Población

La población está compuesta por 120 niños menores de dos años que acuden al Hospital General IESS Babahoyo.

Muestra

Teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión planteados en nuestra investigación se utilizará un muestreo intencional por lo que nuestra muestra representara un total de 51 niños los cuales 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 representantes no estén de acuerdo con la investigación a realizar.

3.6. Cronograma del Proyecto

Tabla # 3 Cronograma del Proyecto

ACTIVIDADES	Octubre 2024 – Marzo 2025															
	semanas				semanas				semanas				semanas			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Contextualización de situación problemático																
Planteamiento del Problema																
Justificación																
Formulación de Objetivos																
Realización de Hipótesis																
Marco Teórico de la Investigación																
Antecedentes																
Tipo y diseño de la Investigación																
Realización de la operacionalización de variables																
Determinación de Muestra y Población																
Formulación de técnicas e instrumento																
Procesamiento y análisis																
Aspectos éticos																
Presupuesto y cronograma																
Referencias bibliográficas																
Anexos																
Correcciones del proyecto																
Sustentación del Proyecto de Investigación																

3.7. Recursos

3.7.1. Recursos humanos

Tabla # 4 Recursos humanos

Descripción	Detalles		
	Cantida	Costo Unidad	Total
Recursos humanos			
Estudiante	1	---	---
Docente	1	---	---

Elaboración propia

3.7.2. Recursos económicos

Tabla # 5 Recursos economicos

Descripción	Detalles
	Inversión
Recursos económicos	
Seminario	$30
Internet	$35
Primer material escrito en borrador	$15
Material bibliografico	$15
Copias a colores	$20
Fotocopias final	$15
Fotografías	$10
Anillado	$5
Alquiler de equipo informatico	$20
Material de escritorio	$10
Alimentación	$30
Movilización y transsporte	$30
Presupuesto general de inverción en proyecto	$235

Elaboración propia

3.8. Plan de tabulación y análisis

3.8.1. Bases de datos

El estudio de los expedientes médicos, junto con el pensamiento de las señales, malestares, peso y formas de vida de los pequeños menores de dos años del Hospital General IESS Babahoyo, ayudaron a juntar la información para este proyecto.

Para alcanzar el meta que se puso, se usó el programa Microsoft Excel. Ahí se ingresaron los números encuestados que se hicieron a los papás de los niños con menos de 2 años en el Hospital General IESS Babahoyo.

3.8.2. Procesamiento y análisis de los datos

Para procesar los datos del estudio hecho con encuestas a los padres de niños pequeños menos de 2 años que van y son hallados con bronquiolitis en la Unidad de pediatría del Hospital General IESS Babahoyo se utilizó el programa Excel.

CAPITULO IV.-

4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Resultados obtenidos de la investigación

Con la finalidad de sentar el cumplimiento de los objetivos establecidos se escogió una muestra de 51 niños que fueron diagnosticados con bronquiolitis en el área de Pediatría de Hospital General IESS Babahoyo y que consecuentemente presentaron cuadros de bronquiolitis debido a los factores de riesgo, esto se dio con mas frecuencia entre niños de 0 a 12 meses.

4.2. Análisis e interpretación de datos

Edad

Tabla # 6 Edad del paciente

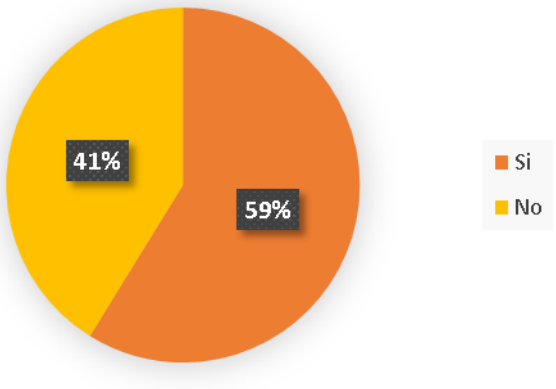
Edad	Cantidad	Porcentaje
0-12 meses	20	39%
1 año	12	24%
2 años	19	37%
Total	**51**	**100%**

***1*.- ¿Tiene usted conocimiento acerca de la Bronquiolitis?**

Tabla # 7 Conocimientos de la Bronquiolitis

Edad	Cantidad	Porcentaje
Si	30	59%
No	21	41%
Total	**51**	**100%**

Gráfico # 1 Conocimientos de la Bronquiolitis



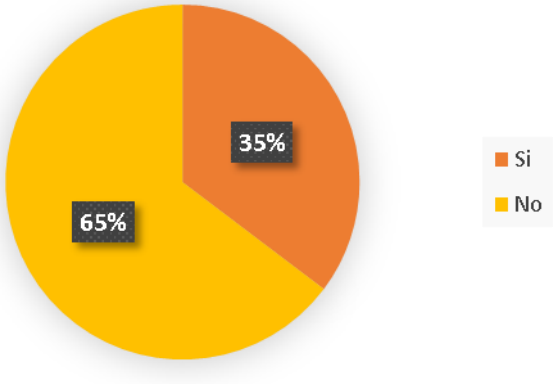
Análisis e interpretación de datos: Mediante el análisis detallado de los resultados obtenidos a partir de la tabulación exhaustiva de los datos meticulosamente recolectados, se pudo constatar que un significativo 59% de los progenitores sí cuentan con un nivel de comprensión y conciencia acerca de qué es la Bronquiolitis, en contraposición al 41% restante que, lamentablemente, carecen de información y conocimientos acerca de la bronquiolitis.

2.- ¿Conoce usted algunos de los factores de riesgo por lo que se da la Bronquiolitis?

Tabla # 8 Conocimientos de factores de riesgo de la Bronquiolitis

Edad	Cantidad	Porcentaje
Si	18	35%
No	33	65%
Total	**51**	**100%**

Gráfico # 2 Conocimientos de factores de riesgo de la Bronquiolitis



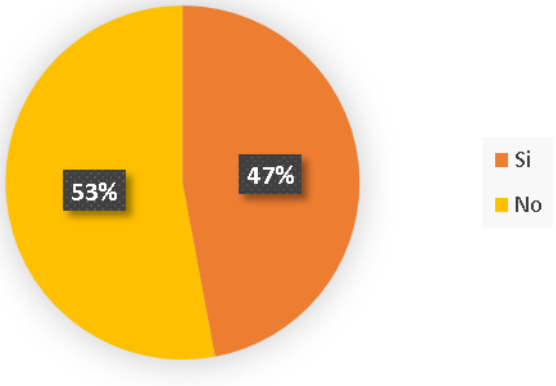
Análisis e interpretación de datos: los resultados obtenidos a través de la tabulación realizada de los datos recolectados mediante las encuestas, permitieron observar que la mayoría de los padres desconocen acerca de los factores de riesgo por los que se produce la bronquiolitis, alcanzando un porcentaje del 65%.

3.- ¿Al momento del nacimiento de su hijo fue a término?

Tabla # 9 Nacimiento a termino

Edad	Cantidad	Porcentaje
Si	24	47%
No	27	53%
Total	**51**	**100%**

Gráfico # 3 Nacimiento a termino



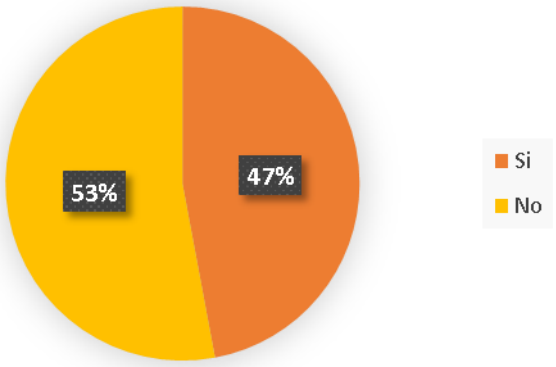
Análisis e interpretación de datos: Dentro de los resultados obtenidos en la encuesta realizada, se pudo observar que un porcentaje significativo del 47% de los niños nacieron a término, es decir, cumplieron con las semanas habituales de gestación. Por otro lado, el restante 53% de los niños nacieron antes de completar el período completo de gestación, siendo considerados prematuros.

4.- ¿El niño recibió lactancia materna exclusiva?

Tabla # 10 Lactancia materna exclusiva

Edad	Cantidad	Porcentaje
Si	24	47%
No	27	53%
Total	**51**	**100%**

Gráfico # 4 Lactancia materna exclusiva



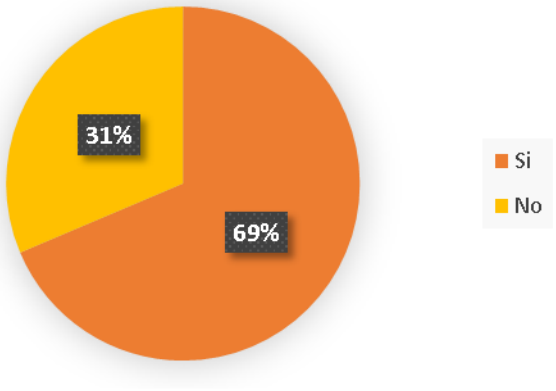
Análisis e interpretación de datos: Como resultado del análisis detallado de la encuesta realizada, se pudo determinar que el porcentaje de niños que recibieron lactancia materna exclusiva alcanzó un total del 47%, en contraste con el 53% que no contaron con este tipo de alimentación en sus primeros meses de vida.

5.- ¿Conoce usted el tipo de tratamiento que recibió su hijo al ser diagnosticado con Bronquiolitis?

Tabla # 11 Tipo de tratamiento recibido

Edad	Cantidad	Porcentaje
Si	35	69%
No	16	31%
Total	**51**	**100%**

Gráfico # 5 Tipo de tratamiento recibido



Análisis e interpretación de datos: Durante el estudio, se pudo constatar que un porcentaje significativo, específicamente el 69% de los participantes encuestados, tiene conocimiento acerca del tipo de tratamiento que fue administrado a su hijo al momento de ser diagnosticado con Bronquiolitis, mientras que el restante 31% manifiesta desconocer dicha información.

4.3. Conclusiones

Mediante los resultados de la tabulación de los datos recopilados mediante la encuesta, se pudo evidenciar que el 41 % de los padres desconocen acerca de la bronquiolitis y el 95% si tienen los conocimientos básicos.

Se puede concluir que el 35% de los encuestados desconoce los factores de riesgos por lo que se da la bronquiolitis y el 65% afirman que si tienen conocimientos acerca de estos factores de riesgos.

El 47% de los niños nacieron a término, es decir, cumplieron con las semanas habituales de gestación. Y el 53% restantes de los niños nacieron antes de completar el período de gestación, siendo considerados prematuros.

Se pudo constatar específicamente el 69% de los encuestados, afirman que si conocen el tratamiento que recibe sus hijos al diagnosticado con Bronquiolitis, llegándose también a la conclusión que el tratamiento que ellos afirman conocer es la nebulización

4.4. Recomendaciones

1. Se debe dar charlas acerca de la bronquiolitis aguda y impartir información a los padres que tienen niños menores de 2 años, en el Hospital General IESS Babahoyo.
2. Crear medios de información donde se expliquen los factores de riesgos por los que se da la bronquiolitis y como prevenirla.
3. Enseñar a los padres desde las comunidades sobre la necesidad de dar leche materna a sus hijos, lo que bajará el peligro de tener este u otros problemas patológicos después.
4. Enseñar y hacer fuerte el conocimiento de la gente sobre la importancia de la enfermedad que es la bronquiolitis aguda, para poder bajar la tasa de muerte y enfermedad en Ecuador, así como el gran gasto que significa para el sistema de salud. . .
5. Ampliar programas de prevención sobre la bronquiolitis aguda, así poder evitar el contacto de los niños en edad vulnerable con aquellas personas que tengan un problema respiratorio. Apoyar acciones limpias como el lavado de manos

CAPITULO V

5. PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN

5.1. Título de la Propuesta de Aplicación

Elaborar un plan de Charlas preventivas para proporcionar información sobre los factores de riesgo que provocan la bronquiolitis y las estrategias para prevenirla.

5.2. Antecedentes

La bronquiolitis aguda (BA) es vista como una de las infecciones más usuales que viene de un virus y afecta en gran parte a niños menores de 2 años. (Mar, 2020) dice que: “La BA es la infección en las vías bajas más común en los niños menores de 2 años, pero no hay acuerdo global en su definición y las diferencias son igual de grandes, como en la edad máxima cuando aparece, entre 1 y 2 años”.

Esta enfermedad es definida como infecciosa aguda ya que impacta el camino aéreo inferior en niños menores de 2 años, se caracteriza por mostrar inflamación y necrosis del epitelio bronquial lo que afecta al pulmón de forma difusa y bilateral, resultando en inhabilidad para respirar obstructiva. Conocemos la bronquiolitis como principal causa de infección respiratoria aguda baja en niños menores de 2 años. . .

Tienen una mayor presencia en los meses de invierno. El virus respiratorio sincicial (VSR) es el agente más común. Por otro lado, la Guía NICE nombra la bronquiolitis como el mal más común de las vías respiratorias bajas en el primer año de vida. Esto típicamente aparece con la tos y un aumento en el esfuerzo respiratorio. Muchas veces esto dificulta que el niño

pueda comer. En el examen de los pulmones del paciente se ven señales de silbidos o chasquidos al oír el conducto respiratorio bajo. (Lezcano, 2021)

5.3. Justificación

En la presente propuesta es de suma importancia y es clave que tengan los saberes necesarios para el cuidado y evito de la bronquiolitis aguda y sus principales riesgos. Esta opción es muy necesaria para aquellos que cuidan niños menores de dos años que sufren esto y van al Hospital General IESS Babahoyo. Se darán consejos útiles para bajar la cantidad de casos con esta enfermedad. Aunque la bronquiolitis aguda se caracteriza por afectar las vías respiratorias bajas, con inflación y daño en el epitelio bronquial, hace más duro respirar y a veces afecta lo que come el niño, esto pasa más en niños chicos, sobre todo en varones.

La presente propuesta tiene un impacto positivo y su meta principal es enseñar, crecer y añadir la ayuda de los padres en los planes de salud que intentan asegurar un mejor nivel de vida reduciendo los efectos de la salud mala. Este consejo ayudara al padre, madre o cuidador que cuida a niños pequeños por debajo de dos años entender por qué cada una de las razones de los signos se describe sobre todo por ser una enfermedad ya que puede ser que los lugares donde viven los niños tienen mucha suciedad. Así que la mejor temporada para enfermedad es invierno.

5.4. Objetivos

5.4.1. Objetivo General

Brindar información para disminuir los factores de riesgo por los que da la bronquiolitis aguda en niños menores de 2 años que acuden al Hospital General IESS Babahoyo

5.4.2. Objetivos Específicos

- Determinar las medidas de preventivas de las infecciones respiratorias
- Explicar a los padres normas de prevención e higiene tanto Intra como extradomiciliario para así disminuir la incidencia de la bronquiolitis aguda.
- Facilitar a los padres de familia la información que permitirá la comprensión más clara 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 IESS Babahoyo	Investigadoras
2	Preparación del personal encargado, según funciones en el en área de pediatría.	4 días	Hospital General IESS Babahoyo	Investigadoras
3	Explicación de los objetivos del plan de charla y su importancia.	4 días	Hospital General IESS Babahoyo	Investigadoras
4	Explicación del contenido del plan de charlas.	4 días	Hospital General IESS Babahoyo	Investigadoras
5	Aplicación experimental del plan de charlas	60 días	Hospital General IESS Babahoyo	Padres de familia elegidos
6	Evaluación sistemática de los resultados obtenidos, mediante la aplicación plan de charlas.	120 días	Hospital General IESS Babahoyo	Investigadoras
Totales		196 días		

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 roll 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.

5.5.2. Componentes

Plan de charlas preventivas en el Hospital General IESS Babahoyo, a los cuidadores de los niños menores de 2 años.

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

Los actores o líderes son todos aquéllos que, de una forma u otra, tienen que ver 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 forma u otra, sirven de base a la realización del tratamiento de bronquiolitis.

5.6. Resultados esperados de la Propuesta de Aplicación

Esta idea da como resultado presentaciones didácticas sobre bronquiolitis aguda que incluyen maneras de prevención, riesgos, formas de tratamiento y la evolución un paciente menor de dos años que sufren la enfermedad. Por la gran cantidad de enfermedades que se atienden en el Hospital General IESS Babahoyo, se busca prevenir estas enfermedades lo máximo posible.

Además de la información verbal, se da un tríptico a los cuidadores como recordaría de lo explicado en las charlas y para ayudar con prevención para bajar la necesidad de atención en el hospital.

- 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.

5.6.1. Alcance de La alternativa

La intervención en la prevención y el reconocimiento de esta enfermedad, junto con el manejo de la bronquiolitis, ayudará a reducir muchos factores de riesgo. Por lo tanto, el éxito de esta investigación será crear conciencia en los padres para que tengan mejor cuidado con sus hijos.

REFERENCIAS

Aguirre, D. (2022). *Soluciones hipertónicas en pacientes pediátricos con bronquiolitis aguda. Universidad Central de Ecuador.* Obtenido de http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/29167

Aliaga, A. (2019). *Guía de práctica clínica para diagnóstico y tratamiento de bronquiolitis en niños menores de dos años.* Obtenido de https://bit.ly/408jtk1

Aliaga-Guillen. (2020). *Factores de riesgo asociados a bronquiolitis enun servicio de emergencia pediátrica.* Obtenido de http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1683-98032022000100021#:~:text=los%20factores%20de%20prematuridad%2C%20bajo,pacientes%20menores%20de%202%20a%C3%B1os.

Alvarado, K., & Rad, M. (2022). *Factores de riesgo asociados a bronquiolitis en pacientes pediátricos menores de 2 años. Universidad de Guayaquil.* Obtenido de http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/65685

Alviso, M. (2020). *La prematuridad: epidemiología, causas y onsecuencias, primer lugar de mortalidad y discapacidad.* Obtenido de https://bit.ly/43F1tAM

Briones, L., & Guerrero, O. (2021). *Morbimortalidad de bronquiolitis aguda en el área de pediatría. Universidad de Guayaquil.* Obtenido de http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/67511

Cabrales, A. (2019). *Valores de saturación periférica de oxígeno por oximetría de pulso en recién nacidos de término sin patología respiratoria.* Obtenido de https://doi.org/10.1016/j.rprh.2018.03.008

Carmona, L. (2021). *Enfermedad pulmonar crónica del lactante.* Obtenido de https://bit.ly/3L3capv

Carpio, F., & Freire, M. (2020). *Factores de riesgos asociados a la bronquiolitis en niños menores de 2 años en el Hospital General Martin Icaza en Babahoyo – Los Ríos, octubre 2019-marzo 2020.* Obtenido de http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/8093

Corona, T. (2022). *Las enfermedades neurológicas.* Obtenido de https://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2002/gm026e.pdf

Dias, A., & Salazar, A. (2022). *Bronquitis: factores asociados a la lactancia materna estudio a realizar en el Hospital del Niño "Dr. Francisco de Icaza Bustamante", periodo enero 2019 - enero 2022. Universidad de Guayaquil.* Obtenido de http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/67860

Fernández, C., & García, R. (2021). *Bronquiolitis.* Obtenido de https://www.neumosur.net/files/publicaciones/ebook/41-BRONQUIOLITIS-Neumologia-3_ed.pdf

Fernández, J., & Calzón, N. (2020). *Diagnóstico y tratamiento de la bronquiolitis aguda en Urgencias. Asociación Española de Pediatría.* Obtenido de www.aeped.es/protocolos/

Flores, P., & Gerig, N. (2022). *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica.* Obtenido de https://doi.org/10.1016/J.EIMCE.2021.06.005

Foraster, L. (2023). *Cinco millones de niños mueren antes de cumplir cinco años.* Obtenido de https://elpais.com/planeta-futuro/planeta-unicef/2023-01-10/cinco-millones-de-ninos-mueren-antes-de-cumplir-cinco-anos.html

Franken, S. (2022). *Actualización del asma. Rev Médica Sinerg.* Obtenido de https://bit.ly/40ltQBq

Gonzales. (2022). *Bronquiolitis Aguda en Urgencias de Pediatria. Examenes complementarios y tratamiento. Revision de la Literatura. Bilbao, España: Emergencias Pediatricas.* Obtenido de https://seup.org/pdf_public/Revista_EP/EP_1_2_2022.pdf#page=25

Healthy Children. (2022). *Bronquiolitis en bebés: lo que los padres deben saber. American Academy of Pediatrics.* Obtenido de https://www.healthychildren.org/Spanish/health-issues/conditions/chest-lungs/Paginas/Bronchiolitis.aspx

IESS. (2020). *IESS BABAHOYO.* Obtenido de https://www.iess.gob.ec/documents/10162/3321619/PMF+HOSPITAL+BABAHOYO.pd

INEC. (2019). *Anuario Nacimientos y Defunciones.* Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Infografias/bronquiolitis

INEI. (2019). *Más viviendas, menos hacinamiento.* Obtenido de https://bit.ly/3MNtjVz

Keneshiro. (2021). *Bronquiolitis: MedlinePlus enciclopedia médica.* Obtenido de https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000975.htm

Lezcano, M. (2021). *Universidad Nacional de Rio Negro- Sede Atlántica.* Obtenido de https://rid.unrn.edu.ar/bitstream/20.500.12049/8439/1/Lezcano_Matias%20Federico-2021.pdf

Lino, C. (2020). *Factores de riesgo y su relación con el desencadenamiento de la bronquitis aguda en niños menores de 2 años. Parroquia San Lorenzo, cantón Vinces, Los Ríos, primer semestre 2019.* Obtenido de https://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/2371

Luna, O., & Rodríguez, F. (2022). *Bronquiolitis aguda. Pediatría Atención Primaria, 14(9), 45–49.* Obtenido de https://doi.org/10.4321/S1139-76322012000200006

Macías, A., & Hermida, L. (2022). *actores asociados al desarrollo de la Bronquiolitis Aguda en niños menores de 5 años.* Obtenido de http://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/3926

Mar, D. (2020). *Bronquiolitis Aguda: ¿Seguimos la evidencia cientifica? Congreso de Actualizacion Pediatria (Vol. 3.0). Madrid: Lua Ediciones.* Obtenido de https://www.aepap.org/sites/default/files/documento/archivos-adjuntos/congreso2020/77-86_bronquiolitis_aguda.pdf

MSP. (2018). Ministerio de Salud Pública. Modelo de atención integral en salud. Ecuador.

NIH. (2020). *Tiempo de enfermedad.* Obtenido de https://bit.ly/3GPIdXv

NIH. (2021). *Exposición pasiva al humo de tabaco (humo de tabaco ambiental).* Obtenido de https://bit.ly/41zFObg

Núñez, F., & Arbo-Sosa, A. (2020). *Factores de riesgo de Bronquiolitis en pacientes menores de 2 años. Revista Del Instituto de Medicina Tropical.* Obtenido de https://doi.org/10.18004/IMT/202015129-36

Olivio, I., & Salvatierra, L. (2020). *Factores de riesgo y su incidencia en el desarrollo de bronquiolitis en niños de 0 a 2 años de edad en el Recinto*

San José, Cantón Babahoyo, octubre 2019 – marzo 2020. Obtenido de http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/8112

OMS. (2020). *Organizacion Mundial de la Salud.* Obtenido de https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight

OPS. (2022). *Actualización epidemiológica Influenza y otros virus respiratorios.* Obtenido de PAHO, 12.: http://www.paho.org/

Otaloa, J. (2021). *Lactancia Materna.* Obtenido de https://www.unicef.org/mexico/lactancia-materna

Ozuna, S. (2022). *actores clínicos y socioeconómicos asociados a bronquiolitis severa en lactantes menores de 24 meses. Estudio de caso control. Pediatría.* Obtenido de https://doi.org/10.31698/PED.49032022004

Ranferi, O. (2023). *Humo de biomasa, inmunidad innata y Mycobacterium tuberculosis.* Obtenido de https://bit.ly/41w8ZMv

Reyes, R. (2021). *Apnea de la prematurez. Perinatol Reprod Hum.* Obtenido de https://bit.ly/3L3WEK0

Sanz, S. (2019). *Fiebre. Elsevier.* Obtenido de https://bit.ly/2KNuTZ0

SEMI. (2020). *Bronquitis crónica y aguda. Sociedad Española de Medicina Interna.* Obtenido de https://www.fesemi.org/informacion-pacientes/conozca-mejor-su- enfermedad/bronquitis-cronica-y-aguda

Silva, L., & Callejas, D. (2023). *Perfil epidemiológico de infecciones respiratorias agudas en pacientes pediátricos en Ecuador.* Obtenido de https://doi.org/10.31243/ei.uta.v7i2.1620.2022

Stanford Medicina. (2021). *Bronchiolitis.* Obtenido de https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=bronchiolitis-90-P06022

Vargas, G., & Ávila, L. (2020). *Caracterización de prematuros ingresados por bronquiolitis en el Hospital Nacional de Niños. Acta Médica Costarricense.* Obtenido de https://doi.org/10.51481/amc.v62i4.1104

Zapata, N. (2023). *Factores Asociados con la Mortalidad Infantil en Colombia en Niños con Bronquiolitis Aguda.* Obtenido de https://repository.ces.edu.co/handle/10946/7457

ANEXOS

Anexo 1.- Matriz de contingencia

Tabla # 12 Matriz de contingencia

Problema general	Objetivo general	Hipótesis general
¿Cómo inciden los factores de riesgo asociados a la bronquitis en menores de 2 años que acuden al Hospital General IESS Babahoyo, periodo Octubre 2024 – Marzo 2025?	Identificar los factores de riesgo asociados a la bronquitis en niños menores de 2 años que acuden al Hospital General IESS Babahoyo, periodo Octubre 2024 – Marzo 2025	Los niños menores de 2 años expuestos a factores de riesgo tienen una mayor incidencia a desarrollar bronquitis en el acuden al Hospital General IESS Babahoyo, periodo Octubre 2024 – Marzo 2025
Problemas derivado	**Objetivos específicos**	**Hipótesis especificas**
• ¿Cuáles son los factores de riesgo identificados en el desarrollo de la bronquitis aguda en niños menores de 2 años del Hospital Martin Icaza? • ¿Cuál es el principal factor de riesgo que incide en la bronquitis aguda en niños menores de dos años? • ¿Qué efectos tiene la bronquitis aguda en niños menores de 2 años?	• Determirar los factores de riesgo identificados en la bronquitis aguda en los niños menores de 2 años. • Analizar el principal factor de riesgo que incide en el desarrollo de la bronquitis aguda en niños menores de 2 años. • Describir los efectos de la bronquitis aguda en niños menores de 2 años.	• El bajo peso al nacer, no recibir lactancia materna exclusiva y virus respiratorio sincitial son los factores de riesgo identificados como incidentes en los niños menores de 2 años que tienen bronquitis aguda. • El principal efecto de la bronquitis aguda es la obstrucción de las vías aéreas. • La bronquitis aguda es una de las enfermedades respiratorias con más prevalencia en niños

		menores de 2 años.

Anexo 2.- Evidencias

UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE BIENESTAR Y SALUD

CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA

1.- ¿tiene conocimiento acerca de la Bronquiolitis?

Si	
No	

2.- ¿Conoce usted algunos de los factores de riesgo por lo que se da la Bronquiolitis?

Si	
No	

3.- ¿Al momento del nacimiento de su hijo fue a término?

Si	
No	

4.- ¿el niño recibió lactancia materna exclusiva?

Si	
No	

5.- ¿Conoce usted el tipo de tratamiento que recibió su hijo al ser diagnosticado con Bronquiolitis?

Si	

No ☐