



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

TEMA:

**Severidad del asma en pacientes pediátricos que son atendidos en consulta externa en el
Hospital General del Norte IESS Ceibos en el periodo julio del 2022 a abril del 2023**

AUTOR:

**Franco Palacios Bruno Alejandro
Zapatta Castro Andrés Alberto**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MEDICO**

TUTOR:

Dra. Altamirano Vergara María Gabriela

Guayaquil, Ecuador

1 de mayo de 2023

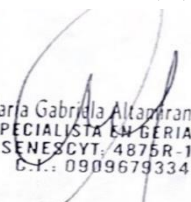


UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Franco Palacios Bruno Alejandro y Zapatta Castro Andrés Alberto** como requerimiento para la obtención del título de **MÉDICO**

TUTOR (A)



Dra. María Gabriela Altamirano Vergara
ESPECIALISTA EN GERIATRÍA
REG. SENESCYT/4875R-11-1080
C.I.: 0909679334

f. _____

Dra. Altamirano Vergara María Gabriela

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Dr. Aguirre Martínez, Juan Luis

Guayaquil, a los 1 del mes de mayo del año 2023



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Franco Palacios Bruno Alejandro

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Severidad del asma en pacientes pediátricos que son atendidos en consulta externa en el Hospital General del Norte IESS Ceibos en el periodo julio del 2022 a abril del 2023**, previo a la obtención del título de **Médico**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

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

Guayaquil, a los 1 del mes de mayo del año 2023

EL AUTOR (A)

f. _____

Franco Palacios Bruno Alejandro



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Zapatta Castro Andrés Alberto

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Severidad del asma en pacientes pediátricos que son atendidos en consulta externa en el Hospital General del Norte IESS Ceibos en el periodo julio del 2022 a abril del 2023**, previo a la obtención del título de **Médico**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

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

Guayaquil, a los 1 del mes de mayo del año 2023

EL AUTOR (A)

f. _____

Zapatta Castro Andrés Alberto



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Yo, Franco Palacios Bruno Alejandro

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Severidad del asma en pacientes pediátricos que son atendidos en consulta externa en el Hospital General del Norte IESS Ceibos en el periodo julio del 2022 a abril del 2023**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 1 del mes de mayo del año 2023

EL (LA) AUTOR(A):

f. _____

Franco Palacios Bruno Alejandro



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Yo, Zapatta Castro Andrés Alberto

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Severidad del asma en pacientes pediátricos que son atendidos en consulta externa en el Hospital General del Norte IESS Ceibos en el periodo julio del 2022 a abril del 2023,**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 1 del mes de mayo del año 2023

EL (LA) AUTOR(A):

f. _____

Zapatta Castro Andrés Alberto

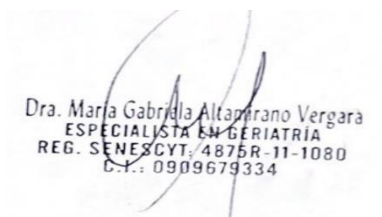
REPORTE DE URKUND



Document Information

Analyzed document	Marco Teorico.docx (D164280126)
Submitted	2023-04-18 03:13:00
Submitted by	
Submitter email	brunops32013@gmail.com
Similarity	2%
Analysis address	maria.altamirano03.ucsg@analysis.urkund.com

REVISOR (A)



f. _____

Dra. Altamirano Vergara María Gabriela

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi gratitud a Dios, quien con su bendición llena siempre mi vida y a toda mi familia por estar siempre presentes.

Mi profundo agradecimiento a todas las autoridades y personal de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, por confiar en mí, abrirme las puertas y permitirme realizar todo el proceso para mi formación académica.

De igual manera mis agradecimientos a la Facultad de Ciencias Médicas, a mis profesores en especial a la Dra. Maritza Guerrero quien, con la enseñanza de sus valiosos conocimientos, sus consejos y estar siempre presta a darme una mano hizo que pueda crecer día a día como profesional, gracias a cada uno de los docentes que me brindaron sus conocimientos para ser un gran profesional.

Andrés Zapatta

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer en estas líneas la ayuda que me han brindado durante todo el proceso de investigación y redacción de este trabajo, la cual la mayoría me han acompañado durante toda mi carrera, aportando a mi formación profesional. En primer lugar, quisiera agradecer a Dios, ya que sin Él nada de esto sería posible, estando siempre presente en el caminar de mi vida, bendiciéndome y dándome fuerzas para continuar con mis metas. Para con mi madre por su invaluable paciencia, su sacrificio en el trabajo, sus frecuentes consejos, muestras de amor y su devoción a la familia. Para con mi padre por su generoso apoyo y su imparable dedicación al trabajo que me ha inspirado desde el primer día. Ha sido un privilegio y orgullo ser su hijo, gracias por ser los promotores de mi sueño de ser médico, por confiar, creer en mí y haberme apoyado incondicionalmente, pese a las adversidades e inconvenientes que se presentaron. Para con mis hermanos Leonardo y Danna, por darme amor incondicional, por llenarme de alegría día tras día, llenar mis días de puro amor y brindarme estabilidad emocional. Para Erika que ha sido un pilar fundamental, gracias por tu apoyo, paciencia, cariño, amor, inspiración y tu dedicación a enseñarme a mejorar cada como profesional y como ser humano. Para con mis queridos amigos y colegas de la Universidad y de los hospitales, por sus comentarios, su aliento, sus sugerencias, y las inolvidables anécdotas vividas en nuestra etapa universitaria. Gracias a todos.

Bruno Franco

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada a:

A Dios quien ha sido mi guía, fortaleza y su mano de fidelidad y amor han estado conmigo hasta el día de hoy.

A mi madre Narcisa quien con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño más, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo, valentía y trabajo honesto, de no temer las adversidades porque Dios está conmigo siempre.

A mi tía Mercedes e Isabel quienes fueron una madre más que supieron cuidar de mí, apoyarme y nunca darme la espalda.

A mis hermanas Mariuxi y Patricia por su cariño y apoyo incondicional, durante todo este proceso, por estar conmigo en todo momento gracias.

A toda mi familia porque con sus oraciones, consejos y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona y de una u otra forma me acompañan en todos mis sueños y metas.

A ti Lidia que eres uno de mis motores para seguir adelante y espero que en esta larga carrera de sueños que tenemos en nuestra profesión podamos cumplirlos todos, pero sobre todo juntos, gracias por la paciencia, apoyo y el amor que me das a diario.

Finalmente quiero dedicar esta tesis a todas mis amigos y amigas en especial a Daniel por sus consejos, escucharme y estar en mis momentos más difíciles, por extender su mano en momentos difíciles y por el amor brindado cada día, de verdad mil gracias por todo a todos mis amigos y amigas, siempre las llevo en mi corazón.

Andrés Zapatta

DEDICATORIA

Este trabajo se lo quiero dedicar a Dios por lo que soy, lo que tengo, por lo que aprendo, por lo vivido, por tus bendiciones, por los regalos que me das y por todo lo que viene en camino. A mis padres ya que por su esfuerzo, paciencia y dedicación no estaría cumpliendo mi sueño. A mis hermanos por su apoyo incondicional durante todo este proceso. A Erika que estuvo apoyándome en cada decisión que tomara, esa persona que tuvo paciencia y cariño. Este trabajo es para y por ustedes.

Bruno Franco



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

DR. JUAN LUIS AGUIRRE MARTÍNEZ, MGS

DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

DR. ANDRÉS MAURICIO AYÓN GENKUONG

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

INDICE

RESUMEN	XV
ABSTRACT.....	XVI
CAPITULO I	2
INTRODUCCIÓN	2
PROBLEMA A INVESTIGAR	3
OBJETIVO GENERAL	3
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	3
CAPITULO II	4
ASMA INFANTIL.....	4
DEFINICIÓN	4
EPIDEMIOLOGIA.....	4
CLASIFICACIÓN.....	5
ETIOPATOGENIA	5
FACTORES DE RIESGO PRENATALES Y PERINATALES.....	6
MANIFESTACIONES CLÍNICAS	9
DIAGNOSTICO.....	9
DIAGNOSTICO DIFERENCIAL.....	10
IMPACTO DEL ASMA BRONQUIAL INFANTIL.....	11
IMPACTO FAMILIAR DEL ASMA INFANTIL.....	13
EVALUACION DEL IMPACTO FAMILIAR DEL ASMA BRONQUIAL INFANTIL ..	14
CAPITULO III.....	16
MARCO METODOLOGICO	16
METODOLOGÍA.....	16
CRITERIOS DE INCLUSION.....	16
CRITERIOS DE EXCLUSION.....	16
TIPO DE INVESTIGACION	16

INSTRUMENTOS DE EVALUACION O RECOLECCION DE DATOS	16
POBLACION	16
CONSIDERACIONES BIOÉTICAS	17
CAPITULO IV.....	18
RESULTADOS.....	18
DISCUSIÓN.....	19
CAPITULO V	21
CONCLUSIONES	21
RECOMENDACIONES	21
REFERENCIAS.....	22
ANEXOS	27

RESUMEN

Introducción: el asma en la actualidad es una de las patologías crónicas no transmisibles más común en niños, afectando a nivel mundial. **Objetivo:** Determinar la severidad del asma más frecuente en pacientes pediátricos que son atendidos en el Hospital General del Norte IESS Ceibos. **Materiales y Métodos:** es un estudio de carácter Descriptivo Observacional Prospectivo y Transversal donde se incluyó pacientes ≤ 14 años, con diagnóstico presuntivo o definitivo de asma bronquial el cual se revisó la severidad y el impacto familiar. **Resultados:** Durante el periodo establecido, se estudió a 137 pacientes de los cuales 52 pacientes (37.95%) presento asma intermitente, 43 pacientes (31.39%) presento asma persistente leve, 28 pacientes (20.44%) presento asma persistente moderado y 14 pacientes (10.22%) presento asma persistente severa. **Conclusiones:** la severidad de asma en la población pediátrica que acudió al Hospital General del Norte IESS Ceibos, la más frecuente fue el asma intermitente con el 37,95% de la muestra del estudio.

- **Palabras Clave:** Asma bronquial, Severidad de asma, Factores de riesgo, Impacto familiar, Pediatría

ABSTRACT

Introduction: asthma is currently one of the most common non-communicable chronic diseases in children, affecting worldwide. **Objective:** To determine the severity of the most frequent asthma in pediatric patients who are treated at the Hospital General del Norte IESS Ceibos. **Materials and Methods:** it is a Descriptive Observational Prospective and Cross-sectional study where and included patients ≤ 14 years old, with a presumptive or definitive diagnosis of bronchial asthma, which reviewed the severity and family impact. **Results:** During the established period, 137 patients were studied, of whom 52 patients (37.95%) presented intermittent asthma, 43 patients (31.39%) presented mild persistent asthma, 28 patients (20.44%) presented moderate persistent asthma and 14 patients (10.22%) presented severe persistent asthma. **Conclusions:** the severity of asthma in the pediatric population who attended the Hospital General del Norte IESS Ceibos, the most frequent was intermittent asthma with 37.95% of the study sample.

• **Keywords:** Bronchial asthma, Asthma severity, Risk factors, Family impact, Pediatrics

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

Hoy en día el asma bronquial, que se caracteriza por ser una enfermedad inflamatoria de las vías respiratorias, es catalogada como una de las patologías crónica no transmisible más común en niños, afectando a nivel mundial. Los síntomas principales son la dificultad respiratoria, sibilancias en la inspiración y espiración, opresión torácica, tos y rinorrea matutina, si los síntomas se exacerban puede provocar infecciones respiratorias virales o bacterianas. La prevalencia, la gravedad y la mortalidad del asma varían a nivel mundial. (1)

El asma siendo una enfermedad heterogénea es una de los importantes factores que hospitalización, ausentismo escolar y mala calidad de vida de los cuidadores de los pacientes pediátricos (2) En estudio mexicano donde se comparó la calidad de vida paciente con el impacto familiar o del cuidador se mostró que influye bastante en cuanto a los aspectos socio laborales, emocionales y funcionales. (3) En otro estudio, donde se utilizó el cuestionario “Impacto Familiar del Asma Bronquial Infantil - Revisado” la cual se la identifica por sus siglas IFABI-R, tiene validez para la población mexicana y se la puede utilizar para futuras investigaciones a nivel de Latinoamérica para evaluar la percepción de los cuidadores sobre el acierto y eficacia de las terapias como tratamientos, aportando así a la adecuada toma decisiones en el manejo del asma en pacientes pediátricos y así mejorar la calidad de vida del paciente y de los cuidadores. (4)

El motivo del estudio es poder evaluar el impacto familiar del asma bronquial infantil aplicando el cuestionario IFABI-R en los cuidadores de los pacientes que se atienden en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos para poder ver cuáles de los factores utilizados en el cuestionario son los más afectados. Esta investigación tiene relevancia debido a la alta frecuencia de pacientes pediátricos que padecen de asma bronquial

Es necesario implementar una vigilancia estrecha en cuanto al impacto familiar del asma bronquial en pacientes pediátricos, con el fin de analizar las perspectivas y criterios actuales de tratamiento en pacientes con asma ya que hoy en día el impacto familiar no es tan estudiado. Se puede realizar con facilidad por medio de encuestas que se les realizan a los cuidadores de los pacientes asmáticos y se puede aplicar en nuestros medios.

PROBLEMA A INVESTIGAR

¿Cuál es la severidad del asma en pacientes pediátricos que son atendidos en consulta externa en el Hospital General del Norte IESS Ceibos en el periodo julio del 2022 a abril del 2023?

OBJETIVO GENERAL

Determinar la severidad del asma en pacientes pediátricos que son atendidos en consulta externa en el Hospital General del Norte IESS Ceibos

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar el rango de edad más frecuente sé que en presenta asma bronquial infantil
- Determinar el género más frecuente que se presenta en asma bronquial infantil
- Determinar la calidad de vida de los cuidadores de los pacientes con asma infantil según utilizando el cuestionario IFABI-R
- Establecer los factores de riesgo más frecuentes de la enfermedad de los pacientes pediátricos

CAPITULO II

ASMA INFANTIL

DEFINICIÓN

El asma bronquial es una enfermedad crónica de las vías respiratorias en el que intervienen muchas células y elementos celulares de carácter inflamatorio. Los pacientes que padecen de esta condición, esta inflamación provoca episodios recurrentes de disnea, episodio de tos y opresión en el pecho. La inflamación de las vías respiratorias se caracteriza por la hiperreactividad bronquial generada por diferentes tipos de estímulos. (5)

Más recientemente, en 2022, el informe de la Iniciativa Global para el Asma (GINA) definió el asma como “una enfermedad heterogénea generalmente caracterizada por inflamación crónica de las vías respiratorias definida por antecedentes de síntomas respiratorios como sibilancias, dificultad para respirar, opresión en el pecho y tos que varían en tiempo e intensidad, junto con limitaciones variables del flujo de aire en el aire exhalado”. (6)

EPIDEMIOLOGIA

El asma es un síndrome clínico heterogéneo que afecta a más de 300 millones de personas en todo el mundo, incluidos 25 millones de estadounidenses. Es la enfermedad crónica infantil más común y afecta a niños de todo el mundo, incluidos 6,4 millones de niños en los EE. UU. La prevalencia, la gravedad y la mortalidad del asma varían a nivel mundial. Las tendencias en la prevalencia del asma han variado; mientras que la incidencia global del asma sigue aumentando en los países de ingresos bajos a medianos, el aumento de la incidencia parece haberse estancado en algunos países desarrollados. En la infancia, el asma es más común en los niños, mientras que el asma en adultos es más común en las mujeres, lo que sugiere que las hormonas sexuales pueden desempeñar un papel en la etiología de algunas formas de asma. (7)

En la actualidad, se considera un problema de salud pública en diversos países, en especial los de origen anglosajón, desarrollados o en vías de desarrollo, en los que la mayoría de sus habitantes vive en áreas urbanas o semiurbanas. Según los resultados publicados por el Estudio Internacional de Asma y Alergias en Niños (ISAAC), se estima un nivel global del 8-10%. Del 100% del asma infantil y por grupos de edad es del 20% en lactantes (0 a 23 meses), 50% en preescolares (2 a 5 años) y 30% en escolares (6 a 13 años). (7)

CLASIFICACIÓN

La clasificación más ampliamente aceptada de la gravedad del asma fue la recomendada por el Programa Nacional de Educación y Prevención del Asma (NAEPP). Estas pautas pusieron mayor énfasis en el diagnóstico (incluida la clasificación del asma) y manejo, que incluyó un enfoque escalonado para el tratamiento del asma. La clasificación NAEPP se basa en una evaluación de los síntomas del asma y la función pulmonar en el momento en que se evalúa al paciente y antes del comienzo del tratamiento. Se consideran tres variables para clasificar la gravedad del asma, a saber, los síntomas diurnos, los síntomas nocturnos y la función pulmonar. Las anomalías dentro de cada una de estas tres variables se clasifican en cuatro categorías separadas de gravedad. La gravedad general del asma se clasifica según la peor variable individual. Por ejemplo, si un paciente tiene síntomas diurnos persistentes graves, pero tiene síntomas nocturnos menos de dos veces por semana y función pulmonar normal, la categorización general del asma sería ser severo, persistente. (8)

Severidad	Síntomas diarios	Despertares nocturnos	PEFR FEV1	PEF variabilidad
Intermitente	≤ 2 por semana	≤ 2 / mes	≥ 80 %	< 20 %
Persistente leve	>2/ semana, pero < 1 / día	> 2 / mes	≥ 80 %	20-30 %
Persistente moderado	Síntomas diarios	> 1 / semana	> 60% - < 80 %	< 30 %
Persistente severo	Varios síntomas a lo largo del día	Todas las noches	≤ 60 %	> 30 %

Gráfico 1. Clasificación de severidad de asma del Programa Nacional de Educación y Prevención del Asma (NAEPP) (8)

ETIOPATOGENIA

Una característica distintiva del asma es la obstrucción de las vías respiratorias asociada con el estrechamiento del diámetro de la luz de las vías respiratorias. Las características fisiológicas del asma incluyen hiperreactividad bronquial (BHR), una tendencia del músculo liso de las vías respiratorias a contraerse en respuesta a estímulos inhalados (p. ej., agonistas colinérgicos o histamina) y causar un estrechamiento agudo de las vías respiratorias que es reversible con la terapia broncodilatadora. En algunos pacientes, la obstrucción de las vías respiratorias no siempre se normaliza con el tratamiento broncodilatador, y los tapones de moco en las vías

respiratorias sub segmentarias son un posible mecanismo de esta obstrucción persistente del flujo de aire. Otros mecanismos de obstrucción persistente del flujo de aire en el asma incluyen la remodelación de las vías respiratorias, un término resumido que incluye patologías como la metaplasia de células caliciformes (MCG), el depósito excesivo de colágeno subepitelial, la hiperplasia del músculo liso de las vías respiratorias y el aumento de la vascularización. (9).

FACTORES DE RIESGO PRENATALES Y PERINATALES

La atención se ha centrado cada vez más en el período prenatal y perinatal para identificar los factores que pueden ayudar a predecir el desarrollo de asma y reducir las sibilancias.

Genética y antecedentes familiares: claramente hay componentes del fenotipo del asma que parecen ser fuertemente heredados, aunque estos componentes heredados no siguen el patrón mendeliano simple, y los genes específicos responsables de estos componentes heredados y cómo interactúan entre sí y con exposiciones ambientales. (10)

Edad materna: datos limitados sugieren que el aumento de la edad materna al momento del parto (edad > 30 años) se asocia con un menor riesgo de asma. (11)

Vitamina D: la deficiencia de vitamina D se ha documentado en muchos países del mundo y es consistente con otros patrones epidemiológicos de empeoramiento de la incidencia de asma, incluido un aumento del asma y las alergias en países con un estilo de vida occidentalizado. Además, dicha evidencia sugiere que la suplementación materna con altas dosis de vitamina D (por ejemplo, 2000 a 4000 unidades internacionales/día) durante el embarazo reduce el riesgo de asma precoz, sibilancias (hasta los tres años) en la descendencia. (12)

Ácidos grasos poliinsaturados: los datos de observación sugieren que un cambio a una dieta occidentalizada ha aumentado la ingesta de ácidos grasos poliinsaturados n-6 (u omega-6) (específicamente, ácido linoleico de aceites vegetales) y la disminución de la ingesta de n-3 (u omega-3) ácidos grasos poliinsaturados (en particular, ácido eicosapentaenoico [EPA] y ácido docosahexaenoico [DHA] de pescado graso). Este cambio puede estar asociado con una mayor incidencia de asma. (13)

Exposición prenatal al tabaquismo materno: la exposición prenatal al tabaquismo materno se asocia con una función pulmonar reducida en los bebés y una mayor probabilidad de asma

infantil. Además, fumar durante la gestación se asocia con otros resultados adversos del embarazo, incluido el parto prematuro, que aumentan el riesgo de asma. (14)

Exposición prenatal a medicamentos: el uso de ciertos medicamentos (p. ej., paracetamol, medicamentos supresores de ácido y antibióticos) se ha asociado con el asma infantil, pero a menudo los resultados varían entre los estudios y no se ha probado la causalidad. (14)

Factores perinatales

Preeclampsia: un informe del estudio COPSAC2010 en Dinamarca sugiere que la preeclampsia en la madre puede ser un factor de riesgo de asma infantil en la descendencia, así como de eccema y alergia. El asma materna aumentó el riesgo de preeclampsia. (15)

Prematuridad: estudios retrospectivos y metaanálisis han sugerido que la prematuridad es un factor de riesgo para el asma. (16)

Lactancia materna: la lactancia materna es fundamental para reducir la incidencia de sibilancias recurrentes aproximadamente en los dos primeros años de vida, lo que posiblemente refleja menos infecciones por virus respiratorios. La lactancia materna no reduce claramente las sibilancias en la niñez tardía, que es más probable que represente asma atópica. (17)

Tipo de parto: el parto por cesárea puede incrementar el riesgo de asma infantil en comparación con el parto por vía vaginal. Una posible explicación es que los bebés recién nacidos que nacen por vía vaginal obtienen la mayor parte de su flora intestinal al entrar en contacto con los fluidos vaginales de su madre durante el parto. La exposición perinatal a los microbios que pasan por el canal del parto afecta la inmunomodulación temprana. Un pequeño estudio encontró que los bebés nacidos por cesárea tenían niveles elevados de interleucina (IL)-13 e interferón (IFN)-gamma en comparación con los bebés nacidos por vía vaginal. Los niveles más altos de estas citocinas se han relacionado con el desarrollo posterior de asma y alergias. (18)

Infancia

Sexo: en el asma infantil el sexo masculino es el más frecuente por encima del femenino durante la niñez antes de la pubertad. Después de los 20 años, la prevalencia es

aproximadamente igual entre hombres y mujeres hasta los 40 años, cuando la enfermedad se vuelve más común en las mujeres. (19)

Atopia y alérgenos: la atopia, la predilección genética por producir IgE específica después de la exposición a alérgenos, y la sensibilización, el desarrollo de IgE específica de alérgeno después de la exposición, son requisitos previos para el desarrollo de la enfermedad alérgica. La asociación entre el asma y otras afecciones atópicas (p. ej., rinitis alérgica) está bien documentada, aunque las personas sensibilizadas no necesariamente desarrollan una enfermedad alérgica. (20)

Infecciones respiratorias: las infecciones respiratorias virales y bacterianas son desencadenantes bien conocidos de las exacerbaciones del asma en niños y adultos. Puede ser que el efecto de la infección dependa del tipo específico y la cantidad de infecciones, la susceptibilidad genética y otros factores como la edad, el estado atópico y el microbioma del individuo. Las infecciones virales de las vías respiratorias en la infancia, en particular el virus respiratorio sincitial (RSV) y el rinovirus humano (HRV), predicen el desarrollo de asma en la niñez tardía hasta la adultez temprana, aunque no se ha demostrado un efecto causal. (21)

Contaminación del aire: un creciente cuerpo de evidencia sugiere que la exposición a la contaminación del aire en los primeros años de vida aumenta el riesgo de asma pediátrica, además de la correlación conocida entre los niveles de contaminación del aire y la enfermedad pulmonar en general. Los resultados varían entre los estudios y es posible que el asma esté relacionada con contaminantes específicos (p. ej., dióxido de nitrógeno, monóxido de carbono, dióxido de azufre, partículas finas), mientras que otras enfermedades respiratorias están relacionadas con la contaminación total del aire. (22)

Obesidad: se informa una mayor prevalencia de asma entre los niños obesos con un efecto dependiente de la dosis del índice de masa corporal (IMC) sobre el riesgo de asma. (23)

Pubertad temprana: la pubertad temprana se asocia con un mayor riesgo de desarrollar asma en la edad adulta temprana. Es posible que el aumento del IMC contribuya al efecto sobre el riesgo de asma al promover la pubertad temprana. Se ha observado una tendencia hacia una pubertad más temprana en todo el mundo. (24)

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

El asma es una enfermedad cuyos signos son la manifestación de una obstrucción variable de las vías respiratorias inferiores. Durante los períodos en que la enfermedad es estable, los síntomas suelen ser muy leves o están ausentes. Cuando la obstrucción se vuelve sintomática, se observan signos de mayor esfuerzo requerido para lograr una ventilación pulmonar adecuada. Estos signos son taquipnea y aumento del trabajo respiratorio, que se manifiestan por la prolongación de la exhalación y el uso de los músculos accesorios, lo que resulta en retracción torácica, intercostal y supraesternal y movimiento abdominal en niños pequeños con asma. difícil; los niños mayores pueden informar dificultad para respirar, opresión en el pecho o dolor. La respiración se vuelve ruidosa, audible sin ayuda o con un estetoscopio, las sibilancias son el sonido más característico del trastorno, aunque también se pueden escuchar roncos y crepitantes. La tos es un signo muy frecuente, típicamente seco y nocturno, aunque puede ser húmedo durante la fase exudativa. El ataque de asma a menudo es precedido y desencadenado por una infección del tracto respiratorio superior. (25)

DIAGNOSTICO

Puede ser difícil hacer un diagnóstico seguro de asma en niños de cinco años o menos, porque los síntomas respiratorios episódicos, como sibilancias y tos, también son comunes en niños sin asma, particularmente en los de 0 a 2 años, y no es posible para evaluar de forma rutinaria la limitación del flujo de aire o la respuesta a los broncodilatadores en este grupo de edad. Un diagnóstico de asma en niños pequeños con antecedentes de sibilancias es más probable si tienen: Sibilancias o tos que ocurren con el ejercicio, la risa o el llanto, o en ausencia de una infección respiratoria aparente. Antecedentes de otra enfermedad alérgica (eccema o rinitis alérgica), sensibilización a alérgenos o asma en familiares de primer grado. (26) La atopia está presente en la mayoría de los niños con asma mayores de tres años, y la sensibilización específica a alérgenos (y en particular las múltiples sensibilizaciones tempranas) es uno de los factores de riesgo más importantes para el desarrollo de asma. (27)

Las sibilancias recurrentes ocurren en una gran proporción de niños de cinco años o menos. Por lo general, se asocia con infecciones del tracto respiratorio superior, que ocurren en este grupo de edad alrededor de 6 a 8 veces por año. Algunas infecciones virales se asocian con sibilancias recurrentes durante la infancia. Las sibilancias en este grupo de edad son una condición muy heterogénea y no todas las sibilancias indican asma. Una gran proporción de los episodios de sibilancias en niños pequeños son inducidos por virus, ya sea que el niño tenga

asma o no. Por lo tanto, puede ser difícil decidir cuándo las sibilancias con una infección respiratoria son realmente un evento aislado o representan una presentación clínica recurrente del asma infantil. (28)

La evidencia de obstrucción de las vías respiratorias en la espirometría, especialmente si es reversible de forma aguda con un broncodilatador, respalda fuertemente el diagnóstico de asma. Sin embargo, la espirometría normal o la falta de reversibilidad de la obstrucción en el contexto de una exacerbación aguda no excluyen el diagnóstico. La mejoría con los medicamentos es suficiente para hacer el diagnóstico en estos pacientes. Si una prueba de medicación para el asma no logra mejorar los síntomas, puede estar justificada la prueba de broncoprovocación con metacolina, aire frío o ejercicio. La espirometría es el método preferido para diagnosticar la obstrucción de las vías respiratorias. El panel de expertos del Programa Nacional de Educación y Prevención del Asma (NAEPP) recomienda la espirometría en pacientes de cinco años o más cuando se sospecha asma. (29)

Aunque no existe una prueba que pueda diagnosticar de manera específica y definitiva el asma, los siguientes suplementos dietéticos son útiles en niños menores de 5 años. Una prueba de tratamiento durante al menos 2 a 3 meses con un agonista beta2 de acción corta según sea necesario y corticosteroides inhalados en dosis bajas regulares puede brindar orientación en el diagnóstico del asma. Las radiografías rara vez están indicadas; Sin embargo, si un niño con sibilancias o tos tiene dudas sobre el diagnóstico de asma, una radiografía de tórax, anomalías estructurales (p. ej., enfisema pulmonar congénito, anillo vascular), infección crónica como tuberculosis, inhalación de cuerpos extraños u otros diagnósticos podrá ayudar. (6)

La sensibilización a alérgenos se puede evaluar mediante inmunoglobulina E específica para alérgenos o una prueba cutánea. La sensibilización alérgica está presente en la mayoría de los niños con asma a los 3 años; Sin embargo, la ausencia de sensibilización a aero alérgenos comunes no excluye el diagnóstico de asma. (30)

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Es importante en este grupo de edad considerar y descartar causas alternativas que puedan causar síntomas de sibilancias, tos y dificultad para respirar antes de confirmar un diagnóstico de asma. Los diagnósticos diferenciales podrían ser infecciones recurrentes del tracto respiratorio que se presentan principalmente como tos, secreción nasal congestionada durante

<10 días; sin síntomas entre infecciones, enfermedad por reflujo gastroesofágico que produce tos al comer; infecciones pulmonares recurrentes; vomita con facilidad, especialmente después de comidas copiosas; mala respuesta a la medicación para el asma, aspiración de cuerpos extraños, bronquitis bacteriana persistente caracterizada por tos húmeda persistente; mala respuesta a la medicación para el asma, tuberculosis donde tiene sibilancias y tos persistentes; fiebre que no responde a los antibióticos normales; ganglios linfáticos agrandados; mala respuesta a broncodilatadores o corticoides inhalados, cardiopatía congénita e inmunodeficiencia con fiebre e infecciones recurrentes. (6)

IMPACTO DEL ASMA BRONQUIAL INFANTIL

El asma infantil es un problema muy relevante en la vida de la paciente que padece de esta enfermedad, llegando en muchas ocasiones al punto de ocasionar serias restricciones en el estilo de vida de la persona que lo padece y de los cuidadores de este tipo de pacientes. Más allá de las consecuencias fisiológicas del asma, los niños pueden experimentar alteraciones en rasgos de personalidad, factores psicológicos y socioculturales, y calidad de vida. Psicólogos y especialistas en el campo de las enfermedades psicosomáticas apuntan al asma como un factor importante en el desarrollo de dificultades emocionales, sociales y económicas. Esta situación es de suma importancia en la población infantil, ya que las restricciones pueden llegar a ocasionar deficiencias tanto a nivel académico como a nivel social, con las graves consecuencias que esas deficiencias pueden llegar a afectar en la edad infantil y respecto del futuro desarrollo del paciente. (31)

Aunque los síntomas de depresión y ansiedad pueden o no estar acompañados por un diagnóstico formal de salud mental, estos síntomas se asocian con un peor control del asma y un mayor riesgo de necesitar atención de emergencia por exacerbación del asma. Las manifestaciones clínicas del asma y la necesidad de terapia crónica y de rescate pueden causar estrés psicológico que se manifiesta como trastornos del estado de ánimo o de ansiedad. Se pueden proponer teorías 'cognitivas' o 'biológicas' que apoyan esta hipótesis. Una teoría cognitiva es que el asma puede generar creencias temerosas o catastróficas acerca de los síntomas respiratorios que, a su vez, pueden provocar ansiedad. Por el contrario, una teoría biológica es que las experiencias repetitivas con hipoxia e hipercapnia pueden sensibilizar los circuitos neuronales que controlan las respuestas al miedo, como las neuronas en la amígdala y el locus coeruleus; esto da como resultado una reacción fisiológica exagerada a episodios

posteriores de hipoxia e hipercapnia debidas al asma percepciones temerosas de estímulos condicionados, como la sensación de falta de aire. (32)

En otro estudio se demostró que los niños y adolescentes expuestos a factores estresantes graves y crónicos, como los que viven en comunidades urbanas de bajos ingresos, corren un riesgo desproporcionadamente alto de asma grave. Los estudios han encontrado que los niños con asma persistente y grave tienen tasas más altas de ansiedad y depresión cuando en comparación con niños con asma leve o intermitente y con niños con asma persistente y grave, lo que sugiere que los niños con asma grave pueden estar en riesgo de trastornos psicológicos comórbidos, como ansiedad y depresión. Niños con asma grave también tienen un mayor riesgo de problemas de comportamiento, en particular, problemas de atención. Esta comorbilidad es importante porque el manejo del asma grave requiere una cuidadosa atención a los síntomas y al plan de atención médica. También se ha demostrado que los padres de niños con asma grave tienen tasas significativamente más altas de depresión, ansiedad y trastorno de estrés postraumático. Funcionamiento psicológico de los cuidadores pueden afectar su capacidad para controlar el asma de su hijo. La depresión materna se ha asociado con una técnica de inhalación inadecuada, omitir dosis de medicamentos, una mayor exposición al humo del tabaco, menos comprensión sobre el uso de medicamentos y menos confianza en el control de los síntomas de asma de su hijo. (33)

La ansiedad es uno de los trastornos psicológicos y psiquiátricos asociados al asma. Las características de los ataques de asma, con un inicio que puede ser repentino e inesperado, hacen que la ansiedad sea un problema común en los pacientes con asma. Se hace una distinción entre la ansiedad aguda asociada con las convulsiones y un estado de ansiedad crónica relacionada con esta naturaleza crónica de la enfermedad. Hay estudios que indican que no existe una relación entre la gravedad del asma y la aparición de trastornos de ansiedad. Dos tercios de los asmáticos se sienten ansiosos durante un ataque de asma y la gravedad de esta ansiedad depende de su capacidad para controlar el asma, lo que se conoce como "autoeficacia". Es menos probable que los pacientes ansiosos reconozcan los primeros síntomas de un ataque de asma, lo que los hace más propensos a sufrir ataques más graves. (34)

Otra alteración es la depresión. La depresión es el trastorno psiquiátrico más común asociado con los pacientes con asma, siendo diagnosticada en algunos estudios hasta en un tercio de los pacientes. Los factores que pueden estar relacionados con el desarrollo de la depresión son la

necesidad de medicamentos crónicos, las restricciones en las actividades habituales y la imprevisibilidad de los ataques de asma. Parece haber una relación entre la base genética de las dos enfermedades, ya que ambas parecen estar mediadas por dos genes ubicados muy cerca. La depresión y el asma están relacionados con la desregulación del sistema colinérgico. Las madres de niños con asma sufren depresión con más frecuencia que las madres de niños sanos, y varios estudios demuestran que este hecho tiene una base genética y ambiental. La comorbilidad entre depresión y asma conduce a un empeoramiento del pronóstico de la enfermedad respiratoria. La falta de estimulación emocional implica dificultad de adaptación a enfermedades crónicas y cambios en el desarrollo, así como falta de adherencia al tratamiento. La depresión aumenta la mortalidad y la morbilidad de los pacientes que padecen asma. (34)

IMPACTO FAMILIAR DEL ASMA INFANTIL

El asma bronquial en pacientes pediátricos es una enfermedad de carácter crónico que demanda mucha vigilancia por parte de los cuidadores o en su mayoría los padres de los niños afectados. Su recurrencia requiere de continuas visitas médicas, ausentismos a nivel educativo y, en pocas ocasiones, el ingreso a hospitalizaciones que producen un cambio de la vida diaria familiar y esto puede tener muchas consecuencias relevantes en la calidad de vida tanto del paciente como del cuidador.

El estrés del cuidador se asocia con una mayor morbilidad por asma en los niños, aunque la dirección de la influencia no está clara. En un estudio americano encontraron que los padres de adolescentes que habían experimentado un episodio de asma potencialmente mortal informaron niveles más altos de síntomas de estrés postraumático que los padres de niños con episodios de asma menos graves y los padres de adolescentes sanos. Casi un tercio de los padres de adolescentes con un evento de asma potencialmente mortal informaron síntomas que cumplían con los criterios para un diagnóstico de trastorno de estrés postraumático. Las tasas de niveles elevados de síntomas psicológicos son incluso mayores entre los cuidadores de niños con asma de bajos ingresos. (35)

Los síntomas depresivos maternos se asocian con una peor adherencia a los medicamentos para el control del asma y una mayor morbilidad por asma en los niños pertenecientes a minorías urbanas. (36) En otro estudio de una población similar, la gravedad de los síntomas del asma se asoció con la ansiedad del cuidador en lugar de la depresión o la angustia general. (37) Por el contrario, un mayor estrés de los padres fue predictivo de niveles más altos de adherencia a

la medicación controladora del inhalador de polvo seco para una muestra de niños blancos de un estado rural, lo que sugiere que la relación entre el estrés del cuidador y los resultados del asma pueden depender de factores como el nivel socioeconómico estado o contexto del vecindario. (38)

Estudios cualitativos previos han descrito la angustia de los padres, la falta de conocimiento o habilidad para administrar medicamentos a niños pequeños y la falta de preparación que rodea el manejo de medicamentos para el asma. Una forma clave en que los médicos pueden continuar mejorando el conocimiento y el juicio de los padres sobre el uso de medicamentos para el asma es siguiendo las recomendaciones del Programa Nacional de Educación y Prevención del Asma (NAEPP) sobre educación regular sobre el asma, incluida la revisión de la técnica del inhalador y las funciones de los medicamentos. Reforzar la educación recomendada por NAEPP de manera rutinaria con las familias podría mejorar la autoeficacia de los padres y, potencialmente, la calidad de vida de los padres en el cuidado del asma. (39)

EVALUACION DEL IMPACTO FAMILIAR DEL ASMA BRONQUIAL INFANTIL

El asma afecta a la calidad de vida de los pacientes, que es peor cuando la enfermedad no está suficientemente controlada. Sin embargo, el impacto del asma también afecta a los padres y cuidadores del niño, cuya calidad de vida está íntimamente ligada al grado de control de la enfermedad. Este impacto del asma en la calidad de vida de los cuidadores ha despertado un interés creciente en la investigación, ya que ciertos aspectos críticos del control del asma en los niños (como la adherencia al tratamiento) están estrechamente relacionados con la forma en que los padres perciben la carga de la enfermedad en el niño y en ellos mismos. Por lo tanto, medir la calidad de vida de los padres/cuidadores es importante, tanto para la investigación como para la práctica clínica. (40)

El cuestionario de calidad de vida del cuidador pediátrico con asma (PACQLQ). Este instrumento ha sido ampliamente utilizado en la literatura desde su primera publicación hace casi dos décadas; también se ha adaptado a una variedad de idiomas. Además, este cuestionario solo investiga dos de los ámbitos de la calidad de vida de los cuidadores: físico-funcional y emocional. (40)

Para solucionar estas limitaciones, se desarrolló un nuevo instrumento para evaluar la calidad de vida de los cuidadores de niños con asma: el Impacto familiar del asma bronquial infantil (IFABI). Desarrollado y validado en español, este nuevo instrumento ha demostrado tener una estructura factorial adecuada para evaluar las tres dimensiones principales de la calidad de vida en padres de niños con asma: la funcional, la emocional y la sociolaboral. El estudio inicial mostró que el IFABI-R tiene una elevada consistencia interna y validez de constructo verificada por su correlación transversal con medidas de gravedad del asma, morbilidad y percepción de los síntomas por parte de los cuidadores. (41)

CAPITULO III

MARCO METODOLOGICO

METODOLOGÍA

Se realizó encuestas a los cuidadores de los pacientes pediátricos que fueron atendidos, también se utilizó una base de datos, proporcionada por el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos de pacientes pediátricos con asma bronquial del área de pediatría durante del periodo 2022 – 2023, desde la cual se incluyeron pacientes según los criterios a continuación.

CRITERIOS DE INCLUSION

- Pacientes con diagnóstico clínico de asma
- Pacientes pediátricos
- Pacientes atendidos en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el periodo 2022 – 2023 en el área de pediatría.

CRITERIOS DE EXCLUSION

- Pacientes con diagnóstico presuntivo sin clínica confirmatoria
- Pacientes con datos incompletos en la historia clínica

TIPO DE INVESTIGACION

- Descriptiva
- Observacional
- Prospectivo
- Transversal

INSTRUMENTOS DE EVALUACION O RECOLECCION DE DATOS

Computadoras, programa estadístico SPSS 22, sistema AS400 (hospitalario), impresora, papel bond y bolígrafos.

POBLACION

Pacientes pediátricos que acuden a consulta externa acompañados de sus padres o cuidadores al área de pediatría en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos con diagnóstico de asma durante el periodo de julio del 2022 a abril del 2023.

CONSIDERACIONES BIOÉTICAS

Se mantuvo la confidencialidad de la información personal de los pacientes estudiados, procediendo a recolectarse los datos de forma anónima.

Operacionalización de las variables

Variables	Definición de la variable	Tipo	Resultado
Sexo	Individuos biológicamente diferentes se convierten en mujeres y hombres	Categórica Nominal Dicotómica	1: Masculino 0: Femenino
Edad	Cantidad de años desde el nacimiento	Numérica de Razón continua	Número entero
Asma	Enfermedad inflamatoria crónica de las vías respiratorias	Categórica Nominal Politómica	1: Sí 0: No
Clasificación de severidad	Determinado de acuerdo a la gravedad de los síntomas	Categórica Nominal Dicotómica	3: Persistente severo 2: Persistente moderado 1: Persistente leve 0: Intermitente
Impacto familiar	Cuidadores a los que repercuten en si vida diaria el asma en sus pacientes	Categórica Nominal Politómica	1: Sí 0: No
Factores de riesgo posnatales	Factores asociados al desarrollo o a la exacerbación del asma que se presentan después del parto	Categórica Nominal Politómica	2: Alergenos 1: Sobrepeso 0: Exposición como fumador pasivo

CAPITULO IV

RESULTADOS

Este estudio contempló un universo de 137 pacientes que presentan el diagnóstico con CIE 10: J450 (asma predominantemente alérgica), J451 (asma no alérgica), J459 (asma, no especificada), el cual se les realizó la encuesta. Dentro de la población estudiada, se pudo observar que en base a la edad de presentación del asma hubo una media de 7.88 años, la edad mínima fue de 2 años y la máxima de 14 años, a mediana en este estudio fue de 8 años y la moda de 9 años, con una desviación estándar de 3.74. (ver Tabla 1)

El estudio mostró que en base al sexo con mayor frecuencia se ve afectado el sexo masculino con 81 casos de los 137 en total lo que equivale al 59.12%, frente a 56 pacientes femeninos que corresponden al 40.88% (ver Tabla 2)

En cuanto a la severidad del asma se utilizó la clasificación de gravedad clínica del asma infantil aceptada en los protocolos de tratamiento consensuados: intermitente, persistente leve, persistente moderada y persistente severa. El estudio mostró que en base a la severidad del asma la fase intermitente donde se observó una frecuencia con 52 pacientes con un promedio de 37.95%, en la fase persistente leve con una frecuencia de 43 pacientes con un promedio de 31.39%, en la fase persistente moderado con una frecuencia de 28 pacientes con un promedio de 20.44% y en la fase de persistente severo con una frecuencia de 14 pacientes con un promedio de 10.22% siendo este el menos frecuente. (ver Tabla 3)

El impacto familiar se administró la primera versión del Family Impact of Childhood Bronchial Asthma Questionnaire (Cuestionario de Impacto Familiar del Asma Bronquial Infantil, IFABI), que consta de 15 ítems con cuatro posibles respuestas, puntuados de 1 a 4 puntos, y tres dimensiones: funcional (3 ítems), emocional (5 ítems) y sociolaboral (7 ítems). Este cuestionario fue administrado a los cuidadores de los 137 pacientes donde en la dimensión funcional en el apartado de “Me he despertado” tuvo una ocurrencia del impacto familiar con un total de 103 cuidadores y tuvo un promedio del 75.2% al igual que en el apartado de “Me ha impedido dormir”. En el último apartado de la dimensión funcional “Me he sentido cansado” existe una frecuencia del 85.4% con 117 cuidadores que reconocieron que el asma repercute en su vida familiar.

En la dimensión emocional en el apartado de “He sobreprotegido” tuvo un promedio 78.8% con un total de 108 pacientes, en “Me he asustado por tos, silbidos” 84.5% con un total de 113 cuidadores, en el apartado de “He estado triste” tiene un promedio de 89% con un total de 122 cuidadores, en “He estado ansioso” se observó un promedio de 78.1% con un total de 107 padres, y en el último apartado de “Me he sentido inseguro” tiene un promedio de 79.5% con un total de 109 cuidadores de los pacientes que presentan asma.

Y en la última dimensión que es la Sociolaboral en el apartado “Ha interferido en mis actividades” tiene un promedio de 79.5% con un total de 109 cuidadores, “La familia cambia de planes” tiene un promedio 77.3% con 106 cuidadores, “Poco tiempo para familia y amigos” con un promedio 76.6% con 105 cuidadores, “Poco apoyo de los familiares” tiene un promedio de 78.8% con un total de 108 cuidadores, “Gastos adicionales” con un promedio 83.2% con un total de 114 cuidadores, en el apartado de “He perdido tiempo de trabajo” tiene un promedio de 81% con un total de 111 cuidadores, y en el último apartado de la dimensión sociolaboral “Me he asustado” tiene un promedio de 79.5% con un total de 109 cuidadores a los que refieren tener repercusión. (ver Tabla 4)

Los factores de riesgo más frecuentes que se encontraron fueron la exposición alérgenos que se presentó en los 137 pacientes que fueron estudiados, ciertos pacientes que se le acompaña el sobrepeso en 52 pacientes y exposición pasiva a humo de tabaco que se presentó como factor de riesgo en 37 pacientes. (ver Tabla 5)

DISCUSIÓN

El principal objetivo de este estudio es conocer qué tipo de severidad más frecuente en el Hospital general del norte IESS Ceibos y conocer también cual es el impacto familiar con esta misma población. En el estudio de Kwok donde se estudiaron a 750 pacientes pediátricos donde se utilizó el mismo método de clasificación de la guía de NAEPP en donde obtuvieron que el 55% de los pacientes presentan asma intermitente, el 21% de la muestra presenta asma persistente leve, 14% tiene asma persistente moderada y el 10% de los pacientes presentan asma persistente severa. (42) estos resultados son similares a nuestro estudio ya que la presentación de severidad de más frecuente es la intermitente. En el estudio de Gorelick donde utilizaron the Pediatric Asthma Severity Score (PASS) para poder clasificar la severidad de los pacientes asmáticos. Aquí utilizaron una muestra de 369 pacientes de los cuales los resultados de la clasificación de severidad presentan similitudes a nuestro estudio y al de Kwok. Se

presentaron en un 49% de promedio de pacientes con asma intermitente, 26% de promedio de pacientes asma persistente leve, 21% de la muestra de este estudio tienen asma moderada y el asma persistente severo tiene frecuencia de 4%. (43)

En cuanto al impacto familiar se demostró que más del 75% de los cuidadores de los pacientes con asma infantil tiene una repercusión en su estilo de vida. En el estudio mexicano realizado por Bazan Riveron utilizaron el cuestionario IFABI para demostrar su validez para la población de Latinoamérica y coincide con resultados similares a nuestro estudio con respecto al impacto familiar. (4) En cuanto a la presentación del asma infantil según el sexo nuestro estudio demostró que el sexo masculino es el más frecuente al igual que el estudio de Brunner donde se demostró que el género masculino es ligeramente superior que el femenino. (44)

En cuanto los factores de riesgo asociados al asma en el estudio de Andrew Liu, donde se estudió los mecanismos que producen los factores de riesgo para desarrollar o exacerbar el asma. La muestra del estudio de Liu fue de 561 pacientes pediátricos en donde se encontró que la exposición a alérgenos y el humo de tabaco de forma pasiva altera la fisiología pulmonar de manera directa mediante la activación de células inflamatorias la cual tiene un efecto directo con el desarrollo o exacerbación del asma. La obesidad en este estudio no se asoció con la gravedad del asma ni de forma directa o indirecta por lo que en el estudio de Liu no se lo tomo en cuenta como un factor de riesgo asociado para el desarrollo del asma o exacerbación. (45)

CAPITULO V

CONCLUSIONES

En base a la muestra de 137 pacientes de este estudio la severidad más frecuente que se encuentra es el estadio intermitente con un promedio de 37.95% siendo este un promedio mayor a los otros apartados.

De los 137 pacientes estudiados hubo una edad promedio de 7 años, y la edad más frecuente que se presentó en estos niños fue de 9 años. En cuanto al sexo se observó que el género masculino es el más afectado en este estudio teniendo un promedio de 59.12%. En cuanto a los factores de riesgo asociados se encontró que la exposición de alergenos se presentó en todos los pacientes de nuestro estudio.

En cuanto al impacto familiar pudimos observar que más del 75% de los cuidadores refieren que el asma en sus pacientes repercute en su vida cotidiana en las tres dimensiones tanto funcional, emocional como sociolaboral y esto puede repercutir tanto al tratamiento y su adherencia.

RECOMENDACIONES

Es importante realizar estudios selectivos dirigidos a seguir a los pacientes pediátricos con asma persistente con el fin de evaluar su enfermedad y su adherencia al tratamiento.

Fomentar el desarrollo de talleres psicoeducativos para padres y cuidadores para así ampliar conocimientos en el correcto manejo de la condición asmática de sus pacientes por parte de los padres de familia y de las personas que están al cuidado de los niños que acuden al Hospital General del Norte Guayaquil IESS Ceibos, de manera que se propicie un incremento en el control del asma y por ende mejorar la calidad de vida tanto como del niño y de los cuidadores

REFERENCIAS

1. Jessica Stern JPAAL. PubMed - Asthma epidemiology and risk factors. [Online].; 2020 [cited 2023 03 05. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32020334/>.
2. Javier Martin Reyes Baque ALCGYJBRHA. Dialnet - Características clínicas y epidemiológicas del asma bronquial en niños. [Online].; 2021 [cited 2023 03 05. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8231798>.
3. Georgina Eugenia Bazán-Riverón RPSLETV. Mediagraphic - Asma pediátrica: calidad de vida del paciente relacionada. [Online].; 2010 [cited 2023 03 05. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/neumo/nt-2010/nt102d.pdf>.
4. GEORGINA EUGENIA BAZÁN-RIVERÓN LETVRPSJSNDFS. Mediagraphic - Impacto familiar del asma pediátrica. Versión mexicana. [Online].; 2009 [cited 2023 03 05. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/iner/in-2009/in092b.pdf>.
5. Laura A Conrad MDCDR. PubMed - Defining pediatric asthma: phenotypes to endotypes and beyond. [Online].; 2021 [cited 2023 03 21. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33173175/>.
6. ASTHMA GIF. GLOBAL INITIATIVE FOR ASTHMA. [Online].; 2022 [cited 2023 03 21. Available from: <https://ginasthma.org/gina-reports/>.
7. Elsy Navarrete-Rodríguez JLSMCFPB. Scielo - Asma en pediatría. [Online].; 2016 [cited 2023 03 21. Available from: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422016000400005.
8. Khajotia R. Pubmed - Classifying Asthma Severity and Treatment Determinants: National Guidelines Revisited. [Online].; 2008 [cited 2023 04 11. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4170364/>.
9. Bart N Lambrecht HHJVF. PubMed - The Cytokines of Asthma. [Online].; 2019 [cited 2023 03 21. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30995510/>.
10. Elina Toskala DWK. National Library of Medicine - Asthma risk factors. [Online].; 2015 [cited 2023 03 21. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7159773/>.
11. Francisco Gómez Real JABSVJDJH. PubMed - Maternal age at delivery, lung function and asthma in offspring: a population-based survey. [Online].; 2018 [cited 2023 03 21. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29880541/>.

12. Helene M Wolsk BLCAALBWH. PubMed - Prenatal vitamin D supplementation reduces risk of asthma/recurrent wheeze in early childhood: A combined analysis of two randomized controlled trials. [Online].; 2017 [cited 2023 03 21. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29077711/>.
13. Carina Venter CASHAMBA. PubMed - Dietary factors during pregnancy and atopic outcomes in childhood: A systematic review from the European Academy of Allergy and Clinical Immunology. [Online].; 2020 [cited 2023 03 21. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32524677/>.
14. Jose A Castro-Rodriguez EFCERMJCC. PubMed - Risk and Protective Factors for Childhood Asthma: What Is the Evidence? [Online].; 2016 [cited 2023 03 21. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27286779/>.
15. Jakob Stokholm ASUDAHB. PubMed - Preeclampsia Associates with Asthma, Allergy, and Eczema in Childhood. [Online].; 2017 [cited 2023 03 21. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27626972/>.
16. Jasper V Been MJLESCPvSBWK. PubMed - Preterm birth and childhood wheezing disorders: a systematic review and meta-analysis. [Online].; 2014 [cited 2023 03 21. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24492409/>.
17. David M Fleischer M. UpToDate - The impact of breastfeeding on the development of allergic disease. [Online].; 2022 [cited 2023 03 21. Available from: https://www.uptodate.com/contents/the-impact-of-breastfeeding-on-the-development-of-allergic-disease?search=pediatric%20asthma&topicRef=572&source=see_link.
18. Astrid Sevelsted JSHB. PubMed - Risk of Asthma from Cesarean Delivery Depends on Membrane Rupture. [Online].; 2016 [cited 2023 03 25. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26825289/>.
19. Sophie Laffont EBJCG. PubMed - Sex Differences in Asthma: A Key Role of Androgen-Signaling in Group 2 Innate Lymphoid Cells. [Online].; 2017 [cited 2023 03 25. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28912783/>.
20. Jeff Stokes TBC. UpToDate - The relationship between IgE and allergic disease. [Online].; 2022 [cited 2023 03 25. Available from: https://www.uptodate.com/contents/the-relationship-between-ige-and-allergic-disease?search=pediatric%20asthma%20diagnosis&topicRef=572&source=see_link.

21. Redding G. UpToDate - Role of viruses in wheezing and asthma: An overview. [Online].; 2021 [cited 2023 03 25. Available from: https://www.uptodate.com/contents/role-of-viruses-in-wheezing-and-asthma-an-overview?search=pediatric%20asthma%20diagnosis&topicRef=572&source=see_link.
22. Audrey Flak Pennington MJSMKXZJTB. PubMed - Exposure to Mobile Source Air Pollution in Early-life and Childhood Asthma Incidence: The Kaiser Air Pollution and Pediatric Asthma Study. [Online].; 2018 [cited 2023 03 25. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28926373/>.
23. Anne E Dixon SMN. UpToDate - Obesity and asthma. [Online].; 2023 [cited 2023 03 25. Available from: https://www.uptodate.com/contents/obesity-and-asthma?sectionName=EPIDEMIOLOGY&search=pediatric%20asthma%20diagnosis&topicRef=572&anchor=H2624338257&source=see_link#H2624338257.
24. Cosetta Minelli DAvdPBLRG. PubMed - Age at puberty and risk of asthma: A Mendelian randomisation study. [Online].; 2018 [cited 2023 03 25. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30086135/>.
25. Luis Moral Gil ÓAdiCJLB. Asociación Española de Pediatría - Asma: aspectos clínicos y diagnósticos. [Online].; 2019 [cited 2023 03 21. Available from: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/07_asma_clinica_diagnostico.pdf.
26. Pedersen S. PubMed. [Online].; 2007 [cited 2023 03 25. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17297520/>.
27. Peter D Sly ALBBBACPAE. PubMed - Early identification of atopy in the prediction of persistent asthma in children. [Online].; 2008 [cited 2023 03 25. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18805338/>.
28. Daan Caudri AWCMA SMHDSP. PubMed - Predicting the long-term prognosis of children with symptoms suggestive of asthma at preschool age. [Online].; 2009 [cited 2023 03 25. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19665765/#:~:text=Conclusion%3A%20A%20risk%20score%20based,to%208%20years%20of%20age>.
29. National Heart LaBI. Guidelines for the Diagnosis and Management of Asthma 2007 (EPR-3). [Online].; 2007 [cited 2023 03 25. Available from: <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/guidelines-for-diagnosis-management-of-asthma>.

30. Meghan B. Azad Moira Chan-Yeung ESC. JAMA Pediatrics - Wheezing Patterns in Early Childhood and the Risk of Respiratory and Allergic Disease in Adolescence. [Online].; 2016 [cited 2023 03 25. Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/fullarticle/2484992#:~:text=Across%20wheezing%20phenotypes%2C%20we%20found,fold%20increased%20risk%20of%20asthma.>
31. Sheila Plaza-González MdCZBÁAPJJP. MDPI Open Access Journals - Psychological and Sociocultural Determinants in Childhood Asthma Disease: Impact on Quality of Life. [Online].; 2022 [cited 2023 03 05. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/19/5/2652>.
32. Fabiano Di Marco PSSC. PubMed - Anxiety and depression in asthma. [Online].; 2011 [cited 2023 03 05. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20975562/>.
33. Sima K Ramratnam LBBTWG. PubMed - Severe Asthma in Children. [Online].; 2017 [cited 2023 03 05. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28689839/>.
34. AM. Benítez Maestrea WMRTCR. REVISTA PEDIATRÍA ATENCIÓN PRIMARIA - Asthma in child and adolescent, Psychological aspects of asthma in children. [Online].; 2005 [cited 2023 03 05. Available from: <https://pap.es/articulo/465/aspectos-psicologicos-del-asma-infantil>.
35. Emily Millikan Kean KKFWMZW. PubMed - Posttraumatic stress in adolescents with asthma and their parents. [Online].; 2006 [cited 2023 03 05. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16327584/>.
36. Susan J Bartlett JAKKARAMBFJMCSR. PubMed - Maternal depressive symptoms and adherence to therapy in inner-city children with asthma. [Online].; 2004 [cited 2023 03 05. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14754931/>.
37. Ellen Johnson Silver KLWREKS. PubMed - The relationship of caretaker anxiety to children's asthma morbidity and acute care utilization. [Online].; 2005 [cited 2023 03 05. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16036413/>.
38. Celano MP. PubMed - Family processes in pediatric asthma. [Online].; 2006 [cited 2023 03 05. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16969169/>.
39. Kristin Kan JFKBMKPZAVDVRSG. PubMed. [Online].; 2021 [cited 2023 03 05. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32072838/>.
40. A. Cano-Garcinuñoa DFSIMGABSMTCBJACL. Elsevier - Quality of life in caregivers of children with asthma: Validity and reliability of the IFABI-R questionnaire. [Online].; 2016

[cited 2023 03 05. Available from: <https://www.elsevier.es/en-revista-allergologia-et-immunopathologia-105-articulo-quality-life-in-caregivers-children-S0301054615000889>.

41. D Forns RPET. PubMed - Evaluation of quality of life among the caregivers of asthmatic children: the new IFABI-R questionnaire. [Online].; 2011 [cited 2023 03 05. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20850921/>.
42. Maria Y Kwok CMWK. PubMed - National Asthma Education and Prevention Program severity classification as a measure of disease burden in children with acute asthma. [Online].; 2006 [cited 2023 04 11. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16777834/>.
43. Gorelick MH. Wiley Online Library - Performance of a Novel Clinical Score, the Pediatric Asthma Severity Score (PASS), in the Evaluation of Acute Asthma. [Online].; 2008 [cited 2023 04 11. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1197/j.aem.2003.07.015>.
44. Brunner N. Universidad Nacional del Noreste - PRESENTACION DEL ASMA INFANTIL SEGUN SEXO Y EDAD DE. [Online].; 2004 [cited 2023 04 11. Available from: <https://med.unne.edu.ar/revistas/revista140/asma.pdf>.
45. Liu AH. Elsevier - Pathways through which asthma risk factors contribute to asthma severity in inner-city children. [Online].; 2016 [cited 2023 04 11. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0091674916308843>.

ANEXOS

TABLA 1 (ESTADISTICO DESCRIPTIVOS (EDAD))

	N	MINIMO	MAXIMO	MEDIA	DESV. ESTANDAR
<i>EDAD</i>	137	2	14	7.88	3.74

TABLA 2 (SEXO)

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<i>MASCULINO</i>	81	59.12%
<i>FEMENINO</i>	56	40.88%
<i>TOTAL</i>	137	100.0%

TABLA 3 (SEVERIDAD EL ASMA)

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<i>INTERMITENTE</i>	43	31.39%
<i>PERSISTENTE LEVE</i>	52	37.95%
<i>PERSISTENTE MODERADA</i>	28	20.44%
<i>PERSISTENTE SEVERA</i>	14	10.22%
<i>TOTAL</i>	137	100%

TABLA 4 (IMPACTO FAMILIAR (CUESTIONARIO IFABI))

	OCURRENCIA				
	DEL IMPACTO FAMILIAR %	NUNCA (1) %	POCAS VECES (2) %	VARIAS VECES (3) %	MUCHAS VECES (4) %
D. Funcional					
<i>Me he despertado</i>	75.2%	24.8%	33.6%	30%	11.6%
<i>Me ha impedido dormir</i>	75.2%	24.8%	48.9%	19%	7.3%
<i>Me he sentido cansado</i>	85.4%	14.6%	42.3%	24.8%	18.3%
D. Emocional					
<i>He sobreprotegido</i>	78.8%	21.2%	19%	43%	16.8%
<i>Me he asustado por tos, silbidos</i>	84.5%	15.5%	29.2%	27%	26.3%
<i>He estado triste</i>	89%	11%	35%	32.8%	21.2%
<i>He estado ansioso</i>	78.1%	21.9%	40.9%	31.4%	5.8%
<i>Me he sentido inseguro</i>	79.5%	20.5%	32.8%	29.2%	17.5%
D. Sociolaboral					
<i>Ha interferido en mis actividades</i>	79.5% 109	20.5%	32%	28.5%	19%
<i>La familia cambia de planes</i>	77.3% 106	22.7%	35%	30.6%	11.7%
<i>Poco tiempo para familia y amigos</i>	76.6% 105	23.4%	40.1%	23.4%	13.1%
<i>Poco apoyo de los familiares</i>	78.8% 108	21.2%	39.4%	20.4%	19%
<i>Gastos adicionales</i>	83.2% 114	16.8%	27.7%	21.2%	34.3%
<i>He perdido tiempo del trabajo</i>	81% 111	19%	34.3%	24.1%	22.6%
<i>Me he ausentado del trabajo</i>	79.5% 109	20.5%	36.5%	22.6%	20.40%

TABLA 5 (FACTORES DE RIESGO)

Factores de Riesgo	Recuento
<i>Exposición a alergen</i>	137
<i>Sobrepeso</i>	52
<i>Fumador pasivo</i>	37

ENCUESTA

Impacto Familiar del Asma Bronquial Infantil (IFABI)				
	Nunca	Pocas veces	Varias veces	Muchas veces
D. Funcional				
Me he despertado				
Me ha impedido dormir				
Me he sentido cansado				
D. Emocinal				
He sobreprotegido				
Me he asustado por tos, silbidos				
He estado triste				
He estado ansioso				
Me he sentido inseguro				
D. Sociolaboral				
Ha interferido en mis actividades				
La familia cambia de planes				
Poco tiempo para familia y amigos				
Poco apoyo de los familiares				
Gastos adicionales				
He perdido tiempo de trabajo				
Me he ausentado del trabajo				



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

CM-CT-064-2023

Guayaquil, 14 de febrero de 2023



Doctor
Moisés Castro Carrasco
Jefe de Docencia e Investigación
Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Ceibos

En su despacho

CARRERAS:

Medicina
Enfermería
Odontología
Nutrición y Dietética
Fisioterapia



De mis consideraciones:

Es un gusto saludarlo y a la vez aprovecho la oportunidad en informarle que el tema del trabajo de titulación “Evaluación del impacto familiar del asma bronquial en pacientes pediátricos aplicando cuestionario IFABI-R en el hospital general del norte de Guayaquil IESS Ceibos en el periodo 2022”, de los estudiantes Andrés Alberto Zapatta Castro y Bruno Alejandro Franco Palacios, se encuentra aprobado.

Los estudiantes antes mencionados, pertenecen al Internado Rotativo de la Carrera de Medicina de la promoción 70 (período mayo 2022 – abril 2023).

Particular que informo para los fines pertinentes.

Atentamente,



Certificado No EC SG 2018002043

Dr. Andrés Ayón Genkuong
Coordinador de Titulación
Carrera de Medicina
Facultad de Ciencias Médicas

PBX: 3804600
Ext. 1801-1802
www.ucsg.edu.ec
Apartado 09-01-4671

Guayaquil-Ecuador

Oficio N. HGNGC-SDI-20230411-3

Guayaquil, 11 de Abril del 2023

CERTIFICADO

La Subdirección de Docencia e Investigación del Hospital General del Norte de Guayaquil Los Ceibos, **CERTIFICA** que se ha revisado y aprobado el proyecto final de Titulación realizado por los Sres. Andrés Alberto Zapatta Castro y Bruno Alejandro Franco Palacios, Internos Rotativos de Medicina de la Universidad de Católica de Guayaquil cuyo tema es: “**Evaluación del impacto familiar del asma bronquial en pacientes pediátricos aplicando cuestionario IFABI-R en el hospital general del norte de Guayaquil IESS Ceibos en el periodo 2022**”

Particular que se certificó para fines pertinentes.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:
**MOISES EDUARDO
CASTRO CARRASCO**

Dr. Moises Castro Carrasco

Subdirector de Docencia

Hospital General del Norte de Guayaquil Los Ceibos

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Franco Palacios Bruno Alejandro** con C.C: # **0931892699** autor del **Trabajo de Titulación**: Severidad del asma en pacientes pediátricos que son atendidos en consulta externa en el Hospital General del Norte IESS Ceibos en el periodo julio del 2022 a abril del 2023, previo a la obtención del título de **Médico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

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

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

Guayaquil, **01 de mayo del 2023**



f _____

Nombre: **Bruno Alejandro Franco Palacios**
C.C: **0931892699**

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Zapatta Castro Andrés Alberto**, con C.C: # **0922963632** autor del **Trabajo de titulación**: Severidad del asma en pacientes pediátricos que son atendidos en consulta externa en el Hospital General del Norte IESS Ceibos en el periodo julio del 2022 a abril del 2023, previo a la obtención del título de **Médico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

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

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

Guayaquil, **01 de mayo del 2023**



f. _____

Nombre: **Zapatta Castro Andrés Alberto**

C.C: **0922963632**

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Severidad del asma en pacientes pediátricos que son atendidos en consulta externa en el Hospital General del Norte IESS Ceibos en el periodo julio del 2022 a abril del 2023		
AUTOR(ES)	Franco Palacios Bruno Alejandro Zapatta Castro Andrés Alberto		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Dra. Altamirano Vergara María Gabriela		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias Médicas		
CARRERA:	Medicina		
TÍTULO OBTENIDO:	Médico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	01 de mayo del 2023	No. DE PÁGINAS:	30
ÁREAS TEMÁTICAS:	Enfermedades Respiratorias, Asma bronquial, Neumología, Pediatría.		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Palabras Clave: Asma bronquial, Severidad de asma, Factores de riesgo, Impacto familiar, Pediatría		
RESUMEN:	<p>Introducción: el asma en la actualidad es una de las patologías crónicas no transmisibles más común en niños, afectando a nivel mundial. Objetivo: Determinar la severidad del asma más frecuente en pacientes pediátricos que son atendidos en el Hospital General del Norte IESS Ceibos. Materiales y Métodos: es un estudio de carácter Descriptivo Observacional Prospectivo y Transversal donde se incluyó pacientes ≤14 años, con diagnóstico presuntivo o definitivo de asma bronquial el cual se revisó la severidad y el impacto familiar. Resultados: Durante el periodo establecido, se estudió a 137 pacientes de los cuales 52 pacientes (37.95%) presentaron asma intermitente, 43 pacientes (31.39%) presentaron asma persistente leve, 28 pacientes (20.44%) presentaron asma persistente moderado y 14 pacientes (10.22%) presentaron asma persistente severa. Conclusiones: la severidad de asma en la población pediátrica que acudió al Hospital General del Norte IESS Ceibos, la más frecuente fue el asma intermitente con el 37,95% de la muestra del estudio.</p>		
ADJUNTO PDF:	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: <input checked="" type="checkbox"/> +593996468581 <input checked="" type="checkbox"/> +593996349399	E-mail: <input checked="" type="checkbox"/> brunops32013@gmail.com <input checked="" type="checkbox"/> andreszapatta97@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Ayon Genkuong, Andrés Mauricio		
	Teléfono: +593997572784		
	E-mail: andres.ayon@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			