

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**FACTORES DE RIESGO PERINATALES DE ASMA EN EL
HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS- PISCO, 2018**

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER

SAMANEZ GÓMEZ JOHANNA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

MÉDICO CIRUJANO

LIMA – PERÚ

2019

ASESOR

Dr. Luis Sandro Florian Tutaya

AGRADECIMIENTO

Al Dr Luis Florián Tutaya por su valiosa colaboración y asesoramiento en la dirección de la presente tesis

DEDICATORIA

A mis padres por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad, mucho de mis logros se los debo a ustedes entre los que se incluye este.

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar los factores de riesgo perinatales de asma en el Hospital San Juan de Dios de Pisco durante el año 2018

MÉTODO: Se realizó un estudio observacional, analítico transversal, de casos y controles (95 casos y 190 controles)

RESULTADOS: Los factores relacionados con el asma bronquial en el Hospital San Juan de Dios de Pisco fueron la prematuridad de ($p=0,0001$, $OR=8,620$ $IC95\%$ 4,913-15,123) y el bajo peso al nacer ($p>0,0001$, $OR=5.056$, $IC95\%$ 2.78–9.19). No se pudo encontrar asociación con el sexo femenino, la lactancia materna exclusiva y el parto por cesárea.

CONCLUSIONES: El bajo peso al nacer y la prematuridad son factores de riesgo asociados al desarrollo del asma bronquial.

PALABRAS CLAVES: Asma bronquial, prematuridad, bajo peso al nacer, sexo, lactancia materna exclusiva, cesárea.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine the perinatal risk factors of asthma at the San Juan de Dios Hospital in Pisco during 2018

METHOD: An observational, cross-sectional, analytical, case-control study was conducted (95 cases and 190 controls)

RESULTS: The factors related to bronchial asthma at the San Juan de Dios Hospital in Pisco were prematurity ($p = 0.0001$, OR = 8.62095% CI 4.913- 15123) and low birth weight ($p > 0.0001$). , OR = 5.056, IC95% 2.78-9.19). No association could be found with the female sex, exclusive breastfeeding and cesarean delivery.

CONCLUSIONS: Low birth weight and prematurity are risk factors associated with the development of bronchial asthma.

KEYWORDS: Bronchial asthma, prematurity, low birth weight, sex, exclusive breastfeeding, cesarean section.

INTRODUCCION

El presente estudio tiene como objetivo identificar cuáles son los factores perinatales asociados al desarrollo de asma en el Hospital San Juan de Dios de Pisco durante el año 2018.

En el primer capítulo de esta investigación se plantea el problema, en donde se procederá a definir la problemática actual en cuanto al asma. En esta sección del problema será formulado y justificado. Se plantearán los objetivos a alcanzar y se definirá el propósito.

En el segundo capítulo se presentarán los antecedentes: investigaciones realizadas previamente relacionadas con el tema en donde se describen las asociaciones encontradas con los factores investigados en el presente trabajo. Luego encontramos las bases teóricas, las definiciones conceptuales de las variables. Las hipótesis también serán formuladas en esta sección.

En el tercer capítulo se presenta la metodología de la investigación, se mostrará el tipo de estudio, la población, el muestreo, las técnicas y el diseño utilizado para recolectar los datos y los métodos utilizados para procesar la información recolectada.

En el cuarto capítulo se desarrollarán los resultados en forma de tablas y se presentará la discusión la cual hará comparaciones entre los hallazgos de este estudio y antecedentes descritos en el segundo capítulo.

Finalmente, en el quinto capítulo se mencionan las conclusiones en las cuales se rechaza o se aceptan las hipótesis planteadas y se realizan recomendaciones.

ÍNDICE

CARÁTULA	I
ASESOR	II
AGRADECIMIENTO	III
DEDICATORIA	IV
RESUMEN	V
ABSTRACT	VI
INTRODUCCIÓN	VII
ÍNDICE	VIII
LISTA DE TABLAS	IX
LISTA DE ANEXOS	X
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	1
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	2
1.2.1 GENERAL	2
1.2.2 ESPECÍFICOS.....	2
1.3 JUSTIFICACIÓN	3
1.4 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	4
1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.6 OBJETIVOS	4
1.6.1 GENERAL	4
1.6.2 ESPECÍFICOS	4
1.7 PROPÓSITO	5
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	6
2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS	6

2.2 BASE TEÓRICA	11
2.3 MARCO CONCEPTUAL	21
2.4 HIPÓTESIS	23
2.4.1 GENERAL.....	22
2.4.2 ESPECÍFICAS	22
2.5 VARIABLES	24
2.6 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TERMINOS.....	24
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	26
3.1 DISEÑO METODOLÓGICO	26
3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	26
3.1.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN	26
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	26
3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	27
3.4 DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	27
3.5 PROCESAMIENTOS Y ANÁLISIS DE DATOS ..	27
3.6 ASPECTOS ÉTICOS	28
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	29
4.1 RESULTADOS	29
4.2 DISCUSIÓN	32
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	34
5.1 CONCLUSIONES.....	34
5.2 RECOMENDACIONES.....	35

BIBLIOGRAFÍA	36
ANEXOS	41

LISTA DE TABLAS

TABLA N° 01: Características Sociodemográficas De Los Pacientes Según Casos Y Controles	29
--	----

TABLA N° 02: Asociación De Los Factores Perinatales De Asma En El Hospital San Juan De Dios De Pisco	30
---	----

LISTA DE ANEXOS

ANEXO N° 01: Operacionalización de Variables	42
ANEXO N° 02: Instrumento (Ficha de Recolección de datos)	44
ANEXO N° 03: Validez de instrumento – Consulta de Expertos.....	45
ANEXO N° 04: Matriz de Consistencia	48

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El asma es una de las enfermedades crónicas no transmisibles más comunes y afecta a alrededor de 334 millones de personas en todo el mundo¹. Es resultado de complicadas interacciones genético-ambientales, con diversidad en la presentación clínica, el tipo e fuerza de la inflamación y remodelación de las vías respiratorias².

La prevalencia global de asma diagnosticada por un médico en adultos es de 4.3%, con amplia variación entre países. La prevalencia es más alta en los países desarrollados, por ejemplo, en Australia es de 21%, y más baja en los países en desarrollo, por ejemplo, China 0.2%. Se observa una mayor variación de los síntomas de asma en los niños, que van de 2.8% (Indonesia) a 37.6% (Costa Rica) en niños de 6 a 7 años, y de 3.4% (Albania) a 31.2% (Isla de Man) en adolescentes de 13 a 16 años².

La prevalencia del asma es estable o está disminuyendo en muchos países desarrollados, pero está aumentando rápidamente en los países en desarrollo a medida que los estilos de vida se vuelven occidentalizados. Estudios realizados acerca de la prevalencia de asma en adolescentes arrojan un 22%.³

El papel de los factores de riesgo perinatal en el desarrollo del asma no está firmemente establecido. Aunque el nacimiento prematuro, el bajo peso al nacer, la cesárea, la lactancia materna exclusiva se han asociado con el desarrollo de asma, el número de estudios es pequeño y, en algunos factores, los resultados son inconsistentes; por lo tanto, se necesitan más investigaciones⁴.

En la actualidad hay mucha relación entre los factores perinatales y la génesis de enfermedades que se desarrollan en la infancia e incluso en la adultez

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 GENERAL

¿Cuáles son los factores de riesgo perinatales de asma en el Hospital San Juan de Dios de Pisco durante el año 2018?

1.2.2 ESPECÍFICOS

¿Es el bajo peso al nacer un factor de riesgo para el desarrollo de asma en el Hospital San Juan De Dios de Pisco durante el año 2018?

¿Es el parto por cesárea un factor de riesgo para el desarrollo de asma en el Hospital San Juan De Dios de Pisco durante el año 2018?

¿Es la lactancia materna exclusiva un factor de riesgo para el desarrollo de asma en el Hospital San Juan De Dios de Pisco durante el año 2018?

¿Es la prematuridad un factor de riesgo para el desarrollo de asma en el Hospital San Juan De Dios de Pisco durante el año 2018?

¿Es el sexo un factor de riesgo para el desarrollo de asma en el Hospital San Juan De Dios de Pisco durante el año 2018?

1.3 JUSTIFICACIÓN

PRÁCTICA

Con este estudio se busca proveer de información relevante acerca de los factores de riesgo perinatales que se asocian al desarrollo del asma bronquial en adolescentes del Hospital San Juan de Dios de Pisco con el propósito de sentar las bases para la ejecución de estrategias novedosas de vigilancia epidemiológica y prevención para disminuir la prevalencia de esta enfermedad en la población de Pisco. Asimismo, esta investigación con busca aportar a la educación de la familia así como también de los profesionales de la salud para que puedan tomar acción en cuanto a los factores de riesgo modificables descritos en este estudio se refiere.

La información obtenida en la presente investigación servirá de base para futuras investigaciones que se planteen a realizar en el tema de factores de riesgo perinatales para asma bronquial, y como comparación para estudios que se realicen en poblaciones socio demográficamente distintas a la descrita en este estudio.

ECONÓMICA SOCIAL

El asma bronquial representa no solamente una carga para los pacientes y sus familiares sino también para los sistemas de salud y la sociedad en gran escala. Con los hallazgos de esta investigación se permitirá mejorar las políticas de salud pública para ayudar con el fin de disminuir la prevalencia del asma dirigiendo los esfuerzos a la modificación de las conductas asociadas a los factores de riesgo modificables que contribuyen al desarrollo del asma bronquial en adolescentes.

1.4 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

1. Delimitación espacial:

Hospital San Juan de Dios de Pisco

2. Delimitación temporal:

De enero a diciembre del año 2018.

3. Delimitación social:

Adolescentes de entre 12 a 17 años de edad

4. Delimitación Conceptual:

Estudio sobre la repercusión de factores perinatales con el Asma bronquial

1.5 LIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

No se reportaron limitaciones para la realización de este estudio

1.6 OBJETIVOS

1.6.1 GENERAL

Determinar los factores de riesgo perinatales de asma en el Hospital San Juan de Dios de Pisco durante el año 2018.

1.6.2 ESPECIFICOS

Determinar si el bajo peso al nacer es un factor de riesgo para el desarrollo de asma en el Hospital San Juan De Dios de Pisco durante el año 2018

Determinar si el parto por cesárea es un factor de riesgo para el desarrollo de asma en el Hospital San Juan De Dios de Pisco durante el año 2018

Determinar si la lactancia materna exclusiva es un factor de riesgo para el desarrollo de asma infantil en el Hospital San Juan De Dios de Pisco durante el año 2018

Determinar si la prematuridad es un factor de riesgo para el desarrollo de asma en el Hospital San Juan De Dios de Pisco durante el año 2018.

Determinar si el sexo es un factor de riesgo para el desarrollo de asma en el Hospital San Juan De Dios de Pisco durante el año 2018.

1.7 PROPÓSITO

Con la realización de este trabajo se pretende contribuir al entendimiento de los factores de riesgo que contribuyen al desarrollo del asma bronquial en adolescentes. Esta población al ser vulnerable requiere un control y vigilancia más individualizada y específica. Además, este trabajo sentará las bases para investigaciones que se pretendan realizar en el futuro, no solamente en poblaciones que tengan las características sociodemográficas de la población que es atendida en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, sino también en otras demográficas no tan contrastantes de esta manera se contribuirá a un desarrollo del perfil epidemiológico del asma bronquial y sus factores de riesgo.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

2.1.1 Antecedentes Internacionales

Antecedentes Internacionales

Kim et al. (2018). En su investigación prospectiva, transversal, observacional llevada a cabo en la República de Corea que tuvo como propósito evaluar si existían factores perinatales u otros factores que se asocien independientemente o en combinación para el desarrollo del asma en niños. Se estudiaron 3770 de entre las edades de 5 a 12 años. Entre los resultados se pudo observar que la lactancia materna estuvo asociada con el desarrollo de asma (OR=0.763, IC95%0.606–0.960) y se destacaba por ser un factor protector. Otros factores evaluados con los que se encontró asociación fueron terapia con oxígeno durante la primera semana de vida, exposición al humo del tabaco y enfermedad alérgica de los padres y atopia. Los autores concluyen que la terapia temprana con oxígeno, y la lactancia materna fueron identificadas como dos factores importantes que influenciaban el desarrollo de asma. Además, estos factores demostraron efectos combinados con otros factores de riesgo (tabaquismo de segunda mano, contaminación ambiental, enfermedad alérgica de los padres) en el desarrollo de asma⁵.

Zhang et al. (2018) realizaron un estudio transversal, observacional durante los años 2011 y 2012 en los Estados Unidos con el propósito de examinar la relación entre el parto pretérmino y el riesgo de

desarrollar asma. Se evaluaron a 90.721 niños menores de 17 años de edad. De estos el 12% reporto haber nacido pretérmino. La prevalencia de asma se dio en un 15% de los entrevistados. Entre los resultados se pudo hallar que los existía asociación entre el parto pretérmino al nacer y el desarrollo de asma (OR=1.64, IC95% 1.45–1.85). Asimismo, se identificó que había asociación entre el bajo peso al nacer y el desarrollo de asma. (OR=1.43, IC95% 1.25–1.63). También se pudo identificar que existía un OR de 1.77 en aquellos niños que tuvieron bajo peso y eran pretérmino a la vez. Los autores concluyen que el parto pretérmino está asociado con un incremento en el riesgo de asma entre niños de los Estados Unidos⁶.

Liu *et al.* (2014) realizaron un estudio multicéntrico en Dinamarca, Suecia y Finlandia. En esta investigación observacional, de tipo cohorte en la cual se tuvo como propósito examinar hasta qué grado la edad gestacional, el bajo peso al nacer, y la restricción del crecimiento fetal se encontraban asociados con el desarrollo de asma en la niñez. Se evaluaron a 131,783 niños que fueron hospitalizados por asma. Entre los resultados se identificó que el riesgo de desarrollo de asma se incrementaba con el bajo peso y menor edad gestacional. Una disminución de una semana en la edad gestacional correspondía a un incremento de riesgo de RR: 1.05. Asimismo. Una disminución de 1000g de en el peso al nacer correspondía a un aumento en el riesgo de RR1.17 para desarrollar asma. Los autores concluyen que el crecimiento fetal y la edad gestacional podrían jugar un papel directo y indirecto en la causa del desarrollo de asma en la niñez⁷.

Almqvist et al. (2012) realizaron un estudio de tipo cohorte en Suecia con el propósito de investigar si el parto por cesárea incrementaba el riesgo de padecer asma en la infancia asimismo se hizo una comparación entre hermano para evaluar la diferencia del riesgo. Se evaluaron 87500 pares de hermano suecos de los cuales se recolectó información acerca de su diagnóstico de asma y el modo de parto. Entre los resultados se encontró que existía un incremento de medicación para asma y un aumento de desarrollo de asma en aquellos niños que habían nacido por cesárea a diferencia de aquellos que habían nacido por parto vaginal. (OR=1.10, IC95% 1.03–1.18). También evaluaron los diferentes tipos de cesáreas (electiva y emergencia) y no encontraron diferencias significativas en la asociación entre estas y el desarrollo de asma en la infancia⁸.

Silvers et al. (2012) realizaron un estudio observacional, prospectivo, cohorte en Nueva Zelanda con el propósito de investigar los efectos de la lactancia materna en el desarrollo de asma en niños de 2 a 6 años de edad. Entre los resultados se pudo encontrar que por cada mes de lactancia materna se redujo el riesgo de asma ($p < 0,05$). También se halló que entre los niños que sufrían algún tipo de atopía la lactancia materna excluida por más de 3 meses reducía el desarrollo de asma en las edades de 4, 5 y 6 años en un 62%, y 59% respectivamente. Los autores concluyen que la lactancia materna, y particularmente la exclusiva, protege en contra del asma hasta los 6 años de vida⁹.

Antecedentes Nacionales

Ayala et al. (2017) Realizaron un estudio de casos y controles en retrospectivo en donde revisaron las historias clínicas de niños de entre 2 y 5 años en la ciudad de Trujillo durante un periodo de 10 años con el propósito de demostrar que el parto por cesárea electiva representa un factor de riesgo para el desarrollo de asma en niños de entre 2 a 5 años. Se revisaron las historias clínicas de un total de 432 niños de una proporción de casos y controles de 1:1. Entre los resultados los autores destacan que existía una asociación entre el nacer por cesárea electiva y el riesgo de desarrollar asma (OR=1.63, IC95% 1.11–2.41). Llegaron a la conclusión de que desarrollar la cesárea electiva representa un factor de riesgo para desarrollar asma en niños de 2 a 5 años¹⁰.

Sotelo (2017) llevó a cabo un estudio analítico, observacional retrospectivo de casos y controles en el Hospital de la Policía nacional del Perú con el propósito de establecer si existe una asociación entre el uso de fórmulas maternizadas en lactancia y el desarrollo de asma (OR:6.147, IC95% 2.644-14.292). Se pudo establecer una asociación entre estas dos variables. Los autores señalan que el utilizar fórmulas maternizadas aumentaba el riesgo en desarrollar asma¹¹.

Correa (2014) realizó un estudio de tipo analítico, observacional, retrospectivo de casos y controles en la ciudad de Trujillo con el propósito de establecer si la lactancia materna no exclusiva representa un factor de riesgo para el desarrollo de asma en niños de entre 6 a 10 años. Entre los resultados el autor encontró asociaciones estadísticamente significativas entre estas dos variables, así como un riesgo elevado (OR=2.3, IC95% 1.22–4.18,

$p < 0,05$). El autor concluye mencionando que la lactancia materna no exclusiva, en efecto, representa un factor de riesgo el cual eleva las probabilidades en 2.3 veces en aquellos expuestos sobre los no expuesto para desarrollar asma bronquial¹².

Cabanillas (2012) llevó a cabo un estudio en la ciudad de Cajamarca. Este estudio de tipo observacional, analítico y de casos y controles tuvo como objetivo establecer si la prematuridad y el bajo peso al nacer representaban factores de riesgo asociados al desarrollo de asma en niños y adolescentes de entre los 5 a los 18 años de edad. Entre los resultados destaca que la edad promedio para el grupo de casos fue de 8 años de edad. En cuanto al bajo peso al nacer se identificó que el 36% y 23% del grupo de casos y controles respectivamente estaban dentro de la categoría de bajo peso al nacer, es decir un peso por debajo de los 2500 gramos. (OR=1.83, IC95% 1.02–3.09, $p < 0,05$). En cuanto a la prematuridad (menos de las 37 semanas de gestación) se también se pudo establecer una asociación (OR=3.48, IC95% 1.71– 7.06, $p < 0,0001$). La autora concluye que la prematuridad y el bajo peso al nacer representan, en sí, factores independientes que elevan el riesgo de desarrollar asma bronquial tanto en la población de niños como en la población de adolescentes¹³.

Munyaco (2012) realizó un estudio, observacional, transversal, analítico en la ciudad de Ica, con el propósito de determinar la prevalencia y los factores que se encontraban asociados al desarrollo de asma infantil en niños de 5 a 14 años. Se evaluaron a 186 pacientes de los cuales 25 padecían asma, arrojando una prevalencia de 13.5% de los cuales 39% eran menores de 5 años. Asimismo, este estudio evaluó si la prematuridad y ser del sexo femenino representaban un riesgo asociado para el desarrollo de

asma. Esta investigación no encontró ninguna asociación estadísticamente significativa que indicara esto: (OR=1,56 IC95% 0,65-3,62) y (OR=0,8 IC95% 0,42-1,66) respectivamente con valores p por encima de 0,05 en ambos casos. Los autores concluyen mencionando que la prevalencia del asma rural en esta región es compatible con aquella de otras localidades similares del mundo¹⁴.

2.2. BASE TEÓRICA

El asma es un trastorno crónico del árbol bronquial, caracterizada por la obstrucción de la vía aérea completa o parcialmente reversible, lo que puede mejorar de forma espontánea o pueden desaparecer solamente luego de una terapia específica. La hiperactividad de las vías respiratorias se define como el estrechamiento de las vías respiratorias como respuesta a una variedad de estímulos, tales como alérgenos y disparadores inespecíficos e infecciones. El asma es un trastorno crónico tanto de niños como de adultos, con 300 millones de personas afectadas en todo el mundo según directrices de la Iniciativa Global para el Asma (GINA) ¹⁵. Aunque la prevalencia de asma ha aumentado en las últimas décadas, especialmente en niños¹⁶, todavía no existe una explicación sólida para este aumento. Los síntomas del asma incluyen sibilancias recurrentes, tos, opresión en el pecho y disnea, con más frecuentes durante la noche y de madrugada, por lo que la calidad de vida es usualmente reducida¹⁷. Los síntomas de asma pueden ocurrir ya temprano en la vida, con aproximadamente un tercio de los niños sibilancias durante sus primeros tres años de vida¹⁸. Mientras que la mayoría de estos niños dejarán de tener sibilancias a la edad de seis años, el 40% continuará con sibilancia, habiendo desarrollado asma o desarrollando asma en una etapa posterior de la vida. Dependiendo de la metodología de interrogación, hasta el 10-15% de los niños pueden

sufrir de asma en la edad escolar¹⁹. En muchos niños, la gravedad de los síntomas disminuye en la pubertad temprana y puede incluso desaparecer por completo, especialmente en aquellos con asma leve. Sin embargo, es ampliamente conocido y aceptado que los síntomas pueden permanecer en niños con asma grave o regresar en la adultez temprana²⁰. El asma en niños mayores se caracteriza por una histopatología de una enfermedad crónica en proceso inflamatorio en las vías respiratorias conductoras. La predisposición genética, en combinación con factores ambientales, como los alérgenos y las infecciones virales, puede contribuir al desarrollo del asma. El desprendimiento de la capa epitelial se ve con inflamación y edema de la pared de las vías respiratorias y en filtración de linfocitos-t, eosinófilos y células basófilas. Este proceso inflamatorio puede conducir a (o se ve en asociación con) los cambios más estructurales, tales como engrosamiento de la membrana basal y la hiperplasia de músculo liso bronquial y las células caliciformes, un proceso comúnmente conocido como la remodelación de las vías respiratorias. A pesar de las observaciones de que las muestras de biopsia de pulmón de niños pequeños con sibilancias demuestran el mismo patrón histopatológico²¹, se sabe poco sobre la histopatología en niños pequeños con sibilancias. El asma infantil coexiste con la alergia y otras enfermedades atópicas. La posible asociación entre la sensibilización alérgica y el asma en niños condujo al paradigma de la marcha alérgica. Primero comienza con el desarrollo de alergia a la leche de vaca a una edad temprana, y los síntomas desaparecen antes de los 3 años en el 95% de los niños afectados. Sin embargo, en los años siguientes los síntomas se producen en otros sistemas de órganos, lo que resulta en enfermedades tales como asma alérgica, rinitis alérgica y dermatitis alérgica. Mientras que aproximadamente el 60-75% de los niños en edad escolar con asma han sido sensibilizados a uno o más alérgenos, el asma también puede estar presente sin sensibilización

alérgica. Cada vez se acepta más que el fenotipo de sibilancias recurrentes, tos y opresión en el pecho también se produce en individuos no alérgicos. Por lo tanto, el asma se considera un fenotipo heterogéneo de la enfermedad con diversos subfenotipos ²². Si bien la terapia del asma ha mejorado considerablemente en las últimas décadas, todavía no podemos curar la enfermedad. Un mayor conocimiento de los posibles desencadenantes que contribuyen, y especialmente la introducción de corticosteroides inhalados durante la década de 1980, ha dado como resultado un mejor control de la enfermedad y una reducción de las exacerbaciones del asma. Los medicamentos actuales permiten a los niños vivir una vida más o menos "normal", incluida la participación en deportes y otras actividades físicas y sociales.

Epidemiología.

Aunque se ha escrito mucho acerca de la epidemiología del asma en los niños, los datos publicados son heterogéneos debido a un uniforme definición y métodos uniformes de recopilación de datos son usualmente deficientes. Datos extraídos recientemente de PubMed sobre definiciones utilizadas para diagnosticar asma en estudios de cohortes pediátricos (niños entre 6 y 18 años de edad) ²³. Se vieron sesenta definiciones diferentes en 122 artículos. Las estimaciones de prevalencia variaron entre 15.1% y 51.1%. La necesidad para las comparaciones internacionales sistemáticas de la prevalencia de asma, y la necesidad de una mejor comprensión de diferentes causales y los factores de protección, originaron Estudio Internacional de Asma y Alergias en la Infancia (ISAAC) programa^{24,25}. El objetivo del programa era dilucidar la prevalencia en niños de 13 a 14 años y también en niños de 6 a 7 años. El objetivo era iniciar un método sencillo y validado para medir la prevalencia mundial de asma y enfermedades alérgica. La prevalencia inicial de sibilancias auto- informadas durante los 12 meses anteriores varió del 1,6% al 36,7% en niños de 13 a 14 años de diferentes países²³.

La prevalencia correspondiente de sibilancias informadas por los padres en niños de 6 a 7 años fue de 0,8% a 32,1%. El asma fue menos frecuente en los países en desarrollo y la prevalencia más alta se observó en los países anglosajones. Otras conclusiones también podrían extraerse del estudio ²⁶. Los autores encontraron un gradiente inesperado de noroeste a sureste en la prevalencia de asma en Europa, y esto no podría explicarse por los factores de riesgo reconocidos. Además, la prevalencia del asma no podía explicarse simplemente por diferencias genéticas. Se observaron diferencias significativas entre países con antecedentes genéticos o étnicos similares. Además, hubo diferencias y similitudes en el patrón internacional de prevalencia de asma, rinitis alérgica y eczema atópico. Los autores encontraron marcadas diferencias en la prevalencia de estas tres entidades de enfermedad en los países con las tasas de prevalencia más altas, mientras que la prevalencia en los países con las tasas más bajas fue bastante similar. Las diferencias en los factores de riesgo y el curso temporal de las diversas entidades de enfermedades entre los diferentes países podrían ofrecer una explicación. Además, los factores ambientales locales parecen jugar un papel importante en las diferencias en la prevalencia.

ASMA

Es más fácil diagnosticar el asma en niños en edad escolar (6 años y más) que en los niños en edad preescolar que presentan sibilancias recurrentes, tos, opresión en el pecho y disnea, donde existe el dicho "no es todo lo que las sibilancias es el asma". Para los niños más pequeños, el diagnóstico generalmente se sospecha sobre la base de una historia típica de sibilancias recurrentes, tos, opresión en el pecho y disnea. Estos síntomas ciertamente no son patognómicos para el asma. Sin embargo, la mayoría de las otras enfermedades respiratorias que presentan estos mismos síntomas se repiten son raros, y es una

práctica común para comenzar la terapia del asma sin antes exclusión de estas otras condiciones respiratorias. Aproximadamente 60 a 75% de los niños en edad escolar con asma tienen alergia²⁷. Hasta la edad de 14 años, la incidencia y la prevalencia de asma es mayor en niños que en niñas. Paradójicamente, durante la pubertad la proporción parece cambiar, lo que resulta en una mayor incidencia en las niñas que en los niños^{28,29}. Además, el número de remisiones en los niños es mayor que en las niñas, y las mujeres jóvenes tienden a tener asma más grave. De este último puede ser influenciada por las hormonas femeninas desde la menarquia temprana se asocia con una disminución de la función pulmonar.

La carga del asma.

Las poblaciones minoritarias son significativamente agobiados por la morbilidad del asma y sufren mayores tasas de visitas a urgencias, hospitalización e incluso la muerte. Mientras mejor sea el control del asma, mejor será la calidad de vida. El asma no controlada se asocia con una función pulmonar reducida, un rendimiento deficiente en el ejercicio físico y una calidad de vida disminuida. La mayoría de los síntomas de asma ocurren en la noche. Casi la mitad de los niños y adolescentes asmáticos que acudían a una clínica ambulatoria de un hospital universitario sufrían síntomas nocturnos. Los síntomas nocturnos causan pérdida de sueño. La interrupción del sueño influye en las actividades diarias, tales como la asistencia escolar y el rendimiento en la edad escolar y también provocan el absentismo laboral de los padres, y puede alterar la vida familiar³⁰. El asma más grave conduce a un ausentismo escolar más frecuente que puede afectar negativamente el nivel de educación de un individuo y, posiblemente, la elección de carrera. Además, los frecuentes despertares nocturnos pueden causar depresión, comportamiento agresivo y problemas de atención en la edad adulta. El ejercicio, la obstrucción inducida de las

vías respiratorias (OIVR) es otra carga para los niños con asma. Junto con los frecuentes despertares nocturnos debidos a la disnea, el OIVR puede obstaculizar los contactos sociales. El ejercicio es un desencadenante común de la hiperreactividad bronquial y puede causar tos, sibilancias y opresión en el pecho. El OIVR es indicativo de asma insuficientemente controlada. El OIVR ocurre en hasta el 23% de los niños en edad escolar y tiene graves repercusiones en la calidad de vida de estos niños. OIVR limita la participación en los deportes y el juego, y el 79% de los niños experimenta OIVR como el síntoma más destacado de su asma. OIVR es altamente específico para el asma, ya que es indicativo de la vía aérea en inflamación. Los deportes y el juego son de gran importancia para un escolar, ya que estimulan el desarrollo de las habilidades sociales y motrices. Desafortunadamente, la historia sintomática es ni una sensible ni una herramienta específica para el diagnóstico de OIVR. OIVR puede inducir la renuencia a hacer ejercicio y un estilo de vida sedentario, que a su vez puede conducir a una baja idoneidad cardiovascular y un aumento del índice de masa corporal. Además, una frecuencia más alta de respiración da como resultado una sensación de disnea, que los niños y sus padres pueden interpretar erróneamente como OIVR. Un aumento del IMC se ha asociado con hiperreactividad bronquial tanto para el ejercicio como para la metacolina. En conclusión, los adolescentes asmáticos con mínima idoneidad cardiovascular y con un alto índice de masa corporal, en comparación con sus compañeros, tendrán una tasa de respiración relativamente más alta durante el juego y los deportes. A su vez, aumenta el desencadenante de OIVR, lo que compromete aún más el rendimiento deportivo y la calidad de vida³¹.

Factores de riesgo

Nacimiento por cesárea

En un metaanálisis de 23 estudios³², el parto por cesárea se asoció significativamente con un 22% de probabilidades de asma (de 1 a 28 años), con heterogeneidad moderada entre los estudios. Al restringir el análisis al asma (determinado antes de los 18 años), se obtuvieron resultados similares (OR = 1,20), con una heterogeneidad reducida entre los estudios³².

Parto prematuro

En un metaanálisis de diecinueve estudios que incluyeron predominantemente niños, Jaakkola et al. informaron que la prematuridad (una edad gestacional <37 semanas) se asoció con asma en las edades de 1 a 31 años (OR = 1.074,) con heterogeneidad significativa a través de los estudios. En una meta-regresión el efecto estimado del parto prematuro sobre el asma disminuyó a medida que aumentaba la edad gestacional de los sujetos. En un metaanálisis de 17 estudios que incluyeron 874,710 niños, el parto prematuro se asoció con un aumento de 1,46 veces las probabilidades de asma o trastornos sibilantes, pero hubo una alta heterogeneidad entre los estudios. La fuerza de la asociación entre el nacimiento prematuro y los trastornos de sibilancias fue similar entre los niños menores de 5 años y los niños mayores. Es de destacar que los niños nacidos muy prematuros (<32 semanas de gestación) tuvieron un aumento mayor en las probabilidades de asma (OR = 2,81) que los nacidos moderadamente prematuros (32-36 semanas de gestación, OR = 1,37). Los hallazgos fueron más pronunciados para los estudios con bajo riesgo de sesgo y fueron consistentes en todos los análisis de sensibilidad³².

Peso de nacimiento

Un metaanálisis de doce estudios que incluyeron 38,115 niños³⁵ mostró que el bajo peso al nacer (<2,500 g) se asoció con 1,28 a 1,34 veces

más probabilidades de asma que un peso al nacer > 2,500 g, o entre 2,500 gr 4,000 g, con heterogeneidad moderada estudios. En este análisis, un peso al nacer > 4,000 g no se asoció significativamente con el asma ³².

Lactancia materna

En un metaanálisis de 12 estudios que incluyeron 8,183 sujetos³⁶, la lactancia materna exclusiva durante los primeros 3 meses de vida se asoció con un 30% de probabilidades reducidas de asma (edad media 4,1 años), con una heterogeneidad mínima entre los estudios. El efecto protector estimado de la lactancia materna en el asma fue mayor en los estudios de niños con antecedentes familiares de atopia (OR = 0.52 IC95% 0.35-0.79) que en los estudios de la población general (OR = 0.73 IC95%0.62-0.86)]. Después de que el análisis se restringió a los estudios que solo incluyeron niños sin antecedentes familiares de atopia, no hubo asociación significativa entre la lactancia materna y el asma (OR = 0.99 IC95%0.48-2.03 ³².

En otro metaanálisis, que incluyó 31 estudios y 417,880 sujetos, no hubo asociación significativa entre la lactancia materna exclusiva o exclusiva (durante 3 o 4 meses) y el asma o las sibilancias actuales en niños de más de 5 años, aunque hubo una heterogeneidad moderada entre los estudios. Sin embargo, un análisis de subgrupos reveló que cualquier lactancia materna está asociada con una reducción leve (8%) en las probabilidades de sibilancias actuales (con heterogeneidad moderada en todos los estudios), pero también no asociada significativamente con un incremento del 10% en las probabilidades de asma (P = 0.05, con heterogeneidad mínima entre los estudios) ³².

Un metaanálisis de 113 estudios³⁷ mostró que la lactancia materna durante al menos seis meses se asoció con una reducción de las

probabilidades de "asma reciente" del 24%, así como con una reducción de las probabilidades de "sibilancias recientes" del 19%, con una alta heterogeneidad entre los estudios. Después de la estratificación por edad, hubo una fuerte asociación inversa entre la lactancia materna y el asma o sibilancias hasta los 2 años (sin heterogeneidad), pero esta asociación se debilitó a medida que aumentaba la edad ³².

Control del asma.

El objetivo del tratamiento del asma en niños es lograr el control del asma mediante la optimización de la función pulmonar, reducción de los síntomas diurnos y nocturnos, la reducción de limitaciones en las actividades diarias y la necesidad de tratamiento calmante, y la reducción de las exacerbaciones de asma³⁸. Sin embargo, especialmente en los niños, es importante lograr el control con un mínimo de efectos secundarios de los medicamentos.

Situación actual Del asma

El asma es uno de los trastornos más crónicos en los adolescentes. La prevalencia de asma ha aumentado durante las últimas décadas a nivel mundial estimado se unos incrementos que van desde 3.6% a 5.8% en pero parece haber alcanzado una meseta. La carga del asma es considerable. Se inflencias en calidad de vida, puede evitar que los niños participen en deportes y juegos, puede obstaculizar los contactos sociales, y puede causar ausentismo escolar y obstaculizar el desarrollo de carrera. El asma comienza en la vida temprana. Antes de la edad de 6 a muchos niños con sibilancias, pero sólo el 40% de estos primeros sibilantes desarrollar asma. Un grupo de trabajo de la European Respiratory Society (ERS) propuso utilizar dos fenotipos diferentes: "sibilancias episódicas virales" y "sibilancias de activación múltiple". Se ha sugerido que el primer fenotipo es transitorio y que los niños con este

último fenotipo continuarán con sibilancias y desarrollará asma. Sin embargo, hasta ahora, esto todavía tiene que ser confirmado. Para fines terapéuticos, estos fenotipos pueden ofrecer un enfoque práctico en la vida clínica diaria. Las sibilancias de gatillo múltiple son mucho más propensas a responder al tratamiento con un esteroide inhalado que a las sibilancias virales episódicas. El grupo de trabajo ERS aconseja no usar el término “asma” en niños con sibilancias preescolares. En muchos niños en edad escolar, el manejo del asma con el uso ocasional de broncodilatadores y los corticosteroides inhalados en dosis bajas o moderadas no es complicado. Sin embargo, el asma grave problemática se observa en una pequeña subpoblación de niños asmáticos en edad escolar. Este es un grupo heterogéneo que requiere un específico y riguroso trabajo. El grupo está formado por niños con un diagnóstico incorrecto de asma, niños con asma además de otra enfermedad, niños con asma difícil y niños con asma resistente al tratamiento. El tratamiento con corticosteroides inhalados es la piedra angular de las sibilancias preescolares y la terapia del asma en los escolares. Todos los niños deben tener un agonista β_2 de acción corta según sea necesario, como terapia de rescate. Los agonistas β_2 de acción prolongada no se recomiendan en el grupo de edad de 5 años o menos, debido a la ausencia de ensayos y la ausencia de datos de seguridad. La guía de la GINA aboga por aumentar las dosis de corticosteroide inhalado o agregar un beta agonista de larga acción y / o montelukast si el asma no se controla bien con una dosis baja a moderada de corticosteroide inhalado. Las pruebas para estos pasos es limitado. Sólo un estudio sugiere comenzar con la adición de beta agonistas de larga acción porque esto parecía ser eficaz en la mayoría de los niños, pero muchos niños se benefician de una duplicación de la dosis corticosteroide inhalado y se benefician de la adición de montelukast. Esto sugiere que los médicos deberían intentar individualizar la terapia. Una mejora adicional en la

atención del asma puede lograrse mediante la mejora del cumplimiento de las directrices por parte de los profesionales de la salud. Por lo tanto, se deben desarrollar planes de implementación, que contengan educación interactiva y continua, incluida la discusión de la evidencia, el consenso local, la retroalimentación sobre el desempeño³³.

2.3 MARCO CONCEPTUAL

- Asma “Enfermedad heterogénea crónica de vías respiratorias inferiores más común en Pediatría. Se trata de una inflamación crónica de las vías respiratorias, en cuya patogenia intervienen diversas células y mediadores de la inflamación, condicionada en parte por factores genéticos y que cursa con episodios recurrentes de hiperrespuesta bronquial y una obstrucción variable al flujo aéreo, total o parcialmente reversible, ya sea por la acción medicamentosa o espontáneamente”.³⁴
- Bajo peso al nacer: “La Organización Mundial de la Salud define el bajo peso al nacer (LBW, por sus siglas en inglés) como el peso al nacer de un bebé de 2.499 gr menos, independientemente de la edad gestacional”.³⁵
- Parto por cesárea: “Una cesárea es un tipo de intervención quirúrgica el cual se realiza una incisión quirúrgica en el abdomen (laparotomía) y el útero de la madre para extraer uno o más bebés”.³⁶
- Lactancia Materna Exclusiva: “La lactancia exclusivamente materna consiste en dar al lactante únicamente leche materna: no se le dan otros líquidos ni sólidos —ni siquiera agua— exceptuando la administración de soluciones de rehidratación oral o de vitaminas, minerales o medicamentos en forma de gotas o jarabes por al menos 6 meses”.³⁷

- Prematuridad: “Se dice que un niño es prematuro cuando nace antes de haberse completado 37 semanas de gestación”.³⁸
- Sexo: “Condición orgánica que distingue a los machos de las hembras”.³⁹

2.4 HIPÓTESIS

2.4.1 GENERAL

Hi: Existen factores de riesgo perinatales de asma en el Hospital San Juan de Dios de Pisco durante el año 2018.

Ho: No existen factores de riesgo perinatales de asma en el Hospital San Juan de Dios de Pisco durante el año 2018.

2.4.2 ESPECÍFICAS

Hi: El bajo peso al nacer es un factor de riesgo para el desarrollo de asma en el Hospital San Juan De Dios de Pisco durante el año 2018.

Ho: El bajo peso al nacer no es un factor de riesgo para el desarrollo de asma en el Hospital San Juan De Dios de Pisco durante el año 2018

Hi: El parto por cesárea es un factor de riesgo para el desarrollo de asma en el Hospital San Juan De Dios de Pisco durante el año 2018.

Ho: El parto por cesárea no es un factor de riesgo para el desarrollo de asma en el Hospital San Juan De Dios de Pisco durante el año 2018

Hi: La lactancia materna exclusiva es un factor de riesgo para el desarrollo de asma en el Hospital San Juan De Dios de Pisco durante el año 2018.

Ho: La lactancia materna exclusiva no es un factor de riesgo para el desarrollo de asma en el Hospital San Juan De Dios de Pisco durante el año 2018

Hi: La prematuridad es un factor de riesgo para el desarrollo de asma en el Hospital San Juan De Dios de Pisco durante el año 2018.

Ho: La prematuridad no es un factor de riesgo para el desarrollo de asma en el Hospital San Juan De Dios de Pisco durante el año 2018

Hi: El sexo es un factor de riesgo para el desarrollo de asma en el Hospital San Juan De Dios de Pisco durante el año 2018.

Ho: La el sexo no es un factor de riesgo para el desarrollo de asma en el Hospital San Juan De Dios de Pisco durante el año 2018

2.5 VARIABLES:

VARIABLE DEPENDIENTE

- Asma

VARIABLE INDEPENDIENTE

- Bajo peso al nacer
- Parto por cesárea
- Lactancia materna exclusiva
- Prematuridad
- Sexo

VARIABLE INTERVINIENTES

- Edad del adolescente
- Edad de la madre
- Control prenatal

2.6. DEFINICION OPERACIONAL DE TERMINOS

VARIABLE DEPENDIENTE

- Asma:
Diagnóstico clínico de asma según Global initiative for Asthma

VARIABLE INDEPENDIENTE

- Bajo peso al nacer:
 - Menor de 2500 gramos
- Parto por cesárea
 - Nacimiento por Cesárea
- Lactancia materna exclusiva: <6 meses: no, > o =a 6 meses
- Prematuridad

- Parto antes de las 37 semanas de gestación
- Sexo
Femenino y masculino

VARIABLE INTERVINIENTES

- Edad del niño: 12,13,14,15,16,17
- Edad de la madre: <20, 20-35, >35
- Control prenatal 1-2, 2-3. >4

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 DISEÑO METODOLÓGICO

- Estudio de tipo caso control

3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Observacional: En este estudio las variables a estudiar solamente serán observadas mas no intervenidas o experimentadas por la investigadora.

Analítico Porque el estudio buscara asociaciones entre el asma y los factores de riesgo perinatales.

Transversal la información será obtenida solamente una vez.

Retrospectivo porque los hechos ocurrieron anteriormente al diseño de este trabajo.

3.1.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El nivel de la presente investigación es explicativo porque se pretende establecer asociaciones entre dos variables.

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

Población

La población estará conformada por todos los adolescentes entre 12 a 17 que acuden al consultorio externo de pediatría del hospital san juan de Dios de Pisco en el año 2018.

Muestra.

Aplicando el programa epi info en base a la revisión bibliográfica¹² considerando un OR de 2.3 con un poder de 80% e intervalo de confianza de 95% se obtuvo un tamaño maestral de 95 pacientes para los casos y 190 pacientes para los controles.

3.2 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se pedirá autorización a la unidad de docencia y a la dirección general del Hospital San Juan de Dios de Pisco para la realización de este estudio. La recolección de datos se dará en el consultorio externo de pediatría del hospital en donde se complementarán los datos de la historia clínica con la información suministrada por la madre o padre del paciente. En la ficha de recolección de datos se consignará información acerca de datos sociodemográficos tales como el sexo del intervenido y su edad y la edad materna. También los factores perinatales tales como el peso al nacer, el número de controles prenatales, la edad gestacional al nacer, el tipo de parto, el tipo de lactancia materna. Luego de haberse completado la información en la hoja de recolección de datos se procederá a procesar la información.

3.4 DISEÑO Y RECOLECCIÓN DE DATOS

En la ficha de recolección de datos se consignará información acerca de datos sociodemográficos tales como el sexo del intervenido y su edad y la edad materna. También los factores perinatales tales como el peso al nacer, el número de controles prenatales, la edad gestacional al nacer, el tipo de parto, el tipo de lactancia materna. Luego de haberse completado la información en la hoja de recolección de datos se procederá a procesar la información.

3.5 PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS

Los datos obtenidos serán procesados mediante el software Microsoft Excel en el que se diseñarán gráficos descriptivos. Luego la información será importada al paquete estadístico SPSS

en donde se buscarán asociaciones entre las variables dependientes e independientes con un intervalo de confianza del 95% de procederá a hallar la asociación mediante la prueba del chi cuadrado el cual establecerá una asociación con un valor de $p < 0.005$: El riesgo será cuantificado mediante la prueba del Odds Ratio.

3.6 ASPECTOS ÉTICOS

El desarrollo de esta investigación no pondrá en riesgo la salud ni la integridad de la persona, ya que se trata de un estudio retrospectivo. Se garantiza que los datos obtenidos serán utilizados única y exclusivamente para fines de esta investigación.

CAPITULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1 RESULTADOS

TABLA N° 01: Características Sociodemográficas De Los Pacientes Según Casos Y Controles

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS	ASMA		CONTROLES	
	n	%	n	%
Edad				
12 a 13 años	32	33.7%	79	41.6%
14 a 15 años	40	42.1%	63	33.2%
16 a 17 años	23	24.2%	48	25.3%
Edad materna				
Menos de 20	47	49.5%	119	62.6%
20-35	12	12.6%	42	22.1%
36 a mas	36	37.9%	29	15.3%
Controles Prenatales				
1 a 2	18	18.9%	36	18.9%
3 a 4	35	36.8%	108	56.8%
Mas de 4	42	44.2%	46	24.2%

Fuente: Ficha de recolección de datos en el Hospital San Juan de Dios de Pisco

INTERPRETACIÓN: La edad más frecuente estuvo en el intervalo de 14-15 años con el 42.1% del grupo de casos mientras que el extremo inferior fue dado por el grupo ubicado en menor de 16 a 17 años con 24.2% de los casos. En cuanto a la edad materna más frecuente fue el intervalo de menos de 20 con el 49.5 %. Con respecto a los controles prenatales se puede apreciar en el grupo de casos que la mayoría tuvo de 4 a más controles; este grupo estuvo representado con un 44.2% mientras que el grupo con menor representación (de 1 a 2 controles) estuvo conformado por solamente el 18.9% del total. En cuanto al grupo control se pudo identificar que el 56.8% tuvieron de 3 a 4 controles prenatales, más de 4 controles 24,2% y 1 a 2 controles 18,9%.

TABLA N° 02: Asociación De Los Factores Perinatales De Asma En El Hospital San Juan De Dios De Pisco

FACTORES PERINATALES	ASMA		CONTROLES		Valor de P	OR	IC
	n	%	n	%			
BAJO PESO AL NACER							
Si	39	41.10%	23	12.10%	0.0001	5.056	2.781-9.191
No	56	58.90%	167	87.90%			
CESÁREA							
Si	31	32.60%	46	24.20%	0.1325	1.5163	0.8816-2.6081
No	64	67.40%	144	75.80%			
LACTANCIA MATERNA							
Si	65	68.40%	138	72.60%	0.4595	0.8164	0.477-1.3975
No	30	31.60%	52	27.40%			
PREMATURIDAD							
Si	62	65.30%	34	17.90%	0.0001	8.62	4.913-15.123
No	33	34.70%	156	82.10%			
SEXO							
Femenino	58	61.10%	122	64.20%	0.6025	0.8737	0.5257-1.4521
Masculino	32	38.90%	68	35.80%			

Fuente: Ficha de recolección de datos en el Hospital San Juan de Dios de Pisco

INTERPRETACIÓN: En la tabla número dos se observa la distribución de los factores perinatales según los casos y controles. En cuanto al bajo peso al nacer, el grupo de casos presento que el 58.9% presentó un adecuado peso al nacer, sin embargo, en el grupo de controles el 87.9% presento un peso adecuado al nacer. En cuanto a la cesárea, el grupo de casos tuvo un 32.6% de pacientes nacidos por cesárea mientras que en el grupo de controles este número fue de 24.2%. En cuanto al factor denominado lactancia materna, se pudo identificar que en el grupo de casos el 68.4% tuvo lactancia materna exclusiva por al menos 6 meses lo que se asemeja al resultado obtenido en el grupo de controles:72.6%. En cuanto a la prematuridad podemos observar que en el grupo de casos el 65.3% fueron prematuros, es decir nacieron antes de las 37 semanas de gestación. En el grupo de controles el 82.1% nacieron luego de las 37 semanas de gestación. Y finalmente en cuanto al sexo en grupo de

casos el 61.1% pertenece al sexo femenino mientras que el grupo de controles fue representado por 64.1%.

Luego del análisis estadístico, se encontró una asociación con el bajo peso al nacer con valores de $p < 0.001$, OR: 5.056, IC95% 2.781-9.191 lo cual significa que el nacer con un peso menor de 2500 gramos incrementa el riesgo de desarrollar asma en 5,056 veces comparado con aquellos que nacieron con peso normal.

Asimismo, se pudo confirmar una asociación estadísticamente significativa entre el desarrollo de asma y la prematuridad con valores de $p < 0.001$, OR: 8.620, IC95% 4.913-15.123 lo cual significa que la prematuridad incrementa el riesgo de desarrollar asma infantil en 8.6 veces.

4.2 DISCUSIÓN

Se realizó un estudio retrospectivo de casos y controles para encontrar asociaciones entre determinados factores de riesgo y el desarrollo de asma en personas de entre 12 a 17 años de edad en el Hospital San Juan de Dios de Pisco durante el año 2018.

- ✓ El bajo peso al nacer en nuestra investigación estuvo descrito como peso al momento de nacer menor de 2500 gramos, se pudo confirmar una asociación estadística entre esta variable independiente y la variable dependiente del desarrollo de asma con valores de ($p < 0.05$, $OR=5.056$, $IC95\% 2.781-9.191$) De acuerdo a los hallazgos de Zhang⁶, Lui⁷ y Cabanillas⁷ entre los resultados se pudo hallar que había asociación entre el bajo peso al nacer y el desarrollo de asma. ($OR=1.43$, $IC95\% 1.25-1.63$).
- ✓ En cuanto al parto por cesárea, nuestro estudio muestra que no fue estadísticamente significativo ($p > 0.1325$, $R= 1.5163$, $IC95\% 0.8816-2.6081$), sin embargo los hallazgos de Almqvist⁸ muestran $OR=1.10$, $IC95\% 1.03-1.18$) y Ayala¹⁰ ($OR=1.63$, $IC95\% 1.11-2.41$) quienes encontraron en ambos casos asociaciones estadísticamente significativas entre el haber nacido de parto por cesárea y el desarrollo de asma.
- ✓ En nuestra investigación la lactancia materna y el desarrollo del asma no muestra una asociación ($p=0.4595$, $OR=0.8164$, $IC95\% 0.4770-1.3975$) Según los resultados de Kim⁵ ($OR=0.763$, $IC95\% 0.606-0.960$) quien describió a la lactancia materna como un factor protector, Silvers⁹, quien describió que cada mes de lactancia materna disminuía más el riesgo de desarrollar asma, Correa¹² ($OR=2.3$, $IC95\% 1.22-4.18$,

$p < 0.05$) y Sotelo¹¹ (OR:6.147, IC95% 2.644- 14.292).

- ✓ La prematuridad estuvo definida como el nacimiento antes de las 37 semanas de gestación y en nuestra investigación el 65% de los casos confirmados de asma fue producto de un parto prematuro, en cuanto al análisis estadístico pudimos hallar asociaciones estadísticamente significativas con valores de ($p < 0.05$, OR=8.620 IC95% 4.913-1.5123) lo cual confirma los hallazgos de Zhang⁶ ($p < 0,05$, OR=1.64, IC95% 1.45–1.85.) y Cabanillas¹³ ($p > 0,05$, OR=1.43, IC95% 1.25–1.63) quienes describieron asociaciones entre el parto pre término y el desarrollo de asma.

- ✓ En cuanto a factor sexo no se pudo encontrar una asociación entre el ser del sexo femenino y el hecho desarrollo de asma bronquial, ($p=0,6025$ y el valor de OR=0,8731 con un IC95% : 0.5257-1.4521), confirmando con los hallazgos de Munyaco¹⁴ quien en su estudio tampoco pudo encontrar una asociación con dicha variable ($p > 0.05$, OR=0.8 IC95% 0.42-1.66)

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

Si existen factores de riesgo perinatales asociados al asma en el Hospital San Juan de Dios de Pisco durante el año 2018

- ✓ El bajo peso al nacer (nacimiento por debajo de los 2500 gramos) es un factor de riesgo asociado al desarrollo de asma en el Hospital San Juan de Dios de Pisco durante el año 2018. El haber nacido con menos de 2500 gramos aumenta el riesgo de desarrollar asma en 5,05 veces.
- ✓ El parto por cesárea no demostró ser estadísticamente significativo en nuestro estudio.
- ✓ La lactancia materna exclusiva tiene una tendencia protectora para el asma, aunque no es estadísticamente significativo en nuestro estudio.
- ✓ La prematuridad (nacimiento antes de las 37 semanas de gestación) es un factor de riesgo asociado al desarrollo de asma en el Hospital San Juan de Dios de Pisco durante el año 2018. El haber nacido por parto prematuro aumenta el riesgo en 8,6 veces en comparación con aquellos que nacieron luego de las 37 semanas.
- ✓ El sexo femenino no es un factor de riesgo o factor protector asociado al desarrollo de asma en el Hospital San Juan de Dios de Pisco durante el año 2018.

5.2 RECOMENDACIONES

- ✓ Debido a que algunos factores de riesgo asociados fueron de naturaleza modificable tales como la cesárea y la lactancia materna exclusiva, se recomienda enfatizar el dialogo entre el medico paciente para dar a conocer a las madres gestantes las desventajas de una cesárea electiva y así mismo destacar los beneficios de la lactancia materna.
- ✓ Se sugiere realizar un manejo más estricto y resaltar los beneficios de un control prenatal adecuado en las gestantes. No solamente asistir al número adecuado, lo cual según el Ministerio de Salud es un mínimo de 6, sino también queda como responsabilidad del establecimiento de salud brindar un control prenatal de calidad.
- ✓ Se recomienda la detección y el manejo de las morbilidades maternas oportunas y adecuadamente en los controles prenatales. Es necesaria una evaluación integral del estado de salud de la madre para evitar las complicaciones en el parto y el desarrollo de los factores perinatales asociados tales como el bajo peso al nacer y la prematuridad.
- ✓ Los centros de salud deberían capacitar al personal de salud para que puedan brindar una adecuada información a la población acerca los factores de riesgo perinatales (bajo peso al nacer, cesárea y prematuridad) en el asma.

BIBLIOGRAFÍA

1. Vos T, Flaxman AD, Naghavi M, Lozano R, Michaud C, Ezzati M, Shibuya K, Salomon JA, Abdalla S, Aboyans V, Abraham J. Years lived with disability (YLDs) for 1160 sequelae of 289 diseases and injuries 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *The lancet*. 2012 Dec 15;380(9859):2163-96.
2. Papi, A., Brightling, C., Pedersen, S. E., & Reddel, H. K. (2018). Asthma. *Lancet* 2018; 391: 783–800.
3. Silva Astete N. Prevalencia del Asma Bronquial Infantil y su Asociación con el nivel de contaminación del aire en algunos colegios de la provincia de Lima.[TESIS]. 2017
4. Castro-Rodriguez JA, Forno E, Rodriguez-Martinez CE, Celedón JC. Risk and protective factors for childhood asthma: what is the evidence?. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*. 2016 Nov 1;4(6):1111-22.
5. Kim A, Lim G, Oh I, Kim Y, Lee T, Lee J. Perinatal factors and the development of childhood asthma. *Annals of Allergy, Asthma & Immunology*. 2018 Mar 31;120(3):292-9.
6. Zhang J, Ma C, Yang A, Zhang R, Gong J, Mo F. Is preterm birth associated with asthma among children from birth to 17 years old?- A study based on 2011-2012 US National Survey of Children's Health. *Italian Journal of Pediatrics*. 2018 Dec;44(1):151.
7. Liu X, Olsen J, Agerbo E, Yuan W, Cnattingius S, Gissler M, Li J. Birth weight, gestational age, fetal growth and childhood asthma hospitalization. *Allergy, asthma & clinical immunology*. 2014 Dec;10(1):13.
8. Almqvist C, Cnattingius S, Lichtenstein P, Lundholm C. The impact of birth mode of delivery on childhood asthma and allergic diseases—a sibling study. *Clinical & Experimental Allergy*. 2012 Sep;42(9):1369-76.
9. Silvers KM, Frampton CM, Wickens K, Pattermore PK, Ingham T, Fishwick D, Crane J, Town GI, Epton MJ, New Zealand Asthma and Allergy Cohort Study Group. Breastfeeding protects against current

asthma up to 6 years of age. The Journal of pediatrics. 2012 Jun 1;160(6):991-6.

10. Ayala MT, Aredo LH, Carranza DH. Cesárea electiva como factor de riesgo de asma infantil. Revista Médica de Trujillo. 2017 Dec 4;12(3).
11. Sotelo Alva M. LACTANCIA CON FÓRMULAS MATERNIZADAS DURANTE LOS PRIMEROS 6 MESES DE VIDA COMO FACTOR PREDISPONENTE PARA ASMA. [Tesis]. Perú: Universidad Ricardo Palma; 2017.
12. Correa Cruz JA. Lactancia materna no exclusiva como factor de riesgo asociado a asma bronquial en niños del Hospital Regional José Cayetano Heredia. [Tesis]. Perú: Universidad Privada Antenor Orrego; 2014.
13. Cabanillas Silva DE. Asociación entre prematuridad y bajo peso al nacer con asma bronquial en niñez y adolescencia en el Hospital Regional de Cajamarca, 2012. . [Tesis]. Perú: Universidad Privada Antenor Orrego; 2014.
14. Munayco CV, Aran J, Torres-Chang J, Saravia L, Soto-Cabezas MG. Prevalencia y factores asociados al asma en niños de 5 a 14 años de un área rural del sur del Perú. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. 2009 Jul;26(3):307-13.
15. Boulet LP, FitzGerald JM, Reddel HK. The revised 2014 GINA strategy report: opportunities for change. Current opinion in pulmonary medicine. 2015 Jan 1;21(1):1-7.
16. Eder W, Ege MJ, von Mutius E. The asthma epidemic. New England Journal of Medicine. 2006 Nov 23;355(21):2226-35.
17. van Aalderen WM, Meijer GG, Oosterhoff Y, Bron AO. Epidemiology and the concept of underlying mechanisms of nocturnal asthma. Respiratory medicine. 1993 Aug 1;87:37-9.
18. Martinez FD, Wright AL, Taussig LM, Holberg CJ, Halonen M, Morgan WJ, Group Health Medical Associates. Asthma and

wheezing in the first six years of life. *New England Journal of Medicine*. 1995 Jan 19;332(3):133-8.

19. Mommers M, Gielkens-Sijstermans C, Swaen GM, Van Schayck CP. Trends in the prevalence of respiratory symptoms and treatment in Dutch children over a 12 year period: results of the fourth consecutive survey. *Thorax*. 2005 Feb 1;60(2):97-9.
20. Gerritsen J. Follow-up studies of asthma from childhood to adulthood. *Paediatric respiratory reviews*. 2002 Sep 1;3(3):184-92.
21. Saglani S, Payne DN, Zhu J, Wang Z, Nicholson AG, Bush A, Jeffery PK. Early detection of airway wall remodeling and eosinophilic inflammation in preschool wheezers. *American journal of respiratory and critical care medicine*. 2007 Nov 1;176(9):858-64.
22. Henderson AJ, Warner JO. Fetal origins of asthma. In *Seminars in Fetal and Neonatal Medicine* 2012 Apr 1 (Vol. 17, No. 2, pp. 82-91). WB Saunders.
23. Van Wonderen KE, Van Der Mark LB, Mohrs J, Bindels PJ, Van Aalderen WM, Ter Riet G. Different definitions in childhood asthma: how dependable is the dependent variable?. *European Respiratory Journal*. 2010 Jul 1;36(1):48-56.
24. Pearce N, Weiland S, Keil U, Langridge P, Anderson HR, Strachan D, Bauman A, Young L, Gluyas P, Ruffin D. Self-reported prevalence of asthma symptoms in children in Australia, England, Germany and New Zealand: an international comparison using the ISAAC protocol. *European Respiratory Journal*. 1993 Nov 1;6(10):1455-61.
25. Beasley R, of Asthma TI. Worldwide variation in prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis, and atopic eczema: ISAAC. *The Lancet*. 1998 Apr 25;351(9111):1225-32.
26. Beasley R, Ellwood P, Asher I. International patterns of the prevalence of pediatric asthma: the ISAAC program. *Pediatric Clinics*. 2003 Jun 1;50(3):539-53.

27. Cohen RT, Canino GJ, Bird HR, Shen S, Rosner BA, Celedón JC. Area of residence, birthplace, and asthma in Puerto Rican children. *Chest*. 2007 May 1;131(5):1331-8.

28. Von Mutius E, Martinez FD, Fritzsche CH, Nicolai TH, Roell GA, Thiemann HH. Prevalence of asthma and atopy in two areas of West and East Germany. *American journal of respiratory and critical care medicine*. 1994 Feb;149(2):358-64. Wang HY, Wong GW, Chen YZ, Ferguson AC, Greene JM, Ma Y, Zhong NS, Lai CK, Sears MR. Prevalence of asthma among Chinese adolescents living in Canada and in China. *Canadian Medical Association Journal*. 2008 Nov 18;179(11):1133-42.

29. Strachan DP. Hay fever, hygiene, and household size. *BMJ: British Medical Journal*. 1989 Nov 18;299(6710):1259.

30. Hibbert, L., Brand, C., Leadbeater, L., Thomas, H. C., & Foster, G. R. (1997). IL-4 Activation of Human B Cells. *Clinical Science*, 92(s36), 7P.1–7P.

31. Castro-Rodriguez JA, Forno E, Rodriguez-Martinez CE, Celedón JC. Risk and protective factors for childhood asthma: what is the evidence?. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*. 2016 Nov 1;4(6):1111-22.

32. van Aalderen WM. Childhood asthma: diagnosis and treatment. *Scientifica*. 2012;2012.

33. Rio-Navarro D, Estela B, Hidalgo Castro EM, Sienra-Monge JJ. Asma. *Boletín médico del Hospital infantil de México*. 2009;66(1):3-3.

34. World Health Organization. Global Nutrition Targets 2025: Low birth weight policy brief. Organización mundial de la Salud 2015.

35. Caughey AB, Cahil AG, Guise JM, Rouse DJ, American College of Obstetricians and Gynecologists. Safe prevention of the primary cesarean delivery. *American journal of obstetrics and gynecology*. 2014 Mar 1;210(3):179-93.

36. World Health Organization. Report of the expert consultation of the optimal duration of exclusive breastfeeding, Geneva, Switzerland, 28-30 March 2001.
37. Beck s, Wojdyla D, Say I; Betran AP, Meialdi M, Requejo JH, Rubens C, Menor R, Van Look PF. The worldwide incidence of preterm birth: a systematic review of maternal mortality and morbidity. Bulletin of the World Health Organization. 2010;88:31-8.
38. Real academia Española. Diccionario de la Real Academia Española.23 edición. 2014

ANEXOS

ANEXO N° 01: Operacionalización de Variables

ALUMNO: SAMANEZ GÓMEZ JOHANNA

ASESOR: Dr. LUIS FLORIAN TUTAYA

LOCAL: SAN BORJA

TEMA: FACTORES DE RIESGO PERINATALES DE ASMA EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS-PISCO EN EL AÑO 2018”

VARIABLE INDEPENDIENTE			
INDICADORES	ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Sexo	Femenino Y Masculino	Cualitativa - Nominal	Ficha de recolección de datos
Prematuridad	<ul style="list-style-type: none"> • Menos de 37 semanas de gestación • Igual o más de 37 semanas de gestación 	Cualitativa -Nominal	Ficha de recolección de datos
Bajo peso al nacer	<ul style="list-style-type: none"> • Menos de 2500 gr al nacer • Igual o más de 2500 gr al nacer 	Cualitativa - Nominal	Ficha de recolección de datos
Lactancia Materna Exclusiva	<ul style="list-style-type: none"> • Lactancia materna por menos de 6 meses • Lactancia materna por al menos 6 meses 	Cualitativa - Nominal	Ficha de recolección de datos

Parto por cesárea	<ul style="list-style-type: none"> • Parto por cesárea • Parto vaginal 	Cualitativa - Nominal	Ficha de recolección de datos
-------------------	--	-----------------------	-------------------------------

VARIABLE DEPENDIENTE			
INDICADORES	ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Asma	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	Cualitativa - Nominal	Ficha de recolección de datos

VARIABLE INTERVINIENTE			
INDICADORES	ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Edad materna	<ul style="list-style-type: none"> • Menos de 20 • De 20 a 35 • Mayor de 35 	Cualitativa - Ordinal	Ficha de recolección de datos
Número de controles prenatales	<ul style="list-style-type: none"> • 1-2 • 2-3 • 4 o mas 	Cualitativa - Ordinal	Ficha de recolección de datos
Edad del adolescente	<ul style="list-style-type: none"> • 12-17 	Cuantitativa de razón	Ficha de recolección de datos

ANEXO Nº 02. Instrumento (Ficha de Recolección de datos)

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

FACTORES DE RIESGO PERINATALES DE ASMA EN EL HOSPITAL SAN
JUAN DE DIOS-PISCO EN EL AÑO 2018”

DATOS GENERALES

Nombre : _____

Nº Ficha: _____ Edad: _____

1. ASMA

Si

No

2. SEXO

Femenino

Masculino

3. PREMATURIDAD

Si

No

4. BAJO PESO AL NACER

Si

No

5. LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA

Si

No

6. CESAREA

Si

No

7. EDAD MATERNA

>20

20-35

>35

8. CONTROLES PRE NATALES

1-2

3-4

>4

ANEXO N° 03: Validez de Instrumentos – Consulta con Expertos

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Informante:
- 1.2 Cargo e institución donde labora:
- 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadístico
- 1.4 Nombre del instrumento: Factores de riesgo perinatales de Asma Infantil en el Hospital San Juan de Dios – Pisco 2018
- 1.5 Autor (a) del instrumento: Samanez Gomez, Johanna

II.- ASPECTOS DE VALIDACION:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					93%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					93%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre nivel de conocimiento y actitud sobre el uso de métodos anticonceptivos.					91%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					91%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					92%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer la relación entre nivel de conocimiento y actitud					92%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					92%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					92%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación analítico correlacional					92%

III.- OPINION DE APLICABILIDAD:.....

IV.- PROMEDIO DE VALORACION

92%

Lugar y Fecha:


 DR. LUIS FLORIÁN TUTAWA
 PEDIATRA - NEONATÓLOGO
 C.M.P. 32712 R.N.E: 14773

Firma del Experto Informante

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Informante: AQUINO DOLORIER SARA
 1.2 Cargo e institución donde labora: DOCENTE - UPSJB
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4 Nombre del instrumento: Factores de riesgo perinatales de Asma Infantil en el Hospital San Juan de Dios – Pisco 2018
 1.5 Autor (a) del instrumento: Samanez Gomez, Johanna

II.- ASPECTOS DE VALIDACION:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					90%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					90%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre nivel de conocimiento y actitud sobre el uso de métodos anticonceptivos.					90%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					90%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					90%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer la relación entre nivel de conocimiento y actitud					90%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					90%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					90%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación analítico correlacional					90%

III.- OPINION DE APLICABILIDAD: ES APLICABLE

IV.- PROMEDIO DE VALORACION

Lugar y Fecha: 24/01/2019

90%


 SARA BELA AQUINO DOLORIER
 COESPE 23
 DIRECTO DE ESTADÍSTICAS DE PISCO
 Firma del Experto Informante

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Informante: DE LOUIS FLORIAN TUTAYA
- 1.2 Cargo e institución donde labora: Estudiante de la UPSJB
- 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadístico
- 1.4 Nombre del instrumento: Factores de riesgo perinatales de Asma Infantil en el Hospital San Juan de Dios – Pisco 2018
- 1.5 Autor (a) del instrumento: Samanez Gomez, Johanna

II.- ASPECTOS DE VALIDACION:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					95%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					95%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre nivel de conocimiento y actitud sobre el uso de métodos anticonceptivos.					95%
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					95%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					95%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer la relación entre nivel de conocimiento y actitud					95%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					95%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					95%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación analítico correlacional					95%

III.- OPINION DE APLICABILIDAD:.....

IV.- PROMEDIO DE VALORACION

Lugar y Fecha:


 DR. LUIS FLORIAN TUTAYA
 PEDIATRA - NEONATOLOGO
 CMP: 32712 RNE: 14773

Firma del Experto Informante

Anexo N° 04: Matriz de Consistencia

ALUMNO: SAMANEZ GÓMEZ JOHANNA

ASESOR: Dr. LUIS FLORIAN TUTAYA

LOCAL: SAN BORJA

TEMA: FACTORES DE RIESGO PERINATALES DE ASMA EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS-PISCO EN EL AÑO 2018”

48

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p>General</p> <p>¿Cuáles son los factores de riesgo perinatales de asma en el Hospital San Juan de Dios de Pisco durante el año 2018?</p>	<p>General</p> <p>Determinar los factores de riesgo perinatales de asma en el Hospital San Juan de Dios de Pisco durante el año 2018</p>	<p>General</p> <p>Existen factores de riesgo perinatales de asma en el Hospital San Juan de Dios de Pisco durante el año 2018.</p>	<p>Asma, factores perinatales</p>
<p>Específicos</p> <p>¿Es el bajo peso al nacer un factor de riesgo para el desarrollo de asma en el Hospital San Juan De Dios de Pisco durante el año 2018?</p>	<p>Específicos</p> <p>Determinar si el bajo peso al nacer es un factor de riesgo para el desarrollo de asma en el Hospital San Juan De Dios de Pisco durante el año 2018</p>	<p>Específicas</p> <p>El bajo peso al nacer es un factor de riesgo para el desarrollo de asma en el Hospital San Juan De Dios de Pisco durante el año 2018.</p>	<p>Peso al nacer</p>

¿Es el parto por cesárea un factor de riesgo para el desarrollo de asma en el Hospital San Juan De Dios de Pisco durante el año 2018?	Determinar si el parto por cesárea es un factor de riesgo para el desarrollo de asma en el Hospital San Juan De Dios de Pisco durante el año 2018	El parto por cesárea es un factor de riesgo para el desarrollo de asma en el Hospital San Juan De Dios de Pisco durante el año 2018.	Tipo de parto, cesárea o vaginal
¿Es la lactancia materna exclusiva un factor de riesgo para el desarrollo de asma en el Hospital San Juan De Dios de Pisco durante el año 2018?	Determinar si la lactancia materna exclusiva es un factor de riesgo para el desarrollo de asma en el Hospital San Juan De Dios de Pisco durante el año 2018	La lactancia materna no exclusiva es un factor de riesgo para el desarrollo de asma en el Hospital San Juan De Dios de Pisco durante el año 2018.	Tiempo de lactancia materna (si es menor de 6 meses es no exclusiva)
¿Es la prematuridad un factor de riesgo para el desarrollo de asma en el Hospital San Juan De Dios de Pisco durante el año 2018?	Determinar si la prematuridad es un factor de riesgo para el desarrollo de asma en el Hospital San Juan De Dios de Pisco durante el año 2018.	La prematuridad es un factor de riesgo para el desarrollo de asma en el Hospital San Juan De Dios de Pisco durante el año 2018.	Edad gestacional menor de 37 semanas

DISEÑO METODOLOGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TECNICAS E INSTRUMENTO
<p><u>Nivel</u> Correlacional</p>	<p>Población La población estará conformada por todos los adolescentes entre 12 a 17 que acuden al consultorio externo de pediatría del hospital san juan de dios de pisco en el año 2018</p> <p><u>n tamaño muestral</u> Aplicando el programa epi info en base a la revisión bibliográfica considerando un OR de 2.3 con un poder de 80% e intervalo de confianza de 95% se obtuvo un tamaño muestral de 95 pacientes para los casos y 190 pacientes para los controles</p>	<p>Técnicas La recolección de datos se dará en el consultorio externo de pediatría del hospital en donde se complementarán los datos de la historia clínica con la información suministrada por la madre o padre del paciente</p>

<p><u>Tipo de investigación</u> Observacional, analítico, transversal, retrospectivo</p>	<p><u>Criterios de Inclusión</u> Pacientes varones y mujeres de 12 a 17 años Pacientes diagnosticados con asma bronquial (casos) Pacientes que acuden a consultorio de pediatría, pero no tienen asma</p> <p><u>Criterios de exclusión</u> Pacientes cuya asma bronquial no haya sido diagnosticada en el hospital san juan de dios de pisco</p> <p>Padres que no deseen participar con la recolección de datos</p>	<p><u>Instrumento</u> Ficha de recolección de datos</p>
---	---	--

