

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONOR ORREGO

**FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A FISURA LABIO PALATINA
EN RECIÉN NACIDOS EN EL HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO.
2006-2015.**

AUTORA:

AMADA AGRIPINA ANGEL VILLANUEVA

ASESORA:

DRA. FRANCISCA ELENA ZA VALETA GUTIERREZ

Trujillo – Perú

2016

HOJA DE JURADO

PRESIDENTE

SECRETARIO

VOCAL

**DRA. FRANCISCA ELENA ZA VALETA GUTIERREZ
ASESORA**

DEDICATORIA

A DIOS

*Por haberme dado salud, sabiduría y fortaleza necesaria
para superar los momentos más difíciles; y por haberme permitido
llegar a la meta en este gran proyecto.*

A MIS PADRES

*Porque a lo largo de mi vida han velado por mi
bienestar y educación. Porque con amor han sabido guiarme
y con sus palabras me motivaron a seguir adelante. Por ello,
los considero padres ejemplares y los pilares en mi vida.*

A MIS HERMANOS

*Por su apoyo incondicional; y porque sin saberlo,
su sentido del humor muchas veces me liberaron
de las presiones y el estrés.*

A LA MEMORIA DE MIS ABUELOS,

*Quienes desde el cielo me guiaron para terminar
con éxito mi tesis.*

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar a Dios por la vida y su amor infinito. Por haber llenado de bendiciones los días; y por iluminarme dándome las fuerzas para seguir adelante y culminar mis metas.

A mi madre quien con su ejemplo y sabios consejos me ha enseñado a no desfallecer y siempre perseverar.

A mi padre por su preocupación, su apoyo incondicional y por demostrarme la gran fe que tiene en mí.

A mis hermanos por demostrarme que están cuando más los necesito. Sé que siempre cuento con ellos.

De manera especial a mi querida asesora, Dra. Francisca Elena Zavaleta Gutierrez, quien con sus conocimientos y apoyo supo guiar el desarrollo de la presente tesis desde el inicio hasta su culminación; y por estar disponible para escuchar y resolver mis dudas. Asimismo, permítame resaltar su calidad profesional y humana.

A mis amigos de universidad y de internado por acompañarme durante todo este arduo camino, haciéndome los días especiales y placenteros; por compartir conmigo momentos de alegría y tristeza.

A todas las personas que, directa o indirectamente, han permitido la realización de mi tesis.

RESUMEN

Introducción: La fisura labiopalatina es la malformación congénita orofacial más frecuente, con una incidencia a nivel nacional de uno de cada 1000 nacimientos/ año. Existe información sobre los factores de riesgo asociados a la misma; sin embargo, los datos son escasos a nivel regional y no se encuentran debidamente actualizados.

Objetivos: Determinar si el género masculino, la edad materna <20 años, y la primera gestación constituyen factores de riesgo asociados a fisura labiopalatina.

Material y Método: Se realizó un estudio retrospectivo de casos y controles para determinar los factores de riesgo asociados a fisura labiopalatina. La muestra estuvo conformada por 90 recién nacidos en el Hospital Belén de Trujillo durante el periodo 2006-2015 (Grupo casos=30, Grupo control=60). Se utilizó el Test-Chi cuadrado para determinar la significancia estadística entre las variables de estudio y Odds Ratio como estadígrafo para estudio de casos y controles.

Resultados: Se encontró significancia estadística en lo que respecta al género del recién nacido ($\text{Chi}^2= 4,41$; $p= 0.0357$; $\text{OR}=2,59$), así como con la primera gestación ($\text{Chi}^2= 7,5$; $p= 0.0062$; $\text{OR}=3,5$). Por el contrario, al comparar la variable edad materna <20 años, no se halló diferencia significativa ($\text{Chi}^2= 2,14$; $p= 0.1432$; $\text{OR}=2,0$).

Conclusiones: Tanto el género masculino como la primera gestación constituyen factores de riesgo para fisura labiopalatina. La edad materna <20 años, tuvo mayor prevalencia en el grupo de casos; sin embargo, esta diferencia no fue estadísticamente significativa ($p>0.05$), lo que indicaría que no es un factor de riesgo para fisura labiopalatina.

Palabras Claves: *Fisura labiopalatina, Factores de riesgo.*

ABSTRACT

Introduction: Cleft lip and palatine is the most common facial birth defect, with an incidence nationwide one in 1,000 births / year. There is information on the risk factors associated with it, but these data are scarce at the regional level and are not properly updated.

Objectives: To determine if the male gender, maternal age <20 years, and the first pregnancy are risk factors associated with cleft lip and palatine.

Methods: A retrospective case-control study was performed to determine the risk factors associated with cleft lip and palatine. The sample consisted of 90 newborns in the Bethlehem Hospital of Trujillo during the period 2006-2015 (Group cases = 30, control group = 60). Chi-square test was used to determine statistical significance between the study variables and Odds Ratio as statistician for the study of cases and controls.

Results: Statistical significance was found regarding gender of the newborn (Chi 2 = 4.41; $p = 0.0357$; OR = 2.59) and with the first pregnancy (Chi2 = 7.5, $p = 0.0062$; OR = 3.5). On the contrary, when comparing breast <20 years of age variable, no significant difference ($p = 0.1432$, OR = 2.0 Chi2 = 2.14) was found.

Conclusions: Both the male and the first pregnancy are risk factors for cleft lip and palatine. Maternal age <20 years, was more prevalent in the case group; however, this difference was not statistically significant ($p > 0.05$), indicating that it is not a risk factor for cleft lip and palatine.

Keywords: *Cleft lip and palatine, Risk Factors*

ÍNDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTOS

RESUMEN

ABSTRACT

I. INTRODUCCIÓN	1
II. MATERIAL Y MÉTODO	8
III. RESULTADOS	15
IV. DISCUSIÓN	19
V. CONCLUSIONES	21
VI. RECOMENDACIONES	21
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	22
VIII. ANEXOS	29

I. INTRODUCCIÓN:

1.1. Marco Teórico:

Las anomalías congénitas o defectos en la morfogénesis, pueden presentarse como: malformación, deformación o disrupción; siendo producto de alteraciones en la formación tisular, efecto de fuerzas mecánicas o ruptura de la continuidad, respectivamente. A su vez, pueden clasificarse de acuerdo a su severidad en: mayores (defectos que si no son corregidos, comprometen significativamente el funcionamiento corporal normal o reducen la expectativa de vida) y menores (defectos que no comprometen seriamente la forma o funcionalidad corporal)^{1, 2}. La fisura labiopalatina es la anomalía congénita más común que afecta la región orofacial^{3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10} y representa el 75% de las malformaciones faciales mayores¹¹.

La fisura labial inicialmente se llamó "labio leporino", término que aún se sigue usando en algunos países y que tiene relación con su semejanza a los lepóridos (conejos)¹².

Las fisuras labial y palatina son defectos congénitos que pueden ocurrir juntas o separadamente^{13, 14}. Pueden asociarse a otras malformaciones (fisura labiopalatina sindrómica) o no presentar ninguna otra anomalía (fisura labiopalatina no sindrómica)^{6, 15, 16}. La mayoría de casos se presentan como fisura labiopalatina no sindrómica (70%)⁶.

Las fisuras labial y palatina son producidas por la no coalescencia de los procesos faciales embrionarios en formación^{17, 18, 19, 20, 21}; hechos manifestados precozmente durante las primeras semanas de vida intrauterina^{3, 16, 22}. El desarrollo de la cara se produce de la 4º-8º semana de vida embrionaria, por migración de las células derivadas del tubo neural, las cuales se combinan con células mesenquimales para formar 5 procesos faciales: 1 frontonasal, 2 maxilares y 2 mandibulares¹¹. La fisura labial se debe a una falla en la fusión de los procesos: frontonasal y maxilares, a partir de la 6º semana; mientras que la fisura palatina, por un fallo en la fusión de dos proyecciones mesenquimáticas (que se extienden desde la cara interna de los procesos maxilares), a partir de la 8º semana de vida intrauterina. Tanto los factores genéticos como ambientales pueden interferir en el proceso de migración antes mencionado^{7, 18}.

La fisura labiopalatina es uno de los defectos congénitos más comunes a nivel mundial, con una prevalencia promedio de 1.2/ 1000 nacidos vivos por año. La incidencia se correlaciona con el origen étnico, racial y geográfico²³. En países europeos como Polonia, la incidencia es de 1.7/100 000/año^{24, 25, 26}. En América Latina, la cifra observada de labio leporino con o sin paladar hendido es de 1.2/ 1000 nacimientos²⁷. En los Estados Unidos se presenta en 1 de cada 700 a 1000 nacimientos ya sea labio fisurado, paladar fisurado o ambos. Estas malformaciones congénitas son más comunes entre asiáticos (uno en 350 nacimientos) que entre caucásicos (uno en 700- 1000 nacimientos)^{3, 28}. En Brasil se estima una ocurrencia de 1 por cada 650 nacimientos¹⁶. En México, se registra 1 caso por cada 740 nacidos vivos^{20, 29}. En el Perú la fisura labial con o sin fisura palatina se presenta en 1 de cada 1000 nacimientos, constituyendo un problema de salud pública²⁸. De hecho, en 1954 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la fisura de labio y paladar como un problema de salud, ocupando el noveno lugar entre las 10 malformaciones congénitas más frecuentes a nivel mundial⁴.

La fisura labial puede ser unilateral o bilateral^{5, 13}; cuando es unilateral, se observa más comúnmente en el lado izquierdo (70%). Aproximadamente el 85% de las fisuras bilaterales y el 70% de las fisuras labiales unilaterales, están asociadas con fisuras palatinas⁵.

La fisura labiopalatina es una malformación de etiología multifactorial^{30, 31, 32, 33}. Existen factores considerados como “predisponentes” en la producción o presencia de fisuras labio palatinas como: la edad materna, la fratria (orden que ocupa en el nacimiento, ejemplo: primer hijo, etc.), el antecedente familiar, antecedentes de infecciones durante el primer trimestre del embarazo (rubéola, diabetes), antecedentes de ingesta de medicamentos-drogas durante el primer trimestre del embarazo (corticoesteroides, anticonvulsivos, salicilatos, y aminopterina), y el antecedente de exposición a radiaciones^{20, 28}. Otros factores ambientales, con frecuencia asociados son: los tóxicos, alteraciones en la nutrición, el estrés materno, el tabaquismo, el consumo de alcohol^{3, 16}.

Tanto el género, la genética como los factores ambientales juegan un papel importante en la aparición de fisura labiopalatina^{13, 33, 34, 35}.

En cuanto al género, se ha reportado, que los neonatos masculinos están en mayor riesgo de labio leporino y paladar hendido en comparación con el género femenino^{13, 18, 34, 36, 37, 38, 39, 40, 41}; según algunas referencias, con una proporción 2:1^{42, 43}. De manera un poco más específica, el labio hendido (con o sin paladar hendido) es más común en el género masculino¹⁴, mientras que el paladar hendido es más común en el género femenino^{13, 16, 44, 45}. Bedón M., en su revisión bibliográfica efectuada en el 2012, confirma estos resultados estadísticos a nivel mundial¹⁴. En general cuanto mayor es el defecto, mayor es la proporción en los varones²⁹.

La gran mayoría de los niños con fisura labiopalatina ocupan el primer lugar del orden de nacimiento (fratría), datos confirmados en la investigación realizada por Sotomayor J., en el 2004²⁸ y por Beltrán C., en el 2009⁴⁶.

La edad materna, es otro factor importante, en especial entre los 15-20 años y en las mayores de 35 años. El mayor riesgo entre las menores de 20 años se relaciona con la primigestación y su asociación con otros factores de riesgo^{42, 43, 47}. Así también, Zamora C. (2013), en un Hospital Materno de Cuba, encontró un predominio de esta patología en madres jóvenes (edad \leq a 20 años), pertenecientes al grupo de pacientes con fisura labial y palatina⁴⁸.

El individuo con fisura labiopalatina presenta diversas repercusiones y trastornos que surgen de los cambios anatómicos, funcionales y estéticos; comprometiendo la vida social del portador^{49, 50}, quien requerirá varios procedimientos quirúrgicos y complejos tratamientos médicos. De aquí la importancia de continuar con los estudios respecto al tema.

1.2. Antecedentes:

- Cedergren M. y Kallen B.⁵¹ (2005), realizaron un estudio de casos y controles para determinar el riesgo de fisura labiopalatina en niños de madres con obesidad; además de identificar las características maternas asociadas a esta patología. La población de estudio consistió en 988 171 niños nacidos en Suecia en el periodo de 1992-2001. Se identificaron un total de 1.686 niños con hendiduras orofaciales

durante el período de observación, a razón de 1,7 / 1.000 nacimientos. Las mujeres fueron divididas en 4 grupos: bajo peso (IMC <19,8), peso promedio (IMC 19,8 a 26), sobrepeso (IMC 26,1 a 29), y obesidad (IMC > 29). Se realizaron ajustes por año de nacimiento, edad materna, paridad y tabaquismo materno. Se encontró que el grupo de madres obesas (IMC > 29) tenía un mayor riesgo general de tener un recién nacido con hendiduras orofaciales: Odds ratio 1,30 (IC 95%: 1,11 - 1,53). La fisura palatina se produjo en el 36%, la fisura labial en el 25 %, y fisura labiopalatina en el 38%. Se encontró que la mayoría de casos de fisura labiopalatina (502 casos: 35.7%) se asociaron a una edad materna entre 25-29 años. Con respecto al número de gestación, hallaron un mayor porcentaje de casos cuando se trata de madres primigestas (39.7%=559 casos) en comparación con madres en su segunda gestación (525 casos), tercera gestación (219 casos) o cuarta gestación (105 casos).

- Sepúlveda G., Palomino H. y Cortés J. ⁵²(2008), realizaron un estudio en el Hospital Clínico Félix Bulnes de Santiago de Chile entre enero del año 1998 y junio del 2005. Estudiaron un total de 36.041 recién nacidos vivos (RNV) consecutivos: obteniendo 51 casos de fisura labiopalatina, con una tasa de prevalencia total de 1,42 por 1.000 RNV. Tanto la fisura labiomaxilopalatina (FLMP) como la fisura labial aislada (FL) fueron más prevalentes en hombres, mientras que la fisura palatina (FP) lo fue en mujeres; no hubo diferencia significativa en la distribución por género ($\chi^2= 1,05$; $gl= 2$; $p=0,59$). Entre los indicadores de riesgo identificados se encontró la edad materna menor a veinte años así como el primer embarazo. El rango de edades para madres de fisurados fue de 15 a 42 años, con un 36% dentro del grupo de 15 a 20 años y un descenso paulatino hasta el grupo de 41 a 45 años. En el grupo de madres con edad comprendida entre los 15 a 20 años, se presentaron 36 (27%) casos de fisura labiopalatina mientras que su respectivo grupo control fue 25 (19%). Esta diferencia no resultó estadísticamente significativa ($\chi^2= 9,61$; $gl=5$; $p= 0,09$). Por otra parte, el número de madres en su primera gestación fue 30 y correspondió al 40%; mientras que su respectivo control resultó sólo 14, un 18.7%, hecho estadísticamente significativo ($\chi^2= 10,24$; $gl= 4$).

- Torres M. y Evaristo T.¹⁷ (2010), evaluaron retrospectivamente los factores de riesgo, para fisuras labiales y/o palatinas (FLP). Seleccionaron una muestra de 45 niños con fisura labial y/o palatina (casos) y 45 niños recién nacidos sanos (controles) en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé (Lima-Perú) entre enero del 2000 a diciembre del 2009, encontrando que la prevalencia de fisura labial y/o palatina fue de 0.17%, es decir, 1.7 por cada mil recién nacidos vivos. Tanto el género masculino (OR: 1.7), la edad materna <20 años (OR: 3,9), y la primera gestación comparada a una gestación >2 (OR: 1,1) fueron encontrados como factores de riesgo.
- Sotomayor J. y Gutarra L.²⁸ (2004), realizaron un estudio descriptivo, retrospectivo, transversal en el Hogar Clínica San Juan De Dios de Lima. Obtuvieron una muestra de 108 niños con fisura labiopalatina y encontraron que en la mayoría de los casos el niño con fisura labiopalatina ocupa el primer lugar del orden de nacimiento (38.08%). Además, encontraron que el mayor porcentaje (55.6%) de pacientes con fisura labiopalatina son del género masculino con una relación 1.3:3. En relación a la edad de las madres que han tenido hijos con fisura labiopalatina, hallaron que las madres jóvenes con edad 21-25 años son las que presentan mayor porcentaje de casos de esta anomalía: 37%, seguido del rango de edad de 26-30 años (21%), lo que significó que la mayor cantidad de casos (58%) no se presentó a una edad muy avanzada ni a una edad muy joven (≤ 20 años) sino a una edad intermedia entre 21-30 años.
- Gonzales M, et al.⁵³ (2011), realizaron un estudio descriptivo transversal en una población colombiana con labio y/o paladar fisurado donde determinaron la percepción de la calidad de vida en cuanto a la salud oral. Fueron incluidos 71 casos de niños con fisura labiopalatina, de los cuales el 58% de ellos pertenecieron al género femenino y 42% al género masculino. Encontraron, con respecto a la percepción de su salud oral, el 76% de los encuestados creía que estaba bien/muy bien y el 56,3% nunca se sintió molesto a causa de sus dientes.

- Souza J. y Raskin S.¹⁵ (2013), en un estudio descriptivo realizado en el Departamento de Salud de Paraná-Brasil, para analizar las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con fisuras orofaciales; obtuvieron una muestra de 1.838 pacientes con fisura labial y/o palatina, de los cuales 389 (21,2%) correspondieron a fisuras palatinas, 437 (23,8%) a fisura labial y 1012 (55%) a fisura labial y palatina. En los pacientes con fisura labial y/o palatina 24.9% fueron bilaterales ($p < 0,001$). Cuando se trataba de fisura labial unilateral, afectaba preferiblemente el lado izquierdo en 65,9% de pacientes ($p < 0,001$). En pacientes con fisura palatina, la proporción de hendidura incompleta fue mayor, afectando a 61,7% de los casos ($p < 0,001$). Asimismo, el género masculino fue el más prevalente (55%, $p < 0,001$).

1. 3. Justificación

Considerando que la fisura labiopalatina es la malformación congénita orofacial más frecuente, su relevancia social radica en los elevados costos asociados a su reparación quirúrgica. Por tanto, resulta conveniente identificar todas las condiciones potencialmente asociadas a su aparición.

Los escasos estudios locales y regionales respecto a esta patología, motivaron a realizar la presente investigación, con la finalidad de adicionar y actualizar la información relacionada; así como, impulsar un mayor número de estudios en esta área que contribuyan a comprender mejor el desarrollo de esta patología. En ello radica su utilidad metodológica, pues se promueve la generación de líneas de investigación por parte de un número creciente de médicos generales y especialistas, permitiendo corroborar y discutir nuestros hallazgos a través de diseños metodológicos apropiados.

La determinación de la asociación de las variables en estudio tendrá valor teórico, pues permiten el reconocimiento de los factores asociados, lo cual ayudará a los especialistas para emprender conductas de ayuda y de diagnóstico.

En cuanto a sus implicancias prácticas; permite distribuir adecuadamente los recursos sanitarios necesarios para su corrección médico-estética oportuna y por ende mejora la calidad de vida de los pacientes afectados.

1.4 . Problema

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a fisura labiopalatina en recién nacidos en el Hospital Belén de Trujillo, 2006- 2015?

1.5. Hipótesis:

H0: El género masculino, la edad materna <20 años y la primera gestación materna, no son factores de riesgo para fisura labiopalatina en recién nacidos en el Hospital Belén de Trujillo, 2006- 2015

H1: El género masculino, la edad materna <20 años y la primera gestación materna, son factores de riesgo para fisura labiopalatina en recién nacidos en el Hospital Belén de Trujillo, 2006- 2015

1.6. Objetivos:

1.6.1. Objetivo General

Determinar si el género masculino, la edad materna <20 años y la primera gestación son factores de riesgo asociados a fisura labiopalatina en recién nacidos en el Hospital Belén de Trujillo, 2006- 2015.

1.6.2 Objetivos Específicos

1. Determinar si el género masculino constituye un factor de riesgo para fisura labiopalatina en recién nacidos en el Hospital Belén de Trujillo, 2006- 2015.
2. Determinar si la edad materna <20 años constituye un factor de riesgo para fisura labiopalatina en recién nacidos en el Hospital Belén de Trujillo, 2006- 2015.
3. Determinar si la primera gestación constituye un factor de riesgo para fisura labiopalatina en recién nacidos en el Hospital Belén de Trujillo, 2006- 2015.

II. MATERIAL Y MÉTODO:

2.1. Poblaciones

2.1.1. Población diana o universo

Estuvo conformada por el total de pacientes recién nacidos atendidos en el Hospital Belén de Trujillo durante el periodo 2006-2015.

2.1.2. Población de estudio

Pacientes recién nacidos atendidos en el Hospital Belén de Trujillo, durante el periodo comprendido entre enero 2006- diciembre 2015, que cumplieron con los siguientes criterios de selección:

2.2. Criterios de selección

2.2.1. Criterios de inclusión

Casos:

- Pacientes con fisura labiopalatina nacidos en el Hospital Belén de Trujillo, en el periodo comprendido entre enero 2006- diciembre 2015

Controles:

- Pacientes sin fisura labiopalatina, nacidos en el Hospital Belén de Trujillo, en el periodo comprendido entre enero 2006- diciembre 2015

2.2.2. Criterios de exclusión para casos y controles

- Pacientes con diagnóstico de fisura labiopalatina, con historias clínicas incompletas o ilegibles.
- Pacientes con diagnóstico de fisura labiopalatina, nacidos en otros establecimientos de salud distintos al Hospital Belén de Trujillo.

- Pacientes con diagnóstico de fisura labiopalatina, que presentan malformaciones congénitas asociadas a esta patología (fisura labiopalatina sindrómica).

2.3. Muestra

Estuvo constituida por todos los casos de fisura labiopalatina registrados en el Departamento de Neonatología en el Hospital Belén de Trujillo entre enero 2006-diciembre 2015, que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión establecidos en el presente estudio. Por ello no se precisó la determinación estadística del tamaño muestral.

Se consideraron 2 controles por cada caso de fisura labiopalatina; siendo cada control, seleccionado aleatoriamente entre la población de estudio.

Unidad de análisis

La unidad de análisis fue cada paciente recién nacido atendido en el Hospital Belén de Trujillo perteneciente a la población de estudio.

Unidad de muestreo

Historia Clínica de un paciente del Departamento de Neonatología del Hospital Belén de Trujillo perteneciente a la población de estudio.

2.4. Diseño del estudio

2.4.1. Tipo de estudio: Casos y controles

Por su cronología: Retrospectivo

Por su finalidad: Analítico

Por el control de la variable: Observacional

Por el número de ocasiones que se mide la variable: Transversal

2.4.2. Diseño específico

El presente estudio corresponde a un diseño de casos y controles, retrospectivo, observacional, analítico, transversal.

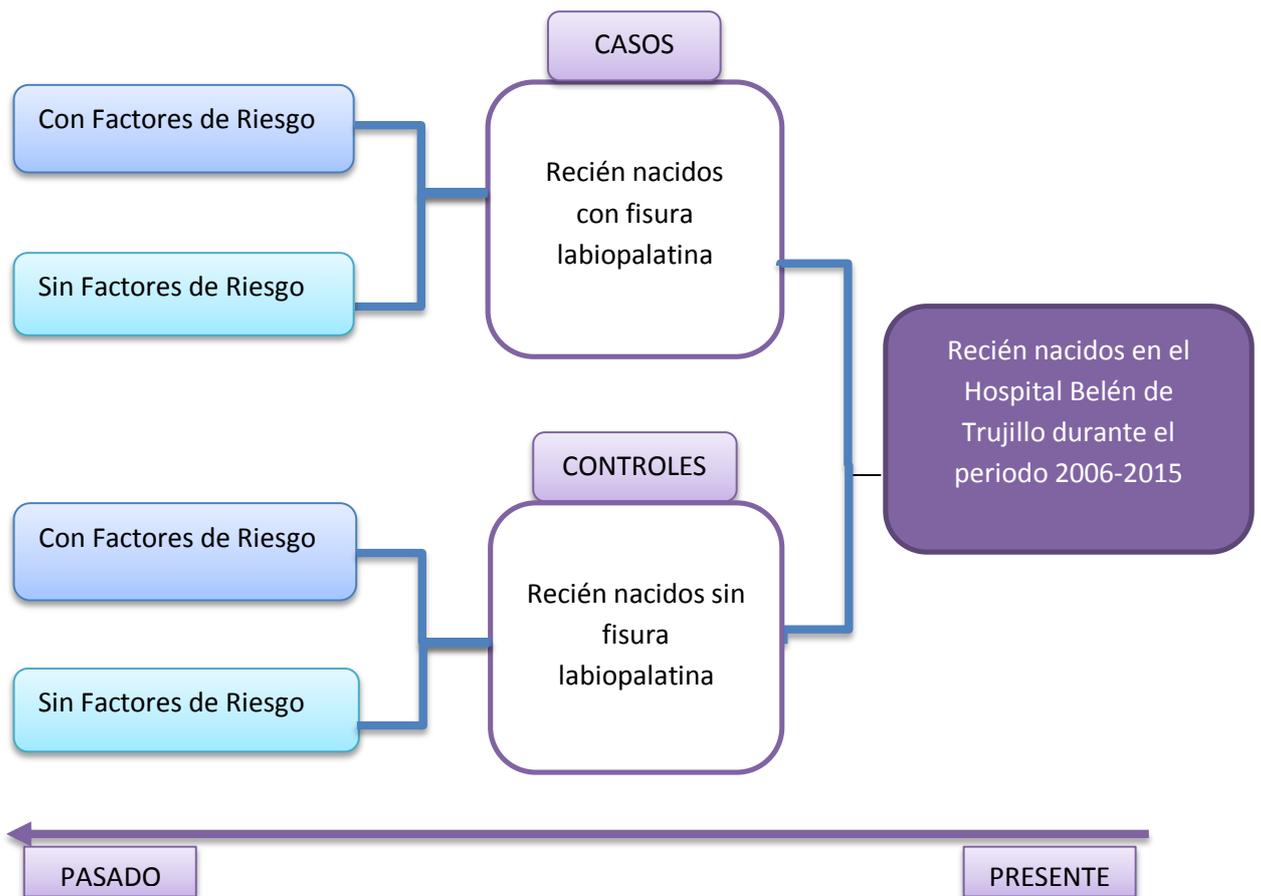
Notación de Campbell:

G1:O1
R
G2:O2

R: Aleatorización

G1 y G2: Grupos

O1 O2: Observaciones



2.5. Variables y operacionalización de variables

2.5.1. Variables

VARIABLE		TIPO	ESCALA	
INDEPENDIENTE	Factores de riesgo	Género masculino	Cualitativa	Nominal
		Edad materna <20 años	Cualitativa	Nominal
		Primera gestación	Cualitativa	Nominal
DEPENDIENTE	Fisura labiopalatina	Cualitativa	Nominal	

2.5.2. Operacionalización de variables

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES					
VARIABLE(S)	DEFINICIÓN ACTUAL		DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES/ INDICADORES	ÍNDICE(S)
INDEPENDIENTE Factores de riesgo	Género masculino	Características físicas, biológicas, anatómicas y fisiológicas del hombre.	Características físicas, biológicas, anatómicas y fisiológicas del hombre.	Historia clínica	SI- NO
	Primera gestación	Madre primigesta	Madre primigesta	Historia clínica	SI- NO
	Edad materna <20 años	Edad materna <20 años	Edad materna <20 años	Historia clínica	SI- NO

<p>DEPENDIEN TE</p> <p>Fisura labiopalatina</p>	<p>Embriopatía de tipo fisura que afecta al labio superior, a la base de la nariz, al reborde alveolar, al paladar óseo y blando.</p>	<p>Malformación mayor de tipo fisura que afecta al labio superior y/o paladar.</p>	<p>Historia clínica</p>	<p>SI- NO</p>
--	---	--	--------------------------------	----------------------

2.6. Procedimiento

Se acudió a la dirección de la Escuela de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego para solicitar la inscripción del proyecto de investigación.

Tras su aprobación, se acudió al Área de Ayuda a la Docencia y la Investigación del Hospital Belén de Trujillo, para solicitar el permiso respectivo para ejecutar el proyecto de investigación.

Se acudió al Área de Estadística y se accedió a la base de datos de los pacientes atendidos en el Hospital Belén de Trujillo. Se seleccionaron las Historias Clínicas de pacientes con diagnóstico de fisura labiopalatina nacidos en el periodo 2006-2015 y se aplicaron los criterios de selección (inclusión y exclusión) para casos y controles, para poder determinar el tamaño muestral.

Se utilizó como Instrumento de recolección de datos, una ficha elaborada previamente por el autor (ANEXO N° 01), donde se marcó la alternativa correspondiente para cada enunciado, según cada historia clínica analizada.

Los datos obtenidos fueron trasladados a una hoja de trabajo en Excel 2010 para su respectivo análisis estadístico.

2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

La información de las historias clínicas fueron recolectadas en fichas previamente confeccionadas por el autor y los datos fueron trasladados a una hoja de trabajo en Excel 2010.

2.8. Procesamiento y análisis estadístico

El procesamiento de la información fue automático y se utilizó una computadora Pentium IV con paquete Windows 7 y el paquete estadístico SPSS v. 21

2.8.1. Estadística descriptiva:

Los datos de frecuencia de variables, fueron expresados como frecuencias relativas y acumuladas y representadas en tablas de 2x2, asimismo se utilizaron gráficos circulares.

2.8.2. Estadística inferencial:

Se utilizó el análisis estadístico de la relación entre las variables independiente y dependiente, mediante el Test de Chi cuadrado.

2.8.3. Estadígrafos propios del estudio:

Se presentaron tablas de 2x2, donde se determinó el Odds ratio como estadígrafo para estudio de casos y controles, según el siguiente esquema:

		VD	
		+	-
VI	+	a	b
	-	c	d

Donde $OR = (a)(d) / (b)(c)$

=1, no es factor protector, ni factor de riesgo

< 1, es factor protector

>1, es factor de riesgo

2.9. Consideraciones éticas:

La presente investigación respetó las consideraciones éticas señaladas en la Ley General de Salud y el Colegio Médico del Perú:

Se tuvo en cuenta La Ley General de Salud del Estado Peruano, Ley N°26842, por la cual se establecen las normas científicas y técnicas de la investigación en salud, la importancia de que la investigación sea realizada por profesionales con experiencia en el área, pero con respaldo de una institución confiable.

Los principios éticos que se garantizaron en este estudio son:

•**Principio de confidencialidad:** El proyecto reconoce que las personas tienen derecho a la privacidad y al anonimato, por lo que cualquier información perteneciente a su historia clínica fue debidamente manipulada.

Por otra parte, se respetaron las normas establecidas en:

• **La Ley General de Salud N° 26842;** en la cual se defiende:

-Los derechos de dignidad e intimidad del paciente y la reserva de la información contenida en su historia clínica (Artículo N° 15)

-El carácter reservado de la información relacionada al acto médico (Artículo N° 25)

• **El Código de Ética y Deontología del Colegio Médico del Perú;** en el cual se defiende:

-La confidencialidad del acto médico y del registro clínico (Artículo N° 63).

-La confidencialidad de los datos proporcionados por el propio paciente (Artículo N° 89)

-La reserva sobre el acto médico practicado en el paciente, cuando la información es motivo de participación en una investigación (Artículo N° 90)

-El anonimato del paciente cuando la información contenida en la historia clínica es utilizada para fines de investigación (Artículo N° 95)

*Asimismo, se obtuvo el permiso respectivo para la ejecución del proyecto en el Hospital Belén de Trujillo, aprobado con Resolución N° 0053-2016-FMEHU-UPAO y aprobación del Sub Comité de Investigación del Departamento de Neonatología.

III. RESULTADOS

En el presente estudio se identificaron 33 casos de fisura labiopalatina entre Enero del 2006 a Diciembre del 2015, fueron excluidos 3 casos, al aplicar los criterios de selección respectivos. Los controles fueron seleccionados aleatoriamente (2 por cada caso) en el mismo periodo de tiempo, obteniéndose un grupo de 60 neonatos sin fisura labiopalatina. Asimismo, se identificó una ocurrencia de 0.8/1000 recién nacidos vivos/año.

En la tabla N°1 se muestra la distribución por género y diagnóstico. El género masculino se presentó en el 60% (18) de casos de fisura labiopalatina mientras que en el grupo control representó el 36.7% (22). Esta diferencia resultó estadísticamente significativa ($\text{Chi}^2= 4,41$; $p= 0.0357$). El Odds Ratio respectivo fue 2,59.

En la tabla N°2 se muestra la distribución según edad materna y diagnóstico. El grupo de neonatos cuyas madres tuvieron edad <20 años correspondió al 40% (12) de casos de fisura labiopalatina mientras que en el grupo control representó el 25% (15). Esta diferencia no resultó estadísticamente significativa ($\text{Chi}^2= 2,14$; $p= 0.1432$). El Odds Ratio respectivo fue 2,0.

En la tabla N°3 se muestra la distribución según N° de gestación y diagnóstico. El grupo de neonatos cuyas madres son primigestas representó el 60% (18) de casos de fisura labiopalatina mientras que en el grupo control representó el 30% (18). Esta diferencia resultó estadísticamente significativa ($\text{Chi}^2= 7,5$; $p= 0.0062$). El Odds Ratio respectivo fue 3,5.

TABLA N°1

CASOS DE FISURA LABIOPALATINA SEGÚN GÉNERO. HOSPITAL BELÉN TRUJILLO. 2006 –2015.

GÉNERO	FISURA LABIO PALATINA				TOTAL	
	SI	%	NO	%	N	%
Masculino	18	60	22	36.7	40	44.4
Femenino	12	40	38	63.3	50	55.6
TOTAL	30	100	60	100	90	100

Fuente: Ficha de recolección de datos

Chi2= 4.41

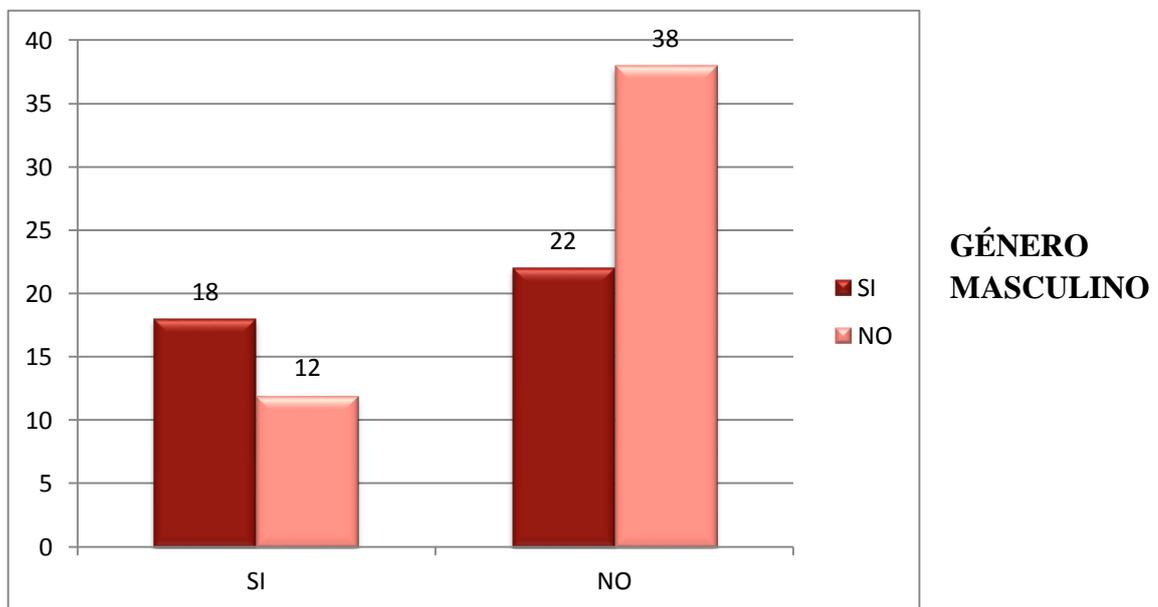
IC (95%): 1.05-6.37

Odds Ratio: 2.59

Valor p=0.0357

GRÁFICO N°1

CASOS DE FISURA LABIOPALATINA SEGÚN GÉNERO. HOSPITAL BELÉN TRUJILLO. 2006 –2015.



FISURA LABIOPALATINA

TABLA N°2

CASOS DE FISURA LABIOPALATINA SEGÚN EDAD MATERNA. HOSPITAL BELÉN TRUJILLO. 2006 –2015.

EDAD MATERNA	FISURA LABIO PALATINA				TOTAL	
	SI	%	NO	%	N	%
<20 años	12	40	15	25	27	30
≥20 años	18	60	45	75	63	70
TOTAL	30	100	60	100	90	100

Fuente: Ficha de recolección de datos

Chi2= 2.14

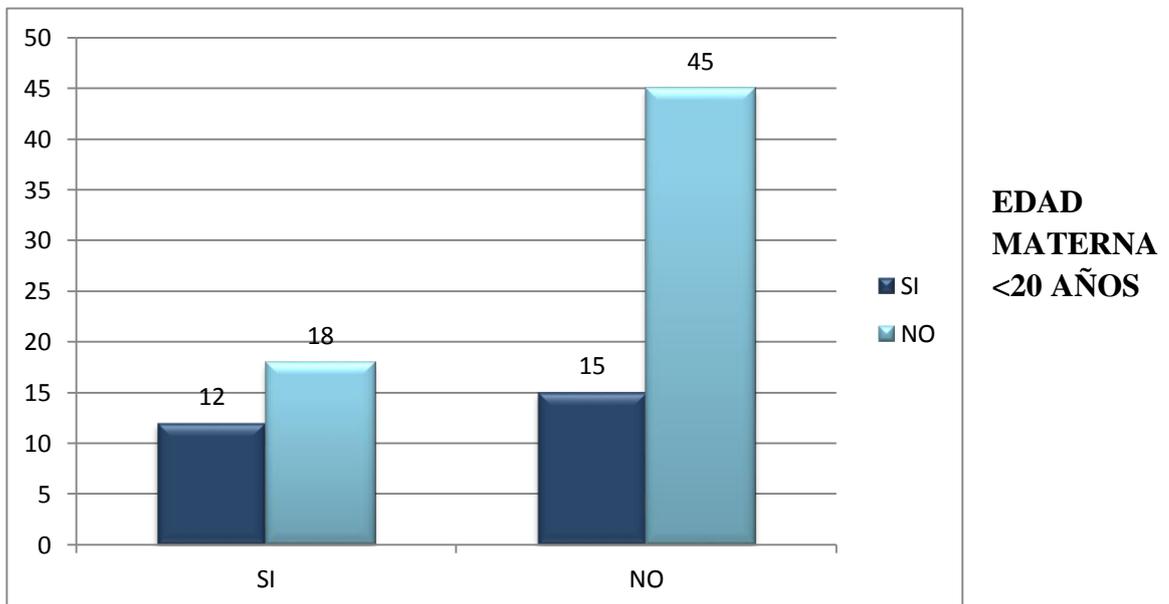
IC (95%): 0.78-5.10

Odds Ratio: 2.00

Valor p=0.1432

GRÁFICO N°2

CASOS DE FISURA LABIOPALATINA SEGÚN EDAD MATERNA. HOSPITAL BELÉN TRUJILLO. 2006 –2015.



FISURA LABIOPALATINA

TABLA N°3

**CASOS DE FISURA LABIOPALATINA SEGÚN NÚMERO DE GESTACIÓN.
HOSPITAL BELÉN TRUJILLO. 2006 –2015.**

N° DE GESTACIÓN	FISURA LABIO PALATINA				TOTAL	
	SI	%	NO	%	N	%
1	18	60	18	30	36	40
>1	12	40	42	70	54	60
TOTAL	30	100	60	100	90	100

Fuente: Ficha de recolección de datos

Chi2= 7.50

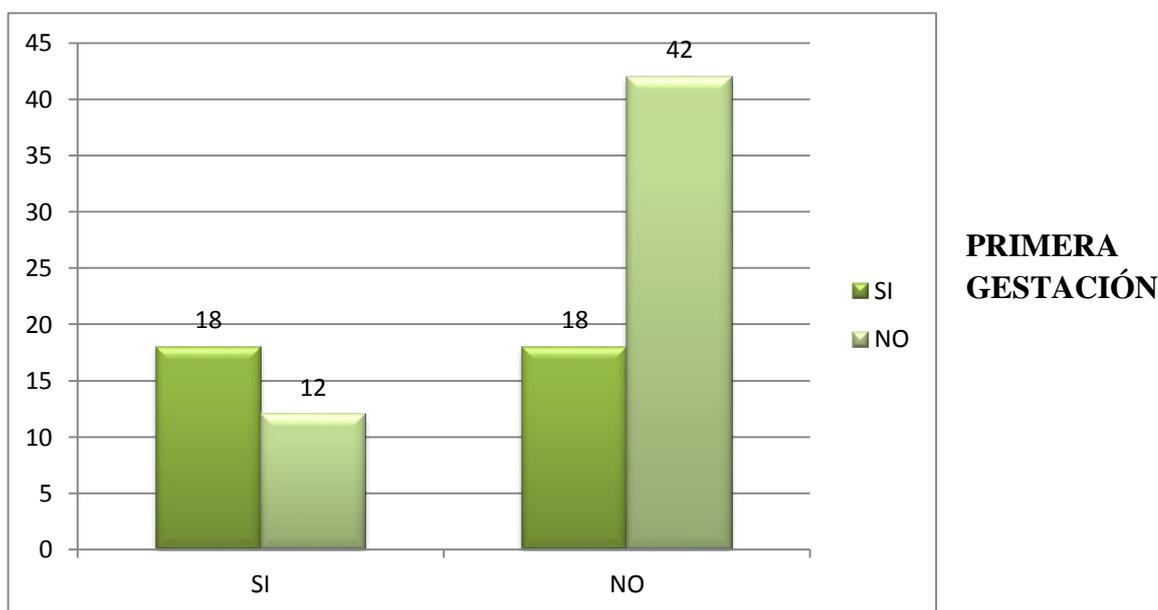
IC (95%): 1.40-8.74

Odds Ratio: 3.50

Valor p=0.0062

GRÁFICO N°3

**CASOS DE FISURA LABIOPALATINA SEGÚN NÚMERO DE GESTACIÓN.
HOSPITAL BELÉN TRUJILLO. 2006 –2015.**



FISURA LABIOPALATINA

IV. DISCUSIÓN

La fisura labiopalatina es la malformación craneofacial más frecuente en el mundo. En Perú constituye un problema de salud pública y representa un problema importante debido a su prevalencia y consecuencias que afectan, tanto al paciente como a su entorno.

Dada su etiología multifactorial, desde hace mucho tiempo se han realizado estudios para esclarecer los factores genéticos y ambientales predisponentes.

En la presente investigación, de acuerdo a la distribución por diagnóstico y género (tabla N° 1), el género masculino evidenció una mayor prevalencia en el grupo de casos 60% (18 casos), mientras que en los controles, representó sólo el 36.7% (22 casos), diferencia estadísticamente significativa ($\text{Chi}^2= 4,41$; $p= 0.0357$; $\text{OR}=2.59$). De lo cual se deduce que los recién nacidos de género masculino tienen 2.59 más probabilidad de tener fisura labiopalatina que los recién nacidos de género femenino. Estos hallazgos coinciden con lo encontrado Torres M. y Evaristo T.¹⁷, quienes concluyeron que el género masculino constituye un factor de riesgo para fisura labiopalatina ($\text{OR}: 1.7$). Del mismo modo coinciden los hallazgos de Sepúlveda G.⁵² (2008), en una investigación anterior realizada en el Hospital Clínico Félix Bulnes de Santiago de Chile, donde el 51% de los casos de fisura labiopalatina fueron varones y el 49%, eran mujeres. Así también coinciden con Souza J y Raskin S.¹⁵ (2013), quienes hallaron que el género masculino fue el más prevalente (55%, $p < 0,001$) en una muestra de 1838 pacientes con fisura labiopalatina. Por el contrario, estos resultados difieren con lo de Gonzáles M. et al.⁵³, en un estudio publicado en el 2011, donde prevaleció el género femenino (58%) en una población Bogotana con fisura labiopalatina. Cabe resaltar que si bien es cierto, el género masculino predomina en la mayoría de investigaciones citadas y coincide en lo encontrado en el presente estudio, el porcentaje de diferencia con respecto al género femenino no es muy amplio.

Con respecto a la variable edad materna < 20 años se encontró un $\text{OR}=2,0$, constituyendo un 40% de los casos de fisura labiopalatina; sin embargo, no resultó estadísticamente significativo ($\text{Chi}^2= 2,14$; $p= 0.1432$); lo que nos estaría indicando que no es un factor de riesgo para fisura labial y/o palatina. Esto difiere de lo encontrado por Torres M. y Evaristo T.¹⁷ (2010), quien encuentra un $\text{OR}=3.9$ al comparar dicha variable, considerándola como

un factor predisponente para esta anomalía. Sin embargo, coincide estos resultados son similares a lo encontrado por Sotomayor J.²⁸, quien refiere que la mayor cantidad de casos (58%) no se presentan a una edad muy avanzada ni a una edad muy joven (≤ 20 años) sino a una edad intermedia entre 21-30 años, lo que podría explicar los resultados hallados en este estudio. Aun cuando la edad < 20 años resulta ser un factor de riesgo en algunos estudios, otros autores señalan que una edad avanzada (> 40 años) también condicionaría el desarrollo de fisura labiopalatina¹⁷, lo que podría haber influido en los resultados encontrados.

Con respecto a la variable primera gestación se encontró un OR= 3.5 entre primigestas frente al grupo con N° de gestación > 1 , hecho estadísticamente significativo ($\text{Chi}^2 = 7,5$; $p = 0.0062$); lo que nos estaría indicando que sería un factor predisponente; es decir, una madre primigesta tiene 3.5 más riesgo de tener un niño con fisura labial y/o palatina que una madre con N° de gestación > 1 . Ello coincide con lo hallado por Torres M. y Evaristo T.¹⁷ (2010), quienes encuentran que la primera gestación comparada a una gestación > 2 (OR: 1,1) constituía un factor de riesgo para fisura labiopalatina. Asimismo, Sepúlveda G. y cols.⁵² (2008), encontraron que de una muestra de 51 casos de fisura labiopalatina, el número de madres en su primera gestación fue 30 y correspondió al 40%; mientras que su respectivo control resultó sólo 14, un 18.7%, hecho estadísticamente significativo ($\text{Chi}^2 = 10,24$; $gl = 4$). Datos similares fueron encontrados por Cedergren M. y Kallen B.⁵¹ (2005), quienes determinan que el mayor porcentaje de casos de fisura labiopalatina está relacionado a madres primigestas (39.7%=559 casos) en comparación con madres en su segunda gestación (525 casos), tercera gestación (219 casos) o cuarta gestación (105 casos). Estos hallazgos coinciden también con lo encontrado por Sotomayor J.²⁸ (2004), quien concluye que la gran mayoría de los niños con algún tipo de fisura labiopalatina ocupan el primer lugar en el orden de nacimiento. Normalmente, y más aún en una realidad como la de nuestro país, un gran número de primigestas, presentan una “edad temprana” en el momento de la fecundación. La mayoría de madres primigestas, en este estudio, tuvieron un edad < 20 años, por lo que dicha variable, habría contribuido a los resultados obtenidos en este estudio.

V. CONCLUSIONES

1. El género masculino constituye un factor de riesgo para fisura labiopalatina en recién nacidos en el Hospital Belén de Trujillo, 2006- 2015.
2. La edad materna <20 años no constituye un factor de riesgo para fisura labiopalatina en recién nacidos en el Hospital Belén de Trujillo, 2006- 2015.
3. La primera gestación constituye un factor de riesgo para fisura labiopalatina en recién nacidos en el Hospital Belén de Trujillo, 2006- 2015.

VI. RECOMENDACIONES

Se sugiere

- El uso sistemático de una clasificación apropiada la cual sea estandarizada para los casos de fisura labiopalatina, permitiendo así, un registro más completo en las historias clínicas.
- Insistir en el correcto llenado de las historias clínicas datos para facilitar el estudio de factores predisponentes para diversas anomalías congénitas como la fisura labiopalatina.
- Identificar a los recién nacidos con diagnóstico de fisura labiopalatina, los cuales requerirán seguimiento; y, con ayuda de un equipo multidisciplinario, puedan ser manejados e integrados en la sociedad oportunamente.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Servicio Andaluz de Salud. Anomalías congénitas. Boletín de codificación CIE-9-MC: 14. Edición N° 7. España. [Boletín en Internet]. 2010. [Citado 12 Enero 2016] pp.8-12. Disponible en:

<http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/publicaciones/Listadodeterminado.asp?idp=432>

2. Aviña J, Tastekin A. Malformaciones congénitas: clasificación y bases morfogénicas. Revista Mexicana de Pediatría. 2008 [Citado 12 Enero 2016]; 75(2):71-74. Disponible en:

<http://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2008/sp082e.pdf>

3. Mohammad Z, Ali H. An Epidemiologic Study of Orofacial Clefts in Hamedan City, Iran: A 15-Year Study. Cleft Palate Craniofacial Journal, Iran. July 2011. [Revista en Internet]; 48(4). [Citado 27 Diciembre 2015].

4. Cisneros G, et al. Caracterización clínico epidemiológica de pacientes con malformaciones Labio Palatinas. Revista MEDISAN. Cuba. 2013. [Citado 23 Diciembre 2015]; 17(7):1045.

5. López Y, Munayco A. Influencia de los tipos de lactancia materna en la fusión de los procesos palatinos en neonatos con fisura labiopalatina. Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal. San Martín de Porres. Perú. 2012[Revista en Internet]; 1(1):53-61. [Citado 29 Diciembre 2015]. Disponible en:

http://issuu.com/inmp/docs/revista_peruana_de_investigacion_materno_perinatal/55

6. Escobar L, et al. Bases genéticas de la formación de fisuras labiales y/o palatinas en humanos. Revista CES Odontología. Colombia. 2013. [Revista en Internet]; 26(1):57-67. [Citado 03 Enero 2016]. Disponible en:

<http://revistas.ces.edu.co/index.php/odontologia/article/view/2692>

7. Ford A, Tastets M, Cáceres A. Tratamiento de la fisura labiopalatina. Revista Médica Clínica Condes. Chile. 2010. [Revista en Internet]; 21(1) 16 - 25. [Citado 04 Enero 2016]. Disponible en:

<http://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-resumen-tratamiento-fisura-labio-palatina-90363584>

8. Serrano C, et al. Labio y/o Paladar hendido: Una Revisión. Revista Ustasalud. Colombia. 2009[Revista en Internet]; 8:44-52. [Citado 05 Enero 2016]. Disponible en:

https://www.researchgate.net/publication/260290042_Labio_yo_paladar_hendido_una_revision

9. Contreras F, et al. Incidencia de labio y paladar hendido en el Hospital General "Dr. Aurelio Valdivieso" del estado de Oaxaca de 2008 a 2010. *Revista Cirugía y Cirujanos. México.* Julio-Agosto. 2012 [Revista en Internet]; 80(4):339-344. [Citado 04 Enero 2016]. Disponible en:

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=66224459006>

10. Rossell P, Cotrina O. Técnica de un colgajo: una nueva alternativa en el tratamiento de las fisuras palatinas. *Acta Médica Peruana.* Vol. 31, núm. 3, Colegio Médico del Perú. Lima, Perú. Julio-Septiembre, 2014, pp. 181-186. [Citado 04 Enero 2016]. Disponible en:

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=96634183007>

11. Sorolla J. Anomalías Craneofaciales. *Rev. Med. Clin. Condes.* 2010. [Revista en internet]; 21(1): 5-15. [Citado 06 Enero 2016]. Disponible en:

http://www.clinicalascondes.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20m%C3%A9dica/2010/1%20enero/001_anomalias_craneofaciales-1.pdf

12. Fernández S, Clayman L. Tratamiento de la fisura labial congénita en la República Federal Democrática de Etiopía. *Revista Cubana de Estomatología.* Cuba. 2008. [Revista en Internet]; 45(1). [Citado 05 Diciembre 2015]. Disponible en:

<http://scielo.sld.cu/pdf/est/v45n1/est01108.pdf>

13. Jalili D, Fathi M, Jalili C. Frequency of Cleft Lip and Palate among Live Births in Akbar Abadi Hospital. *Acta Medica Iranica, Iran.* 2012. [Revista en Internet]; 50(10): 704-706. [Citado 12 Diciembre 2015]. Disponible en:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23275287>

14. Bedón M, Villota L. Labio y Paladar Hendido: Tendencias actuales en el manejo exitoso. Revisión de tema. *Archivos de Medicina.* Universidad de Manizales. Colombia. Enero-Junio. 2012. 12(1):107-119. [Citado 23 Diciembre 2015].

15. Souza J, Raskin S. Clinical and epidemiological study of orofacial clefts. *Revista de Pediatría.* Rio de Janeiro-Brasil. 2013. [Revista en Internet]; 89(2):137-144. . [Citado 02 Diciembre 2015]. Disponible en:

http://www.scielo.br/pdf/jped/v89n2/en_v89n2a06.pdf

16. Barbosa E, Barbosa C, Queiroz C. Aleitamento Materno Em Recém Nascidos Portadores de Fissura Labiopalatina: Dificuldades e Métodos Utilizados. *Revista CEFAC.* São Paulo, Brasil. Enero-Marzo. 2005. [Revista en Internet]; 7(1): 21-28. [Citado 21 Diciembre 2015]. Disponible en:

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=169320490002>

17. Torres M, Evaristo T. Factores de riesgo de labio y/o paladar fisurado en neonatos del Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé en el periodo 2000 al 2009. Revista Odontológica Sanmarquina. 2011; 14(1): 12-14. [Citado 27 Diciembre 2015]. Disponible en:

http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/odontologia/2011_n1/pdf/a05.pdf

18. Mejía A, Suárez D. Factores de riesgo materno predominantes asociados con labio leporino y paladar hendido en los recién nacidos. Arch Inv Mat Inf. México. 2012. [Revista en Internet]; 4(2):55-62. [Citado 04 Enero 2016]. Disponible en:

<http://www.medigraphic.com/maternoinfantil>

19. Romero G, et al. Fisura palatina y labio leporino. Revisión clínica. Revista de Cirugía Pediátrica. España. 2004. [Revista en Internet]; 17(4):171-174. [Citado 11 Diciembre 2015]. Disponible en:

<http://www.secipe.org/coldata/upload/revista/2004;17.171-4.pdf>

20. Gutierrez M, et al. Beneficios del tratamiento temprano con ortopedia pre-quirúrgica en neonatos con labio y paladar hendido. Revista Salud en Tabasco. México. Septiembre-Diciembre. 2012. [Revista en Internet]; 18(3): 96-102. [Citado 01 Diciembre 2015]. Disponible en:

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48725011004>

21. Cruz Y, et al. Antecedentes de enfermedades maternas en pacientes con fisura de labio y/o paladar en Ciudad de La Habana. Rev Cubana Estomatol. Abril-Junio 2009. [Revista en internet]; 46(2). [Citado 02 Enero 2016]. Disponible en:

<http://scielo.sld.cu/pdf/est/v46n2/est03209.pdf>

22. Expósito JG, Ruiz HS, Hernández D. Fisura palatina completa. Reporte de un caso. Gaceta Médica Espirituana. [Revista en internet] 2011 [Citado 12 Enero 2016]; 13(2). Disponible en:

[http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.13.\(2\)_05/p5.html](http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.13.(2)_05/p5.html)

23. Niall M, et al. Birth Prevalence of Cleft Lip and Palate in Sucre, Bolivia. Cleft Palate Craniofacial Journal. Bolivia. March. 2004. [Revista en Internet]; 41(2). [Citado 03 de Enero 2016]. Disponible en:

<http://www.cpcjournal.org/doi/abs/10.1597/02-116>

24. Wójcicka K, Wójcicki P. Epidemiology of lip, alveolar process and palate clefts-comparison of own studies with data from other centres. Pol Pizegil Chirurg. 2009. [Revista en Internet]; 81: 85-100. [Citado 05 Enero 2016]. Disponible en:

<http://www.degruyter.com/view/j/pjs.2009.81.issue-1/v10035-009-0008-y/v10035-009-0008-y.xml>

25. Szelag J, et al. Analysis of the influence endo and exogenous risks factors in etiology of cleft primary and secondary palate. *Rev Dent Med Probl* 2006. [Revista en Internet]; 43:556-562. [Citado 12 Diciembre 2015]. Disponible en:

http://www.dmp.am.wroc.pl/artykuly/DMP_2006434556.pdf

26. Kamil K, et al. The search for risk factors that contribute to the etiology of nonsyndromic cleft lip with or without cleft palate (CL/P) in the Polish population. *Revista Pediátrica de Polonia*. 2010. [Revista en Internet]; 85 (6): 609–623. [Citado 09 Diciembre 2015]. Disponible en:

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S003139391070562X>

27. Gili J, et al. Is Gravity 4+ a Risk Factor for Oral Clefts? A Case-Control Study in Eight South American Countries Using Structural Equation Modeling. *The Cleft Palate-Craniofacial Journal*. September. 2013. [Revista en Internet]; 50(5): 591-596. [Citado 27 Diciembre 2015]. Disponible en:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23611445>

28. Sotomayor J, Gutarra L. Factores de Riesgo en el Embarazo para la presencia de Fisuras Labio Maxilo Palatinas. *Revista de Odontología Sanmarquina*. Perú. Enero-Junio. 2004. [Revista en Internet]; 8(1). [Citado 17 Diciembre 2015]. Disponible en:

<http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/3369>

29. Yudovich M, Ponglertnapakorn A, García E. Análisis cefalométrico de las características esqueléticas y dentales que presentan pacientes adultos con fisuras Labio Palatinas que recibieron tratamiento ortopédico, ortodóncico y/o quirúrgico durante su infancia y adolescencia. *Revista Mexicana de Ortodoncia*. México. 2015. [Revista en Internet]; 3(1): 22-32. [Citado 04 Diciembre 2015]. Disponible en:

<http://www.medigraphic.com/pdfs/ortodoncia/mo-2015/mo151d.pdf>

30. Limiñana R, Corbalán J, Patró R. Afrontamiento y adaptación psicológica en padres de niños con fisura palatina. *Anales de Psicología*. España. Diciembre. 2007. [Revista en Internet]; 23(2): 201-206. [Citado 10 Diciembre 2015]. Disponible en:

http://www.um.es/analesps/v23/v23_2/04-23_2.pdf

31. Padrón A, Achirica M, Collado M. Caracterización de una población pediátrica con labio y paladar hendidos. *Revista Cirugía y Cirujanos*. Mayo-Junio, 2006 [Revista en Internet]; 74(3):159-166. [Citado 20 Diciembre 2015] Disponible en:

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=66274304>

32. Sabino S, et al. Ocorrência de Hábitos Oraís e Maloclusões em Crianças com Fissuras Lábio-Palatinas. Revista Brasileira de Odontopediatria Clínica Integral. [Revista en Internet]; 12(2):237-243. Brasil. 2012. [Citado 04 Enero 2016]. Disponible en:

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63723490014>

33. Fuentes J, et al. Acercamiento de los Procesos Alveolares Mediante Ortopedia Prequirúrgica en Pacientes con Labio y Paladar Fisurado. Revista Internacional de Odontoestomatología. Chile. Abril. 2014. [Revista en Internet]; 8(1): 119-124. [Citado 12 Enero 2016]. Disponible en:

<http://www.scielo.cl/pdf/ijodontos/v8n1/art16.pdf>

34. Fenha M, Costa E, Figueira L. Avaliação das dimensões cognitivas e sócio-afectivas de crianças com fenda lábio-palatina. Revista de Psicologia Saúde e Doenças. Lisboa-Portugal. 2000. [Revista en Internet]; 1(1): 113-120. [Citado 02 Enero 2016]. Disponible en:

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36210109>

35. Gutiérrez S, Otero L. Etiología genética del labio y paladar fisurado e hipodoncia ¿entidades que comparten un mismo gen? Revista Universitas Odontológica. Bogotá, Colombia. Junio-Diciembre. 2006 [Revista en Internet]; 25(57):34-40. [Citado 28 Diciembre 2015] Disponible en:

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=231220955006>

36. Charry I, et al. Caracterización de los pacientes con labio y paladar hendido y de la atención brindada en el Hospital Infantil Universitario de Manizales (Colombia). 2010. Archivos de Medicina. Universidad de Manizales. Julio-Diciembre. 2012. 12(2):190-198. [Citado 01 Enero 2016].

37. Mossey P, et al. Cleft Lip and palate. The Lancet Journal. 2009. [Citado 20 Diciembre 2015]; 374: 1773-1785.

38. Zamudio B, et al. Caracterización fenotípica de la morfología facial en un grupo de población africana con fisura labiopalatina no sindrómica. Revista Universitas Odontológica. Bogotá, Colombia. Enero-Junio. 2010. [Revista en Internet]; 29(62):11-18. [Citado 28 Diciembre 2015]. Disponible en:

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=231216375002>

39. Nazer J, Ramírez C, Cifuentes L. 38 Años de vigilancia epidemiológica de labio leporino y paladar hendido en la maternidad del Hospital Clínico de la Universidad de Chile. Revista Médica de Chile [seriada en internet] Mayo 2010 [Citado 11 Enero 2016]; 138(5): 567-572. Disponible en:

<http://www.scielo.cl/pdf/rmc/v138n5/art06.pdf>

40. Torres AT, et al. Incidencia de fisuras de labios y/o paladar en la provincia Holguín. 1996-2002. Correo Científico Médico de Holguín [seriada en la internet] 2007 [citado 2013 Feb 18]; 11(1): 13-16. Disponible en:

http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=48163&id_seccion=2082&id_ejemplar=4884&id_revista=64

41. Escoffié M, et al. Asociación de labio y/o paladar hendido con variables de posición socioeconómica: un estudio de casos y controles. Revista Brasileña Saude Materno Infantil [seriada en internet] Septiembre 2010 [Citado 10 Enero 2016]; 10(3): 323-329. Disponible en:

<http://www.scielo.br/pdf/rbsmi/v10n3/v10n3a05.pdf>

42. Santos S, et al. Caracterización de pacientes pediátricos con labio y paladar fisurados en la provincia de Las Tunas. Revista Electrónica Dr. Zoilo Marinello [Revista en Internet]. 2014 [Citado 12 Enero 2016]; 39(9). Disponible en:

<http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/157>

43. Wehby G, Casell CH. The impact of orofacial cleft on quality of life and health care use and cost. Oral Dis. 2011 [Citado 10 Enero 2016]; 16(1):3-10. Disponible en:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2905869/>.

44. Godoy RE, et al. Manejo del paciente con fisura labio-palatina en Arica: Experiencia de 15 años. Revista Otorrinolaringológica y de Cirugía de Cabeza y Cuello. Agosto 2010 [Citado 12 Enero 2016]; 70(2): 139-146. Disponible en:

<http://www.scielo.cl/pdf/orl/v70n2/art08.pdf>

45. Zambrana O. Fisura labiopalatina. Revista Médica de Actualización Clínica. [Revista en Internet]. Bolivia. 2011 [Citado 12 Enero 2016]; 16:785- 789. Disponible en:

http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/raci/v16/v16_a08.pdf

46. Beltrán C. Características epidemiológicas en pacientes con fisura labiopalatina. Rev Arch Inv Mat Inf 2009. [Revista en internet];1(3):105-109. [Citado 06 Enero 2016]. Disponible en:

<http://www.medigraphic.com/pdfs/imi/imi-2009/imi093c.pdf>

47. Stal S, Hollien L. Correction of secondary cleft lip deformities. Plastic and Reconst Surg [seriada en internet] 2002 [Citado 04 Enero 2016]; 109(5): 1672-1681. Disponible en:

<http://www.lipteh.com/Study-Notes/Articles/CME%20from%20PRS/0204-secondary%20cleft%20lip%20defomrities.pdf>

48. Zamora CE. Prevalencia de malformaciones congénitas asociadas en una población de niños con fisuras del labio y del paladar en Manzanillo, Cuba. *Revista de la Sociedad Boliviana de Pediatría*. 2013. [Citado 04 Enero 2016]; 52 (1): 3-7. Disponible en:

http://www.scielo.org.bo/pdf/rbp/v52n1/v52n1_a02.pdf

49. Caldeira E, Randi B y Fabrega C. Aspectos anatômicos da anomalia adquirida de lábio. *Red de Revistas Científicas de América Latina, Caribe, España y Portugal: Perspectivas Médicas*. Facultad de Medicina de Jundiaí. São Paulo-Brasil. Julio-Diciembre. 2007. [Revista en Internet]; 18(2): 5-7. [Citado 01 Enero 2016]. Disponible en:

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id>

50. Martínez H. La Articulación del habla en individuos con Hendiduras Labio palatinas Corregidas: Estudio De Dos Casos. *Revista CEFAC*. São Paulo-Brasil. Abril-Junio, 2006. [Revista en Internet]; 8(2): 186-197. [Citado 04 Enero 2016]. Disponible en:

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=169320515009>

51. Cedergren M, Kallen B. Maternal Obesity and the Risk for Orofacial Clefts in the Offspring. *Cleft Palate Craniofacial Journal*. July. 2005. [Revista en Internet]; 42(4). [Citado 27 Diciembre 2015]. Disponible en:

<http://www.cpcjournal.org/doi/abs/10.1597/04-012.1>

52. Sepúlveda G, Palomino H, Cortés J. Prevalencia de fisura labiopalatina e indicadores de riesgo: Estudio de la población atendida en el Hospital Clínico Félix Bulnes de Santiago de Chile. *Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial*. Chile. Febrero. 2008. [Revista en Internet]; 30(1):17-25. [Citado 12 Diciembre 2015]. Disponible en:

<http://scielo.isciii.es/pdf/maxi/v30n1/caso1.pdf>

53. González M, et al. Calidad de vida y salud oral en una población colombiana con labio y/o paladar fisurado. *Revista Univ Odontol*. Enero-Junio 2011 [Revista en internet]; 30(64): 73-82. [Citado 12 Diciembre 2015]. Disponible en:

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=231218581009>

VIII. ANEXOS

ANEXO N° 01: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

**“Factores de riesgo asociados a fisura labiopalatina en recién nacidos en el Hospital
Belén de Trujillo. 2006- 2015.”**

DEPARTAMENTO DE NEONATOLOGÍA

I) RECIÉN NACIDO: N° Historia Clínica:

Género:

- Masculino
- Femenino

II) MADRE:

Edad materna:

- <20 años
- ≥20 años

Paridad:

- 1
- >1

III) FISURA LABIOPALATINA:

✚ TIPO:

- Fisura labial
- Fisura palatina
- Fisura labial y palatina

✚ LOCALIZACIÓN de la Fisura Labial:

- Bilateral
- Unilateral (derecha)
- Unilateral (izquierda)

OBSERVACIONES:

.....