



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Profesional de Estomatología

TESIS

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A FISURA LABIO PALATINA
EN PACIENTES DE LA “FUNDACIÓN ÁNGELES DE LA CARIDAD Y
LA MÚSICA” EN LAS ZONAS ALTOANDINAS DE PUNO, 2019**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
CIRUJANO DENTISTA**

PRESENTADO POR:

Bach. RICHARD FRANCISCO, ZUÑIGA RAMOS

ASESORA:

Mg. LILY KAROL, RÍOS OCHOCHOQUE

JULIACA – PERÚ

2019

A Dios por su infinito amor y bondad por ser mi fortaleza en momentos de desesperación, no dejarme caer jamás, por haberme permitido llegar hasta este punto de mi vida, para logra mis objetivos.

A mi querida familia en especial a mis padres Marcelino Macario Zuñiga Godoy y Silveria Ramos Humpiri, por su esfuerzo y apoyo incondicional, cuyo afecto y comprensión han sido mi inspiración, gracias porque si ellos y sus enseñanzas no estaría aquí ni seria quien soy ahora.

A Dios sobre todas las cosas por haber echo de nosotros su instrumento en la búsqueda de nuestra profesión y habernos presentado su apoyo incondicional.

A los docentes de la Universidad Alas Peruanas y por haber impartido sus sabios conocimientos en nuestra formación profesional en las aulas universitarias.

A la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música”

ÍNDICE

	Pág.
Agradecimiento	ii
Dedicatoria	iii
Índice de contenido	iv
Índice de tabla	vii
Índice de gráfico	ix
Resumen	x
Abstract	xi
Introducción	xii
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1. Descripción de la realidad problemática	13
1.2. Formulación del problema	14
1.2.1 Problema principal	14
1.2.2 Problemas específicos	14
1.3. Objetivos de la investigación	14
1.3.1 Objetivo principal	15
1.3.2 Objetivos específicos	15
1.4. Justificación de la investigación	15
1.4.1 Importancia de la investigación	15
1.4.2 Viabilidad de la investigación	16
1.5. Limitaciones del estudio	17
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1. Antecedentes de la investigación	18
2.1.1 Internacionales	18
2.1.2 Nacionales	19
2.2. Bases teóricas	21
2.3. Definición de términos básicos	29

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	
3.1. Formulación de hipótesis principal y específicas	31
3.2. Variables:	31
3.2.1 Definición de las variables	31
3.2.2 Operacionalización de las variables	32
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	
4.1. Diseño metodológico	33
4.2. Diseño muestral	33
4.3. Técnicas de recolección de datos	34
4.4. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información	36
4.5. Aspectos éticos	36
CAPÍTULO V: RESULTADOS	
5.1. Análisis descriptivo	37
5.2. Análisis Inferencial	45
5.3. Comprobación de hipótesis	45
5.4. Discusión	51
CONCLUSIONES	53
RECOMENDACIONES	54
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	55
ANEXOS	
ANEXO: 1 Carta de presentación	
ANEXO: 2 Constancia de investigación	
ANEXO: 3 Consentimiento informado	
ANEXO: 4 Ficha de recolección de datos	
ANEXO: 5 Matriz de datos	
ANEXO: 6 Fotografías	

ÍNDICE DE TABLA

Pág.

Tabla N° 1: Característica sociodemográfica materna en la sub dimensión edad de la madre al concebir y la fisura labio palatina en 37 pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno

Tabla N° 2: Característica sociodemográfica materna en la sub dimensión altura msnm durante el embarazo y la fisura labio palatina 36 en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno

Tabla N° 3: Característica sociodemográfica materna en la sub dimensión número de hijo afectado y la fisura labio palatina en 40 pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno

Tabla N° 4: Característica prenatal en la sub dimensión antecedentes familiares y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación 41 Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno

Tabla N° 5: Característica prenatal en la sub dimensión ingesta de ácido fólico y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación 43 Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno

Tabla N° 5: Característica prenatal en la sub dimensión sexo y la 44 fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Pág.

Gráfico N° 1: Característica sociodemográfica materna en la sub dimensión edad de la madre al concebir y la fisura labio palatina en 38 pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno

Gráfico N° 2: Característica sociodemográfica materna en la sub dimensión altura durante el embarazo y la fisura labio palatina en 39 pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno

Gráfico N° 3: Característica sociodemográfica materna en la sub dimensión número de hijo afectado y la fisura labio palatina en 41 pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno

Gráfico N° 4: Característica prenatal en la sub dimensión antecedentes familiares y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto 42 andinas de Puno

Gráfico N° 5: Característica prenatal en la sub dimensión ingesta de ácido fólico y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación 43 Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno

Gráfico N° 6: Característica prenatal en la sub dimensión sexo y la 44 fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno

RESUMEN

El presente estudio tuvo como describir los factores de riesgo asociados a fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” de las zonas alto andinas de Puno del año 2019. Las dimensiones de riesgo estudiados fueron las características sociodemográficas maternas con los factores edad de la madre en la concepción, el lugar de residencia (altura en msnm) durante el primer trimestre de embarazo. La segunda dimensión fue característica prenatal, con los factores de riesgo número de hijo afectado, antecedentes familiares e ingesta de Ácido Fólico. La metodología del estudio fue no experimental, observacional, transversal, prospectivo y de nivel descriptivo correlacional. En cuanto a las unidades de estudio, fueron 36 madres de los niños con LPH que acudieron a la cita con la fundación, en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de la ciudad de Puno. En los resultados, se encontró la edad de las madres al momento de la concepción fue, menos de 20 años fueron un 25%; entre 21 y 30 años un 58.3% y mayores de 31 años fue un 16.7%. Las madres que radicaron a una altura de 3500 a 3700 msnm que presentó 8.3%; las que radicaron a 3701 a 3900 msnm presentaron un total de 69.4% de patologías; seguido por 3901 a 4100 msnm con un total de 16.6% y por último las que radicaron a una altura de 3901 a 4100 msnm que presentó 5.6%. El primer hijo afectado tuvo una frecuencia de 36.1%; seguido por el segundo hijo afectado con un total de 33.3%; el tercer hijo con 22.2%, en cuanto a más hijos tuviera la madre es menos la probabilidad con 8.3%. Los pacientes sin antecedentes familiares con esta patología fue 94%; lo que sí tuvieron antecedentes familiares fue 5.6%. las madres no consumieron ácido fólico fueron el 77.8% de, las que si consumieron el 22.2%. Los pacientes con LPH de sexo masculino fue el 55.6%, y de sexo femenino 44.4%. Conclusión: Los factores de riesgo asociados a fisura labio palatina, fue la edad de la madre; en tanto, no fueron factores de riesgo la altura msnm en el primer trimestre de gestación, numero de hijo afectado, antecedentes familiares, consumo de ácido fólico y sexo del niño en pacientes de la zona alto andina de Puno.

Palabras claves: factores de riesgo, labio paladar hendido y zona altoandina.

ABSTRACT

The present study aimed to describe the risk factors associated with cleft lip and palate in patients from the “Angeles de la Caridad y la Música Foundation” from the high andean areas of Puno in 2019. The risk dimensions studied were maternal sociodemographic characteristics with the factors age of the mother at conception, the place of residence (height in m asl) during the first trimester of pregnancy. The 2nd dimension was a prenatal characteristic, with risk factors, number of affected child, family history, and folic acid intake. The study methodology was non-experimental, observational, cross-sectional, prospective, and descriptive-correlational level. Regarding the study units, there were 36 mothers of children with LPH who attended the appointment with the foundation, at the Manuel Núñez Butrón Regional Hospital in the city of Puno. In the results, the age of the mothers at the time of conception was found, less than 20 years were 25%; between 21 and 30 years 58.3% and those over 31 years it was 16.7%. Mothers who resided at a height of 3500 to 3700 meters above sea level presented 8.3%; those that resided at 3701 to 3900 masl presented a total of 69.4% of pathologies; followed by 3901 to 4100 meters above sea level with a total of 16.6% and finally those that resided at an altitude of 3901 to 4100 meters that presented 5.6%. The first affected child had a frequency of 36.1%; followed by the second affected child with a total of 33.3%; the third child with 22.2%, in terms of more children the mother had the probability is less with 8.3%. The patients with no family history with this pathology was 94%; what they did have a family history was 5.6%. mothers did not consume folic acid were 77.8% of, those who did consume 22.2%. The male patients with LPH was 55.6%, and 44.4% female. Conclusion: The risk factors associated with cleft lip and palate were the mother's age; meanwhile, height m above sea level in the first trimester of gestation, number of affected children, family history, folic acid consumption and sex of the child were not risk factors in patients from the high andean zone of Puno.

.

Key words: risk factors, cleft lip and palate and high andean area.

INTRODUCCIÓN

Según la OMS las fisuras labio palatinas constituyen la malformación congénita más frecuente la región maxilofacial, que se da durante el desarrollo intrauterino. Muchos estudios afirman que es más frecuente en la raza blanca, con una incidencia de 1 en 700 y 1 en 1 ,000 nacidos vivos aproximadamente. Siendo una de las anomalías congénitas más frecuentes en Latinoamérica, estudios afirman que los casos se dan en mayor escala en poblaciones que están expuestas a altura. En el Perú, la zona sur en especial en el departamento de Puno estamos a esa altura, pero la población ya está adaptada a vivir a esta altura, ya sean nativos rurales aimaras y nativos rurales quechuas de todo el departamento de Puno y de las zonas urbanas.¹ Si hablamos de la historia de esta enfermedad, está llena de religión y superstición; es así que en China se creía antiguamente que se producía por comer liebre, en Grecia se eliminaba a los niños nacidos con malformaciones echándolos del monte Taigeto en Esparta. Los Aztecas e Incas consideraban que era castigo de Dios por lo que los mataban a los niños nacidos con deformidades, se dice que esta aberración es practicada en algunas provincias de nuestro país. Una de las creencias en algunas zonas alto andinas afirman que es a causa del trueno durante una tormenta, hace que las embarazadas den a luz niños con fisuras. Son muchos factores que predisponen esta enfermedad genéticos y también influencia exógena, además, como mencionamos anteriormente, hay estudios donde hablan de la predisposición a vivir en la altura a msnm, ya que, en el departamento de Puno, la mayoría estamos en altura, nos motivó a realizar este estudio. Por ende, el problema general fue ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a fisura labio palatina en pacientes de las en las zonas alto andinas de Puno 2019? La metodología del estudio del estudio fue no experimental, observacional, transversal, prospectivo y de nivel descriptivo correlacional. En cuanto a las unidades de estudio, se tomó se tomó 36 pacientes según los criterios de selección. Que fueron las madres de todos los niños presentaron esta patología labio paladar hendido y estaban en tratamiento con la Fundación, que llega una vez al año del extranjero al Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de la ciudad de Puno, a ellas se les entrevistó, recopilando la información en la ficha de recolección de datos que fue extraída de muchos estudios previos al nuestro.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

Las anomalías del desarrollo palatino es decir la fisura labio palatina constituyen la malformación congénita más frecuente y grave de la región maxilofacial, siendo clínicamente una especie de abertura o división en el labio superior, se produce cuando las estructuras faciales del feto se desarrollaron de manera completa, estudios afirman que es más frecuente en la raza blanca, con una incidencia de 1 en 700 y 1 en 1 ,000 nacidos vivos aproximadamente.¹

El labio leporino y el paladar hendido es una de las anomalías congénitas más frecuentes que se da en Latinoamérica,¹ estudios demuestran que los casos se dan en mayor escala en poblaciones que están expuestas a altura de más de 3500 msnm. En el Perú, la zona sur en especial en el departamento de Puno estamos a esa altura, pero la población ya está adaptada a vivir a esta altura, ya sean nativos rurales aimaras y nativos rurales quechuas de todo el departamento de Puno y de las zonas urbanas, pero especialmente en las zonas alto andinas de Puno hay mucha falta de concientización de las madres, sobre todo primerizas, creencias erróneas de las mismas, falta de controles prenatales no hay hospitales, solo centros de salud o puestos de salud que muchas veces están a horas de caminata de los nativos.

Son muchos los factores de riesgo asociados a la misma; que predisponen esta enfermedad genética y también existe una influencia exógena, los datos son escasos a nivel regional de Puno y no se encuentran debidamente actualizados; sin embargo, existen casos de estas patologías, hay estudios donde hablan de la predisposición a vivir en la altura a msnm, ya que, en el departamento de Puno, la mayoría estamos en altura, nos motivó a realizar este estudio. Por lo anterior expuesto nos llevó a plantearnos la siguiente pregunta ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno 2019?

El propósito de la presente investigación fue describir los factores de riesgo asociados a fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” atendidos en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, que vinieron de las zonas alto andinas del departamento de Puno, en el año 2019.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema principal

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno 2019?

1.2.2. Problemas secundarios

¿Existirá relación entre la característica sociodemográfica materna en la sub dimensión edad de la madre al concebir y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno?

¿Existirá relación entre la característica sociodemográfica materna en la sub dimensión altura durante el embarazo y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno?

¿Existirá relación entre la característica sociodemográfica materna en la sub dimensión número de hijo afectado y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno?

¿Existirá relación entre la característica prenatal en la sub dimensión antecedentes familiares y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno?

¿Existirá relación entre la característica prenatal en la sub dimensión ingesta de ácido fólico y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno?

¿Existirá relación entre la característica del paciente en la sub dimensión sexo y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo Principal

Describir los factores de riesgo asociados a fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno, 2019

1.3.2. Objetivos secundarios

Relacionar la característica sociodemográfica materna en la sub dimensión edad de la madre al concebir con la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno.

Relacionar la característica sociodemográfica materna en la sub dimensión altura durante el embarazo con la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno.

Relacionar la característica sociodemográfica materna en la sub dimensión número de hijo afectado con la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno.

Relacionar la característica prenatal en la sub dimensión antecedentes familiares con la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno.

Relacionar la característica prenatal en la sub dimensión ingesta de ácido fólico con la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno.

Relacionar la característica del paciente en la sub dimensión sexo con la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno

1.4. Justificación de la investigación

La presente investigación se justificó por poseer una originalidad específica, ya que no existen estudios en pacientes de la Fundación Ángeles de la Caridad y la Música y tampoco de zonas alto andinas.

La presente investigación tuvo justificación profesional porque de acuerdo a diversos trabajos realizados en nuestro país no se conoce la alta prevalencia de labio leporino en las zonas alto andina a comparación de las zonas más bajas, ya que uno de los factores predisponente es vivir en las alturas a la vez asociado a otras causas, es por ello que nos llevó a realizar este estudio para estudiar estas las causas de esta patología y difundir para prevenir estas deformidades.

Presento una justificación teórica, ya que adicional que aporta nuevos conocimientos en este tema relacionado a salud, temiendo así la importancia teórica y clínica porque enriqueciendo y aportando nuevos conceptos en la odontología.

Presentó justificación social, se estudió a los pacientes de la Fundación Ángeles de la Caridad y la Música, que son de la zona alto andina de la región Puno en los nativos de quechua y aimara, con diagnóstico de labio paladar fisurado. Además, de tener un impacto social y dar a conocer a las futuras madres para que tengan los cuidados pre natales en especial durante el primer trimestre de embarazo.

Presento una justificación metodológica, ya que existen estudios que demuestran que la vivir en la altura, es decir a 3500 sobre nivel de mar predisponen a muerte temprana y malformaciones congénitas. Por lo tanto, esta investigación es relevante ya que en la actualidad no hay antecedentes de estudio que se haya estudiado en la zona alto andina de la región Puno. Por ende, será la base que futuras investigaciones.

El estudio también presentó una justificación personal, por el interés mismo que, radica en la necesidad de obtener el Título Profesional de Cirujano Dentista.

1.4.1 Importancia de la investigación

Este estudio es importante porque se dio a conocer los posibles factores de riesgo asociados a la fisura labio palatina, generando así un impacto social ya que se dio a conocer a las futuras madres para que tengan los cuidados pre natales en especial durante el primer trimestre de embarazo.

Por lo tanto, esta investigación es importante ya que en la actualidad no hay estudios que se haya estudiado en la zona alto andina de la región Puno. Además, que aporta nuevos datos estadísticos para futuras investigaciones.

1.4.2 Viabilidad de la investigación

La actual investigación fue viable, en cuanto comprende a recursos humanos, recursos materiales, recursos financieros y acceso a la información.

La investigación fue considerada como viable porque se realizó el análisis prospectivo, se contó con la disponibilidad de unidades de estudio como son las madres de los pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música”. Asimismo, se contó con los recursos tales como: infraestructura, equipos, materiales y también porque se tiene conocimientos retrospectivos, así como tiempo necesario para realizar la investigación.

Fue financiado es decir los recursos monetarios fueron propios del investigador, de tal manera que la investigación no requiere de un financiamiento mayor o ser auspiciado por alguna entidad.

1.5 Limitaciones de estudio

En vista de que no existen muchos estudios previos a este tema específico que es la relación con la altura en la región Puno, muy poca la bibliografía en libros, solo en internet. Otra limitante es el tiempo por la coyuntura de cierre de nuestra universidad que fue el alma mater de mis estudios.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes Internacionales

Figueroa N. (2016) México; realizó un estudio descriptivo y retrospectivo cuyo objetivo fue evaluar los factores de riesgo maternos y ambientales asociados a labio y paladar hendidos durante el primer trimestre de embarazo. Para lo cual utilizó la siguiente metodología: analizó los casos y controles del seguro social de México, se entrevistó con las madres de los pacientes con labio leporino, donde a través de su entrevista analizó los factores de riesgo ambientales de la madre en etapa de gestación. Los resultados fueron los siguientes: encontró de 13 individuos en el grupo de casos y de 26 en el grupo de controles, encontró que el LPH afectó con mayor frecuencia al sexo masculino, 8 donde se presentaron a 4 con LH y a 5 con PH; en el sexo femenino se presentaron 2 con LH y 2 con PH ($p > 0.05$). Con respecto a los datos sociodemográficos no tuvo diferencia significativa. En cuanto a hábitos por toxicomanías se encontró diferencia estadística para el consumo de alcohol, el uso de fármacos y el fumar tabaco presentaron un riesgo aumentado según el valor obtenido del OR 14. Concluyendo en su estudio que: el consumo de químicos como fármacos y alcohol aumentan la posibilidad de afectar al feto en el primer trimestre de embarazo.²

LaCharme M. (2015) Colombia; Realizó un estudio para la especialidad de ortodoncia donde tuvo por objetivo: determinar los factores de riesgo maternos y ambientales relacionados con la presencia de labio leporino no sindrómico. La metodología empleada fue tomar a los pacientes de la especialidad de Ortodoncia de la Universidad Santo Tomás. En total fueron 42 casos de pacientes y 84 pacientes controles, para lo cual entrevistaron a las madres de niños. Primero se revisó las historias clínicas, luego se procedió a ubicarlos y posteriormente a citar los pacientes. Los resultados establecen que los factores de riesgo que incrementan la probabilidad de malformaciones, son: pertenecer a estrato socioeconómico 1 y 2, antecedentes familiares, antecedentes de aborto, almacenar

de productos de fumigación, así como las actividades de fumigación, además, exponerse a pesticidas durante el primer trimestre de embarazo.

En conclusión, los factores de riesgos para la presencia de LPH fueron antecedentes de aborto, exposición a pesticidas y fungicidas, además de los aspectos hereditarios y familiares; otras enfermedades y el consumo de fármacos en el primer trimestre gestacional no fueron factores; ingesta de alcohol, cigarrillo y la exposición a la radiación antes y durante el primer trimestre de gestación no son factores de riesgo. La importancia de seguir incentivando actividades preventivas evidenciadas en este estudio como el control prenatal, la mínima exposición a malos hábitos comportamentales y la toma de suplementos vitamínicos y de hierro durante la gestación, para disminuir la presencia de esta alteración.³

2.1.1 Antecedentes Internacionales

Valdiglesias K. (2016) Arequipa; en su investigación tuvo por objetivo: Determinar la prevalencia y factores de riesgo asociados a fisura de labio palatina de recién nacidos del Hospital "Honorio Delgado Espinoza", en una fecha del año 2010 al año 2016. La metodología usada fue: estudiar casos y controles, de manera retrospectivo, de nivel observacional y transversal. Tomo en total 144 pacientes, dividió en dos grupos: casos 72 y controles 72, revisó las historias clínicas y las observo, con una ficha de análisis de la patología de fisura de labio palatina. Los resultados fueron: el total de recién nacidos fueron 13 285 en el Hospital, registrándose 109 casos con la patología fisura labio palatino, el total de prevalencia fue 0.82% es decir 72 pacientes cumplieron criterios de inclusión, en total de los casos con LHP 72% de los casos correspondieron a fisura labio palatina unilateral. Las edades de las madres fueron de 21 a 30 años con el 45%. La patología se presentó en la primera gestación con 63%. Del total solo 9 casos presentaron antecedentes familiares y 4 madres casos con exposición al tabaco. El 61% las madres tenían antecedentes de enfermedades maternas. El 74% de los casos las madres que consumieron algún fármaco durante la gestación, además, el 47% consumieron ácido fólico. En cuanto al sexo de los casos fueron 65% varones y el 35% mujeres.

Llegando a la Conclusión: La edad de la madre no es un factor de riesgo. El número de gestaciones tiene una correlación inversa con la fisura labio palatina, es decir a menor número de gestaciones, mayor probabilidad de presentar fisura labio palatina. Antecedentes familiares de fisura labio palatina, hábitos nocivos, las enfermedades maternas, el consumo de fármacos, son factores que aumentan el riesgo de fisura labio palatina. Además, en cuanto al sexo del recién nacido no es un factor de riesgo. El consumir de ácido fólico durante la gestación disminuye el riesgo de presentar fisura labio palatina. ⁴

Collantes D. (2018) Iquitos, el objetivo de su estudio fue determinar si las características sociodemográficas maternas, el APGAR y las características antropométricas neonatales si constituyen factores de riesgo asociados a esta mal formación congénita. La metodología de su investigación fue: revisar casos y controles retrospectivo, y así, determinar los factores de riesgo asociados a fisura labio palatina. Para lo cual tomó 90 neonatos del Hospital de Iquitos, en un periodo 2015 al 2017, lo dividió en 2 grupos el grupo Control con 60 pacientes, y el grupo de casos con 30 pacientes. Los Resultados arrojaron que la unión civil estable como factor de riesgo, ser primigestas es otro factor protector, al igual que tener control prenatal adecuado; sin embargo, antecedentes maternos de anomalía congénita, el tabaquismo mostro ser factor de riesgo. En cuanto a los factores neonatales, el sexo del recién nacido fue el masculino fue un factor de riesgo encontrando de 30 pacientes 24 son de sexo masculino y 6 de sexo femenino con labio paladar hendido, encontrando una talla adecuada es un factor protector. Llegando la conclusión que la patología del labio leporino y paladar hendido es de etiología multifactorial. ⁵

Ángel A. (2016) Trujillo, el objetivo de su estudio fue determinar si la edad de la madre menor de 20 años, su primera gestación, y el sexo masculino del bebe, son factores de riesgo para fisura labiopalatina. La metodología para su investigación fue revisar casos y controles de manera retrospectiva. La muestra fue de 90 recién nacidos del Hospital de Trujillo en los años 2006 al 2015 (Grupo casos=30, Grupo control=60). Los Resultados fueron: Se encontró significancia estadística en la

primera gestación de la madre, y respecto al género del neonato. Por el contrario, la edad materna no es un factor de riesgo para fisura labio palatina.⁶

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Labio Leporino y Paladar Hendido

El labio y el paladar hendido son defectos de la formación de la boca del bebé o del recién nacido que no lograron formarse adecuadamente durante el periodo de gestación. Esta patología se conoce como orificios o hendidura oro facial en el labio superior que son algunos defectos congénitos, pero también se van a asociar con algunos síndromes y trastornos genéticos hasta hereditarios.

Traer a este mundo a un bebé con esta patología puede resultar frustrante hasta producir traumas psicológicos a los padres, rechazando al recién nacido. Esta patología se puede corregir en todos los bebés, niños hasta adolescentes realizando una serie de cirugías restauradoras para el buen funcionamiento y estético del paciente con cicatrices mínimas.

Es un defecto congénito el niño nace con ese problema y es posiblemente uno de los más comunes de los seres humanos, existen muchos factores promotores de labio leporino y paladar hendido.⁷

Clasificación del Labio y Paladar Hendido

Una de las más usadas en medicina es la de la clasificación de Kernaham y Stark
Grupo I: Hendiduras del paladar primario, este involucra el labio y la premaxila.

Grupo II: Hendiduras del paladar secundario, se denominan paladar fisurado o hendido.

Grupo III: Hendiduras de paladar primario y secundario.⁸

Factores de riesgo para el Labio y Paladar Hendido

Los Factores de Riesgo, son características o circunstancias que aumentan la probabilidad de tener una o unas enfermedades cualquier índole detectable de una persona o grupo de personas.

Hereditario

Es muy importante tener en cuenta este factor por que 1 de cada 750 niños nacidos vivos, nace con hendidura labial y/o palatino sabemos si hay un antecedente en el padre o la madre hay 6% que naciera con este problema.⁹

Enfermedades virales durante la gestación

Algunas originan intenso malestar general a la embarazada como la gripe, sarampión, paperas, varicela en ocasiones puede causar defectos de nacimiento, herpes zoster, diarreas agudas, verrugas y hepatitis. Otros agentes virales causantes de la rubéola (sarampión alemán) y los citomegalovirus, pueden provocar anomalías congénitas o abortos espontáneos. En ocasiones, la varicela puede causar defectos de nacimiento. ¹⁰

Ingesta de algunos medicamentos

En las investigaciones que se realizan madres con niños de labio leporino y paladar hendido se encontraban en el primer mes que fue la droga más utilizada ingiriendo tabletas anticonceptivas como método de cuidado para no quedar embarazadas, pero también se ha asociado el consumo de fármacos anticonvulsivos con malformaciones mayores incluyendo defectos del tubo neural como alteraciones de la cara y los dedos.

Analgésicos como la aspirina usados durante el embarazo se dice que aumenta el riesgo de algunos defectos congénitos del tubo neural, gastrosquisis y fisuras de labio y paladar, también se establece que medicamentos como ansiolíticos, barbitúricos y fenitoína o hidantoína constituyen medicamentos comprobado efecto teratógeno embrio-fetal, y que son responsables de defectos congénitos así como las sulfamidas, dipirona, nitrofurantoína, metronidazol, metildopa y aminofilina constituyen drogas con riesgo potencial de producir afectación embrio-fetal y en recién nacidos.

En algunos estudios como es de Sacsquispe, aseguran que los factores de riesgo están asociados al consumo de algunos medicamentos suministrados en el primer trimestre. ¹¹

La radiación.

Se conocen una serie de efectos biológicos producidos en el embrión a causa de las radiaciones ionizantes. Los efectos más comunes que se producen son lesiones tisulares y neoplasias, durante el embarazo, se debe evitar exponerse a la radiación ya que sobre todo el primer trimestre podría tener unas serias consecuencias para el bebé. Los efectos serían malformaciones, retraso mental y muchas complicaciones más. Por eso se establecen una serie de procesos, medidas y protocolos, límites de dosis para evitar todas estas consecuencias. ¹²

La madre debe avisar que está embarazada para que se tomen las medidas oportunas, y entonces se establezcan unos parámetros especiales de dosis de radiación para no afectar al feto, el profesional de la salud debe de informarle las consecuencias de la radiación a una gestante ya desde la consulta odontológica o médica en adelante. Durante todo el embarazo se debe proteger de una manera especial al feto, por lo que se evaluarán las condiciones en las que la gestante está trabajando, y se tomarán medidas. Por ejemplo, no podrá trabajar en los lugares en los que no existan barreras físicas de protección como es en la radiología intervencionista o en la radiología portátil. Todas estas recomendaciones son las establecidas por la Comisión Internacional de Protección Radiológica de 1990 (ICRP).¹³

Productos químicos fertilizantes.

La exposición a los insecticidas para los que viven en el campo o zonas rurales puede ser problemática, especialmente durante el periodo de la gestación esto se debe a que el feto está en desarrollo ya que es más vulnerable a sustancias extrañas que afectan a su crecimiento y desarrollo, las mujeres que trabajan en el periodo de gestación deben tener especial cuidado para evitar el contacto con estos productos químicos agrícolas.

En total identificaron 21 compuestos químicos en la clase de los organofosforados, incluyendo clorpirifos, acefato y diazinón. Los organofosforados aplicados en el transcurso del embarazo se asociaron con un riesgo elevado de trastornos del espectro autista y otros tipos de alteraciones como labio y palar hendido particularmente para aplicaciones de clorpirifos en el segundo trimestre.

Para expertos, debido a que estos pesticidas tóxicos, las exposiciones intrauterinas durante el crecimiento y desarrollo del feto pueden distorsionarse los procesos de desarrollo estructural y la señalización neuronal, produciendo alteraciones de excitación e inhibición que regulan el estado de ánimo, el aprendizaje, las interacciones sociales y la conducta del niño¹⁴

La nutrición

La nutrición de la madre durante el periodo de gestación como el uso de vitaminas prenatales para poder reducir las diversas patologías en la gestación juegan un papel muy importante, mantiene que la búsqueda de formas que

reduzcan la exposición a los pesticidas químicos, en particular para los más pequeños, es importante. ¹⁵

Impacto de la altura en la gestación

Se sabe que más de 140 millones, habitan permanentemente en alturas mayores a 2500 m de altitud, nivel que corresponde a una presión arterial de oxígeno (PaO₂) de 60 a 70 mmHg, en este punto la saturación arterial de oxígeno empieza a bajar exponencialmente es decir sufre una caída de la PaO₂. Las zonas alto andinas de Puno están a las de esta altura por tanto es una zona ideal de estudiar el impacto de la hipoxia. ¹⁶

Muchos estudios han evidenciado que los niños que nacen en la altura son de menor peso y que la magnitud de la reducción es inversamente proporcional con el número de generaciones de ancestros con residencia en la altura. En los últimos años se ha demostrado que este menor peso al nacer se debe a una menor escala de crecimiento intrauterino, evidente a partir de las 20 semanas de gestación, es por menor flujo arterial útero-placentario agregado a todo un incremento en el hematocrito/ hemoglobina, que conduce a un estado de mayor viscosidad sanguínea. También se ha planteado una menor disponibilidad de glucosa como causa de esta restricción. Esto se puede asociar con la baja tasa de diabetes gestacional en la altura. ¹⁷

Hipoxia y restricción del crecimiento fetal

En la semana 23, tras el mayor crecimiento de la placenta, se inicia el mayor desarrollo del feto. Estudios con ultrasonido doppler a 3600 m de altitud en Bolivia, encontraron diferencias en el flujo de la arteria uterina desde las 20 semanas de gestación. Al aplicar la misma metodología se ha podido determinar que la diferencia en el tamaño fetal, entre Cerro de Pasco (4320 m de altitud) y Lima (150 m de altitud), se observa a partir de las 25-29 semanas de gestación. ²⁰

Evaluando los partos, en tres ciudades de altura como Huancayo (3280 m de altitud), Cusco (3400 m de altitud) y Juliaca (3800 m de altitud), el peso del recién nacido se hace menor con respecto a Lima (150 m de altitud) a partir de las 34 semanas de gestación. Estos datos indican que la restricción del crecimiento se

hace evidente desde el segundo trimestre y continúa en el tercer trimestre del embarazo.¹⁸

Recientemente, se ha demostrado que un incremento en los niveles de hemoglobina por encima de 13,5 g/ dL y más aún sobre 14,5 g/dL (eritrocitosis) reduce el crecimiento fetal tanto a nivel del mar como en moderada o gran altitud.

Procesos de formación:

Las caras del bebe se forman entre la 4ta y 9na semana de vida es muy importante el cuidado en este periodo. Entonces la falla de fusión entre el proceso naso medial y naso laterales y la prominencias maxilares del primer arco branquial la falta de función de algunas de estas estructural es lo que va a ocasionar el labio o paladar hendido también debemos saber que un 25% presenta labio hendido y otro 25% solo paladar hendido y el 50% presentan labio y paladar hendido tanto como las estructuras nasales el reborde alveolar y todo el paladar hasta la úvula.

Este procedimiento quirúrgico se puede realizar ya a los 3 meses de edad es un promedio mundial

De operar el labio, existen corrientes de jóvenes cirujanos que quieren operar más antes esta teoría de 3 meses se estableció por razones fisiológicas para que el niño resistiera la operación, ahora con los avances médicos ya se pueden operar incluso a la primera semana de nacido.^{19,20}

Consecuencias

Tartamudez, trastornos del habla o voz defectuosa, dificultad para alimentarse, congestión nasal, pérdida de la audición, respiración por la boca o ronquido.²⁵

Diagnostico en el embarazo

En un paciente de cuatro meses ya se puede hacer un diagnóstico, incluso con un ecógrafo de 2D, cuando hay sospecha de un paciente portador de labio leporino y paladar hendido se realiza ecografías volumétricas de 3D,4D,5D para ser más precisos para el diagnóstico la mejor forma de realizar una ecografía es a las 21 semanas para adelante para ver la cara del feto, pero es mejor a los 6 meses (28 semanas) para adelante esta se puede realizar con ecografía morfológica para ver todo el perfil que pueda tener el feto en formación y detectar patologías malformaciones.^{26,27}

El ginecólogo debe de estar listo para el parto ya sea parto normal o cesaría junto a todo su equipo incluso el estaría con el medio pediatría y los más importante el

odontólogo para que lo realice una impresión del paladar y luego mandar a confeccionar la placa del recién nacido y posterior mente se lo coloca la placa al recién nacido para que pueda lactar porque sabes bien que el recién nacido debe de alimentarse en un tiempo máximo de tres horas por eso es fundamental y muy importante tener la placa del recién nacido e instalada, el niño puede ser operado precozmente para que no le afecta en el habla y pueda desarrollarse con normalidad, pero si el niño es operado después que empieza hablar ya no se puede corregir el habla y se queda impregnada en el cerebro (galgo) estudios han demostrado que se ve la decreciente frecuencia de casos con malformaciones de los últimos años; la mal formación congénita mayor fue el Labio Leporino y Paladar Hendido con 57.3%, comparando casos registrados en ocho años atrás en el hospital de Goyeneche y Honorio Delgado, siendo el sexo masculino el más afectado, estudio de Gomez.^{28,29}

Impacto de la altura en el feto

El feto a nivel del mar experimenta un grado de hipoxemia que es similar al observado en adultos que habitan entre 4000 y 5000 m de altitud, con una presión parcial de la vena umbilical de oxígeno de 50 mmHg. Aun así, hay evidencia indirecta que el feto en la altura es más hipóxico que a nivel del mar, ello se basa en el hallazgo en una población boliviana a 3600 m de altitud, donde el hematocrito/hemoglobina fetal es mayor que en Santa Cruz (400 m de altitud).²⁸

Es evidente que el grado de hipoxia fetal va a depender de múltiples causas. Por ejemplo, en ciudad de La Paz, las gestantes con ascendencia andina tienen mayor flujo de la arteria uterina, marcador indirecto del flujo útero-placentario, que las de ascendencia europea. Asimismo, ellas presentan menor hematocrito/hemoglobina, y mayor peso del recién nacido que las descendientes de europeas, a pesar de estar viviendo ambos grupos bajo el mismo nivel de altitud (3600 m de altitud).

En ese sentido, el aumento del hematocrito/hemoglobina materna es un factor importante que indirectamente favorece la generación de hipoxia en el feto. Recientemente se ha demostrado que la restricción en el crecimiento intrauterino es una situación asociada con el incremento en los niveles de hemoglobina, tanto a nivel del mar como en la altura moderada, o en la gran altitud.³⁰

De acuerdo con diversos estudios en distintas poblaciones de altura, la reducción en el crecimiento intrauterino es un efecto per se de la altura y no asociado con el

nivel socioeconómico. Esto no descarta que el nivel socioeconómico contribuya, de manera adicional, en modificar la tasa de restricción en el crecimiento del feto.³⁰

El Dr Gustavo Gonzales, en la Revista Med de Perú, menciona que una mujer embarazada expuesta de forma aguda, intermitente o permanente a las grandes alturas, genera mayores riesgos para resultados adversos del embarazo, que los observados si el embarazo se desarrolla a nivel del mar. Él recomienda que las mujeres que viven a nivel del mar, no se expongan grandes alturas durante su embarazo; si da el caso debe aumentar sus controles prenatales; ya que las malformaciones más frecuentes ocurren en órganos locomotores; zona facial que dentro de estas esta (el labio leporino y el paladar hendido) y cardiovascular. Demostrando que el riesgo de labio leporino y paladar hendido está fuertemente asociado con las alturas. Sin embargo, en las poblaciones del sur del Perú, que parecen más adaptados a la altura, la tasa de malformaciones congénitas es menor.³¹

Fundación Ángeles de la Caridad y la Música (ACM)

Es una organización sin fines de lucro de artistas, misioneros, médicos, enfermeras y muchos otros con talentos y dones a brindar amor y servicio a niños y adultos necesitados.

Realizan Misiones Médicas de ACM a Puno, Perú desde 2013. El equipo de ACM ha estado operando a más de 200 pacientes por año. Dirigido por nuestro director médico, el doctor Terry Shibuya, los procedimientos incluyen paladar hendido, labio leporino, orejas, nariz, garganta, microtia, odontología, cirugías de malformación gastrointestinal y de pies

ACM ayuda a niños y familias pobres, discapacitadas, enfermas y abandonadas de todo el mundo, independientemente de su origen étnico, nacionalidad, sexo o religión.

ACM ofrece cirugías gratuitas a niños y adultos con deformidades. ACM también proporciona alimentos y ropa.³²

Profesionales que conforma esta fundación (ACM)

Dr. Terry Shibuya (Director médico del Sur de California, que completó estudios en Cirugía Craneofacial en la Universidad de Berna. Permanente de Tumor de Cáncer de Cabeza y Cuello del Sur de California, y supervisa todos los casos de cáncer de cabeza y cuello en la región del Sur de California.

Andrea Vicich, es cantante, compositora, directora musical, presentadora de radio y televisión y misionera con sede en Los Ángeles, California. Además de su carrera como cantante, Andrea ha estado construyendo un ministerio para niños abandonados, huérfanos, desfavorecidos y que sufren en los Estados Unidos, México y Perú a través de la música y el amor de Dios.

El Dr. Timothy Kelley es otorrinolaringólogo y cirujano plástico en Newport Beach, California, ejerce la práctica durante más de 20 años.

Dr . Michael German es otorrinolaringólogo y cirujano de cabeza y cuello en Salinas, California se especializa en trastornos de la cabeza y el cuello que van desde la hipoacusia al cáncer.³²

Traectoria de la fundación en las zonas alto andinas de Puno

En septiembre de 2013, la Fundación Ángeles de la Caridad y la Música liderados por su fundadora, la cantautora Andrea Andrea Vicich, volaron a Perú, a los Altos Andes de Puno. Un equipo de 14 personas, incluidos cirujanos, anesthesiólogos, enfermeras y voluntarios operó con éxito a 45 niños que sufrían de labio leporino y paladar hendido en 4 días.

En el 2014, operó con éxito a 81 pacientes de labio leporino, paladar hendido, oído, nariz, garganta, ojos y hernias.

En el 2015 Ángeles de la Caridad y la Música volaron a Perú, a los altos Andes de Puno para ayudar a los niños necesitados, operó con éxito a 103 pacientes de labio leporino, paladar hendido, oído, nariz, garganta, pies y hernias.

En el 2016 Ángeles de la Caridad y la Música realizaron más de 135 cirugías y procedimientos médicos en niños, mujeres, adultos y ancianos necesitados. Un equipo de 52 personas, incluidos cirujanos, anesthesiólogos, enfermeras y voluntarios, operó con éxito pacientes de labio leporino, paladar hendido, oído, nariz, garganta, microtias y odontología.

Desde el viernes 25 de agosto hasta el sábado 2 de septiembre de 2017, la organización benéfica sin fines de lucro Angels of Charity & Music (ACM) llevó a cabo su exitosa Quinta Misión Médica Anual a Puno, Perú. Bajo la dirección médica del cirujano estadounidense Dr. Terry Shibuya, los pacientes fueron atendidos por un equipo calificado de más de 50 personas, entre médicos especialistas y voluntarios, en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno. Las enfermeras del hospital, el personal administrativo y el Departamento de Anestesiología y el

Centro Quirúrgico del Hospital brindaron un gran apoyo para la misión. Un agradecimiento especial por el éxito de la misión va a: Clínica de Salud Turística Medicentro dirigida por el Director Dr. Ricardo Roca Torres; El administrador de Radio Onda Azul, Yovanni Manrique Ruelas; El obispo de Puno, Jorge Carrión Pavlich; Hotel Casona Plaza; y el Club de Leones de Puno y su Director Carlos Ramirez. Todos dieron un fuerte apoyo a la Misión Médica. De las 433 consultas, un total de 151 pacientes recibieron tratamiento.

En el 2018 Ángeles de la Caridad y la Música realizaron 253 cirugías, procedimientos médicos y tratamientos dentales en niños, mujeres, adultos y ancianos necesitados. Un equipo de 38 personas, incluidos cirujanos, anesthesiólogos, enfermeras y voluntarios, operó con éxito pacientes de labio leporino, paladar hendido, oído, nariz, garganta, manos, pies y odontología. Gracias a todo el conjunto médico, voluntarios, donantes y creyentes por su gran corazón, trabajo duro y apoyo continuo.³⁴

Desde el lunes 26 de agosto hasta el domingo 1 de septiembre de 2019, la organización benéfica sin fines de lucro Ángeles de la Caridad y la Música (ACM) llevó a cabo su exitosa séptima Misión Médica Anual a Puno, Perú. Bajo la dirección médica del cirujano estadounidense Dr. Terry Shibuya, los pacientes fueron atendidos por un equipo calificado de más de 50 personas, entre médicos especialistas y voluntarios, en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno. Las enfermeras del hospital, el personal administrativo y el Departamento de Anestesiología y el Centro Quirúrgico del Hospital brindaron un gran apoyo para la misión. Se realizaron 176 procedimientos quirúrgicos en el campo de la malformación de manos y pies, paladar hendido, labio leporino, oídos, nariz, garganta y quemaduras cutáneas. Este año también se trataron 159 pacientes en el área odontológica.³²

2.3. Definición de términos básicos

Labio Leporino y Paladar Hendido: Son defectos de la formación de la boca del recién nacido que no lograron formarse adecuadamente durante el periodo de gestación esta patología se conoce como orificios o hendidura oro facial en el labio superior que son defectos congénitos.⁶

Labio fisurado: Son hendiduras del paladar primario, este involucra el labio y la premaxila. Se encuentra en el Grupo I, según clasificación de Kernaham y Stark.⁹

Paladar fisurado: son hendiduras del paladar secundario, se encuentra en el Grupo II, según clasificación de Kernaham y Stark.⁹

Fisura Labio Platina: Pertenecen al Grupo III: Hendiduras de paladar primario y secundario.⁹

Factores de Riesgo: Son características o circunstancias que aumentan la probabilidad de tener una o unas enfermedades cualquier índole detectable de una persona o grupo de personas.¹⁰

Características sociodemográficas: Conjunto de peculiaridades biológicas, socioeconomicoculturales, presentes en la población que están sujetas a estudios, que alteran el desarrollo biológico, psicológico y social de un grupo.³³

Hipoxia: Hipo significa poco, es decir hay una disminución del suministro de O₂ oxígeno a los tejidos.¹⁷

Impacto de la altura en el feto: gestantes que habitan entre 4000 y 5000 m de altitud sufren una hipoxia que se refleja en el feto.³⁰

Alto andinas de Puno: Puno es uno de los departamentos más pobres del Perú. son las zonas ubicadas a más de 3800 msnm, donde predomina la zona rural.³¹

Fundación Ángeles de la Caridad y la Música: Es una organización sin fines de lucro de artistas, misioneros, médicos, enfermeras y muchos otros con talentos y dones a brindar amor y servicio a niños y adultos necesitados.³²

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Formulación de hipótesis derivadas

Existe relación entre la característica sociodemográfica materna en la sub dimensión edad de la madre al concebir y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno.

Existe relación entre la característica sociodemográfica materna en la sub dimensión altura durante el embarazo y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno.

Existe relación entre la característica sociodemográfica materna en la sub dimensión número de hijo afectado y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno.

Existe relación entre la característica prenatal en la sub dimensión antecedentes familiares y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno.

Existe relación entre la característica prenatal en la sub dimensión ingesta de ácido fólico y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno.

Existe relación entre la característica del paciente en la sub dimensión sexo y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno.

3.2 Variables, definición conceptual y operacional

V₁ Factores de riesgo de la Fisura labio palatina Son características o circunstancias que aumentan la probabilidad de tener una o unas enfermedades cualquier índole detectable de una persona o grupo de personas. ¹⁰

V₂ Fisura labio palatina: Son defectos de la formación de la boca del recién nacido que no lograron formarse adecuadamente durante el periodo de gestación está patología se conoce como orificios o hendidura oro facial en el labio superior que son defectos congénitos. ⁶

3.3 Operacionalización de variables

Variables	Dimensión	Sub dimensiones	Indicadores	Escala	Ítems
Variable 1 FACTORES DE RIESGO DE LA FISURA LABIO PALATINA	Característica sociodemográfica maternas	<ul style="list-style-type: none"> • Edad cuando concibió al bebé. • Altura en msnm: Lugar de residencia durante el primer trimestre de embarazo. 	Ficha de característica sociodemográfica y prenatales	Ordinal	-20 años 21-30 +31 3500-3700 msnm 3701-3900 msnm 3901-4100 msnm +4101 msnm
	Característica prenatal	<ul style="list-style-type: none"> • Número de hijo afectado (a) • Antecedentes familiares LPH • Ingesta de Ácido Fólico • Sexo 		Nominal	1,2,3, ≥4 SI/NO SI/NO M /F
Variable 2 FISURA LABIO PALATINA	Clasificación de Kernaham y Stark.	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo I: Fisura de labio • Grupo II: Fisura palatina • Grupo III: Fisura labio palatina 	Entrevista con la madre y examen clínico del paciente	Nominal	I II II

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

4.1 Diseño de la Investigación

El tipo de investigación según Hernández R. ³⁴ fue no experimental.

El diseño de investigación es descriptivo observacional, de acuerdo con la planificación; según el tiempo de la medición de la variable de estudio fue prospectivo; y transversal, al realizar una medición en las unidades de estudio.

El nivel investigativo fue correlacional.

4.2 Diseño muestral

4.2.1 Población

La población estuvo conformada por las madres de los pacientes que acudieron a la consulta con la “Fundación Ángeles De La Caridad Y La Música” en la ciudad de Puno. Que fue un total de 176 pacientes que recibieron procedimientos quirúrgicos en el campo de la malformación de manos y pies, paladar hendido, labio leporino, oídos, nariz, garganta y quemaduras cutáneas

4.2.2 Muestra

La muestra se tomó mediante muestreo aleatorio simple, establecida fue de 36 madres de los pacientes que acudieron a la consulta con la Fundación que cumplieron los criterios de inclusión, ya que todas las madres tuvieron las mismas probabilidades de responder a la entrevista.

Criterios de inclusión

Madres de los pacientes que acudieron a la cita con la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música”

Madres de los pacientes que tengan la patología Fisura de labio palatina

Madres de los pacientes de las zonas alto andinas de todo el departamento de Puno.

Madres de los pacientes que deseen participar en nuestra investigación, y firmen el consentimiento informado.

Madres de los pacientes que se encuentren a 3500 a 4300 msnm.

Pacientes de todas las edades-

Pacientes de ambos sexos.

Criterios de exclusión

Madres de pacientes que no deseen ser entrevistadas o puedan aportar datos suficientes.

Madres que vinieron de otro lugar que no sea el departamento de Puno.

Pacientes donde las madres fallecieron.

Madres de los niños que no fueron atendidos por la Fundación.

Madres de pacientes que presenten otras patologías congénitas.

4.3. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

Coordinación con los recursos humanos:

Para realizar la presente investigación se planteó 2 temas a la Coordinación de Investigación de la Escuela Profesional de Estomatología de la Filial Juliaca; el proyecto fue presentado a la Primera Convocatoria 2019 de Proyectos de Investigación a partir de fondos concursables concurso a nivel nacional , previa coordinación con la asesora, y autoridades de la UAP; una vez aceptado, se procedió a solicitar los permisos correspondientes para la ejecución de esta investigación a la Coordinadora de la Escuela Profesional de Estomatología Universidad Alas Peruanas filial Juliaca. (anexo 01).

Se coordinó con “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música”, que llegaron desde el 26 de agosto hasta el domingo 1 de septiembre de 2019, a la ciudad de Puno a cargo de la Dr. Terry Shibuya. llevándose a cabo la séptima Misión Médica Anual a Puno, Perú. Bajo la dirección médica del cirujano estadounidense Dr. Terry Shibuya,

Se presentó la carta de presentación al Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno, para que podamos acceder a la institución. Una vez obtenido los permisos correspondientes se procedió a la coordinación con el personal de la fundación para realizar la investigación.

Se solicitó el consentimiento informado a los pacientes, previa explicación y absolución de dudas por parte de éstos (anexo 02).

Posterior a ello, se entrevistó en esos días a las madres de los pacientes niños con esta patología que cumplieron los criterios de inclusión.

Recolección de Datos:

La técnica para efectuar esta investigación fue observacional y se empleó una ficha de recolección de datos (anexo 03), que fue aprobada en diferentes publicaciones. La presente ficha de recolección de datos recolecto información sobre los factores de riesgo de la fisura labio palatina, se realizó una entrevista mediante un cuestionario validado en Figueroa N. (2016) ⁵ donde se tomó en cuenta:

La dimensión característica sociodemográfica materna; con las sub dimensiones e indicadores, la edad de la madre al momento de la concepción y Altura en msnm: es decir el lugar de residencia durante el primer trimestre de embarazo.

La dimensión característica prenatal; con las sub dimensiones e indicadores, número de hijo afectado (a), antecedentes familiares, ingesta de Ácido Fólico, Sexo del paciente.

Para la selección de patología se entrevistó a la madre y se verificó a través de examen clínico, se usó la clasificación del labio y paladar hendido de Kernaham y Stark, cuyo criterio fue el siguiente:

Fisura de labio. Grupo I: Hendiduras del paladar primario, este involucra el labio y la pre maxila.

Fisura palatina. Grupo II: Hendiduras del paladar secundario, se denominan paladar fisurado o hendido.

Fisura de labio palatina. Grupo III: Hendiduras de paladar primario y secundario. ⁹

Posterior a la entrevista, se agradeció a los padres de familia que nos facilitaron los datos; a la vez se participó en las cirugías una vez terminada la recolección de datos. Terminada las actividades de toma de muestra, se pasó los datos a la matriz de datos, proporcionando luego al asesor estadístico.

4.4. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información

La base de datos se elaboró en el programa de computación "Excel". Para el análisis descriptivo de los datos, se hará uso de la computadora mediante el programa estadístico para ciencias sociales IBM SPSS Statistics (versión 20.0) Se utilizó estadística descriptiva de porcentaje y frecuencia para las variables estudiadas.

Para la contrastación de hipótesis se usó la Prueba de Chi Cuadrado de Pearson para determinar la relación de las variables estudiadas.

4.5 Aspectos éticos

Se hace cumplimiento irrestricto al código de ética mediante el decálogo del investigador científico de la Universidad Alas Peruanas publicado con resolución N° 1748-2016-R-UAP.

Debido a que el proyecto de investigación se realizó en seres humanos, se informó para pedir la aceptación del consentimiento informado firmado.

Todo participante tiene el derecho a retirarse de la participación del proyecto de investigación y también de retirar el consentimiento informado.

El proyecto de investigación no muestra ningún daño físico y psicológico para el paciente. La información obtenida es de carácter confidencial. registro de los datos se mantuvo en absoluta discreción.³⁵

CAPÍTULO V

RESULTADOS

5.1. Análisis descriptivo, tablas de frecuencia, gráficos.

Tabla N°1: Característica sociodemográfica materna en la sub dimensión edad de la madre al concebir y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno

		Diagnóstico						Total	
		Fisura labio palatina		Fisura palatina		Fisura labial			
		N	%	N	%	N	%	N	%
Edad de la madre al concebir	< a 20 años	8	22.2%	0	0%	1	2.8%	9	25%
	de 21 a 30 años	12	33.3%	9	25%	0	0%	21	58.3%
	> a 31 años	6	16.7%	0	0%	0	0%	6	16.7%
Total		26	72.2%	9	25%	1	2.8%	36	100%

Fuente: matriz de datos

Al realizar el análisis en la tabla N° 01, se puede apreciar en la muestra estudiada que los pacientes con fisura labio palatina y madres que, en el momento de la concepción, tenían menos de 20 años fueron un 22.2%, entre 21 y 30 años un 33.3% y mayores a 31 años un 16.7%, mientras que los pacientes con fisura palatina y madres que en el momento de la concepción tenían menos de 20 años fueron un 0%, entre 21 y 30 años un 25% y mayores a 31 años un 0%, mientras que los pacientes con fisura labial y madres que en el momento de la concepción tenían menos de 20 años fueron un 2.8%, entre 21 y 30 años un 0% y mayores a 31 años un 0%. Dicho esto, de manera general: las madres al momento de concebir a los niños con la fisura labio palatina es, menos de 20 años fueron un 25%; entre 21 y 30 años un 58.3% y mayores de 31 años fue un 16.7%.

Gráfico N°1: Característica sociodemográfica materna en la sub dimensión edad de la madre al concebir y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno

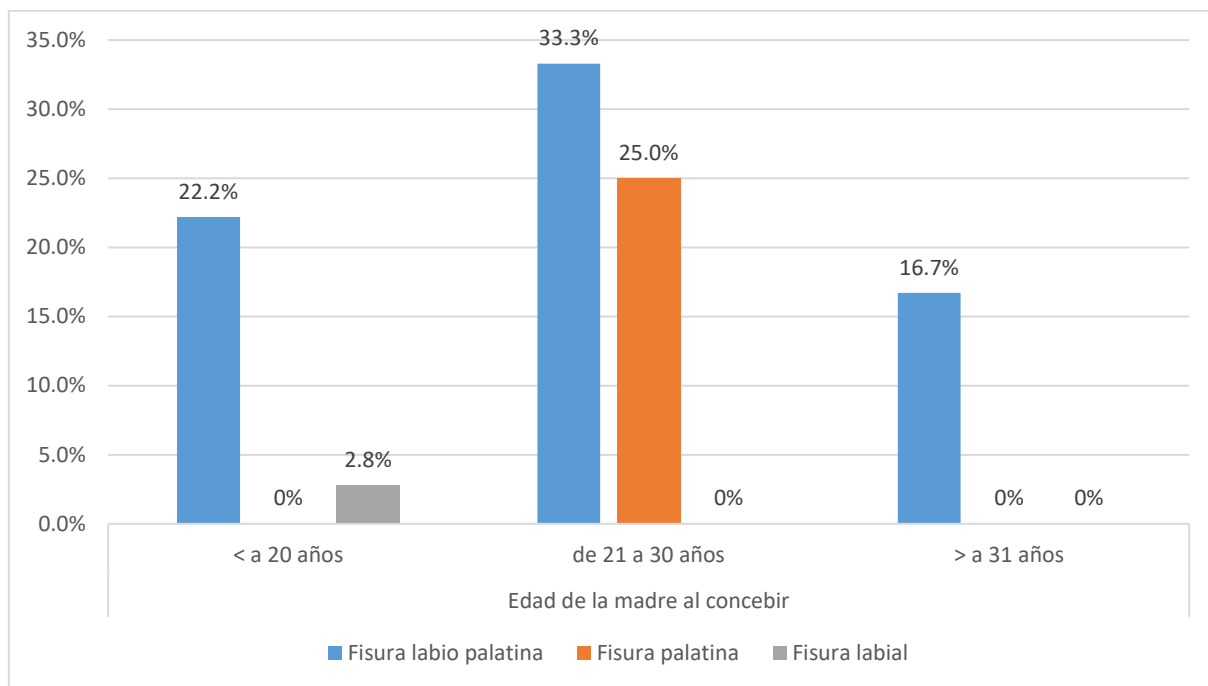


Tabla N°2: Característica sociodemográfica materna en la sub dimensión altura msnm durante el embarazo y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno

		Diagnóstico						Total	
		Fisura labio palatina		Fisura palatina		Fisura labial		N	%
		N	%	N	%	N	%		
Altura durante el embarazo	3500 a 3700 msnm	2	5.6%	1	2.8%	0	0%	3	8.3%
	3701 a 3900 msnm	20	55.6%	4	11.1%	1	2.8%	25	69.4%
	3901 a 4100 msnm	4	11.1%	2	5.6%	0	0%	6	16.7%
	4101 a más msnm	0	0%	2	5.6%	0	0%	2	5.6%
Total		26	72.2%	9	25%	1	2.8%	36	100%

Fuente: matriz de datos

Al analizar la tabla N^o 02, se puede apreciar en la muestra total estudiada, la característica sociodemográfica materna en la sub dimensión altura durante el embarazo fue las madres que radicaron entre 3701 a 3900 msnm la frecuencia de patología fue más alta con 55.6% fisura labio palatina FLP, 11.1% fisura palatina FP y 2.8% fisura labial FL. Seguido por la altura a 3901 a 4100 msnm que presentó 11.1% fisura labio palatina FLP, 5.6% fisura palatina FP y 0% fisura labial FL. En lo que respecta a las madres que radicaron en una altura de 3500 a 3700 msnm que presentó 5.6% fisura labio palatina FLP, 2.8% fisura palatina FP y 0% fisura labial FL. En conclusión, se observa que las madres que radicaron a: una altura de 3500 a 3700 msnm que presentó 8.3%; las madres que radicaron en una altura de 3701 a 3900 msnm presentaron un total de 69.4% de patologías; seguido por 3901 a 4100 msnm con un total de 16.6% y por último las que radicaron a una altura de 3901 a 4100 msnm que presentó 5.6%.

Gráfico N°2: Característica sociodemográfica materna en la sub dimensión altura durante el embarazo y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno

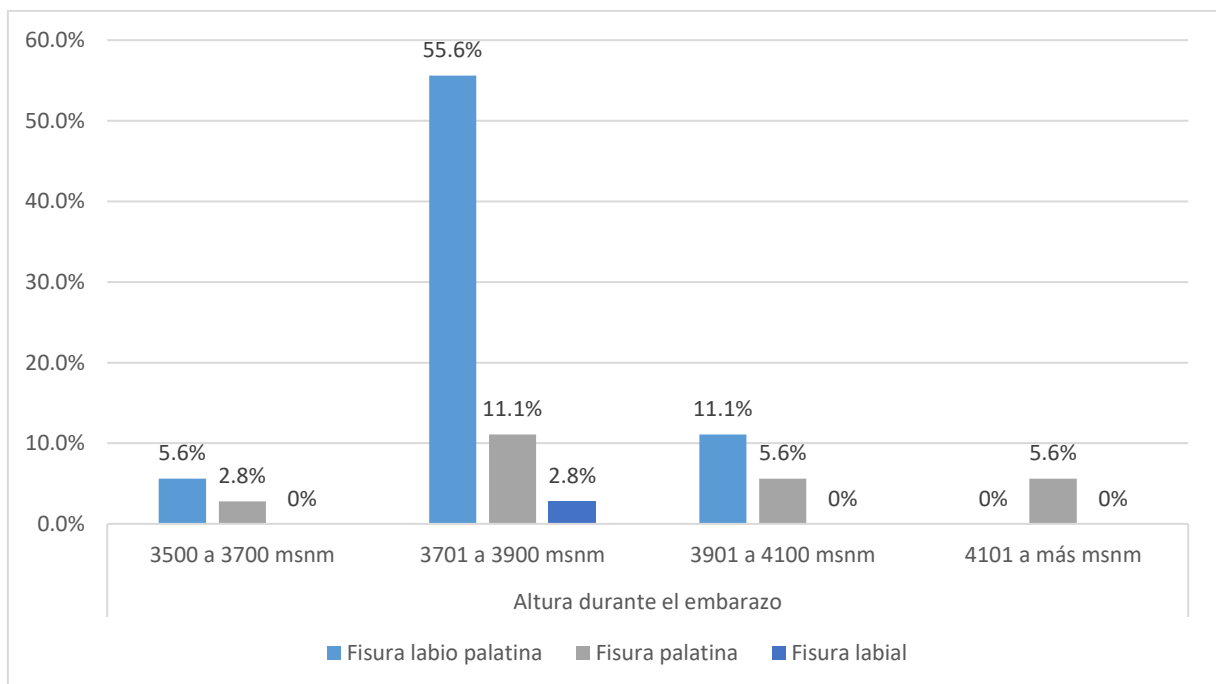


Tabla N°3: Característica sociodemográfica materna en la sub dimensión número de hijo afectado y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno

		Diagnóstico						Total	
		Fisura labio palatina		Fisura palatina		Fisura labial			
		N	%	N	%	N	%	N	%
Número de hijo afectado	Primer hijo	12	33.3%	0	0%	1	2.8%	13	36.1%
	Segundo hijo	7	19.4%	5	13.9%	0	0%	12	33.3%
	Tercer hijo	4	11.1%	4	11.1%	0	0%	8	22.2%
	Cuarto hijo a más	3	8.3%	0	0%	0	0%	3	8.3%
Total		26	72.2%	9	25%	1	2.8%	36	100%

Fuente: matriz de datos

Al analizar la tabla N° 03, podemos observar que de acuerdo a la característica sociodemográfica materna en la sub dimensión número de hijo afectado con la patología fisura labio palatino en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno, fue que el primer hijo afectado tuvo una frecuencia de 36.1%; seguido por el segundo hijo afectado con un total de 33.3%; el tercer hijo con una frecuencia del 22.2% en cuanto a más hijos tuviera la madre es menos la probabilidad de padecer la patología con un total de 8.3%.

A la vez se puede observar que la fisura labio palatina predominó con un 72.2% y la mayor prevalencia se vio en el primer hijo con 33.3%, el segundo con 19.4% el tercero con 11.1% y más de cuatro con 8.3%, se observa que la probabilidad va disminuyendo, en los niños que nacieron con Fisura Palatina del segundo y tercer hijo con 13.9% y 11.1% respectivamente. Solo un caso de Fisura Labial y fue en el primer hijo con 2.8%.

Gráfico N°3: Característica sociodemográfica materna en la sub dimensión número de hijo afectado y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno

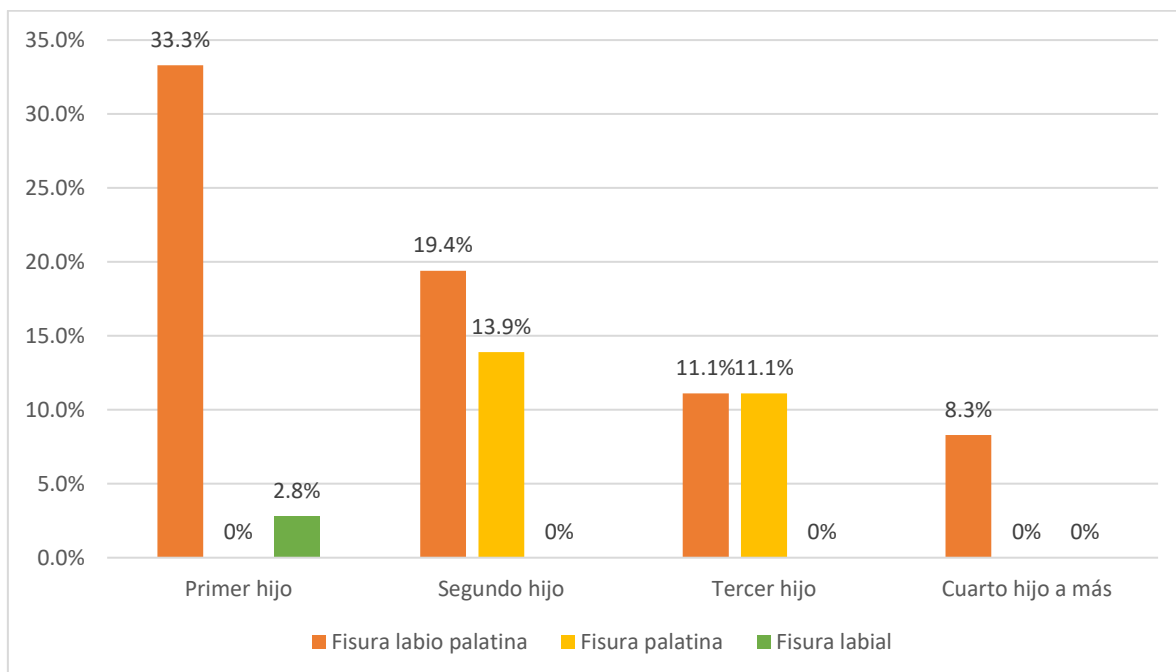


Tabla N°4: Característica prenatal en la dimensión antecedentes familiares y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno

		Diagnóstico						Total	
		Fisura labio palatina		Fisura palatina		Fisura labial			
		N	%	N	%	N	%	N	%
Antecedentes familiares	Sin antecedentes	24	66.7%	9	25%	1	2.8%	34	94.4%
	Antecedente	2	5.6%	0	0%	0	0%	2	5.6%
Total		26	72.2%	9	25%	1	2.8%	36	100%

Fuente: matriz de datos

Al analizar la En la tabla N° 04, refleja el estudio a las madres de los pacientes con esta patología en lo que respecta a característica prenatal en la sub dimensión antecedentes familiares con fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno, fue que los diagnosticados con fisura labio palatina FLP fueron 66.7%, fisura palatina FP 25%, y Fisura labial 2.8%. dicho de mara general en total de pacientes sin antecedentes familiares con esta patología fue 94%; en tanto, los pacientes que tuvieron antecedentes familiares fue solo un 5.6%. Lo que indica que el antecedente familiar no fue un factor de riesgo predisponente en la patología de fisura labio palatina.

Gráfico N°4: Característica prenatal en la sub dimensión antecedentes familiares y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno

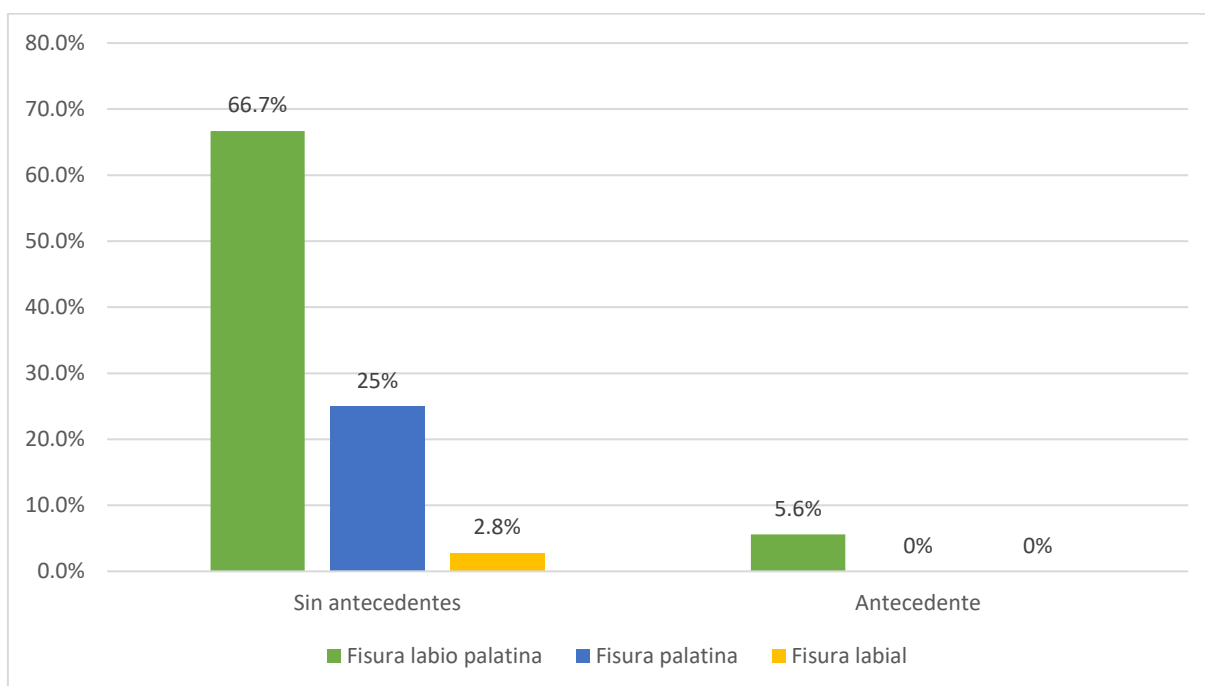


Tabla N°5: Característica prenatal en la sub dimensión ingesta de ácido fólico y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno

		Diagnóstico							
		Fisura labio palatina		Fisura palatina		Fisura labial		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Ingesta de ácido fólico	Sin ingesta	21	58.3%	7	19.4%	0	0%	28	77.8%
	Ingesta	5	13.9%	2	5.6%	1	2.8%	8	22.2%
Total		26	72.2%	9	25%	1	2.8%	36	100%

Fuente: matriz de datos

Al analizar la En la tabla N° 05, se aprecia que en cuanto a la característica prenatal en la sub dimensión ingesta de ácido fólico por parte de las madres y la fisura labio palatina en pacientes de las zonas alto andinas de Puno, que fue el 77.8% de las madres no consumieron ácido fólico, de estas el 58.3% de los niños nacieron con FLP fisura labio palatina, 19.4% con solo FP fisura palatina. De las madres que si consumieron ácido fólico el 22.2% nacieron con patología de FLP fisura labio palatina un 13,9%, con FP fisura palatina 5.6% y solo 2.8% con FL fisura labial.

Gráfico N°5: Característica prenatal en la sub dimensión ingesta de ácido fólico y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno

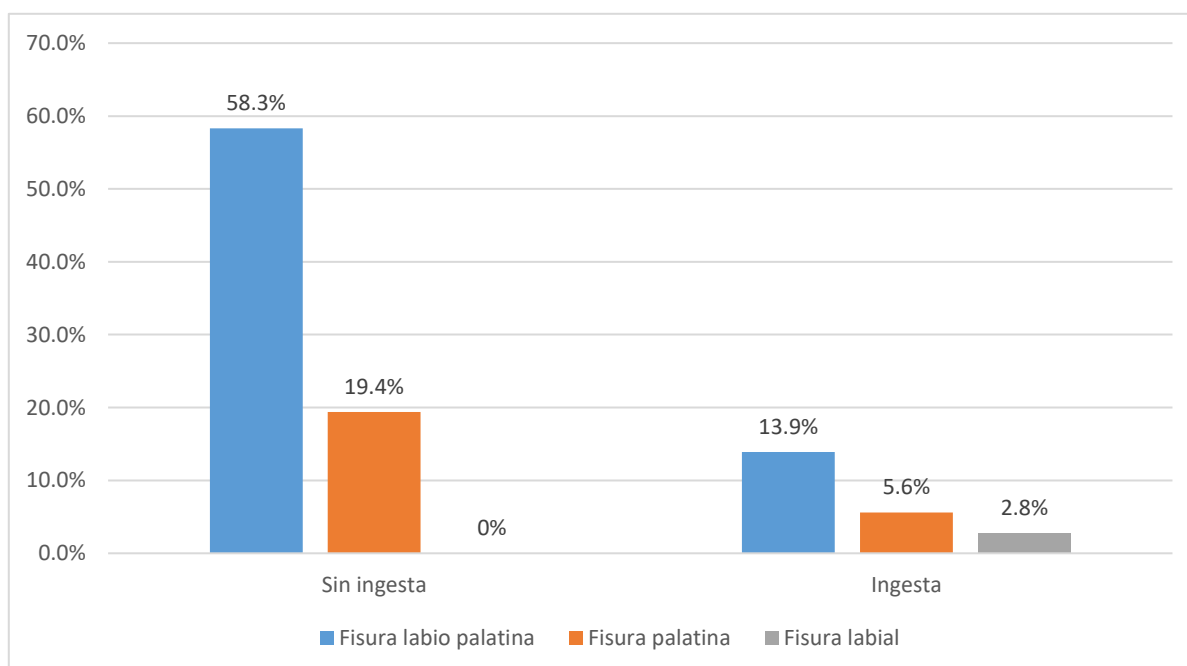


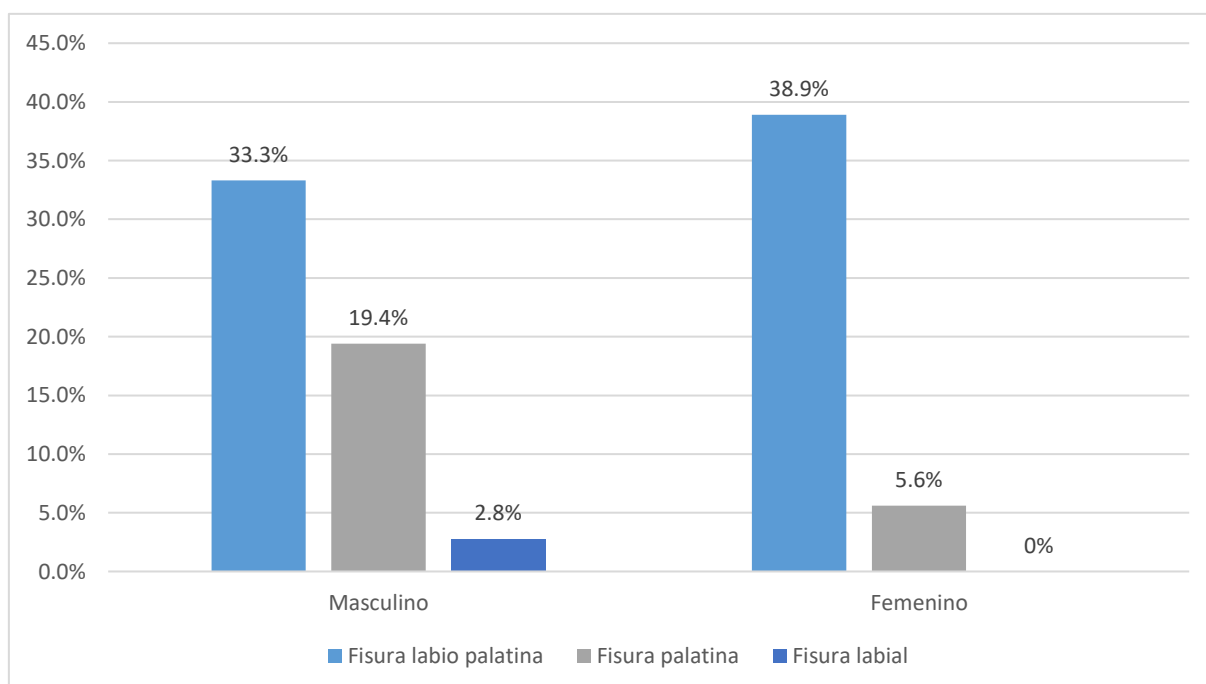
Tabla N°6: Característica del paciente en la sub dimensión sexo y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno

		Diagnóstico							
		Fisura labio palatina		Fisura palatina		Fisura labial		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Sexo del niño	Masculino	12	33.3%	7	19.4%	1	2.8%	20	55.6%
	Femenino	14	38.9%	2	5.6%	0	0%	16	44.4%
Total		26	72.2%	9	25%	1	2.8%	36	100%

Fuente: matriz de datos

Al analizar la En la tabla N° 06, se puede apreciar en la muestra estudiada según la característica del paciente en la sub dimensión género y la fisura labio palatina, fue que el 55.6% de los pacientes fueron de sexo masculino, de los cuales el 33.3% presentaron FLP fisura labio palatina, el 19.4% FP fisura palatina y solo el 2.8% presentaron FL fisura labial. En tanto el 44.4% de los pacientes diagnosticados con patología fueron mujeres, de las cuales el 38.9 % presentaron FLP fisura labio palatino, el 5.6% FP fisura palatina.

Gráfico N°6: Característica del paciente en la sub dimensión sexo y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno



5.2 Análisis inferencial, contrastación de hipótesis

Prueba de Hipótesis General mediante el uso de la Prueba De Chi Cuadrado de Pearson

Planteamiento de hipótesis estadística

1. Hipótesis específica uno, parte uno

Ho: No existe relación entre la característica sociodemográfica materna en la sub dimensión edad de la madre al concebir y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno.

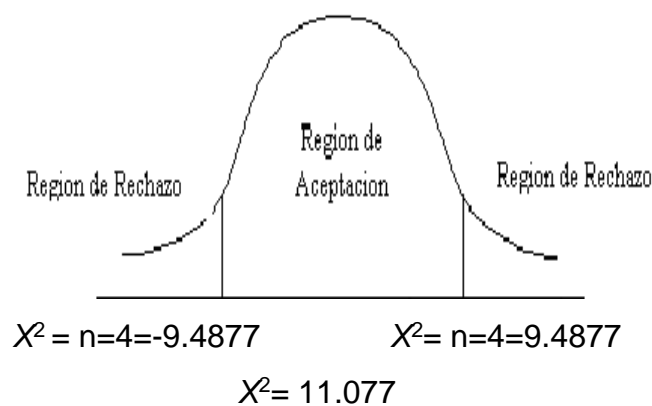
Hi: Existe relación entre la característica sociodemográfica materna en la sub dimensión edad de la madre al concebir y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno.

Nivel de Significancia: $\alpha = 0.05$

Estadística de prueba

$$X_p^2 = n \sum_{i=1}^k \frac{(\hat{p}_i - p_{io})^2}{p_{io}}$$

Regla de Decisión



Como la $X^2 = 11.077$, esta cae en la zona de rechazo de la H_0 , por lo que se acepta la H_1 .

Conclusión: Al determinar el p-valor= 0.026=2.6%, y un nivel de significancia del 0.05%. Existe relación entre la característica sociodemográfica materna en la sub dimensión edad de la madre al concebir y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno.

2. Hipótesis específica uno, parte dos

Ho: No existe relación entre la característica sociodemográfica materna en la sub dimensión altura durante el embarazo y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno.

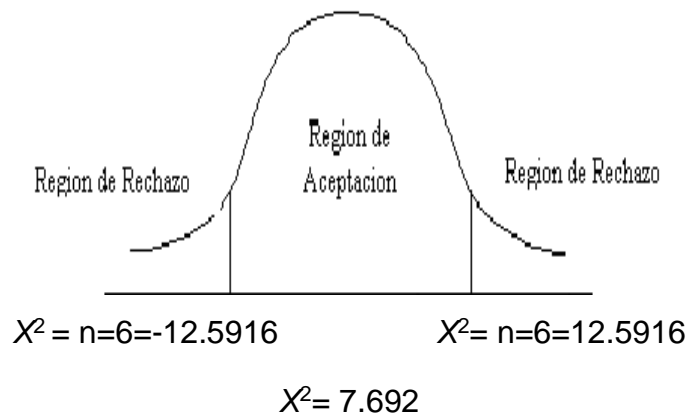
Hi: Existe relación entre la característica sociodemográfica materna en la sub dimensión altura durante el embarazo y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno.

Nivel de Significancia: $\alpha = 0.05$

Estadística de prueba

$$X_p^2 = n \sum_{i=1}^k \frac{(\hat{p}_i - P_{i0})^2}{P_{i0}}$$

Regla de Decisión



Como la $X^2 = 7.692$, esta cae en la zona de aceptación de la H0.

Conclusión: Al determinar el p-valor= 0.262=26.2%, y un nivel de significancia del 0.05%. No existe relación entre la característica sociodemográfica materna en la sub dimensión altura durante el embarazo y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno.

3. Hipótesis específica uno, parte tres

Ho: No existe relación entre característica sociodemográfica materna en la sub dimensión número de hijo afectado y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno.

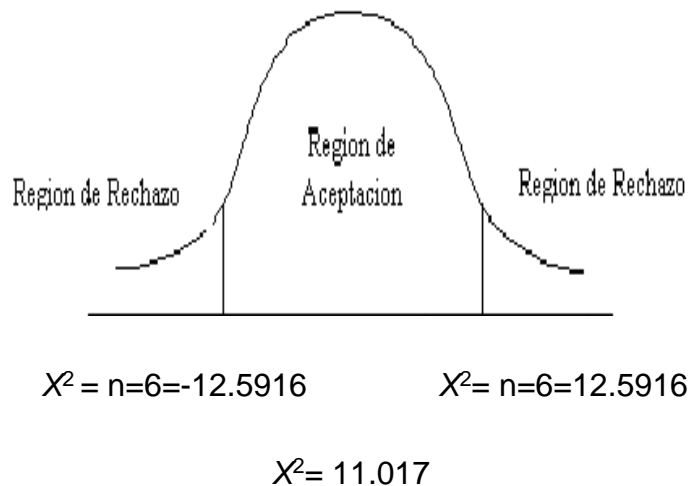
Hi: Existe relación entre característica sociodemográfica materna en la sub dimensión número de hijo afectado y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno.

Nivel de Significancia: $\alpha = 0.05$

Estadística de prueba

$$X_p^2 = n \sum_{i=1}^k \frac{(\hat{p}_i - p_{i0})^2}{p_{i0}}$$

Regla de Decisión.



Como la $X^2 = 11.017$, esta cae en la zona de aceptación de la H0.

Conclusión: Al determinar el p-valor= 0.088=8.8%, y un nivel de significancia del 0.05%. No existe relación entre característica sociodemográfica materna en la dimensión número de hijo afectado y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno.

4. Hipótesis específica dos, parte uno

Ho: No existe relación entre la característica prenatal en la sub dimensión antecedentes familiares y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno.

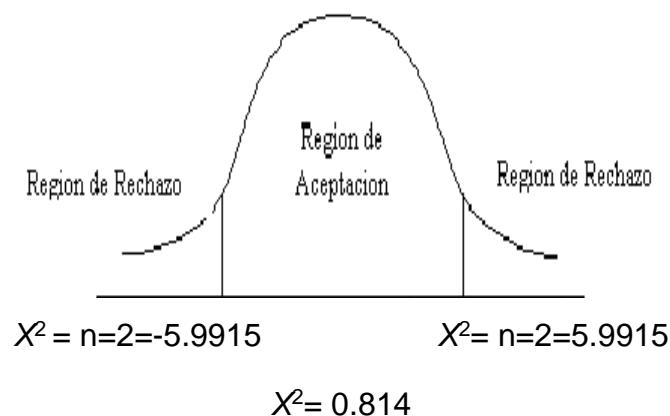
Hi: Existe relación entre la característica prenatal en la sub dimensión antecedentes familiares y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno.

Nivel de Significancia: $\alpha = 0.05$

Estadística de prueba

$$X_p^2 = n \sum_{i=1}^k \frac{(\hat{p}_i - p_{i0})^2}{p_{i0}}$$

Regla de Decisión



Como la $X^2 = 0.814$, esta cae en la zona de aceptación de la H0.

Conclusión: Al determinar el p-valor= 0.665=66.5%, y un nivel de significancia del 0.05%. No existe relación entre la característica prenatal en la sub dimensión antecedentes familiares y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno.

5. Hipótesis específica dos, parte dos

Ho: No existe relación entre la característica prenatal en la sub dimensión ingesta de ácido fólico y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno.

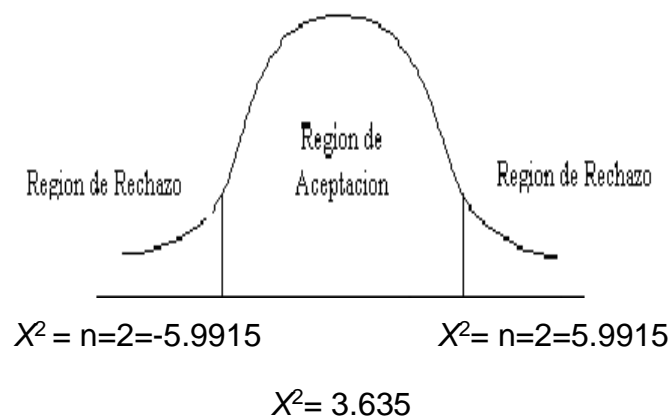
Hi: Existe relación entre la característica prenatal en la sub dimensión ingesta de ácido fólico y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno.

Nivel de Significancia: $\alpha = 0.05$

Estadística de prueba

$$X_p^2 = n \sum_{i=1}^k \frac{(\hat{p}_i - p_{i0})^2}{p_{i0}}$$

Regla de Decisión



Como la $X^2 = 3.635$, esta cae en la zona de aceptación de la H_0 .

Conclusión: Al determinar el p-valor= 0.162=16.2%, y un nivel de significancia del 0.05%. No existe relación entre la característica prenatal en la sub dimensión ingesta de ácido fólico y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno.

6. Hipótesis específica tres

Ho: No existe relación entre la característica del paciente en la sub dimensión sexo y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno.

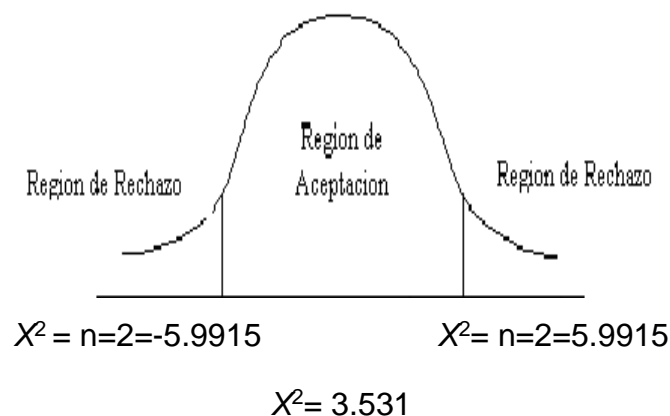
Hi: Existe relación entre la característica del paciente en la sub dimensión sexo y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno.

Nivel de Significancia: $\alpha = 0.05$

Estadística de prueba

$$X_p^2 = n \sum_{i=1}^k \frac{(\hat{p}_i - p_{i0})^2}{p_{i0}}$$

Regla de Decisión



Como la $X^2 = 3.531$, esta cae en la zona de aceptación de la H_0 .

Conclusión: Al determinar el p-valor= 0.171=17.1%, y un nivel de significancia del 0.05%. No existe relación entre la característica del paciente en la sub dimensión sexo y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno.

5.3 Discusión

A partir de los hallazgos encontrados en el presente estudio de investigación, que tuvo como finalidad describir los factores de riesgo asociados a fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas del departamento de Puno del año 2019. En los resultados se demostró que los factores de riesgo asociados a fisura labio palatina fue la edad de la madre; en tanto, no fueron factores de riesgo la altura msnm en el primer trimestre de gestación, antecedentes familiares, consumo de ácido fólico y sexo del niño.

En el presente estudio de investigación encontramos que la edad de las madres al momento de la concepción fue, menos de 20 años fueron un 25%; entre 21 y 30 años un 58.3% y mayores de 31 años fue un 16.7%, la prueba estadística arrojó que existe relación entre la edad de la madre con la fisura labio palatina; cotejando estos resultados concuerdan con antecedentes análogos como **Valdiglesias K. (2016)** en Arequipa ³ que encontró las edades de las madres fueron de 21 a 30 años con el 45%. Además, **Ángel A. (2016)** en Trujillo afirma, que la edad materna menor a 20 años no constituye un factor de riesgo para fisura labio palatina en recién nacidos en el Hospital Belén de Trujillo, 2006 al 2015. ⁵

Se puede apreciar que las madres que radicaron durante el primer trimestre de embarazo en las zonas alto andinas de Puno fue a una altura de 3500 a 3700 msnm fue 8.3%; las que radicaron a 3701 a 3900 msnm fueron 69.4%; seguido por 3901 a 4100 msnm con un total de 16.6% y 3901 a 4100 msnm fue 5.6%. A través de la contratación de hipótesis encontramos que no existe relación entre la característica sociodemográfica altura msnm con la fisura labio palatina. Sin embargo, es necesario mencionar a **Gonzales G. (2012)** quien afirma, que la mujer embarazada expuesta de forma aguda, intermitente o permanente a las grandes alturas, genera mayores riesgos para resultados adversos del embarazo, que los observados si el embarazo se desarrolla a nivel del mar. Él recomienda que las mujeres que viven a nivel del mar, no se expongan grandes alturas durante su embarazo; si da el caso debe aumentar sus controles prenatales; ya que las malformaciones más frecuentes ocurren en órganos locomotores; zona facial que dentro de estas está (el labio leporino y el paladar hendido) y cardiovascular. Demostrando que el riesgo de labio leporino y paladar hendido está fuertemente asociado con las alturas. Sin

embargo, en las poblaciones del sur del Perú, que parecen más adaptados a la altura, la tasa de malformaciones congénitas es menor.³¹⁴

En nuestros resultados observamos que los pacientes no presentaron antecedentes familiares de LPH con 94%; lo que sí tuvieron antecedentes familiares fue 5.6%. es decir, no existe una relación significativa con el LPH y los antecedentes de esta patología. estos datos coinciden con los obtenidos por **LaCharme M. (2015)** quienes afirman que aspectos hereditarios y familiares no fueron factores de riesgo en su investigación.²

No existe relación entre la característica prenatal en la dimensión ingesta de ácido fólico con las dimensiones la fisura labio palatina, fisura palatina y fisura labial en pacientes; a través de la prueba de hipótesis; y observando que los gráficos se comportan de manera similar de consumo y no consumo de ácido fólico. Sin embargo, de manera general se puede apreciar que las madres que no consumieron ácido fólico fueron el 77.8% mientras que las madres que si consumieron el 22.2%, este último hallazgo es similar a **Valdiglesias K. (2016)** en Arequipa, concluye que consumir de ácido fólico durante la gestación disminuye el riesgo de presentar fisura labio palatina.³

Por ultimo encontramos que no existe relación entre la característica del paciente en la dimensión sexo y la fisura labio palatina, este hallazgo a partir de la contratación de hipótesis coincide con **Valdiglesias K. (2016)** encontró referente al sexo del recién nacido, no es un factor de riesgo.³

También es importante mencionar en general que los pacientes de sexo masculino fueron el 55.6%, y de sexo femenino 44.4%, estos resultados concuerdan con **Figuroa N. (2016)** en México, que afirma la mayor frecuencia de patologías se da en el sexo masculino.¹ Sin embargo, nuestros resultados discrepan con **Collantes D. (2018)** Iquitos, encontrando de 30 pacientes 24 es decir 80% son de sexo masculino y 6 de sexo femenino el 20% con labio paladar hendido.⁴ Esto se podría deber a la diferencia de unidades de estudio ya que la mayoría toma casos y controles, agregado a diferencia geográfica de las ciudades ya que Iquitos se encuentra 106 msnm, además de tener climas muy diferentes a Puno que se encuentra a más de 3500 msnm.

CONCLUSIONES

Los factores de riesgo asociados a fisura labio palatina en pacientes de la “fundación ángeles de la caridad y la música” en las zonas altoandinas de Puno, fue la edad de la madre; en tanto, no fueron factores de riesgo la altura msnm en el primer trimestre de gestación, antecedentes familiares, consumo de ácido fólico y sexo del niño.

Existe relación entre la característica sociodemográfica materna en la sub dimensión edad de la madre al concebir y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno.

No existe relación entre la característica sociodemográfica materna en la dimensión sub altura durante el embarazo y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno.

No existe relación entre la característica sociodemográfica materna en la sub dimensión número de hijo afectado y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno.

No existe relación entre la característica prenatal en la sub dimensión antecedentes familiares y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno.

No existe relación entre la característica prenatal en la sub dimensión ingesta de ácido fólico y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno.

No existe relación entre la característica del paciente en la sub dimensión sexo y la fisura labio palatina en pacientes de la “Fundación Ángeles de la Caridad y la Música” en las zonas alto andinas de Puno

RECOMENDACIONES

El presente estudio se realizó en un contexto antes de la pandemia.

Realizar investigaciones donde se tome una muestra más amplia, y poder investigando acerca de los factores de riesgo para la fisura labio palatina.

En base a los resultados obtenidos en cuanto al sexo de los pacientes con fisura labio palatina en un estudio de Iquitos, se recomienda realizar estudios descriptivos comparativos, para ver si efectivamente hay diferencias y que se podría deber, ya que no encontramos estudios comparativos entre ciudades o departamentos.

Al Ministerio de Salud se recomienda realizar campañas de concientización acerca de la importancia del consumo del ácido fólico antes y durante el embarazo.

A las personas de la zona alto andina se recomienda ir a sus controles pre natales, y tengan el cuidado suficiente sobre todo en el primer trimestre de embarazo.

Se recomienda a los residentes de ortodoncia y ortopedia que están en la ciudad de Lima, ir a campañas en las zonas altas del departamento de Puno para poder ayudar a los niños que padecen de esta patología.

A los bachilleres que realicen más estudios con esta Fundación Ángeles de la Caridad y la Música; ya que es sin fines de lucro y siempre están dispuestos a apoyarnos y ser apoyados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization. World Oral Health Report 2003. Ginebra: World Health Organization; 2017
2. Figueroa N. Evaluación de factores de riesgo maternos y ambientales asociados a labio y paladar hendidos durante el primer trimestre de embarazo. Revista Mexicana de Cirugía Bucal y Maxilofacial. 2016; 12: p. 93-98. 15.
3. LaCharme M. Factores De Riesgo Maternos Y Ambientales Relacionados Con El Labio y/o Paladar Hendido No Sindrómico En Una Población Atendida Por El Posgrado De Ortodoncia De La Universidad Santo Tomas. [Tesis para obtención del título de especialidad en Maxilofacial]. Colombia: Universidad Santo Tomas, Facultad de Odontología; 2015.
4. Valdiglesias K. Prevalencia y Factores de Riesgo de Fisura Labio Palatina en Recién Nacidos del Hospital Honorio Delgado Espinoza enero 2010 – diciembre 2016 [Tesis para obtención del título profesional de Cirujano Medico]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María, Facultad de Medicina Humana; 2017.
5. Collantes D. Factores de riesgo asociados a Labio Leporino y Paladar Hendido En Neonatos en el Hospital Apoyo Iquitos, en el año 2015-2017, Loreto. [Tesis para obtención del título profesional de Cirujano Medico]. Iquitos: Universidad Nacional De La Amazonia Peruana, Facultad de Medicina Humana; 2018.
6. Angel A., Factores de riesgo asociados a fisura labio palatina en recién nacidos en El Hospital Belén de Trujillo [Tesis para obtención del título profesional de Cirujano Medico]. Iquitos: Universidad Privada Antenor Orrego, Facultad de Medicina Humana; 2016.
7. Rosell P. Tratamiento De La Fisura Labio Palatina En El Perú. 2019.
8. Sacsquispe, S.. Prevalencia De Labio Y/o Paladar Fisurado Y Factores De Riesgo. 2014.
9. Nazer. H. Neonatología. Hospital Clínico Universidad de Chile. 2Instituto de Ciencias Biomédicas. Facultad de Medicina. Universidad de Chile. aAlumna de Medicina Universidad de Chile.
10. Hartinger S, Tapia V, Carrillo C, Bejarano L, Gonzales GF. Birth weight at high altitudes in Peru. Int J Gynaecol Obstet. 2006;93(3):275-81.

11. Apaza C. Prevalencia, Características clínico epidemiológicas y factores asociados a malformaciones congénitas en recién nacidos en el servicio de neonatología del hospital regional Miguel Ángel Mariscal Llerena de Ayacucho enero 2016 a agosto 2017 [Tesis para obtención del título profesional de Cirujano Médico]. Iquitos: Universidad Privada Ayacucho, Facultad de Medicina Humana; 2016.
12. Gonzales GF. Peruvian contributions to the study on human reproduction at high altitude: from the chronicles of the Spanish conquest to the present. disponible en: *Respir Physiol Neurobiol*. 2007;158(2-3):172-9.
13. Gonzales GF, Villena A. Aclimatación y Adaptación. Aclimatación a la altura. Lima: Ediciones IIA; 1998. p. 23-46.
14. Dávalos J. et al. Non-syndromic cleft lip/cleft palate and C677T methylenetetrahydrofolate reductase variant in Mexican children. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2009; 47: 549-552.
15. Rahimov F, Jugessur A, Murray JC. Genetics of nonsyndromic orofacial clefts. *Cleft Palate Craniofac J*. 2012; 49: 73-91
16. Wehby GL, Cassell CH. The impact of orofacial clefts on quality of life and healthcare use and costs. *Oral Dis*. 2010; 16: 3-10.
17. Mejía L. Factores de riesgo materno predominantes asociados con labio leporino y paladar hendido en los recién nacidos. *Arch Inv Mat Inf*. 2012; IV: 55-62.
18. Christensen K, Juel K, Herskind AM, Murray JC. Long term follow up study of survival associated with cleft lip and palate at birth. *BMJ*. 2014.
19. Corbo Rodríguez MT, Torres Marimón EM. Labio y paladar fisurados, aspectos generales que se deben conocer en la atención primaria de salud. *Rev Cub Med Gen Integr*. 2014.
20. Nazer J,. Evolution of prevalence rates of orofacial clefts in a maternity of a Chilean clinical hospital. *Rev Med Chile*. 2010.
21. ROBINS Y COTRAN. Patología Estructural y Funcional. Octava Edición. Editorial Elsevier. Barcelona-España. 2010.
22. Fitzgerald, M.J.T. Y Maeve. Embriología humana. Editorial El Manual Moderno. México D.F. 1997.

23. Pinto Pedro. Malformaciones Congénitas. Ediciones Uninorte. Santafé de Bogotá-Colombia. 1998.
24. Langman, S. Embriología Médica. Décima Edición, Editorial Médica Panamericana, Buenos Aires – Argentina. 2013.
25. Raspall, G. Cirugía Maxilofacial. Patología quirúrgica de la cara. Boca, cabeza y cuello. Primera edición. Editorial Médica Panamericana. Madrid-España. 2012.
26. Bocanegra, M. Medicina Bucal Odontoestomatología, MAD. Colección Temarios Generales. Barcelona. 2002.
27. Moore, L. Embriología Clínica. El desarrollo Del ser humano, Séptima Edición. Madrid. 2015.
28. Marín, C. et. al. Microtia: una malformación olvidada. Universitas Médica. Vol. 47 N°1. 2006.
29. Sorolla, J.. Anomalías Craneofaciales. Revista Médica Clínica Condes. 2010.
30. Martínez-Frias, M. y et. al. Análisis ClínicoEpidemiológico de los Recién nacidos con defectos congénitos registrados en el ECEMC: Distribución por etiología y grupos étnicos. Grupo Periférico ECEMC. Madrid-España. 2010.
31. Gonzales G. Impacto de la altura en el embarazo y en el producto de la gestación. Revista Peru Med Exp Salud Publica. 2012; 29(2):242-49.
32. Masgo M.. Malformaciones Congénitas en Recién Nacidos: Morbimortalidad en el Honadomani San Bartolomé. Biblioteca Central de la UNMSM. 2004
33. Real Academia Española. Diccionario de la lengua española. 23.^a edición, Madrid; 2016.
34. Sampieri H. Metodología de la Investigación. 6ta ed. Mexico D.F: Mc Graw HILL, 2014.
35. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. 64° Asamblea. AMM: Brasil; 2013.

ANEXOS

ANEXO N° 1: Carta de presentación



Juliaca, 22 de agosto del 2019

CARTA DE PRESENTACIÓN N° 035-2019-EPE FMH YCS-J-UAP

Dr. Terry Shibuya
Fundación Ángeles de la Caridad y la Música

De mi consideración.

Tengo el agrado de dirigirme a usted para expresarle mi respetuoso saludo y al mismo tiempo presentarle a la **Bachiller Richard Francisco Zúñiga Ramos**, identificada con DNI 45464509, egresada de la Escuela Profesional de Estomatología Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud Universidad Alas Peruanas, quien necesita recabar información en la institución que usted dirige, para el desarrollo del trabajo de investigación –Tesis

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A FISURA LABIO PALATINA EN PACIENTES DE LA “FUNDACIÓN ÁNGELES DE LA CARIDAD Y LA MÚSICA” EN LAS ZONAS ALTOANDINAS DE PUNO, 2019

A efecto de que usted tenga a bien brindarle las facilidades del caso.

Anticipo a usted mi profundo agradecimiento por la generosa atención que brinde a la presente.

Atentamente

ANEXO N° 2: Constancia de investigación

Asociación Internacional de Clubes de Leones



Diploma



**EL CLUB DE LEONES "PUNO" Y LA
"FUNDACION ANGELES DE LA CARIDAD Y LA MUSICA"**

RECONOCIMIENTO OTORGADO A:

RICHARD FRANCISCO ZUÑIGA RAMOS

Por su decidido apoyo y participación en las actividades programadas durante la VII CAMPAÑA DE OPERACIONES GRATUITAS DE LABIO LEPORINO, PALADAR HENDIDO, MALFORMACIÓN DE MANOS, PIES, OREJAS, DENTAL Y OTROS, llevado a cabo en la ciudad de Puno del 26 al 30 de Agosto de 2019.

Puno 30 de Agosto de 2019

León RAÚL SOTO TORRES
PRESIDENTE

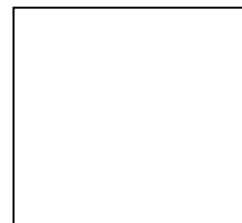
Mr. JULIAN HANBERG
PRESIDENTE DE LA FUNDACION

ANEXO N° 3: Consentimiento Informado



CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PACIENTE

Yo,.....
identificado con DNI N°.....doy mi consentimiento,
para participar en el trabajo de investigación que se titula: FACTORES DE
RIESGO ASOCIADOS A FISURA LABIO PALATINA EN PACIENTES DE LA
“FUNDACIÓN ÁNGELES DE LA CARIDAD Y LA MÚSICA” EN LAS ZONAS
ALTOANDINAS DE PUNO, 2019, donde acepto ser parte de la investigación, dar
los datos de mi menor hijo(a), e sido explicado de los fines de las preguntas que
me realizaran, además debo ser completamente honesto en las respuestas.
Cualquier duda que tenga me comunicare con el **Bachiller Richard Francisco
Zúñiga Ramos**, identificada con DNI 45464509, egresada de la Escuela
Profesional de Estomatología de la UAP. Su número de celular 995999930



Firma:_____Fecha_____

ANEXO N° 4: Instrumento de recolección de datos



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Tesis titulada: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A FISURA LABIO PALATINA EN PACIENTES DE LA “FUNDACIÓN ÁNGELES DE LA CARIDAD Y LA MÚSICA” EN LAS ZONAS ALTOANDINAS DE PUNO, 2019

Característica sociodemográfica maternas

- Edad _____
- Edad del paciente: _____
- Lugar De Residencia actual _____
- Lugar De Procedencia _____
- Lugar de residencia antes y durante el primer trimestre _____

Características prenatales

- Número De Gestaciones
1() 2() 3() más de 3()
- Cual fue el Número De hijo afectado:
1() 2() 3() más de 3()
- Antecedentes familiares con LPH : SI() NO()
- Ingesta De Ácido Fólico: SI() NO()
- Tabaco SI() NO()
- Alcohol SI() NO()
- Otras enfermedades crónicas: SI() NO()
Diabetes u Otro _____

Fisura Labio Palatina según la clasificación de Kernaham y Stark:

- Grupo I: Fisura de labio ()
- Grupo II: Fisura palatina ()
- Grupo III: Fisura labio palatina ()

Fuente: Figueroa N. Evaluación de factores de riesgo maternos y ambientales asociados a labio y paladar hendidos durante el primer trimestre de embarazo. Revista Mexicana de Cirugía Bucal y Maxilofacial. 2016; 12: p. 93-98. 15.
Fuente: Valdiglesias K. Prevalencia y Factores de Riesgo de Fisura Labio Palatina en Recién Nacidos del Hospital Honorio Delgado Espinoza enero 2010 – diciembre 2016 [Tesis para obtención del título profesional de Cirujano Medico]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María, Facultad de Medicina Humana; 2017.

Anexo N° 5: Matriz de recolección de datos

N°	Características sociodemográficas maternas		Características prenatales				FISURA LABIO PALATINA
	Edad al concebir	Lugar de residencia antes y durante el primer trimestre de embarazo en msnm	Número de hijo afectado	Antecedentes familiares LPH	Ingesta de Ácido Fólico	Genero	Dx
1	38	3901	7	no	no	M	FLP
2	31	3745	2	no	no	V	FLP
3	22	3825	2	no	no	V	FP
4	24	3867	1	no	no	M	FLP
5	27	3842	1	no	no	M	FLP
6	29	3878	3	no	no	V	FP
7	19	3502	1	SI	si	M	FLP
8	17	3824	1	no	no	M	FLP
9	20	3869	1	no	no	M	FLP
10	22	3812	1	no	si	V	FLP
11	20	3839	1	no	no	V	FLP
12	29	4059	2	no	no	V	FP
13	23	4150	3	no	no	V	FP
14	26	3869	3	no	no	V	FLP
15	19	3824	2	no	si	M	FLP
16	28	9824	2	si	no	M	FLP
17	26	3858	3	no	no	V	FLP
18	26	3902	2	no	no	M	FLP
19	27	3824	3	no	no	M	FLP
20	17	3523	1	no	no	M	FLP
21	30	3869	1	no	no	M	FLP
22	37	3812	3	no	si	V	FLP
23	31	4052	6	no	no	V	FLP
24	17	3889	1	no	si	V	FL
25	25	3859	2	no	si	M	FP
26	30	3526	3	no	si	M	FP
27	33	3885	6	no	no	M	FLP
28	21	3909	2	no	no	M	FLP
29	31	3745	2	no	no	V	FLP
30	22	3825	2	no	no	V	FP
31	20	3869	1	no	no	V	FLP
32	22	3812	1	no	si	V	FLP
33	20	3839	1	no	no	V	FLP
34	29	4059	2	no	no	V	FP
35	23	4150	3	no	no	V	FP
36	26	3869	2	no	no	V	FLP

Anexo N° 6: Fotografías



Imagen N° 1 coordinación con la “Fundación Ángeles De La Caridad Y La Música”



Imagen N° 2 Fotografía en la organización de las madres de los pacientes, en el Hospital Regional de Puno Manuel Nuñez Butron.



Imagen Nª 3 y 4 Entrevista sociodemografica con los padres de los pacientes.



Imagen Nª 5 y 6 Entrevista sociodemografica con las madres de los pacientes, que muchos de ellos entraron a cirugía.



Imagen N° 7,8 y 9 Fotografía, donde se observa a los pacientes con Fisura Palatina, Fisura Labio Palatina.