



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

**PREVALENCIA DE LABIO Y PALADAR FISURADO EN NIÑOS DE 0 A 5 AÑOS
ATENDIDOS EN EL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA DEL MINISTERIO DE SALUD
PÚBLICA DEL ECUADOR, MACHALA- ECUADOR 2017.**

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ODONTÓLOGO

AUTOR: Cárdenas Torres, Luis Miguel
DIRECTOR: Reinoso Quezada, Santiago José Od. Esp

CUENCA
2019

DECLARACIÓN:

Yo, **Cárdenas Torres, Luis Miguel** declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado la totalidad de las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento; y eximo expresamente a la UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

La UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA, puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la ley de propiedad intelectual, por su reglamento y normatividad institucional vigente.

.....

Autor: Cárdenas Torres, Luis Miguel

C.I.: 0105843866

CERTIFICADO DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN

Sra. Dra. Liliana Encalada Verdugo

COORDINADORA DEL DPTO. DE TITULACIÓN

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación denominado **“PREVALENCIA DE ATENCIÓN EN NIÑOS DE 0 A 5 AÑOS CON LABIO Y PALADAR FISURADO EN EL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA, MACHALA- ECUADOR 2017”**, realizado por **CÁRDENAS TORRES, LUIS MIGUEL**, ha sido inscrito y es pertinente con las líneas de investigación de la Carrera de Odontología, de la Unidad Académica de Salud y Bienestar y de la Universidad, por lo que está expedito para su presentación.

Cuenca, Marzo 2019

.....

Dr. Ebingen Villavicencio Caparó

DPTO. DE INVESTIGACIÓN ODONTOLOGÍA

CERTIFICADO DE TUTOR

Sra. Dra. Liliana Encalada Verdugo

COORDINADORA DEL DPTO. DE TITULACIÓN

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación denominado **“PREVALENCIA DE ATENCIÓN EN NIÑOS DE 0 A 5 AÑOS CON LABIO Y PALADAR FISURADO EN EL HOSPITAL TEÓFILO DÁVILA DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA, MACHALA- ECUADOR 2017”**, realizado por **CÁRDENAS TORRES, LUIS MIGUEL**, ha sido revisado y orientado durante su ejecución, por lo que certifico que el presente documento, fue desarrollado siguiendo los parámetros del método científico, se sujeta a las normas éticas de investigación, por lo que está expedito para su sustentación.

Cuenca, Marzo 2019

.....

Tutor: Od. Esp. Santiago José Reinoso Quezada

DEDICATORIA

A mis padres Mauro y Anita quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir un sueño más, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía, de no temer las adversidades porque Dios está conmigo siempre.

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

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

Finalmente, a todos mis amigos, por apoyarme cuando más los necesito, por extender su mano en momentos difíciles y por el amor brindado en cada día de la carrera.

EPÍGRAFE

El éxito es conseguir lo que se quiere; la
felicidad es querer lo que obtienes.

Dale Carnegie (1908)

AGRADECIMIENTOS:

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

A la Universidad Católica de Cuenca, a la carrera de odontología, a todos mis profesores quienes con la enseñanza de sus valiosos conocimientos hicieron que pueda crecer día a día como profesional.

De manera muy especial al Dr. Santiago Reinoso Quezada, quien, con su dirección, conocimiento, enseñanza y colaboración permitió el desarrollo de este trabajo de titulación.

LISTA DE ABREVIATURAS

LFPH: Labio fisurado y paladar hendido.

CIE10: Clasificación internacional de enfermedades décima revisión.

OMS: Organización mundial de la salud.

MSP: Ministerio de salud pública.

LPH: Labio y paladar hendido.

HTD: Hospital Teófilo Dávila.

INEC: Instituto nacional de estadística y senso.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN.....	12
ABSTRACT	13
INTRODUCCIÓN.....	14
CAPÍTULO I.....	15
1. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	16
2. JUSTIFICACIÓN	16
3. OBJETIVOS:.....	17
3.1. GENERAL	17
3.2. ESPECÍFICOS	17
4. MARCO TEÓRICO.....	18
4.1. LABIO Y PALADAR HENDIDO.....	18
4.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	27
CAPÍTULO II.....	31
1.-MARCO METODOLÓGICO.....	32
2.-POBLACIÓN Y MUESTRA.....	32
2.1.-Criterios de selección:.....	32
2.1.a-Criterios de inclusión.....	32
2.1.b-Criterios de exclusión.....	32
3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	33
4.-INSTRUMENTOS, MATERIALES Y RECURSOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	34
4.1-Instrumentos documentales.....	34
4.2-Instrumentos mecánicos.....	34
4.3-Materiales.....	34
4.4-Recursos.....	34
5.-PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA DE DATOS.....	34
5.1-Ubicación espacial.....	34
5.2-Ubicación temporal.....	34
5.3- Procedimientos de la toma de datos.....	35

5.3.a- Método de examen.	35
5.3.b- Criterios de registro de hallazgos.	35
6.-PROCEDIMIENTOS PARA EL ANÁLISIS DE DATOS.	36
7.-ASPECTOS BIOÉTICOS.	36
CAPÍTULO III.	37
1.RESULTADOS	38
2. DISCUSIÓN.	40
3. CONCLUSIONES	42
BIBLIOGRAFÍA.	43

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Ficha de Recolección de datos.....	46
Anexo 2: Aprobación de estudio CEISH-USFQ.....	48

RESUMEN

OBJETIVO: El objetivo de esta investigación fue determinar la prevalencia de Labio y Paladar fisurado en el año 2017 en el Hospital Teófilo Dávila del Ministerio de Salud Pública del Ecuador de la ciudad de Machala. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal que se desarrollará mediante la obtención de información de fichas clínicas de pacientes con diagnóstico de labio y/o paladar fisurado atendidos en el Hospital Teófilo Dávila. **RESULTADOS:** La prevalencia de labio y paladar fisurado en el Hospital Teófilo Dávila de Machala es de 0,62 por cada 1000 niños atendidos. Existe una relación entre la edad de la madre y la presencia de labio y/o paladar fisurado, mientras más joven es la madre más alto es el riesgo. El consumo de multivitamínicos como el ácido fólico efectivamente reducen la posibilidad de presentar mal formaciones. En el estudio no se encontraron relaciones entre la presencia de labio y/o paladar fisurado y el nivel socioeconómico de las familias de los niños. La historia familiar de labio y paladar fisurado aumentan de manera significativa la probabilidad de que el niño presente esta mal formación.

PALABRAS CLAVE: labio y paladar fisurado, hospital, prevalencia, malformaciones craneofaciales, maxilofacial, cirugía.

ABSTRACT

OBJECTIVE: The objective of this research was to determine the prevalence of Laboratory and Palate in 2017 at the Hospital Teófilo Dávila of the Ministry of Public Health of Ecuador in the city of Machala. **MATERIALS AND METHODS:** An observational, descriptive, cross-sectional study was carried out that will be developed by obtaining information from the files of patients with a diagnosis of cleft lip and / or palate attended at Teófilo Dávila Hospital. **RESULTS:** The prevalence of laboratory and palate in the Teófilo Dávila hospital in Machala is 0.62 per 1000 children attended. There is a relationship between the age of the mother and the presence of lip and / or cleft palate, the younger the mother is the higher the risk. The consumption of multivitamins such as folic acid reduces the possibility of presenting the formations. In the study, there are no relationships between the presence of cleft lip and / or palate and the socioeconomic level of the families of the children. The family history of the lip and palate significantly increases the likelihood that the child will present this formation.

KEY WORDS: Cleft lip and palate, hospital, prevalence, craniofacial malformations, maxillofacial, surgery.

INTRODUCCIÓN

Las malformaciones congénitas son anomalías estructurales o funcionales, que suceden en la vida intrauterina y pudiendo ser detectables en el embarazo, en el nacimiento o posterior.

Aproximadamente el 50% de los defectos congénitos no tienen una causa específica; no obstante, existen algunas posibilidades o factores de riesgo, como un origen genético, infeccioso o ambiental.

El labio y paladar fisurado es uno de los defectos más comunes que afectan al rostro y a la cavidad oral, siendo una malformación de tipo congénita que se produce entre la 6ta y 10ma semana de vida intrauterina, este tipo de alteraciones pueden ocurrir de manera individual o asociarse. Consiste en la fisura del labio superior pudiendo ser unilateral o bilateral, siendo con más prevalencia en el lado izquierdo, El paladar fisurado se basa en la hendidura media longitudinal de la bóveda palatina, este comunica la cavidad bucal con la nasal. En ambos casos pueden abarcar en tejidos blandos y duros de la cavidad oral.

Según la OMS (Organización Mundial de la Salud) alrededor de 1 de cada 500 a 700 neonatos presentan anomalías congénitas, como labio o paladar fisurado. Este número estadístico cambia según el grupo étnico, el sexo del niño y de la zona geográfica de que se trate.

Estos defectos congénitos afectan directamente al neonato y a su entorno familiar, causando alteraciones y limitaciones en los procesos normales de deglución, fonación y articulación.

La presente investigación tiene el propósito de estudiar la prevalencia de pacientes con labio y paladar fisurado, atendidos en el Hospital Teófilo Dávila, en el periodo 1ro de enero del 2017 al 31 de diciembre del 2017.

CAPÍTULO I
PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

La problemática de la investigación que se planteó fue ¿cuál es la prevalencia de atención en niños de 0 a 5 años con labio y paladar fisurado atendidos en el Hospital Teófilo Dávila de la ciudad de Machala?, la idea de investigación surge de la falta de información sobre el tema en nuestro país, ya que estos datos son de relevancia para posteriores estudios y la intervención de las autoridades pertinentes.

2. JUSTIFICACIÓN

El presente tema de investigación esta enfocado principalmente en los niños de 0 a 5 años de edad que presentan labio y paladar fisurado ya que esta malformación se da a partir de la gestación. Mediante esta investigación se podrá obtener datos estadísticos sobre la natalidad de los pacientes con labio y paladar fisurado, lo cual denota la relevancia científica del estudio. La relevancia social que tiene la investigación es de importancia debido a que se dirige a la comunidad de la ciudad de Machala, de esta manera se benefician otras comunidades del Ecuador debido a la similitud de sus características. La relevancia humana se ve evidenciada al ser este un estudio dirigido a niños de 0 a 5 años de edad ya que esta población está dentro del grupo de atención prioritaria según el sistema de salud del Ecuador. La presente investigación tiene un nivel de originalidad nacional, debido a que no se cuenta con estudios recientes acerca de los pacientes atendidos con labio y paladar fisurado.

La viabilidad del presente estudio se coordino con las autoridades institucionales de la Universidad Católica de Cuenca, con la dirección de investigación de la carrera de Odontología y con la catedra de investigación de la misma, se ha realizado las gestiones correspondientes en la Universidad San Francisco de Quito para obtener la aprobación del comité de bioética. El presente tema es de interés personal, dado que se presenta como parte de los requerimientos del programa académico de Odontología para titulación. El mismo está dentro de las líneas de investigación de la Universidad Católica de Cuenca, de esta forma tiene concordancia con las políticas institucionales de investigación.

3. OBJETIVOS:

3.1. GENERAL

- Determinar la prevalencia de Labio y Paladar fisurado en niños de 0 a 5 años atendidos en el Hospital Teófilo Dávila del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Machala – Ecuador 2017.

3.2. ESPECIFICOS

1. Describir la edad de las madres de los niños que presentan labio y paladar fisurado.
2. Registrar el consumo del multivitamínicos durante el embarazo de las madres de los niños que presentan labio y paladar fisurado.
3. Mencionar el nivel socioeconómico de la madre y la familia de los casos de labio y paladar fisurado.

4. MARCO TEÓRICO

4.1. LABIO Y PALADAR HENDIDO

4.1.1. DEFINICIÓN

Tanto la patología oral como la cirugía maxilofacial definen el labio fisurado “como un trastorno desarrollo, el cual es caracterizado por presentar una alteración en forma de cuña como consecuencia de que no se da la fusión de las dos partes del labio y formen una sola estructura”^(1,2). El paladar fisurado se lo define como “ausencia de la fusión completa de ambas crestas palatinas lo que llevaba a una comunicación con la cavidad nasal”^(1,2).

4.1.2. HISTORIA

Se reportó el primer caso de labio y paladar fisurado hace 2000 años A.C, la anomalía estaba presente en una momia en Egipto. En el siglo XIII el cirujano belga Johan Yperman describe de manera clara por primera vez el labio fisurado y origina los primeros procedimientos quirúrgicos para corregir la anomalía⁽³⁾.

En este mismo siglo la iglesia católica decreta que la cirugía y la pérdida de sangre del cuerpo humano va en contra de la religión cristiana, por lo que las investigaciones de esta mal formación quedaron suspendidas hasta el siglo XVI⁽³⁾.

En el año 1556 el cirujano francés Pierre Franco realiza una publicación sobre las fisuras labio-alveolo-palatinas y sus diversos tipos, Ambroise Paré utiliza el término “bec-de-lievre”, para describir la anomalía, lo cual se traduce como “labio leporino” término que aún es utilizado en Francia⁽³⁾.

En 1800 se da la importancia necesaria a la estética y a la funcionalidad del labio, esto da la iniciativa a los especialistas de implementar nuevas técnicas quirúrgicas para poder corregir de manera eficaz dicha alteración, aquí destaca las contribuciones del profesor de cirugía Karl Ferdinand Von Gräfe^(3,8).

4.1.3. EMBRIOLOGÍA

4.1.3.a. Formación del labio y paladar

La formación del labio y el paladar lleva un proceso complejo de eventos que requieren una coordinación estrecha de los programas para la migración celular, el crecimiento, la diferenciación y la apoptosis. Las células de la cresta neural, que se deslaminan de los pliegues neurales, contribuyen y migran a través del tejido mesenquimatoso hacia la región craneofacial en desarrollo y, en la 4ta semana de desarrollo embrionario humano, ayuda a que se forme prominencia frontonasal, los procesos maxilares pareados y los procesos mandibulares pareados, que envuelven la primitiva cavidad bucal. La

formación de placodios nasales (engrosamientos ectodérmicos) al final de la 4ta semana de embriogénesis divide la porción inferior de la prominencia frontonasal en procesos pariales nasales laterales. Al final de la 6ta semana de desarrollo, la fusión de los procesos nasales mediales entre sí y con los procesos maxilares en cada lado conduce a la formación del labio superior y el paladar primario. Inmediatamente antes de completar estos procesos, el proceso nasal lateral tiene un pico de división celular que lo hace susceptible a los ataques teratogénicos, y cualquier perturbación en el crecimiento en este momento crítico puede llevar al fracaso del mecanismo de cierre^(2,4).

4.1.3.b. Desarrollo del paladar

El primer signo de desarrollo manifiesto del paladar secundario ocurre durante la sexta semana de la embriogénesis con el crecimiento de los procesos maxilares de los estantes del paladar pareados, que inicialmente crecen verticalmente en los lados de la lengua en desarrollo. Durante la séptima semana de desarrollo, los estantes del paladar se elevan a una posición horizontal en la cual se encuentran los contactos y se funden para formar una costura epitelial de la línea media, que posteriormente degenera para permitir la continuidad mesenquimal a través del paladar. El mesénquima palatino luego se diferencia en elementos óseos y musculares que se correlacionan con la posición del paladar duro y blando, respectivamente. Además de fusionarse en la línea media, el paladar secundario se fusiona con el paladar primario y el tabique nasal. Estos procesos de fusión se completan en la décima semana de embriogénesis; el desarrollo del paladar secundario de los mamíferos divide el espacio oronasal en cavidades nasales y orales separadas, lo que permite que la masticación y la respiración tengan lugar simultáneamente^(3,5,6).

Como el labio y el paladar primario tienen orígenes de desarrollo distintos del paladar secundario, las hendiduras de estas áreas se pueden subdividir en labio fisurado con o sin paladar hendido y paladar hendido aislado en el que el labio no está afectado. Esta subdivisión se valida mediante el hallazgo de que, en la mayoría de las circunstancias, el labio fisurado con o sin paladar hendido y el paladar hendido aislado no se segregan en la misma familia⁽⁵⁾.

En una etapa de desarrollo precisa, los estantes palatinos se mueven rápidamente a una posición horizontal sobre el dorso de la lengua y entran en contacto. Se cree que la elevación de la plataforma palatina se debe a la acumulación regional y la hidratación de los glucosaminoglucanos, principalmente ácido hialurónico, que proporciona una fuerza de plataforma intrínseca, dirigida por componentes de la matriz extracelular y cambios epiteliales locales, en un entorno permisivo provisto por un crecimiento

diferencial de la cabeza. Otro factor que es importante para garantizar que los estantes palatales se eleven correctamente es el control de la competencia para la adhesión oral y palatina. Este mecanismo debe regularse de manera precisa para que los estantes verticales del paladar sean incompetentes con la adhesión mientras están en contacto cercano con otras estructuras, pero una vez que se elevan por encima de la lengua adquieren rápidamente la capacidad de adherencia si no deben permanecer fisurados. El control de la diferenciación peridérmica por la molécula de señalización unida a la membrana jagged 2 (JAG2) es importante en este proceso. Otro factor fundamental para este proceso es el factor regulador de interferón 6 (IRF6): la proteína codificada por el gen mutado en los trastornos alélicos. Síndrome de Van der Woude y síndrome de pterigio poplíteo, que se caracterizan por grados variables de labio fisurado con o sin paladar hendidura, paladar hendido aislado, fosas labiales inferiores, hipodoncia y anomalías epidérmicas y genitales^(7,8).

Una vez que los estantes del paladar se han levantado, deben adherirse y fusionarse; aunque solo está parcialmente caracterizada, la fusión palatina parece estar dirigida por varias moléculas de adhesión celular (incluida la nectina 1) y componentes desmosomales y factores de crecimiento que incluyen el factor de crecimiento transformante α (TGFA) y el receptor del factor de crecimiento epidérmico (EGFR) y miembros de la superfamilia del factor de crecimiento transformante β . Los hallazgos de los análisis de expresión indicaron inicialmente que el TGF β 3 se expresa específicamente en el futuro epitelio del borde mediano, lo que sugiere un papel importante para esta molécula en la fusión palatina^(5,7,8).

4.1.4. ETIOLOGÍA

El labio fisurado, el paladar hendido o ambas, están catalogadas como las malformaciones de cabeza y cuello de origen congénito más comunes en niños recién nacidos, y es el segundo defecto de nacimiento con más frecuencia después del Síndrome de Down, los rangos varían de 0,43 a 2,45 por cada 1000 nacidos vivos a nivel de todo el mundo y varían según la raza, el sexo, la etnia, el tipo de hendidura presente, la ubicación geográfica y el nivel socioeconómico⁽⁹⁻¹¹⁾.

La prevalencia real de LPH se desconoce debido a que en muchos casos los niños que presentan esta anomalía no nacen vivos y la mayoría de investigaciones se realizan en niños vivos que presentan LPH⁽⁹⁻¹¹⁾.

El LPH de tipo no sindrómico representa el 70% de estas alteraciones y este se presenta como un defecto aislado, el de tipo sindrómico representa el 30% y está asociado a otras alteraciones de tipo estructurales⁽⁹⁻¹¹⁾.

4.1.4.a. Factores genéticos

La prevalencia de LPH se la ha relacionado con el número de partos de la madre, y se ha encontrado que esta es más frecuente en madres con múltiples partos, de la misma manera se ha observado una relación con la edad de la madre y con los antecedentes familiares ya que es más frecuente encontrar la alteración en personas que tienen historias familiares de haber presentado dicha anomalía^(7,12).

Las investigaciones revelan que el sexo masculino es el más susceptible de presentar hendidura labial aislada y LPH, mientras que el sexo femenino tiene mayor frecuencia de paladar hendido aislado y es más frecuente que se presente una hendidura en el lado izquierdo^(7,12).

4.1.4.b. Factores étnicos

De manera general existe una tasa de incidencia más alta en la población nativa de América siendo un valor de 3,74 en 1000 nacidos vivos, el segundo lugar lo ocupan los japoneses con 3,36 por cada 1000 nacidos vivos. De forma contraria los afroamericanos tienen la tasa de incidencia más baja, se han observado 0,5 niños por cada 1000 nacidos vivos. Vanderas resumió la incidencia de LPH a nivel mundial entre razas^(7,12).

INCIDENCIA ENTRE RAZAS

Raza	Incidencia x 1000
Blanca	0.91 - 2.69
Negra	0.18 - 1.67
China	1.45 - 4.04
Japonesa	0.82 - 2.68
Indios Americanos	0.79 - 3.74

Fig 1. Tomado de: <https://www.intechopen.com/books/insights-into-various-aspects-of-oral-health/cleft-lip-and-palate-management-from-birth-to-adulthood-an-overview>

4.1.4.c. Factores socioeconómicos

No se han establecido asociaciones consistentes entre las fisuras orofaciales y el estado socioeconómico, lo que podría atribuirse a las diferencias en la medición y clasificación del estado socioeconómico, la participación diferencial en los estudios de casos controles y las variaciones en los criterios de inclusión de los casos. Sin embargo, muchas de las poblaciones más desfavorecidas del mundo no tienen sistemas de vigilancia de defectos de nacimiento, y la percepción de que la prevalencia al nacer es

alta en algunas de estas regiones no está basada en la evidencia. El proyecto de investigación colaborativa internacional de la OMS sobre anomalías craneofaciales actualmente aborda las deficiencias en la vigilancia de defectos de nacimiento, en particular en los países en desarrollo⁽¹²⁻¹⁴⁾.

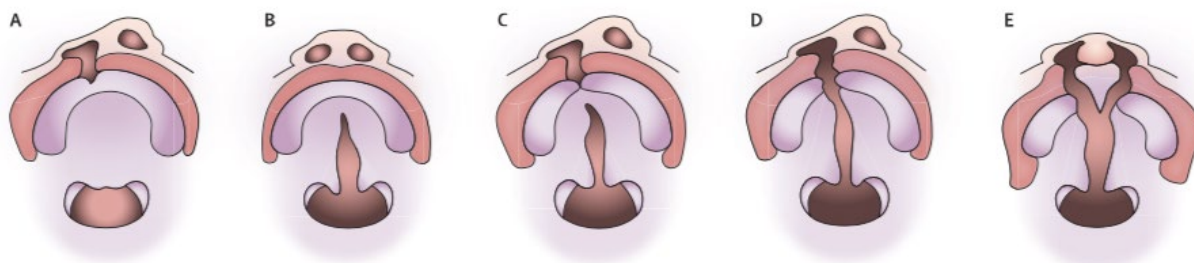


Figura 2. Tomado de: <http://infoen.org.mx/labio-paladar-hendido-labio-leporino/>

4.1.5. CLASIFICACIÓN

4.1.5.a. Clasificación de Kernahan o Stripped Y

Las clasificaciones más usadas para tratar labio y paladar hendido son las de David y Ritchie en 1922, Veau en 1931, Pfeiffer en 1964, Kernahan en 1971, Millard en 1976 y Tessier en 1979. En todas estas clasificaciones únicamente se describe la anatomía involucrada pero no indica que tan severamente está afectada. La clasificación propuesta por Kernahan o Stripped Y, presenta un diseño donde se grafica de una manera sistemática el tipo de fisura^(6,15,16).

CLASIFICACION DE KERNAHAN O STRIPPED Y (1971)

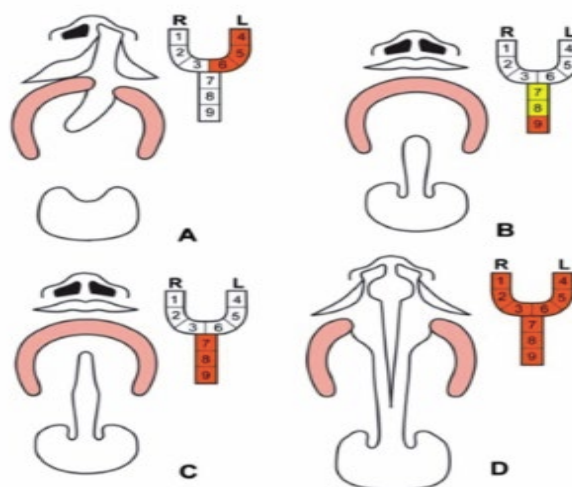


Figura 3. Tomado de: <http://infoen.org.mx/labio-paladar-hendido-labio-leporino/>

4.1.5.b. Clasificación de Otto Kriens

Otto Kriens en el año 1976 dio a conocer una nueva clasificación para todos los tipos de hendiduras faciales, está compuesta por las iniciales L.A.H.S.H.A.L, que hace referencia a la anatomía bilateral, (L) labio, (A) alvéolo, (H) paladar duro, (S) paladar blando. Las letras en minúscula indican hendidura incompleta, el punto representa que no existe hendidura, el uso es de derecha a izquierda. Por ejemplo es así como se representará una hendidura bilateral de labio con una hendidura unilateral del paladar duro LAHSal, de esta manera se puede clasificar todo tipo de endidura que esté presente^(6,15,16).

CLASIFICACIÓN DE OTTO KRIENS

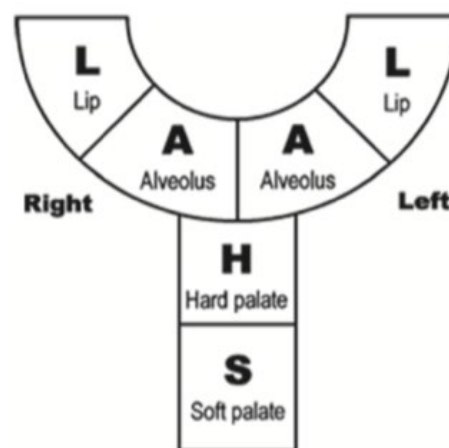


Fig 4. Tomado de: <https://www.intechopen.com/books/insights-into-various-aspects-of-oral-health/cleft-lip-and-palate-management-from-birth-to-adulthood-an-overview>

4.1.5.c. Clasificación CIE-10

La Clasificación Internacional de Enfermedades Décima Revisión (CIE-10), permite registrar de una manera sistemática, el análisis, la interpretación y la comparación de datos. Esta clasificación convierte los términos de diagnóstico en códigos alfanuméricos que permiten almacenarlos de una manera más fácil^(6,15,16).

CIE-10: FISURA DEL PALADAR Y LABIO FISURADO (Q35 A Q37)

(Q35) Fisura del paladar.

- (Q35.0) Fisura del paladar duro, bilateral.
- (Q35.1) Fisura del paladar duro, unilateral.
- (Q35.2) Fisura del paladar blando, bilateral.

- (Q35.3) Fisura del paladar blando, unilateral.
- (Q35.4) Fisura del paladar duro y del paladar blando, bilateral.
- (Q35.5) Fisura del paladar duro y del paladar blando, unilateral.
- (Q35.6) Fisura del paladar, línea media.
- (Q35.7) Fisura de la úvula.
- (Q35.8) Fisura del paladar bilateral, sin otra especificación.
- (Q35.9) Fisura del paladar unilateral, sin otra especificación.

(Q36) Labio leporino.

- (Q36.0) Labio fisurado, bilateral.
- (Q36.1) Labio fisurado, línea media.
- (Q36.9) Labio fisurado, unilateral.

(Q37) Fisura del paladar con labio leporino

- (Q37.0) Fisura del paladar duro con labio fisurado, bilateral.
- (Q37.1) Fisura del paladar duro con labio fisurado, unilateral.
- (Q37.2) Fisura del paladar blando con labio fisurado, bilateral.
- (Q37.3) Fisura del paladar blando con labio fisurado, unilateral.
- (Q37.4) Fisura del paladar duro y del paladar blando con labio fisurado, bilateral.
- (Q37.5) Fisura del paladar duro y del paladar blando con labio fisurado, unilateral.
- (Q37.8) Fisura del paladar con labio fisurado bilateral, sin otra especificación.
- (Q37.9) Fisura del paladar con labio fisurado unilateral, sin otra especificación.

4.1.6.SINTOMATOLOGÍA

No todos los niños van a tener la misma sintomatología ya que algunos pueden presentar una o más anomalías congénitas, el LPH puede presentarse como una simple hendidura en el labio o como una fisura completa desde el labio hasta la base de la nariz, con relación al paladar este puede estar en uno o en ambos lados y puede recorrer toda su extensión^(3,17).

Los síntomas pueden ser:

- Cambio de forma de la nariz
- Dientes desalineados
- Crecimiento lento
- Dificultades en la fonación
- Infecciones constantes de oído

4.1.7. TRATO CLÍNICO

El tratamiento para el LPH incluye múltiples intervenciones quirúrgicas hasta los 18 años de edad, terapias de lenguaje, tratamientos dentales y de ortodoncia^(5,18,19).

Los servicios y protocolos de tratamiento para el manejo de niños con labio y paladar hendido pueden diferir notablemente dentro y entre los países desarrollados. En Europa, una iniciativa de creación de redes financiada por la Unión Europea a fines de la década de los 90 llegó a un consenso sobre una serie de recomendaciones para la prestación de atención de la hendidura, que fueron adoptadas posteriormente por la OMS. Sin embargo, los hallazgos de una encuesta de la red indicaron que estas directrices rara vez coincidían en práctica^(5,18,19).

La ausencia de una base de evidencia sólida para la selección de protocolos de tratamiento fue demostrada por una sorprendente diversidad de prácticas en toda Europa para la atención quirúrgica de un solo subtipo de hendidura: una hendidura completa unilateral de labio, alvéolo y paladar. De los 201 equipos que realizan reparaciones quirúrgicas primarias para este tipo de defecto, se practicaron 194 protocolos diferentes. Aunque 86 (43%) grupos cerraron el labio en la primera operación y el paladar duro y blando juntos en la segunda, se utilizaron 17 posibles secuencias de operación para cerrar la hendidura. Se necesitó una operación para cerrar completamente la hendidura en diez protocolos (5%), dos se necesitaron en 144 (71%), tres operaciones se usaron en 43 (22%) y cuatro en cuatro protocolos (2%). Alrededor de la mitad utilizaron técnicas ortopédicas pre quirúrgicas con placas en su mayoría pasivas y algunos equipos también usaron una placa para ayudar con la alimentación. Estas incertidumbres en el tratamiento indican la escasez de ensayos aleatorios publicados de cuidado de hendiduras^(5,18,19).

Estos estudios presentan desafíos particulares para la planificación y el reclutamiento en comparación con las técnicas quirúrgicas, porque los protocolos de los ensayos deben tener en cuenta la curva de aprendizaje quirúrgico. Sin embargo, varios ensayos controlados aleatorizados a gran escala y bien planificados se encuentran ahora en períodos de seguimiento. Hasta el momento, solo se ha publicado una breve revisión sistemática del cuidado de las hendiduras, 157 al igual que una revisión sistemática de la prevalencia de caries dental en niños con hendiduras^(5,18,19).

La confiabilidad del diagnóstico ultrasonográfico prenatal ha aumentado, aunque la sensibilidad sigue siendo baja, especialmente para el paladar hendido. La tasa de interrupción del embarazo debido a la presencia de una hendidura varía según los países, pero en general sigue siendo baja. Las pruebas genéticas en el futuro podrían

aumentar la sensibilidad y la especificidad del diagnóstico prenatal para las hendiduras orofaciales sindrómicas y no sindrómicas^(5,18,19).

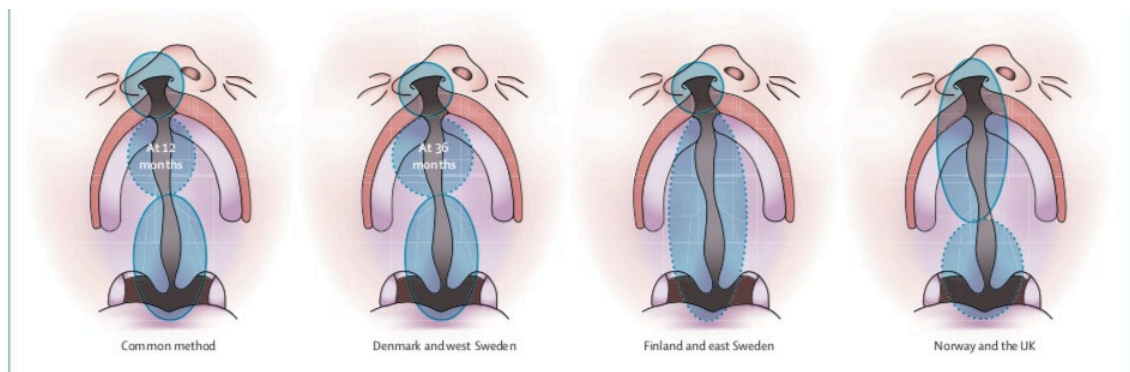


Figura 2. Tomado de: <http://infoen.org.mx/labio-paladar-hendido-labio-leporino/>

La adopción internacional de pautas para la provisión de servicios clínicos y para el mantenimiento y análisis de registros clínicos mínimos de cuidado de hendiduras es deseable para acelerar los estudios de cohortes en todos los centros. Varios registros de resultados clínicos han surgido y están trabajando de forma independiente. Se deben hacer esfuerzos para armonizar estas iniciativas⁽¹⁹⁾.

Para intervenciones raras, se deben establecer registros prospectivos para acelerar el monitoreo colaborativo y la evaluación crítica, equivalente a los ensayos de fase I. Los temas relevantes serían la cirugía de la craneosinostosis, la reconstrucción del oído, la osteogénesis por distracción para la macrosomía hemifacial y otras variaciones esqueléticas, la cirugía de la mitad de la cara en la disostosis cráneo facial y la corrección del hipertelorismo⁽¹⁹⁾.

Otro problema urgente es la necesidad de crear grupos de colaboración (o para mejorar la red de grupos existentes) para desarrollar y estandarizar las medidas de resultados. El trabajo sobre medidas psicológicas y de calidad de vida y resultados económicos es especialmente urgente. La colaboración entre los clínicos y los científicos de laboratorio también es esencial, no solo para describir el fenotipo con mayor sensibilidad que la que se ha hecho hasta ahora, sino también para aumentar la traducción del conocimiento de un banco a otro. Dicha colaboración aún no ha ocurrido en la descripción y la determinación de la importancia de las microformas. Los hallazgos de muchos estudios de hendiduras orofaciales en diversas poblaciones han demostrado que el fenotipo craneofacial de los padres es distintivo cuando se compara con el de la población no sana⁽¹⁹⁾.

En grandes partes del mundo, los servicios de salud pública de rutina no pueden costear el tratamiento para el paladar y el labio fisurado⁽¹⁹⁾.

Otras soluciones, que incorporan diversas cantidades de apoyo caritativo y no gubernamental, incluyen centros de excelencia indígena de alto volumen, contratos entre organizaciones no gubernamentales y hospitales locales, y misiones quirúrgicas voluntarias a corto plazo. La OMS recomienda promover el diálogo entre diferentes organizaciones no gubernamentales para desarrollar códigos de práctica acordados y adoptar las formas más adecuadas de ayuda para las circunstancias locales, con énfasis en el apoyo que favorece las soluciones indígenas a largo plazo^(18,19).

4.1.8. PREVENCIÓN PRIMARIA

La identificación de los factores de riesgo modificables para las fisuras orales es el primer paso hacia la prevención primaria. Dichos esfuerzos preventivos pueden implicar la manipulación del estilo de vida materno, la mejora de la dieta, el uso de multivitaminas y suplementos minerales, la evitación de ciertas drogas y medicamentos, y la conciencia general sobre los factores de riesgo sociales, laborales y residenciales. La proporción de hendiduras atribuibles al tabaquismo materno en poblaciones con una alta prevalencia de tabaquismo en mujeres en edad reproductiva se estimó en 22%. Sin embargo, el vínculo con el tabaquismo ni siquiera se menciona en los informes internacionales sobre tabaquismo y salud. En muchos países se está incrementando rápidamente en mujeres en edad reproductiva porque están dirigidas activamente por campañas de comercialización del tabaco. Se han utilizado imágenes de rostros de niños para establecer algunas de las organizaciones de caridad médicas más grandes del mundo dedicadas a la reparación quirúrgica de fisuras orofaciales. Un enfoque similar podría resultar efectivo en las campañas de salud pública para reducir el consumo de tabaco por parte de las mujeres⁽²⁰⁻²²⁾.

4.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

En un artículo de revisión sistemática llamado “Labio y paladar hendido: Una revisión” Serrano P y col hacen mención que el labio y/o paladar hendido es la anomalía craneofacial que se presenta con mayor frecuencia en el recién nacido vivo, además aseguran que esta puede ser solo fisura labial, hendidura del paladar o en casos más complicados una combinación de los dos. En su estudio realizado en el país vecino de Colombia, existe una prevalencia de esta mal formación de 1 en 500 a 1 en 1000 nacidos vivos⁽³⁾.

En el artículo de revista denominado “Defectos de cierre orofaciales: paladar hendido y labio leporino. Una revisión bibliográfica” Díaz Casado y col, indican que la formación y cierre de la cavidad orofacial es muy compleja por lo que es muy probable que se originen mal formaciones y colocan a los factores genéticos como la principal causa de esta mal formación aseguran que pueden existir genes muy susceptibles a factores ambientales y que pueden llegar a ser modificadores en el proceso de formación y cierre de la cavidad. Sin embargo, toda la información no es sólida debido a que es un estudio de tipo observacional, de todas maneras, recomiendan evitar el consumo de productos tóxicos durante el embarazo como por ejemplo el tabaco o el alcohol, hacen énfasis en el consumo del ácido fólico por parte de la madre en la etapa de gestación y evitar el consumo de fármacos por parte de ambos progenitores, están seguros que de esta manera se reducirá esta mal formación⁽⁴⁾.

Una publicación de revista llamada “Necesidad de guías clínicas para el manejo integral de pacientes con labio paladar hendido”, Guerrero y col identifican que las guías clínicas para el trato de esta anomalía son muy escasas y que en toda la bibliografía que se revisó no existe una unificación de criterios para el tratamiento adecuado, es por tal razón que existen un sin número de maneras de intervención. Por lo tanto, se cree que es necesario que se lleguen a consensos entre todos los tratantes sobre el abordaje terapéutico para esta mal formación y de esta manera llegar a crear protocolos a nivel mundial para así asegurar atención de calidad y poder reducir al máximo las complicaciones futuras en este tipo de pacientes⁽²³⁾.

En la obra “Labio y paladar hendido: tendencias actuales en el manejo exitoso” Rodríguez y col hacen referencia a que la primera intervención que debe tener un paciente que padezca de esta anomalía es a los 3 meses, de esta manera ellos dicen se garantiza el éxito del tratamiento que se lo vaya realizando posteriormente, el principal objetivo dentro del manejo exitoso es solucionar la atrofia del reborde alveolar, hipodesarrollo de la cara y de cierta manera el desarrollo anormal del maxilar superior como consecuencia del tratamiento quirúrgico realizado en épocas tempranas de vida. Los procedimientos más comunes para tratar LFPH, aseguran Rodríguez y col son la ortopedia tridimensional, distracción osteogénica alveolar, coronas telescópicas y plasma rico en factores de crecimiento. De la correcta selección del procedimiento dependerá el éxito del tratamiento⁽²⁴⁾.

En una publicación de revista con título “Estudio ecológico en México sobre labio y/o paladar hendido y factores sociodemográficos, socioeconómicos y de contaminación asociados” González y col mencionan que se encontraron relaciones entre la

prevalencia de labio fisurado y paladar hendido y factores socioeconómicos, sociodemográficos y de contaminación, y de forma totalmente inversa con el consumo de alcohol⁽¹⁾.

En una publicación realizada en Colombia con título “Labio y paladar fisurados en niños menores de 14 años” Duque y col mencionan que la prevalencia de LFPH es mayor en el sexo masculino, la frecuencia en la que se presenta la alteración es labio fisurado y paladar hendido unilateral izquierdo, labio fisurado y paladar hendido unilateral derecho y labio fisurado y paladar hendido bilateral, en el 13,5% de toda la población de estudio se observaron malformaciones congénitas. La edad de la madre, familiares con antecedentes de la mal formación, el consumo de tóxicos como bebidas alcohólicas, tabaco y hasta exponerse a radiación durante los tres primeros meses de embarazo no tuvieron ningún significado estadístico de peso en el estudio⁽²⁵⁾.

En un estudio realizado en la ciudad de Cuenca en el año 2017 con el título “Prevalencia de labio y/o paladar hendido en pacientes de consulta externa del Hospital Vicente Corral Moscoso en el periodo octubre 2011- octubre 2016.” García V, menciona que existe una prevalencia de 20,6 por cada 1000 pacientes, el grupo etario que acudió con mayor frecuencia es el comprendido entre los 2 y 6 meses de vida, confirmando lo que dicen estudios anteriores el sexo masculino es el que presenta en mayor número la mal formación, de todo el universo de estudio el 23% presenta la alteración únicamente unilateral y con paladar hendido completamente y este grupo resultó ser el más frecuente⁽¹⁰⁾.

En un artículo de revista con título “Calidad de vida y salud oral en una población colombiana con labio y/o paladar fisurado” González indica que en palabras muy generales la salud del sistema estomatognático, los sentimientos del niño, su relación con sus compañeros escolares, el rendimiento escolar, las relaciones interpersonales, y todo lo que abarca el aspecto social del niño que tiene labio y paladar fisurado es reportado como positivo tanto por el infante como por sus padres o representantes legales. Lo que se recomienda profundizar en investigaciones futuras son algunos desagradados como por ejemplo el acumulo de restos alimenticios, el mal aliento, su apariencia dental, etc⁽²⁶⁾.

En la obra publicada “Factores de riesgo materno predominantes asociados con labio leporino y paladar hendido en los recién nacidos” Mejía Ayala y col señala que existe una tasa de 3,5 en 1000 nacidos vivos en el Instituto materno infantil del estado de México, aquí más de la mitad de las madres de los niños que estuvieron dentro del

estudio estaban en una edad comprendida entre 18 y 35 años (53,8%) de estas la mayoría fueron multigestantes (41%), el 28,2% de las madres durante el embarazo consumieron cigarrillos, el 28,2% en algún momento de su embarazo estuvieron expuestas a radiación de cualquier tipo o a fertilizantes y el 15,4% durante la gestación consumió medicamentos anticoagulantes. Lo que revela este estudio es que si existen factores predominantes para que se de una mal formación en los recién nacidos⁽²⁷⁾.

En el artículo publicado llamado “Obesidad materna y alteraciones en el desarrollo craneofacial, revisión sistemática de la literatura” Cuéllar Rivas asegura que la madre presente obesidad durante el embarazo aumenta de manera significativa el riesgo de que su descendiente presente mal formaciones craneofaciales como fisuras orofaciales (labio y/o paladar fisurados) o hidrocefalia, esto puede suceder a que la madre presente diabetes tipo 2 o gestacional, falta de micronutrientes o el principal factor de riesgo que es el consumo de medicamentos durante la etapa de gestación⁽²⁸⁾.

CAPÍTULO II
PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1.-MARCO METODOLÓGICO.

Enfoque: El enfoque de la investigación fue cuantitativo⁽²⁹⁾.

Diseño de Investigación: Descriptivo, retrospectivo, transversal⁽³⁰⁾.

Nivel de investigación: Descriptivo.

Tipo de Investigación:

- **Por ámbito:** Descriptivo.
- **Por técnica:** Observacional.
- **Por temporalidad:** Transversal, retrospectivo.

2.-POBLACIÓN Y MUESTRA.

La población de estudio fue de 3219 fichas registradas en el estudio epidemiológico de labio y paladar fisurado en el Hospital Teófilo Dávila. De las cuales se tomaron como muestra 2 fichas epidemiológicas, lo cual se calculó de acuerdo a la fórmula de muestreo por proporciones, para un nivel de confianza del 95%, empleando un margen de error del 5%.

2.1.-Criterios de selección:

Para la formalización de la población se tuvo en cuenta los siguientes criterios de selección.

2.1.a-Criterios de inclusión:

Se incluyeron en el presente estudio, fichas de neonatos que presentan labio y/o paladar fisurado registrados en el Hospital Teófilo Dávila que consten en el archivo de la oficina de estadística que tengan información completa

2.1.b-Criterios de exclusión:

Se excluyeron del estudio las fichas en las cuales no se entiendan los datos o se encontraban incompletos. Historias clínicas que se encuentren repetidas. Pacientes con otras malformaciones del tubo neural. Pacientes que soliciten ser excluidos del estudio.

3. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERATIVA	TIPO ESTADÍSTICO	ESCALA	DATO
Edad	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento del individuo.	Edad hasta la fecha.	Cuantitativo	Nominal	0-5 años
Prevalencia de labio fisurado	Malformación congénita que se produce durante la 4ta y 8va semana de vida intrauterina.	Existe una fisura o hendidura vertical en el labio superior.	Cuantitativo	Nominal	Sano Enfermo
Sexo	Características genóticas de la persona.	Características externas que diferencian al varón de la mujer.	Cuantitativo	Nominal	Masculino Femenino
Prevalencia de paladar fisurado	Malformación congénita que se produce durante la 4ta y 8va semana de vida intrauterina.	Existe una hendidura vertical en el paladar.	Cuantitativo	Nominal	Sano Enfermo

4.-INSTRUMENTOS, MATERIALES Y RECURSOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.

4.1-Instrumentos documentales.

Se utilizó una ficha de recolección de información, en el departamento de estadística del Hospital Teófilo Dávila.

4.2-Instrumentos mecánicos.

Para la toma de datos se utilizó una computadora de escritorio, procesador Core5.

4.3-Materiales.

Se utilizaron únicamente materiales de escritorio.

4.4-Recursos.

Para llevar a cabo el estudio se necesitó de recursos institucionales, recursos humanos y recursos financieros.

5.-PROCEDIMIENTO PARA LA TOMA DE DATOS.

5.1-Ubicación espacial.

El Hospital Teófilo Dávila está ubicado en la ciudad de Machala, la ciudad es capital de la provincia del Oro la misma que se encuentra en el sur de la República del Ecuador, su altitud es de 6m sobre el nivel del mar, está catalogada como la cuarta ciudad más grande del Ecuador económicamente, su número de habitantes es de 241606 según el INEC ,la temperatura es variada entre los 20 y 22 grados centígrados, el área urbana consta con una superficie de 66,5 kilómetros cuadrados aproximadamente. Su característica principal es que se la cataloga como la capital bananera del Ecuador debido a que la máxima exportación de banano sale de esta ciudad.

5.2-Ubicación temporal.

La investigación se realizó entre los meses de agosto 2018 - febrero 2019, recolectando datos de fichas que reflejan la prevalencia de labio y paladar fisurado del año 2017.

5.3- Procedimientos de la toma de datos.

Se obtuvieron los datos en el departamento de estadística. Número total de nacimientos, Número de pacientes que han nacido con el diagnóstico de labio y paladar fisurados. En las fichas para el estudio se analizó el expediente, obteniendo datos específicos como edad de la madre, peso del niño al nacer, número de partos previos, posibles enfermedades de la madre e historia clínica completa., luego los datos cuantitativos serán tabulados, analizados, contrastados y organizados

5.3.a- Método de examen.

Se obtuvo la aprobación del manejo de las fichas y la información del director del Hospital o del coordinador zonal en caso de ser necesario, la información no contiene nombres o datos específicos de las madres o niños estudiados, se utilizó netamente datos estadísticos y esta información es de vital importancia ya que no se puede planear programas de salud, prevención y tratamiento si no se conoce el número real de los afectados.

5.3.b- Criterios de registro de hallazgos.

Se realizó la toma de datos del departamento de estadística del Hospital, tomando las fichas que correspondían a los neonatos de 0 5 años de edad nacidos en el Hospital Teófila Dávila de la ciudad de Machala y se realizó el análisis de los neonatos que presentaban labio y/o paladar fisurado los datos que se consignan se escriben en las casillas correspondientes, anotando el código correspondiente que representa el criterio de clasificación o denominación de la clasificación según los respectivos códigos.

6.-PROCEDIMIENTOS PARA EL ANÁLISIS DE DATOS.

Con la base de datos ya obtenida se procedió a ver la prevalencia de labio y paladar fisurado utilizando la fórmula. $P = \frac{\text{número de enfermos}}{\text{número de examinados}}$, además se empleó la fórmula para el intervalo de confianza. Luego se realizó el mismo cálculo, pero agrupando por sexo y edad.

7.-ASPECTOS BIOÉTICOS.

El presente estudio no implicó aspectos bioéticos ya que se trata de un estudio documental, observacional y descriptivo, el cual se basó únicamente en los datos tomados del departamento de estadística del Hospital.

Previo a la obtención de la base de datos se presentaron las respectivas solicitudes para poder obtener la información de los pacientes.

CAPÍTULO III
RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

1.RESULTADOS

La prevalencia de labio y/o paladar fisurado de los niños tratados en el Hospital Teófilo Dávila es de 0,62 por cada mil nacidos vivos, para la toma de estos datos se obtuvieron 3219 fichas que corresponden a los niños tratados durante el año 2017, de las cuales solo 2 pertenecen a niños que presentan la mal formación.

Las edades de las madres de los 2 niños que presentaron labio y/o paladar fisurado y fueron tratados en el Hospital Teófilo Dávila están entre 16-29 años de edad, para la obtención de estos datos se tuvo que revisar la ficha de ingreso al hospital de las madres.

El 100% de las madres de los niños que poseen labio y/o paladar fisurado y que fueron atendidos en el Hospital Teófilo Dávila en el año 2017, consumieron cierto tipo de multivitamínico en algún momento de todo el periodo de gestación, los datos fueron tomados de una encuesta que se realizó a las madres de los niños que presentan dicha mal formación.

Los niveles socioeconómicos de las 2 familias de los niños con labio y/o paladar fisurado tratados en el Hospital Teófilo Dávila de Machala es C- y C+, para la obtención de los porcentajes finales se aplicó la encuesta socioeconómica del INEC.

El número de partos previos que tuvieron las madres de los niños que presentan labio y/o paladar fisurado que fueron atendidos en el Hospital Teófilo Dávila de Machala es: 1 madre tuvo un parto anterior y 1 madre tuvo su primer parto, para la recolección de estos datos fue necesario utilizar la ficha clínica de ingreso de las madres al hospital, la misma que fue facilitada por el departamento de estadística.

Los antecedentes familiares de los niños con labio y/o paladar fisurado tratados en el Hospital Teófilo Dávila de Machala son: 1 niño presentó historia familiar con labio y paladar fisurado, el otro niño no presentó ningún antecedente familiar, para la obtención de estos datos se aplicó una entrevista vía telefónica a la madre del niño.

El número de controles prenatales realizados por las madres de los niños con labio y/o paladar fisurado atendidos en el Hospital Teófilo Dávila de Machala son: una de las madres en todo su embarazo tan solo acudió a 3 controles mientras que por otro lado la siguiente madre tuvo 14 controles prenatales, para la recolección de los datos se utilizó la ficha de control de atención a la madre proporcionada en el área de estadística del hospital.

La localización del lugar de residencia de las 2 familias de los niños que presentan labio y/o paladar fisurado atendidos en el Hospital Teófilo Dávila de Machala es: 100%

territorio urbano, para la obtención de los datos finales se aplicó la encuesta socioeconómica del INEC.

El tipo de parto de las 2 madres de los niños con labio y/o paladar fisurado atendidos en el Hospital Teófilo Dávila de Machala es: 100% de tipo eutócico, para la recolección de estos datos fue necesario obtener la ficha clínica de la madre la cual fue facilitada por el departamento de estadística del hospital.

2. DISCUSIÓN

El presente estudio se realizó en el Hospital Teófilo Dávila que se encuentra en la ciudad de Machala, tiene aproximadamente 241606 habitantes de distintos grupos etarios, la mayor parte de la población cuenta con un dígito de ocupación 09 el que corresponde a ocupaciones elementales ya que la mayor parte de la población únicamente ha terminado la primaria o en el mejor de los casos la secundaria, por tal motivo el nivel socioeconómico de la mayor parte es medio bajo.

El número total de niños atendidos en el año 2017 dentro Hospital Teófilo Dávila es de 3219, de toda esta población únicamente 2 niños presentaron labio y paladar fisurado los mismos que nacieron en este hospital, por lo tanto, la mal formación es de tipo congénito, estos dos pacientes son de sexo masculino, esto tiene relación con la investigación realizada en el año 2012 por Mejía y Suarez donde afirman que el género masculino es el que tiene mayor predisposición a presentar la mal formación la misma que presenta un porcentaje de 64.1%⁽³¹⁾.

En este estudio los niños que fueron investigados tenían un peso adecuado, lo que coincide con los datos obtenidos en todas las bibliografías revisadas, en donde todos los pacientes que presentan esta anomalía tienen un peso igual o mayor a 2.5 kg⁽³⁾.

La edad de las madres de los niños que participaron del estudio está entre los 16 y 29 años de edad, esto concuerda con los datos obtenidos en la bibliografía revisada ya que en un estudio realizado por Duque y Estupiñán donde el promedio de edad de las madres es de 24,8 años, se afirma que el riesgo de presentar la malformación es mayor en madres adolescentes (16-21 años) y el riesgo disminuye en edades consideradas normales para la concepción (25-40 años)⁽²⁸⁾.

En relación al consumo de multivitamínicos en nuestro estudio el más consumido es el ácido fólico el cual disminuye de forma notable el riesgo de padecer labio y paladar fisurado corroborando de esta manera lo investigado por González en España en donde se indica que, el ácido fólico induce a una reducción de los defectos de formación del tubo neural en un 74%⁽³²⁾.

Con respecto a la historia familiar en este estudio se obtuvo el 50% de pacientes con antecedentes familiares, este porcentaje es elevado debido a que son pocos los pacientes que presentaron la anomalía, sin embargo, en una investigación realizada por Condorcet y col mencionan que tener un antecedente familiar positivo a malformaciones está vinculado o aumenta dos veces el riesgo a tener hijos con labio y paladar fisurado que cuando no existe historia familiar⁽²⁵⁾.

En la elaboración de este estudio se tomaron en cuenta variables como edad de la madre, consumo de multivitamínicos, historias familiares, número de partos previos y

nivel socioeconómico estos resultados nos dan datos importantes para la elaboración de la investigación y de la misma manera fueron estudiados por García en su investigación realizada en el Hospital Vicente Corral Moscoso de la ciudad de Cuenca en el año 2017⁽¹⁰⁾.

3. CONCLUSIONES

- La prevalencia de labio y paladar fisurado en niños nacidos y atendidos en el Hospital Teófilo Dávila de la ciudad de Machala ubicada en la provincia del El Oro durante el año 2017 es de 0,62 por cada 1000 niños atendidos.
- La edad de la madre es un factor de riesgo muy predisponente para tener hijos con labio y paladar fisurado ya que mientras mas joven es la madre mayor será el riesgo de que su descendiente presenta una mal formación, la edad esta entre los 16 y 29 años.
- Es evidente que la toma de multivitamínicos durante el periodo de gestación como el ácido fólico (vitamina B9), puede contribuir a que no se presenten mal formaciones como labio y paladar fisurado, debido a que de todos los 3219 niños atendidos tan solo 2 presentaron la mal formación, las dos madres ingirieron ácido fólico durante su embarazo.
- No se han logrado establecer ningún tipo de relación sólida entre el labio y paladar fisurado y el nivel socioeconómico, por tal motivo se sugiere realizar más estudios de este tipo en la ciudad de Machala.

BIBLIOGRAFIA

1. González-Osorio CA, Medina-Solís CE, Pontigo-Loyola AP, Casanova-Rosado JF, Escoffié-Ramírez M, Corona-Tabares MG, et al. Estudio ecológico en México (2003-2009) sobre labio y/o paladar hendido y factores sociodemográficos, socioeconómicos y de contaminación asociados. *An Pediatr*. junio de 2011;74(6):377–87.
2. Rojas M, Walker L. Malformaciones Congénitas: Aspectos Generales y Genéticos. *Int J Morphol*. diciembre de 2012;30(4):1256–65.
3. Serrano P. CA, Ruiz R. JM, Quiceno B. LF, Rodríguez G. Mj. labio y/o paladar hendido: una revisión. *UstaSalud*. 1 de enero de 2009;8(1):44.
4. Díaz Casado GH, Díaz Grávalos GJ. Defectos de cierre orofaciales: paladar hendido y labio leporino. Una revisión bibliográfica. *semergen - Med Fam*. julio de 2013;39(5):267–71.
5. Noorollahian M, Nematy M, Dolatian A, Ghesmati H, Akhlaghi S, Khademi GR. Cleft lip and palate and related factors: A 10 years study in university hospitalised patients at Mashhad — Iran. *Afr J Paediatr Surg AJPS*. 2015;12(4):286–90.
6. Shkoukani MA, Chen M, Vong A. Cleft Lip – A Comprehensive Review. *Front Pediatr* [Internet]. 27 de diciembre de 2013 [citado 29 de marzo de 2019];1. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3873527/>
7. Leslie EJ, Marazita ML. Genetics of Cleft Lip and Cleft Palate. *Am J Med Genet C Semin Med Genet*. noviembre de 2013;163(4):246–58.
8. Fierro JAA, Tastekin A. Malformaciones congénitas: clasificación y bases morfogénicas. *Rev Mex Pediatr*. 2008;75(2):71–4.
9. Cisneros Domínguez G, Castellanos Ortiz B, Romero García LI, Cisneros Domínguez CM. Caracterización clinicoepidemiológica de pacientes con malformaciones labiopalatinas. *medisan*. julio de 2013;17(7):1039–46.
10. González-Andrade F, López-Pulles R. Congenital malformations in Ecuadorian children: urgent need to create a National Registry of Birth Defects. *Appl Clin Genet*. 14 de abril de 2012;3:29–39.
11. Burg ML, Chai Y, Yao CA, Magee W, Figueiredo JC. Epidemiology, Etiology, and Treatment of Isolated Cleft Palate. *Front Physiol* [Internet]. 1 de marzo de 2016 [citado 29 de marzo de 2019];7. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4771933/>
12. Berg E, Sivertsen Å, Ariansen AMS, Filip C, Vindenes HA, Feragen KB, et al. Socio-Economic Status and Reproduction among Adults Born with an Oral Cleft: A Population-Based Cohort Study in Norway. *PLoS ONE* [Internet]. 15 de septiembre de

- 2016 [citado 29 de marzo de 2019];11(9). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5025077/>
13. Corbo Rodríguez MT, Marimón Torres ME. Labio y paladar fisurados: Aspectos generales que se deben conocer en la atención primaria de salud. *Rev Cuba Med Gen Integral*. agosto de 2001;17(4):379–85.
 14. de Ladeira PRS, Alonso N. Protocols in Cleft Lip and Palate Treatment: Systematic Review. *Plast Surg Int [Internet]*. 2012 [citado 29 de marzo de 2019];2012. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3503280/>
 15. Hosseini HR, Kaklamanos EG, Athanasiou AE. Treatment outcomes of pre-surgical infant orthopedics in patients with non-syndromic cleft lip and/or palate: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *PLoS ONE [Internet]*. 24 de julio de 2017 [citado 29 de marzo de 2019];12(7). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5524403/>
 16. Nagase Y, Natsume N, Kato T, Hayakawa T. Epidemiological Analysis of Cleft Lip and/or Palate by Cleft Pattern. *J Maxillofac Oral Surg*. diciembre de 2010;9(4):389–95.
 17. Gómez JG, Moreno EMG. Labio y paladar hendido. *Rev Univ En Cienc Salud*. 2013;3(1):8.
 18. Alzain I, Batwa W, Cash A, Murshid ZA. Presurgical cleft lip and palate orthopedics: an overview. *Clin Cosmet Investig Dent*. 31 de mayo de 2017;9:53–9.
 19. Isaza C, Manrique LA. Anomalías y síndromes asociados con labio y/o paladar hendido. *Colomb Médica*. 7 de septiembre de 2016;22(2):55-61–61.
 20. Zamora Linares CE, Bauzá López J. Estado nutricional de niños afectados por fisuras labiopalatinas. *Rev Cuba Pediatría*. septiembre de 2013;85(3):295–300.
 21. Medina SJS, Hidalgo MS, Chiong GA, Segura RA, Almira TB. Caracterización de pacientes pediátricos con labio y paladar fisurados en la provincia de Las Tunas. *Rev Electrónica Dr Zoilo E Mar Vidaurreta [Internet]*. 15 de septiembre de 2014 [citado 29 de marzo de 2019];39(9). Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/157>
 22. Ortega-Miller JG, Yezioro-Rubinsky S, Benavides-Pinto BC, Báez-Quintero LC. Efectos teratogénicos de insecticidas organofosforados en la etiología de labio y paladar hendido: revisión de literatura. *Rev Nac Odontol [Internet]*. 6 de febrero de 2017 [citado 29 de marzo de 2019];13(24). Disponible en: <https://revistas.ucc.edu.co/index.php/od/article/view/1658>
 23. Guerrero-Abello P, Ariza-Araujo Y, Caycedo-García DJ, Pachajoa H. Necesidad de guías clínicas para el manejo integral de pacientes con labio paladar hendido. *Rev Salud Pública*. 28 de abril de 2016;18(1):82–94.

24. Mónica BR, Gerardo VGL. labio y paladar hendido: tendencias actuales en el manejo exitoso. Arch Med. 2012;13.
25. Duque AM. Labio y paladar fisurados en niños menores de 14 años. Colomb Médica. 2002;33:6.
26. Sischo L, Wilson-Genderson M, Broder HL. Quality-of-Life in Children with Orofacial Clefts and Caregiver Well-being. J Dent Res. diciembre de 2017;96(13):1474–81.
27. Ayala ACM, Vergara DES. Factores de riesgo materno predominantes asociados con labio leporino y paladar hendido en los recién nacidos. :8.
28. Rivas EC. Obesidad materna y alteraciones en el desarrollo craneofacial, revisión sistemática de la literatura. :71.
29. Vista de pasos para la planificación de una investigación clínica | Odontología Activa Revista Científica [Internet]. [citado 3 de abril de 2019]. Disponible en: <http://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/186/324>
30. Aspectos de forma: Formato del trabajo final de titulación Odontología UCACUE 2018. [Internet]. ResearchGate. [citado 3 de abril de 2019]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/326356593_ASPECTOS_DE_FORMA_Formato_del_trabajo_final_de_titulacion_Odontologia_UCACUE_2018
31. Ayala ACM, Suárez Vergara DE. Factores de riesgo materno predominantes asociados con labio leporino y paladar hendido en los recién nacidos. Arch Investig Materno Infant. 2012;4(2):55–62.
32. González González AI, García Carballo M. Ácido fólico y defectos del tubo neural en Atención Primaria. Medifam. abril de 2003;13(4):69–74.

ANEXOS

Anexo Nro.1

Ficha de recolección de datos

Institución donde se toman los datos	Hospital Teófila Dávila
Nombre de la madre	
Edad de la madre en años	
Lugar de Residencia de la madre dirección	
Número de teléfono:	
Lugar de residencia	Urbana <input type="checkbox"/> Rural <input type="checkbox"/>
Tipo de parto	Eutócico <input type="checkbox"/> Cesárea <input type="checkbox"/>
Semanas de gestación al momento del parto	
Ocupación de la madre	1. QQDD 2. Agricultura 3. Administración 4. Comercio 5. Profesional 6. Otro
Nivel de Hemoglobina Previo al parto
Estado Nutricional de la madre IMC	1. Menor o igual a 18,5 <input type="checkbox"/> 2. De 18,6 a 24,9 <input type="checkbox"/> 3. De 25 a 29,9 <input type="checkbox"/> 4. Mayor o igual a 30 <input type="checkbox"/>
Nivel de instrucción de la madre	1. <input type="checkbox"/> analfabeto 2. <input type="checkbox"/> primaria incompleta 3. <input type="checkbox"/> primaria completa 4. <input type="checkbox"/> secundaria incompleta 5. <input type="checkbox"/> secundaria completa 6. <input type="checkbox"/> Superior 7. <input type="checkbox"/> No se especifica
Nombre del Recién nacido	
Peso y talla del recién nacido en kg y cm	PesoKg TallaCm
Recién Nacido con presencia de LPH	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Tipo de Deformidad LABIAL	1 Labio fisurado DERECHO <input type="checkbox"/> 2 Labio fisurado IZQUIERDO <input type="checkbox"/> 3 LABIO FISURADO BILATERAL <input type="checkbox"/>
PALADAR HENDIDO	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>

Nivel de hemoglobina del RN	
Apgar del Recién Nacido	<input type="text"/>
Familia con antecedente de LPH	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Consumo de ácido fólico durante el embarazo	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Número de controles prenatales	
Consumo de Multivitamínicos	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Semanas de gestación previos al parto	
Número de partos previos	
Otro hijo con Labio fisurado	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Etnia de origen. Si fuere el caso	
Consumo de OTRA MEDICACION	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> En caso de ser si que medicamento es:

Anexo Nro. 2

Aprobación del estudio CEISH-USFQ



2018-232T

Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos
Universidad San Francisco de Quito

El Comité de Revisión Institucional de la USFQ
The Institutional Review Board of the USFQ

Aprobación MSP, Oficio No. MSP-VGV5-2016-0244-O, 26 de Abril de 2016

Quito, 05 de noviembre de 2018

Señor

Joe Eduardo Rojas Auquilla,
Investigador Principal
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
Ciudad

De mi mejor consideración:

Por medio de la presente, el Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos de la Universidad San Francisco de Quito se complace en informarle que su solicitud de revisión y aprobación del estudio de investigación **"Macro estudio estadístico de Labio y Paladar fisurado Ecuador 2017"** ha sido aprobada el día de hoy como un estudio *exento*, debido a que la investigación va a tomar datos personales pero el investigador asegura que serán codificados para el análisis y presentación de los resultados y una vez concluido el estudio cualquier dato que pudiese identificar al participante será borrado.

El CEISH - USFQ aprueba el estudio ya que cumple con los siguientes parámetros:

- El proyecto de investigación muestra metas y/o objetivos de significancia científica con una justificación y referencias.
- El protocolo de investigación cuenta con los procedimientos para minimizar sus riesgos de sus participantes y/o los riesgos son razonables en relación a los beneficios anticipados del estudio.
- El protocolo cuenta con provisiones para proteger la privacidad y confidencialidad de los participantes del estudio en sus procesos de recolección, manejo y almacenamiento de datos
- El protocolo detalla las responsabilidades del investigador

Además el investigador principal de este estudio ha dado contestación a todas las dudas y realizado todas las modificaciones que este Comité ha solicitado en varias revisiones. Los documentos que se aprueban y que sustentan este estudio es la versión # 2 de noviembre 05, 2018 que incluyen:

- Solicitud de revisión y aprobación de estudio de investigación, 18 páginas;
- Solicitud de NO aplicación al consentimiento informado por escrito, 1 páginas;
- Hoja de vida del investigador principal.

2018-232T

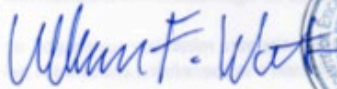
Esta aprobación tiene una duración de **un año (365 días)** transcurrido el cual se deberá solicitar una extensión si fuere necesario. En toda correspondencia con el Comité de Bioética favor referirse al siguiente código de aprobación: **2018-232T**. El Comité estará dispuesto a lo largo de la implementación del estudio a responder cualquier inquietud que pudiese surgir tanto de los participantes como de los investigadores.

Favor tomar nota de los siguientes puntos relacionados con las responsabilidades del investigador para este Comité:

1. El Comité no se responsabiliza por los datos que hayan sido recolectados antes de la fecha de esta carta; los datos recolectados antes de la fecha de esta carta no podrán ser publicados o incluidos en los resultados.
2. El Comité ha otorgado la presente aprobación en base a la información entregada por los solicitantes, quienes al presentarla asumen la veracidad, corrección y autoría de los documentos entregados.
3. De igual forma, los solicitantes de la aprobación son los responsables por la ejecución correcta y ética de la investigación, respetando los documentos y condiciones aprobadas por el Comité, así como la legislación vigente aplicable y los estándares nacionales e internacionales en la materia.

Deseándole los mejores éxitos en su investigación, se solicita a los investigadores que notifiquen al Comité la fecha de terminación del estudio.

Atentamente,



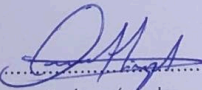
William F. Waters, PhD
Presidente Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos USFQ
cc. Archivo general, Archivo protocolo



PERMISO DEL AUTOR DE TESIS PARA SUBIR AL REPOSITORIO
INSTITUCIONAL

Yo, Luis Miguel Cordero Torres..... En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación "PREVALENCIA DE LRAIO Y ODLDOA FICURADO EN NIÑOS DE 0-5 AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL TEÓFILO DAVID DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DEL ECUADOR, MACHALA - ECUADOR 2017....." de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de Los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos, Así mismo; autorizo a la Universidad para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 04 de abril de 2019

F: 
de cédula
0105843866

PREVALENCIA DE LABIO Y PALADAR FISURADO

por Luis Miguel Cardenas Torres

Fecha de entrega: 04-abr-2019 10:27a.m. (UTC-0500)
Identificador de la entrega: 1105872927
Nombre del archivo: LUIS_MIGUEL_CARDENAS_TORRES_1.docx (793.58K)
Total de palabras: 6448
Total de caracteres: 33391

PREVALENCIA DE LABIO Y PALADAR FISURADO

INFORME DE ORIGINALIDAD

7%	5%	1%	2%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLO SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

2%

★ docplayer.es

Fuente de Internet

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 15 words

Excluir bibliografía

Activo