



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES
UNIDAD LEÓN**

TEMA

**Incidencia de Pacientes
con Labio y Paladar Hendido en la Clínica odontológica de la
Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León en el
periodo
Enero 2020 a enero 2023**

MODALIDAD DE TITULACIÓN:

Tesis

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

Licenciado en Odontología

P R E S E N T A :

Mauricio Boguslaw Luna Hernández

TUTOR:

Esp. Alberto Andrés Ayala Sardúa

ASESOR:

Esp. Jaime Alejandro Nieto Ramírez

León Guanajuato

2023





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES
UNIDAD LEÓN**

TEMA

**Incidencia de Pacientes
con Labio y Paladar Hendido en la Clínica odontológica de la
Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León en el
periodo
Enero 2020 a enero 2023**

MODALIDAD DE TITULACIÓN:

Tesis

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

Licenciado en Odontología

P R E S E N T A :

Mauricio Boguslaw Luna Hernández

TUTOR:

Esp. Alberto Andrés Ayala Sardúa

ASESOR:

Esp. Jaime Alejandro Nieto Ramírez

León Guanajuato

2023



Agradecimientos

Quiero agradecer a Dios y a la vida por darme la oportunidad de vivir esta etapa en compañía de mis familiares y amigos. Agradecerle por las experiencias tanto buenas como malas, que han servido de crecimiento personal y profesional.

Agradecer a mis padres por darme las herramientas y apoyo para llevar a cabo mis estudios. A mi padre por ser mi maestro y compartir su conocimiento conmigo y a mi madre por ser el pilar de mi vida, por darme su apoyo incondicional siempre y buscar lo mejor para mi y para mis hermanos.

A mis hermanos por su apoyo y ánimos para la realización de mis prácticas y estudio, siendo mis pacientes.

Quiero también agradecer a mis docentes, que sin ellos no tendría los conocimientos para poder llevar a cabo mi práctica profesional, sin sus consejos y su guía no me sentiría capaz de hoy poner en práctica todo lo que he aprendido.

A mi tutor el doctor Andrés Ayala, a mi asesor y amigo el doctor Alejandro Nieto por apoyarme en mi trabajo de titulación, orientarme y siempre estar disponibles para cualquier duda que haya tenido.

Agradecer a mis amigos, que fueron el motivo más grande por el cual mi paso por la universidad fue tan maravilloso. Fue un placer aprender y crecer de tantas maneras juntos, el apoyarnos mutuamente y sobre todo los buenos momentos y las risas, a Esteban, Migueloncho, Pineda, Michelle, Tocayo, Gaby, Hugo, José Miguel, Leslie, a todos les doy las gracias.

Gracias a la Universidad Nacional Autónoma de México por brindarme esta educación y a estos amigos, las herramientas e instalaciones que sirvieron para mi correcta formación.

Dedicatoria

Dedico este trabajo a mis padres. En especial a mi madre, por siempre estar para mí, apoyarme en todos y cada uno de mis proyectos y decisiones, por siempre buscar mi crecimiento profesional.

Contenido

Introducción	7
Marco teórico.....	9
1.1 Labio y paladar hendido.	9
1.2 Clasificación	14
1.3 Epidemiología	18
1.4 Tratamiento	19
Antecedentes	27
2.2 Objetivos	28
2.3 Planteamiento del Problema	29
2.4 Pregunta de Investigación	29
2.5 Justificación	29
2.6 Hipótesis	30
MATERIALES Y MÉTODOS	31
Resultados.....	37
Discusión	46
Conclusiones.....	47
Bibliografía.....	48

Introducción

Una de las malformaciones congénitas que afectan de manera más frecuente en las estructuras craneofaciales es el Labio y Paladar Hendido (LPH), a nivel mundial se presenta entre 1 por cada 700 a 1000 nacimientos vivos. Esta malformación ocurre cuando hay una deficiencia en la unión de los tejidos que conforman la cara, lo cual tiene origen en el desarrollo embrionario, entre la cuarta y doceava semana de gestación.

Los pacientes que presentan esta malformación, ya sea de manera conjunta como Labio y Paladar Hendido o de manera aislada como Labio Hendido o Paladar Hendido, necesitan un tratamiento multidisciplinario y complejo, el cual debe ser iniciado al poco tiempo de nacido y continuar a lo largo de su vida.

En México se presenta en 1 por cada 750 nacimientos vivos al año y afecta de mayor manera al sexo masculino, así que se considera una cifra alta. Existen varios programas de atención a pacientes con este padecimiento, y en la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León de la UNAM se cuenta con el programa “tiENES que sonreír UNAMos esfuerzos” el cual recibe pacientes del estado de Guanajuato y sus alrededores.

Una manera eficaz de tratar la problemática de este padecimiento es identificando el sector de la población que acude a consulta, el diagnóstico, sexo, localidad y llevar un control de los tratamientos que se les haya realizado a estos pacientes.

El objetivo de este trabajo es identificar a los pacientes que acuden al programa, de dónde provienen, qué diagnóstico presentan y la edad en la que buscan la atención, para así crear programas de atención para este sector de la población.

Marco teórico

1.1 Labio y paladar hendido.

El labio y paladar hendido es considerada la malformación craneofacial más común que afecta el labio, cresta alveolar y/o paladar.

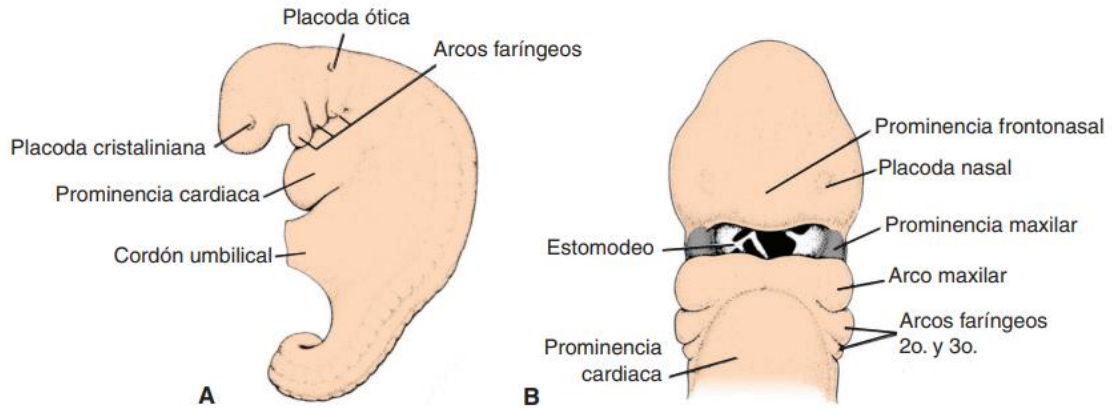
Esta malformación consiste en una deficiencia en la fusión de los tejidos de la cara que dan forma al labio superior, paladar duro y blando, pudiendo afectar tejido blando como tejido duro. Afecta estéticamente y funcional en la deglución, audición, habla y respiración.^{1, 2, 3, 4.}

Es necesario conocer cómo se da la fusión de los procesos faciales en el embrión durante la vida uterina para así poder comprender de qué manera se forma la cara y como se ven afectadas las estructuras faciales.

Entonces, la formación de la cara se da entre la cuarta y séptima semana de desarrollo embrionario. Finalizando la cuarta semana del desarrollo embrionario se inicia la formación de las estructuras faciales que dan origen a la cara, están formadas por los procesos o prominencias faciales que son: la proceso frontonasal, dos procesos maxilares y dos procesos mandibulares.

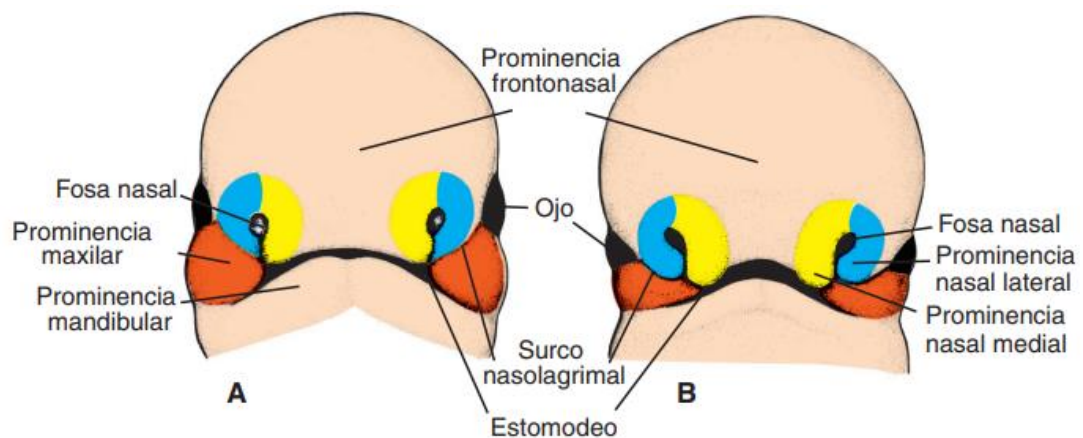
- Proceso frontonasal: Forma la mitad superior de la cara, septum nasal, filtrum labial, premaxila y paladar duro anterior.
- Procesos maxilares: Forman la mitad superior de las mejillas, porción lateral del labio superior y paladar posterior.
- Procesos mandibulares: Forman mandíbula, mitad inferior de mejillas y parte de la lengua.⁵

Fig. 1 A) Vista lateral de un embrión al finalizar la 4ta semana. B) Vista frontal de un embrión a las 4.5 semana ⁶



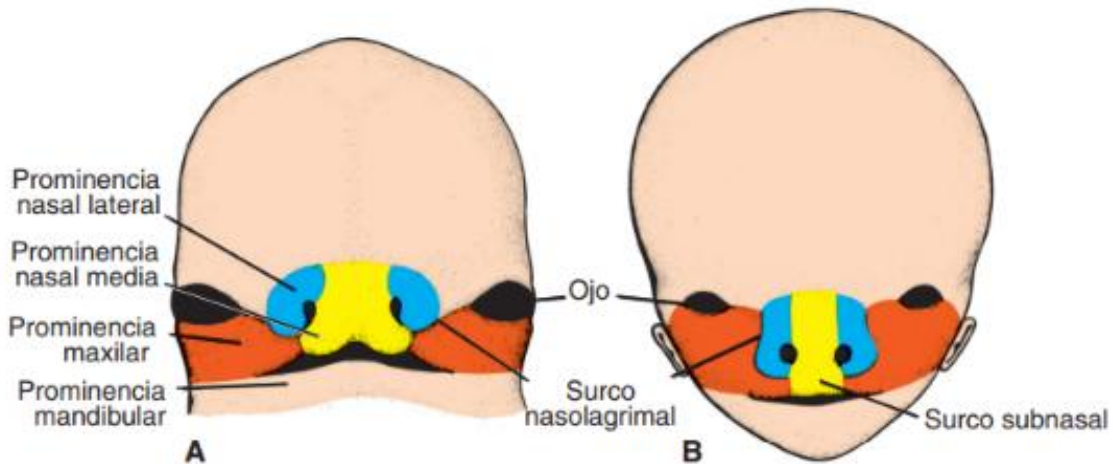
La nariz se origina durante la quinta semana, momento en el cual toda el área frontal es conocida como proceso frontonasal, a partir de los procesos nasales los cuales se invaginan durante la quinta semana para producir las fosas nasales. Éstas generan un borde de tejido que da lugar a las prominencias nasales laterales, las cuales se sitúan en el borde extremo de las fosas y las prominencias nasales mediales que están en el borde interno.

Fig. 2 Cara frontal del rostro A) Embrión de 5 semanas. B) Embrión de 6 semanas.⁶



El tamaño de las prominencias maxilares va en aumento durante las dos semanas siguientes comprimiendo hacia la línea media las prominencias nasales mediales. De esta manera se fusionan la prominencia maxilar y las prominencias nasales mediales para así desaparecer la hendidura entre éstas.

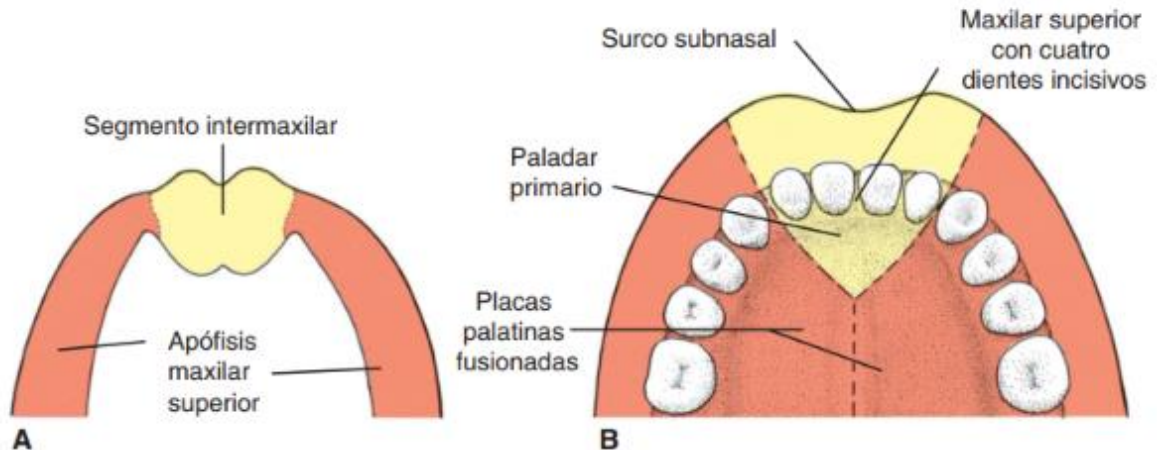
Fig. 3 Cara frontal del rostro A) Embrión de 7 semanas. B) Embrión de 10 semanas.⁶



A causa del crecimiento de las prominencias maxilares, las dos partes mediales de la prominencia nasal se fusionan creando el segmento intermaxilar, el cual está compuesto por un componente labial, uno maxilar y uno palatino.

El labio superior está conformado por las prominencias nasales mediales y las prominencias maxilares. Una deficiencia en el contacto o unión de los procesos maxilares y nasal medial provoca una hendidura labial, ya sea unilateral o de manera bilateral. Por otro lado, las prominencias nasales laterales son las que se encargan de dar origen a la porción superior del labio y así posteriormente crece el músculo orbicular de la boca, el cual se encarga de brindar soporte al labio.

Fig. 4 A) Segmento intermaxilar y prominencias maxilares B) Surco subnasal de labio superior, parte media del hueso maxilar e incisivos y paladar primario triangular producto del segmento intermaxilar.⁶



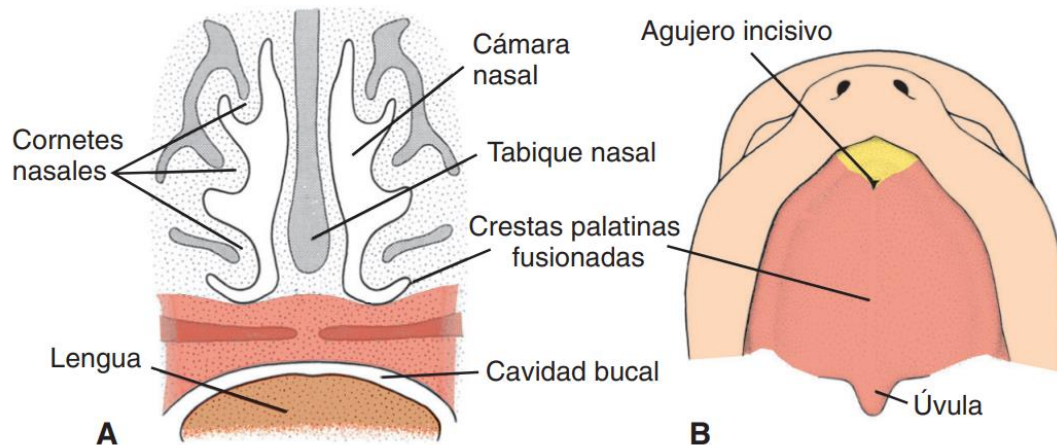
Entre la séptima y novena semana del embrión es cuando se da el desarrollo del paladar. Éste tiene su desarrollo en una parte medial anterior y en dos laterales. La parte medial del paladar es conocida como paladar primario, puesto a que es la parte que se desarrolla primero. Seguido al desarrollo del paladar primario, las partes o procesos laterales se desarrollan y crecen en dirección a la línea media. Durante el desarrollo de los procesos palatinos, éstos van a tener contacto con la lengua, que igual se desarrolla en la 7ma semana para así posicionarse a cada lado de ésta.

Durante la octava semana de desarrollo embrionario es cuando se da el proceso conocido como elevación de los procesos palatinos, el cual es dado por acción de la lengua en las porciones posteriores de los procesos palatinos, provocando que éstos se deslicen por encima de la lengua.

Al momento en que los procesos palatinos logran conseguir una posición horizontal, se produce un ensanchamiento de la lengua la cual a su vez empuja hacia arriba a los procesos para su moldeado en conjunto. Su desarrollo final es al momento en el que los procesos palatinos contactan en la línea media y es ahí cuando se conoce como cierre o fusión de los procesos palatinos. Los procesos palatinos tienen una fusión también con el

tabique nasal, provocando una completa separación de la cavidad nasal y bucal dando así origen al paladar secundario.

Fig. 5 A) Procesos palatinos fusionándose entre si y a su vez con el tabique nasal B) Foramen incisivo formando línea media entre paladar primario y secundario.⁶



Entonces esta malformación ocurre entre la semana cuatro y siete de gestación por la ausencia de la fusión en los procesos frontonasales y entre la semana siete y doce por la ausencia de la fusión en los procesos palatinos.^{6,7}

La **etiología** de esta patología tiene un componente genético y otro ambiental. Siendo los factores genéticos como herencia y alteraciones cromosómicas, yendo desde defectos en el plegamiento del material genético hasta deleciones de genes y partes del mismo cromosoma⁵

En los factores ambientales pueden ser:

- Infecciones como enfermedades virales y bacterianas durante el primer trimestre de embarazo.
- Uso de agentes farmacológicos durante el embarazo como lo son corticosteroides, anticonvulsivos, anticoagulantes, benzodiacepinas, alcohol, tabaco o uso de otra droga.
- Deficiencias nutricionales y de ácido fólico.

- Agentes físicos como la radiación X.
- Edad materna menor a 20 años o mayor a 40 años.
- El estrés se menciona como factor por generar aumento en la actividad adrenocortical.
- Abortos previos. ^{8, 9, 10, 11}

1.2 Clasificación

Se han descrito varias **clasificaciones** por varios autores para su uso en la práctica médica. Siendo éstas las más relevantes.

Tabla 1. Clasificación de Kernahan.⁵

Clasificación de Stark y Kernahan		
Hendiduras de paladar primario	Hendiduras de paladar secundario	Hendiduras de paladar primario y secundario
Subtotal - total y incompleto	Subtotal	Unilateral - total y subtotal
Unilateral - total y subtotal	Total	Unilateral - total y subtotal
Bilateral - total y subtotal	Submucoso	Bilateral - total y subtotal

Fig. 6. Esquema de clasificación de Kernahan.⁵

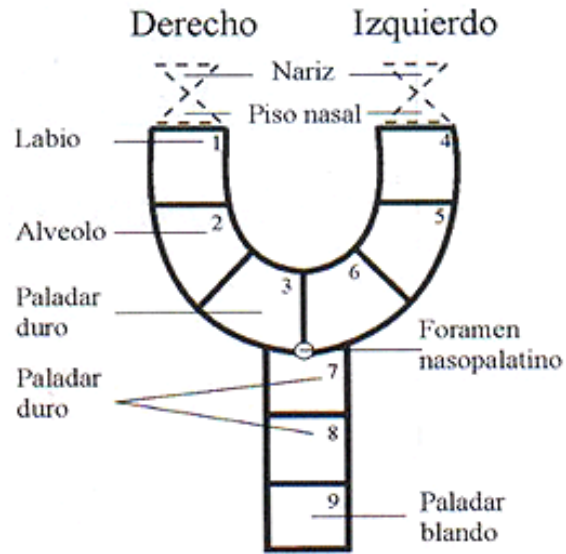


Tabla 2. Clasificación de Veau.⁵

Clasificación de Victor Veau	
Anomalías de labio	Anomalías de paladar
Labio hendido completo Cuando no hay fusión del proceso maxilar con el filtrum labial y el piso de la nariz no se ha formado	Tipo I Hendidura del paladar blando
Labio hendido incompleto Cuando hay fusión del proceso maxilar con el filtrum labial, el piso de la nariz está cerrado, pero el músculo orbicular no está orientado en forma circular	Tipo II Hendidura de paladar blando y duro, compromete sólo paladar secundario
Labio hendido cicatricial Cuando hay fusión completa del proceso maxilar con el filtrum labial, pero hay una hendidura en forma de cicatriz en el rollo rojo labial	Tipo III Hendidura completa unilateral desde úvula pasando por foramen incisal y llegando a un lado de la premaxila
Labio hendido bilateral Cuando no hay fusión de los procesos maxilares con el filtrum labial	Tipo IV Hendidura completa bilateral desde úvula, pasando por foramen incisal y llegando a ambos lados de premaxila

También para clasificar estas malformaciones en base a su afectación al foramen incisal, así se puede dividir:

- Grupo I a las fisuras que se encuentran por delante del foramen incisivo y afectan a la premaxila
- Grupo II a las fisuras que se encuentran por detrás del foramen incisivo
- Grupo III A las fisuras que se encuentran desde la premaxila hasta el paladar blando.

Estas a su vez se pueden dividir en unilaterales o bilaterales.¹²

Otra de las formas más aceptadas para la clasificación es en base a la descripción anatómica de las estructuras involucradas:

Labio hendido con o sin paladar hendido

- Labio hendido unilateral
- Labio y paladar hendido unilateral
- Labio hendido bilateral
- Labio y paladar hendido bilateral

Paladar hendido

- Paladar hendido
- Paladar hendido submucoso
- Insuficiencia velofaríngea
- Secuencia de Robin

Otra clasificación es la clasificación propuesta por Percy Rossell, la cual evalúa los componentes nasal, labial, palatino primario y palatino secundario en la hendidura labiopalatina unilateral y la hendidura labiopalatina bilateral.¹³

Tabla 3. Clasificación de severidad unilateral según Percy Rossell.¹³

Clasificación de severidad de hendidura labiopalatina unilateral según Percy Rossell			
Tipo	Nariz	Paladar Primario	Labio

A Leve	Deformidad leve	Fisura menor a 5mm	A1 Rotación del arco de Cupido menor de 30° A2 Rotación del arco de Cupido mayor de 30°
B Moderado	Deformidad moderada	Entre 5 y 15mm	B1 Rotación del arco de Cupido menor de 30° B2 Rotación del arco de Cupido mayor de 30°
C Severo	Deformidad severa	Mayor a 15mm	C1 Rotación del arco de Cupido menor de 30° C2 Rotación del arco de Cupido mayor de 30°

Tabla 4. Clasificación de severidad bilateral según Percy Rossell.¹³

Clasificación de severidad de hendidura labiopalatina bilateral según Percy Rossell			
Tipo	Nariz	Paladar Primario	Labio
A Leve	Columela 1/3 a 2/3 de altura nasal	Fisura menor a 5mm	Prolabio 2/3 o más de la altura del segmento lateral
B Moderado	Columela hasta 1/3 de la altura nasal	Entre 5 y 15mm	Prolabio 1/3 a 2/3 de la altura del segmento lateral
C Severo	Columela nasal casi inexistente	Mayor a 15mm	Prolabio 1/3 o menos de la altura del segmento lateral

Es necesario en las clasificaciones añadir los siguientes adjetivos para referir la extensión anatómica: 1) “incompleto” cuando la extensión es hasta la fisura labiopalatina, 2) “primario” cuando se involucra la premaxila y 3) “secundario” cuando se afecta la región posterior al foramen oval.⁸

Por último, el doctor Samuel Berkowitz en su libro “Cleft Lip and Palate” propone la clasificación de las hendiduras en:

- Hendidura labial:
Pudiendo ser esta completa o incompleta y a su vez bilateral o unilateral, ya sea derecha o izquierda.
- Hendidura de labio y paladar:
Las hendiduras pueden ser unilaterales o bilaterales en ambos y pueden ser completas o incompletas.
- Hendidura aislada de paladar:
Involucra solamente al paladar blando o al paladar duro y blando, pero nunca al paladar duro solamente.
- Paladar hendido submucoso:
Este paladar cuenta con tres signos clásicos, como lo son la úvula bífida, separación parcial del músculo en la línea media con una superficie intacta de mucosa y una muesca en la parte posterior del hueso palatino.
- Insuficiencia palatal congénita:
Esta anomalía no es apreciada al momento del nacimiento, los primeros signos de cuando se es consciente de la presencia de ésta ocurren cuando el niño desarrolla hipernasalidad, la cual es característica de un paciente con presencia de hendidura palatina. Esto puede ser causado por un velo del paladar corto o una deficiencia anteroposterior de la dimensión del paladar duro.
- Hendidura en labio y proceso alveolar
- Hendidura en paladar blando y úvula bífida y úvula bífida aislada.¹⁴

1.3 Epidemiología

Epidemiológicamente hablando estas malformaciones son entidades distintas que pueden presentarse de manera conjunta o aislada y varía según la zona geográfica y grupo étnico. El 46% de los casos se asocian a labio y paladar hendido, el 21% desarrollan únicamente labio hendido y el 33% restante paladar hendido. ¹⁵

El labio hendido puede ser bilateral o unilateral; cuando es unilateral se presenta un 70% de los casos en el lado izquierdo. El 85% de los pacientes con labio hendido bilateral presentan paladar hendido y en un 70% los que tienen labio hendido unilateral. ¹⁶

Por sexo, el labio hendido se presenta más en hombres, el paladar hendido más en mujeres y en conjunto labio y paladar hendido se presenta más en hombres, la relación general es de 7:3 afectando más al sexo masculino. ^{5, 15}

La prevalencia mundial de nacimientos de pacientes con malformación ya sea de labio hendido, paladar hendido o los dos en conjunto labio y paladar hendido es aproximado de 1 en 700 a 1000 nacimientos vivos, siendo más común en asiáticos (1:400), de manera intermedia en caucásicos y menos común en africanos o descendientes africanos (1:1500).¹⁷

De acuerdo con la literatura, la incidencia en países latinoamericanos es de: labio y paladar hendido 1:1,300 nacimientos, labio hendido 1:1000 y paladar hendido 1:2,500. ¹⁷ En México la incidencia es de 1:750 nacimientos vivos por año, siendo la más frecuente labio y paladar hendido en conjunto con 46%, hendidura palatina aislada 33% y el labio hendido aislado 21%. ¹⁸

Según las estadísticas existen 10 nuevos casos al día, de los cuales 4 de estos casos no tendrán acceso a los servicios de salud.¹⁹

1.4 Tratamiento

El **tratamiento** de estas malformaciones es complejo, en un periodo de tiempo largo y multidisciplinario. Éste no sólo trata de corregir las estructuras anatómicas para una buena deglución y succión mediante intervenciones quirúrgicas y/o protésicas, sino de también promover el desarrollo psicológico y del lenguaje para una integración social del paciente.^{5.}

20

El profesional de la salud que debe estar al liderazgo del manejo en los pacientes de labio y paladar hendido tendrá que ser el cirujano responsable de corregir las deformidades y así trabajar en conjunto con las demás especialidades para coordinar los tratamientos.

El tratamiento del paciente empieza desde su nacimiento y se continúa hasta la edad adulta. El tratamiento debe ser llevado a cabo por un grupo multidisciplinario y se puede dividir en dos grupos, el grupo quirúrgico y el no quirúrgico.

- En el grupo quirúrgico: cirugía maxilofacial, cirugía plástica, otorrinolaringología y anestesiología.
- En el grupo no quirúrgico: odontología general, odontopediatría, ortodoncia, foniatría, genetista, pediatría, psicología y nutrición. ^{5, 8, 20, 21, 22, 23}

El **tratamiento quirúrgico** del paciente puede dar comienzo semanas posteriores al nacimiento y prolongarse hasta la vida adulta. ²⁴ El tratamiento se puede dividir en estadios primarios y estadios secundarios.

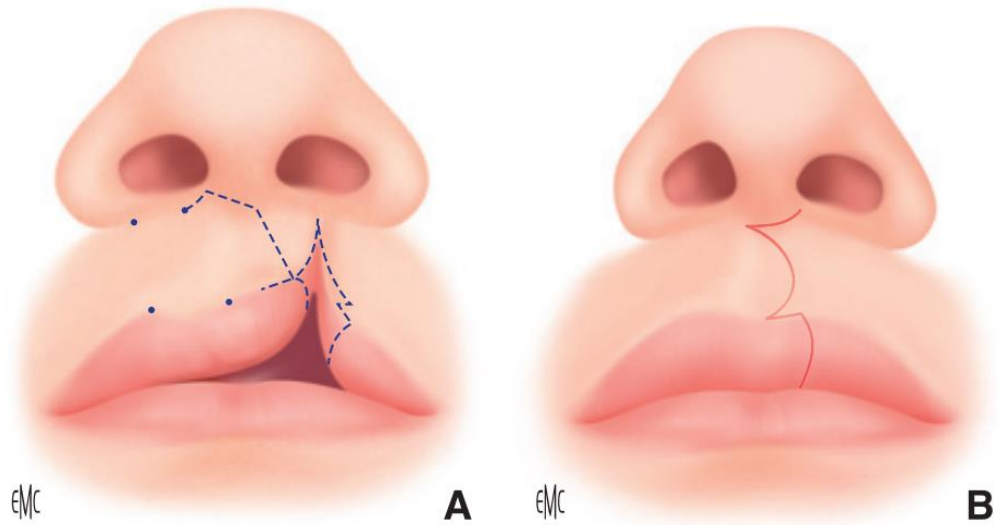
El estadio primario consta en el cierre del labio y paladar en búsqueda de una óptima función y estética, así como una revisión nasal y velofaríngea.

El abordaje quirúrgico comienza alrededor de los 3 a 6 meses de vida, apegándose a la “regla de los dieces” (10 mg mínimos de hemoglobina, al menos 10 libras de peso, hasta 10 mil leucocitos y 10 semanas de vida). Este abordaje es realizando la reconstrucción del labio afectado con la cirugía de queiloplastía o corrección de labio y está altamente indicada la estimulación ortopédica previa para un mejor resultado estético. ^{8, 22}

Para la cirugía de queiloplastía están entre las técnicas más usadas:

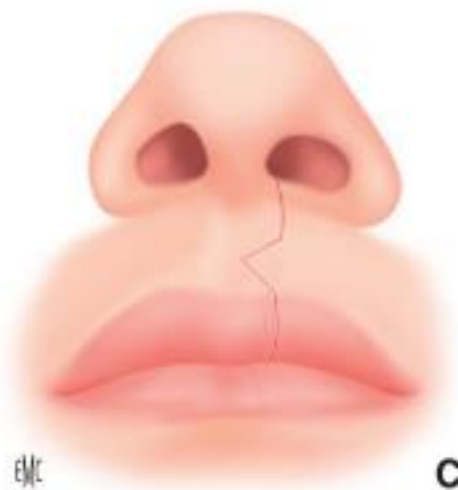
- Rotación y avance de Millard: Para labio hendido incompleto y muy ancho. Permite una buena elongación de la columela y corrección del ala nasal. Esta técnica se basa principalmente en el diseño del philtrum labial. Involucra los cuatro puntos del trazado: El arco de cupido, que es el vértice de la porción roja del labio, el vértice de la cresta del philtrum del lado sano del labio, el punto simétrico del vértice del arco de cupido y el punto del labio externo entre la comisura y cresta del philtrum del lado sano.

Fig. 7 Queiloplastía de Millard.²⁵



- Colgajo triangular Tennyson Randall: Indicada en todo tipo de hendidura unilateral y sobre todo en fisuras muy amplias. La base de esta técnica es el alargamiento del borde interno permitiendo realizar un triángulo diseñado desde el borde externo. La ventaja de esta técnica es el alargamiento que se llega a lograr entre el arco de cupido y la base del cartílago alar. Esta técnica es de elección cuando hay una diferencia superior de 2 a 3mm.²⁵

Fig. 8 Queiloplastía triangular de Tennyson Randall. ²⁵



- Adhesión labial de Randall-Graham: Indicada en hendiduras amplias con distorsión en maxilar y premaxila.

Posterior a la cirugía de queiloplastía se continúa con la palatoplastía, la cual se realiza entre los 12 y 18 meses de edad. Para esta cirugía existen varias técnicas, pero la de elección siempre dependerá de la severidad de la malformación y la experiencia que el operador posea.

- Von Langenbeck: Indicada para hendiduras incompletas, fue la que dio origen a las demás técnicas.
- Wardill: Indicada para hendiduras grandes debido a que permite realizar colgajos grandes posibilitando la elongación y reposición de los músculos del velo del paladar para así disminuir la insuficiencia faríngea.

Este procedimiento quirúrgico podrá ser realizado en uno o dos tiempos cerrando el paladar blando, para posteriormente continuar con la intervención del paladar duro, ayudando al crecimiento del maxilar y de la cara.

La siguiente intervención quirúrgica debe realizarse entre los 6 y 8 años de edad, siendo esta la cirugía de injerto óseo.²¹

Este tratamiento de injertos óseos lleva años utilizándose y se pueden obtener a partir de diversas zonas donantes.

Los objetivos de este tratamiento son obtener un maxilar estable, continuidad de la arcada, correcto soporte óseo, cierre de la comunicación oronasal, correcto habla, mejorar estética facial y brindar soporte para futura rehabilitación protésica.²⁶

El cierre de la fisura nasoalveolar fue descrito por primera vez en etapas por Boyne y Sands, los cuales lo describieron en:

- Injerto óseo primario

Es durante los primeros meses de vida y se coloca el injerto en el defecto de la hendidura.

- Injerto óseo secundario temprano

Se realiza antes de la erupción de los dientes permanentes.

- Injerto óseo secundario

Se realiza entre los 8 y 12 años de vida en conjunto con el tratamiento de ortodoncia para lograr un acercamiento del maxilar.

- Injerto secundario tardío

Se realiza cuando la dentición en su totalidad es permanente.

Estos injertos son clasificados de la siguiente manera de acuerdo a su composición:

- Aloinjerto

Tejido tomado de un individuo de la misma especie, pero genéticamente distinto

- Xenoinjerto

Tejido tomado de un individuo de otra especie

- Aloplásticos

Tejido sintético y/o natural

- Autoinjerto

Tejido tomado del mismo individuo ²³

Muchos estudios y experiencias han dado la conclusión de que el tipo de injerto que llega a cubrir la mayoría de las necesidades para la reconstrucción ósea, es el injerto de tipo autólogo o autoinjerto.

Las zonas principales donadoras para los autoinjertos en la región maxilofacial son:

1. Cresta iliaca en su borde superior, cara lateral, anterior y superior.
2. Eminencia parietal craneal.

3. Cara medio lateral de tibia.
4. Costilla
5. Región mentoniana.^{20, 23}

Posteriormente, ya el paciente estando en edad adulta se pueden planificar las cirugías de rinoplastia y cirugía ortognática.

La cirugía ortognática indicada en estos pacientes es la osteotomía Le Fort I además de que también están indicadas osteotomías sagitales de mandíbula para la corrección del prognatismo que se presenta a causa de la retrusión del maxilar.²⁰

Dentro de las complicaciones más comunes del abordaje quirúrgico de los pacientes de LPH son las fístulas palatinas, las cuales pueden tener etiología diversa, pero lo más común es por la magnitud de la malformación, fallas en la cicatrización de los tejidos, defectos en la técnica empleada, tensión excesiva en los colgajos, necrosis en los tejidos.

Para clasificar las complicaciones de **fisura nasopalatina** palatinas en relación a la dimensión del defecto se encuentran las propuestas de Cohen y Posnick.

Clasificación de las Fístulas palatinas según Cohen

- Fístula pequeña: 1 a 2 milímetros.
- Fístula mediana: 3 a 5 milímetros
- Fístula grande: mayor a 5 milímetros

Clasificación de las Fístulas palatinas según Posnik

- Fístula simple: dehiscencia mínima en la línea media sobre el paladar duro.
- Fístula pequeña: defecto con una longitud menor a los 15 milímetros de diámetro, comúnmente ubicado sobre la línea media y causado por una dehiscencia en la unión del paladar duro y blando.
- Fístula grande: defecto con longitud mayor a 15 milímetros de diámetro y comúnmente originado por la necrosis de los colgajos.²⁷

Por la parte de **atención no quirúrgica** de los pacientes de LPH tenemos todo lo que se relaciona a la atención de Audiología, Foniatría, Ortodoncia, Odontopediatría, Prótesis y rehabilitación oral y en caso de ser necesario Endodoncia.

Los pacientes con labio y paladar hendido deben acudir al ortodoncista, ya que éste será quien valore la necesidad de la utilización de aparatología preoperatoria. ²²

El tratamiento de **ortodoncia** tiene como finalidad en los pacientes estimular el desarrollo dentofacial, hacer que la musculatura sea normal y con funciones óptimas, lograr un adecuado soporte óseo y sobre todo alinear, nivelar y coordinar la dentición en las arcadas para conseguir una estabilidad oclusal adecuada.

Al final del tratamiento lo que se busca es tener coordinadas las arcadas dentarias superior e inferior para así proseguir con el tratamiento de cirugía ortognática. También lo que se busca es mantener en boca el mayor número de dientes, ya que los pacientes que presentan Labio y Paladar Hendido generalmente tienen agenesias dentales. ^{28, 29}

El **tratamiento protésico** de los pacientes de LPH es dependiendo el caso, ya que el tratamiento de elección siempre es el tratamiento quirúrgico. Según sean las necesidades del paciente, la rehabilitación de éste puede ser con prótesis removible, fija, total o sobre dentadura que de ser necesario llevarían consigo un obturador.

El **periodoncista** desempeña un papel importante en mantener en salud los tejidos, puesto que el apiñamiento, la malposición y la aparatología ortodóncica dificultan la remoción de la placa dental y perpetúan la enfermedad periodontal. ^{12, 30}

Por otro lado, a parte del tratamiento odontológico de sus diferentes áreas, también se debe brindar atención a la audición y al aparato fonoarticulador del paciente para conseguir un óptimo lenguaje y habla.

Se deben realizar diversos estudios audiológicos para una valoración, como lo son:

- Emisiones otoacústicas

- Potenciales evocados auditivos de tallo cerebral de latencia corta y de estado estable
- Timpanometría
- Impedanciometría
- Función de la trompa de Eustaquio

Estos son los más importantes para confirmar el estado de la audición actual del paciente y de esta manera brindar un plan de tratamiento que asegure un desarrollo adecuado de forma temprana. Es de suma importancia que el área de especialidad en Otorrinolaringología sea quien valore todas las estructuras, debido a que la malformidad que estas presentan generan un manejo inadecuado de las secreciones, lo cual trae como consecuencia ototubaritis y otitis media de manera crónica.³¹

Antecedentes

En México se presenta 1 caso de LPH por cada 750 nacimientos vivos, de los cuales según Alicia Pons-Bals en Querétaro hay una prevalencia 0.41 por cada 1000 nacimientos y esto conforme los años va en aumento. Reporta que en el año 2009 la malformación de labio y paladar hendido era la más frecuente a nivel nacional, con una incidencia de 1.1 a 1.39 por cada 1000 nacimientos vivos, también reporta que la prevalencia de la malformación del periodo de 2011 a 2013 a nivel nacional fue de 0.59, 0.56 y 0.60 por cada 1000 niños nacidos vivos respectivamente.⁴

Por parte de un estudio realizado en Tlaxcala por Domínguez Reyes B. se reporta que hay 33 casos de LPH por cada 25 000 nacimientos al año.¹⁵

Mena Olalde J. reporta en su estudio realizado en Morelia Michoacán reporta que, en relación a la afección por sexo, se ve 3:2 siendo el sexo masculino el más afectado.³² Y García Rojas Edgar reporta que en el periodo comprendido de enero a diciembre del año 2015 hubo 799 casos nuevos de LPH siendo 60% género masculino y 40% femenino en todo México.³³

En un estudio publicado en 2022 por Barajas Pérez y colaboradores, comentan que la incidencia de labio y paladar hendido se presenta en 1 por cada 2000 nacimientos al año y que la manifestación clínica de hendidura orofacial fue en 83.3% labio y paladar hendido, 12.5% hendidura labial y 4.2% paladar hendido afectando de mayor manera al sexo masculino que al sexo femenino.³⁴

A demás de estos artículos se procedió a realizar una consulta en la base de datos de morbilidad hospitalaria del INEGI, filtrando por:

- Año de registro: 2020 a 2022
- Localidad: Todos los estados del país y posteriormente únicamente el estado de Guanajuato.
- Morbilidad hospitalaria: Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas, dentro de éstas se selecciona la malformación congénita de Fisura del paladar y labio leporino.

En primera instancia se consultaron los datos epidemiológicos a nivel nacional, de todos los estados del país, para tener un conteo de la morbilidad de esta malformación. En el año 2020 se reportaron 503 casos, en 2021 se reportaron 787 y en el año 2022 un reporte de 1283 casos de “Fisura del paladar y labio leporino” según el INEGI a nivel nacional, siendo la Ciudad de México con mayor número de pacientes con este padecimiento en el año 2020 con 93 casos, en el año 2021 Baja California con 141 casos y en el año 2022 de nuevo Baja California con 449 casos.³⁵

En la consulta de datos exclusivamente del estado de Guanajuato, se reportaron 38 pacientes en el año 2020, 11 pacientes en el año 2021 y 24 pacientes en el año 2022, siendo en el año 2020 León la ciudad con mayor número de casos, teniendo 19, en el año 2021 de igual manera León con 7 casos y en el año 2022 Celaya fue la ciudad con más casos presentando 9 pacientes con el padecimiento.³⁶

2.2 Objetivos

Objetivo General:

Determinar el diagnóstico más común de los pacientes con labio y paladar hendido que llegan al programa “tiENES que sonreír UNAMos esfuerzos” de la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León.

Objetivos Específicos:

- Reportar el número de casos de pacientes con labio y paladar hendido que reciben atención en el programa “tiENES que sonreír UNAMos esfuerzos”, en la Escuela Nacional de Estudios Superiores unidad León en el periodo de enero 2020 a enero 2023.
- Estimar la edad más común en la que buscan atención Odontológica los pacientes con Labio Paladar Hendido o secuelas de labio y paladar hendido.
- Identificar la localidad de procedencia de los pacientes que se presentan en el programa.

- Identificar el tipo de cirugía previa más común que presentan los pacientes con Labio Paladar Hendido al momento de la atención Odontológica dentro del programa.

2.3 Planteamiento del Problema

Al programa que ofrece la ENES UNAM León acuden pacientes con el padecimiento de labio y paladar hendido de diversas localidades. El programa necesita llevar un control de los pacientes de acuerdo a su diagnóstico, localidad, edad y demás información que nos sea útil para tener una información completa y detallada de los pacientes que acuden al programa. En México sería de mucha ayuda tener una estadística, con la cual se tenga una planeación y estimado de los recursos para el manejo y atención de estos pacientes, y así poder ofrecer mejores programas y campañas.

2.4 Pregunta de Investigación

¿Cuál es la incidencia de los pacientes que presentan labio y paladar hendido que acuden al programa “tiENES que sonreír UNAMos esfuerzos” en la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León en el periodo enero 2020 a enero 2023?

2.5 Justificación

Conocer datos importantes sobre la población que acude con esta malformación nos ayuda para saber en qué manera podemos crear campañas y difusión para hacer llegar la atención a los pacientes que necesitan ser intervenidos de primera vez o quienes ya hayan recibido atención y necesiten darle continuidad a su tratamiento.

El hecho de tener una cifra nos ayudaría para evaluar si ha habido una disminución de casos o aumento de éstos. El saber si la afluencia de los pacientes con el tiempo va aumentando o disminuyendo nos ayudará a saber si la percepción del programa es buena, por lo tanto, es buscado para llevar a cabo la atención de los pacientes, y así teniendo

conocimiento de la incidencia, se facilitará la planificación de estrategias para brindar esta atención requerida.

En este aspecto saber de dónde provienen los pacientes en cuestión demográfica y socioeconómica ayudaría bastante para extender el programa y hacerlo llegar a esos sectores de la población para así abarcar una mayor atención de este padecimiento.

2.6 Hipótesis

El diagnóstico más común en el programa “tiENES que sonreír UNAMos esfuerzos” es el labio y paladar hendido en conjunto.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio:

Transversal retrospectivo descriptivo

Muestreo y población de estudio:

Pacientes que asisten a la clínica de Labio Paladar Hendido, dentro del programa “tiENES que sonreír UNAMos esfuerzos” en el periodo comprendido de enero 2020 – enero 2023.

Tamaño de la muestra:

Muestreo no probabilístico por conveniencia, se incluirán todos los expedientes que asistieron al programa de “tiENES que sonreír UNAMos esfuerzos” en el periodo enero 2020 a enero 2023 con un aproximado de 112 expedientes de pacientes que acudieron al programa.

Criterios de inclusión: Se incluirán pacientes de la clínica de Labio Paladar Hendido de la ENES Unidad León que hayan ingresado al programa “tiENES que sonreír UNAMos esfuerzos” en el periodo de enero 2020 a enero 2023.

Criterios de exclusión: Como criterios de exclusión; se descartarán a los pacientes que no cuenten con un correcto llenado de su diagnóstico, pacientes con otro diagnóstico que no sea de labio y paladar hendido, diagnóstico mal planteado o incompleto.

Criterios de eliminación:

Aquellos pacientes que no tengan registro en el sistema “Smile” o que cuenten con sus archivos de historia clínica dañados.

Variables:

- Sexo
- Edad
- Localidad
- Diagnóstico
- Cirugías Previas
- Edad de la Madre Durante el Embarazo
- Gestas Previas

Tabla 5. Descripción de las variables:

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Tipo de Variable	Escala de Medición
Sexo	Condición orgánica de los animales y plantas, que se distingue en masculino y femenino.	Masculino propio del hombre y femenino propio de la mujer.	Cualitativa Binaria	1. Hombre 2. Mujer
Edad	Tiempo cronológico de vida de un ser vivo contado a partir de su	Rango de edad entre los 0 a 28 días, 1 a 24 meses, 3 a 5 años,	Cuantitativa discreta	1 Neonato 2 Lactante 3 Preescolar 4 Escolar 5 Adolescente

	nacimiento.	6 a 11 años, 12 a 18 años, 19 a 26 años, 27 años en adelante		6 Joven 7 Adulto
Localidad	División territorial o administrativa genérica para cualquier núcleo de población, con identidad propia.	Municipio de procedencia.	Cualitativa Nominal	1 Capulín de Bustos 2 CDMX 3 Comanjilla 4 Dolores Hidalgo 5 Guadalajara 6 Huanímaro 7 Irapuato 8 Jaral del progreso 9 La Piedad 10 Lagos de moreno 11 León 12 Manuel Doblado 13 Pénjamo 14 Purísima del Rincón 15 Querétaro 16 Romito 17 Salamanca

				18 San Diego de la Unión 19 San Felipe 20 San Francisco del Rincón 21 San Juan 22 San Luis de la Paz 23 San Miguel de Allende 24 Sarabia 25 Silao 26 Valle de Santiago 27 Xichú
Diagnóstico	Proceso en el que se identifica una enfermedad, afección o lesión por sus signos y síntomas.	Estado actual del padecimiento	Cualitativa ordinal	1 Labio hendido completo 2 Labio hendido incompleto 3 Labio y paladar hendido completo

				<p>4 Labio y paladar hendido incompleto</p> <p>5 Paladar hendido</p> <p>6 Secuelas de labio y paladar hendido</p>
Cirugías previas	Práctica que implica la manipulación mecánica de las estructuras anatómicas con un fin médico, bien sea diagnóstico, terapéutico o pronóstico.	Haber sido sometido previamente a tratamientos quirúrgicos.	Cualitativa Binaria	<p>1 Queiloplastía</p> <p>2 Palatoplastía</p> <p>3 Queiloplastía y palatoplastía</p> <p>4 Otras cirugías</p> <p>5 Sin información de cirugía previa</p>
Edad de la Madre	Tiempo cronológico de vida de un ser vivo contado a partir de su	Rango de edad entre los 30-40 años, 41-50 años, 51-60 años,	Cuantitativa discreta	Número de años

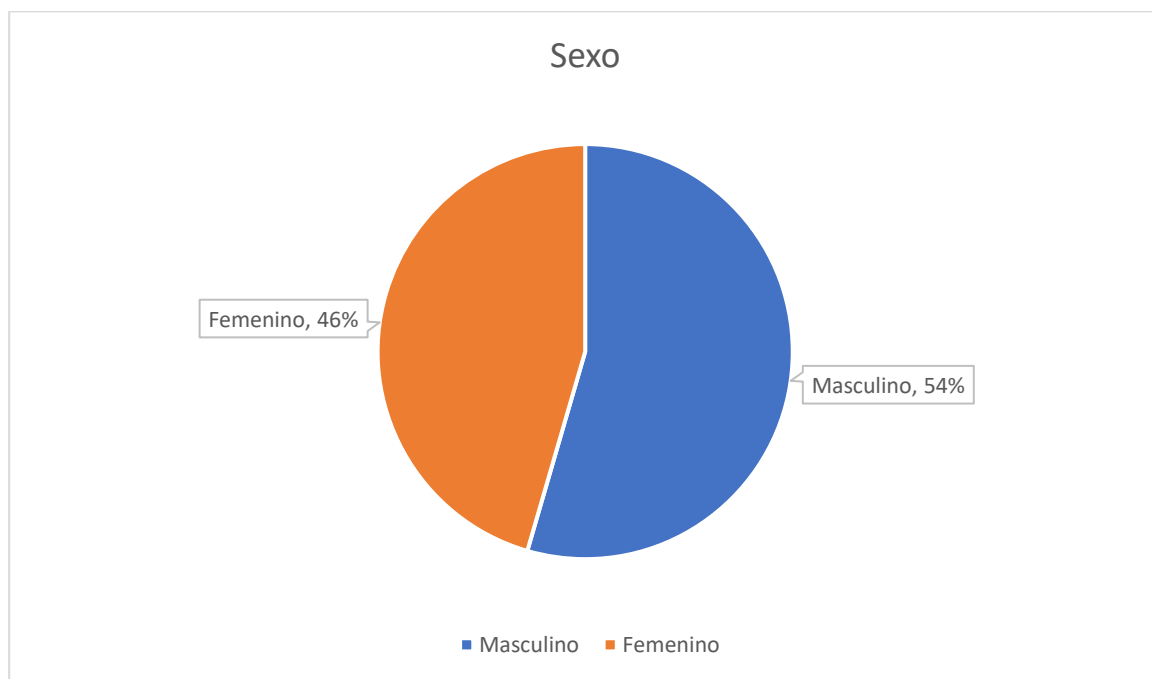
	nacimiento.	más de 61 años		
--	-------------	-------------------	--	--

Consideraciones éticas:

Este proyecto es de bajo riesgo, el cuál utilizará datos obtenidos del Software SMILE, utilizado para llevar el control de la admisión de los pacientes, así como sus notas de evolución y ruta clínica dentro del periodo 2020 - 2023.

Resultados

A continuación, se exponen los resultados derivados de la investigación, la cual recopiló datos de 112 pacientes atendidos en el programa que cumplen con los criterios predefinidos para la inclusión en nuestro análisis. Estos criterios establecen que los individuos deben haberse registrado en la clínica de odontología de la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León, como parte del programa de atención a pacientes con labio y paladar hendido denominado "tiENES que sonreír, UNAMos esfuerzos". El periodo de estudio abarca desde enero de 2020 hasta enero de 2023. Además, es requisito que los pacientes cuenten con un expediente almacenado en la plataforma digital "Smile", utilizada internamente en la clínica, y que dicho expediente contenga un correcto llenado de la historia clínica y diagnóstico del paciente.

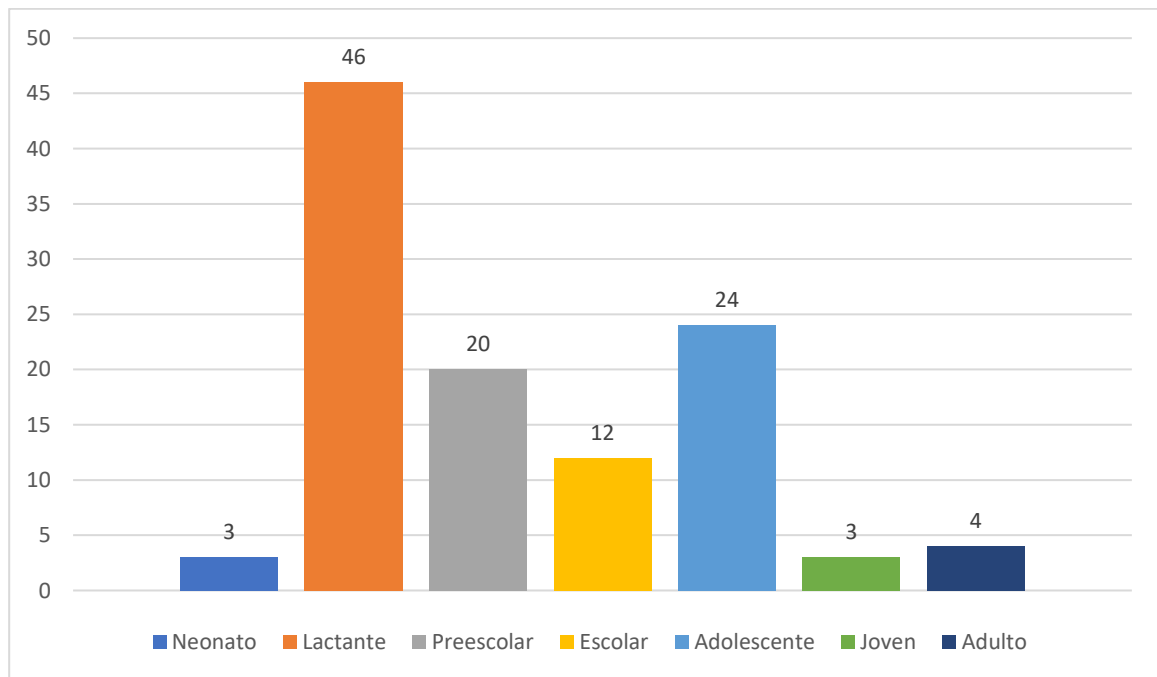


Gráfica 1. Sexo de los pacientes. Elaboración propia.

De los 112 individuos incluidos en el estudio, 61 (54.5%) correspondieron al sexo masculino, mientras que 51 (45.5%) fueron del sexo femenino. Estos resultados sugieren

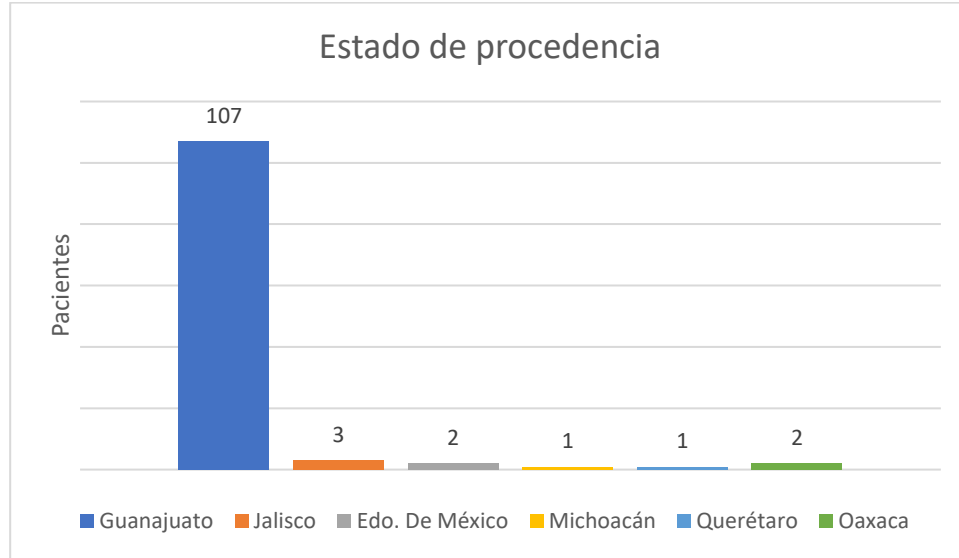
que el padecimiento presenta una incidencia significativamente mayor en el sexo masculino en comparación con el sexo femenino, como se ilustra en la gráfica 1.

En lo referente a la edad en la que los pacientes buscan la atención proporcionada por el programa, se llevó a cabo una clasificación según las diferentes etapas de la vida. Se observó que la etapa de lactante, que abarca el rango de 1 a 24 meses de edad, es la fase en la que los pacientes buscan atención de manera más frecuente. Esta etapa se identifica como el periodo óptimo para iniciar el tratamiento en individuos afectados por este padecimiento, ilustrado en la gráfica 2.



Gráfica 2. Edad de los pacientes al acudir al programa "tiENES que sonreír, UNAMos esfuerzos". Elaboración propia.

Desde una perspectiva demográfica, la mayoría abrumadora de los pacientes tiene su origen en el estado de Guanajuato, mientras que un número significativamente menor proviene de estados como Jalisco, Michoacán, Estado de México, Querétaro y Oaxaca, como se visualiza en la Gráfica 3.



Gráfica 3. Entidades estatales de las cuales son provenientes los pacientes atendidos en el programa. Elaboración propia.

En lo que respecta a la procedencia geográfica de cada paciente, se dispone de la siguiente tabla que detalla la distribución según localidad:

Localidad	Frecuencia	Porcentaje
Capulín de Bustos	1	0.9%
CDMX	2	1.8%
Comanjilla	1	0.9%
Dolores Hidalgo	2	1.8%
Guadalajara	2	1.8%
Huanímaro	1	0.9%
Irapuato	10	8.9%
Jaral del Progreso	1	0.9%

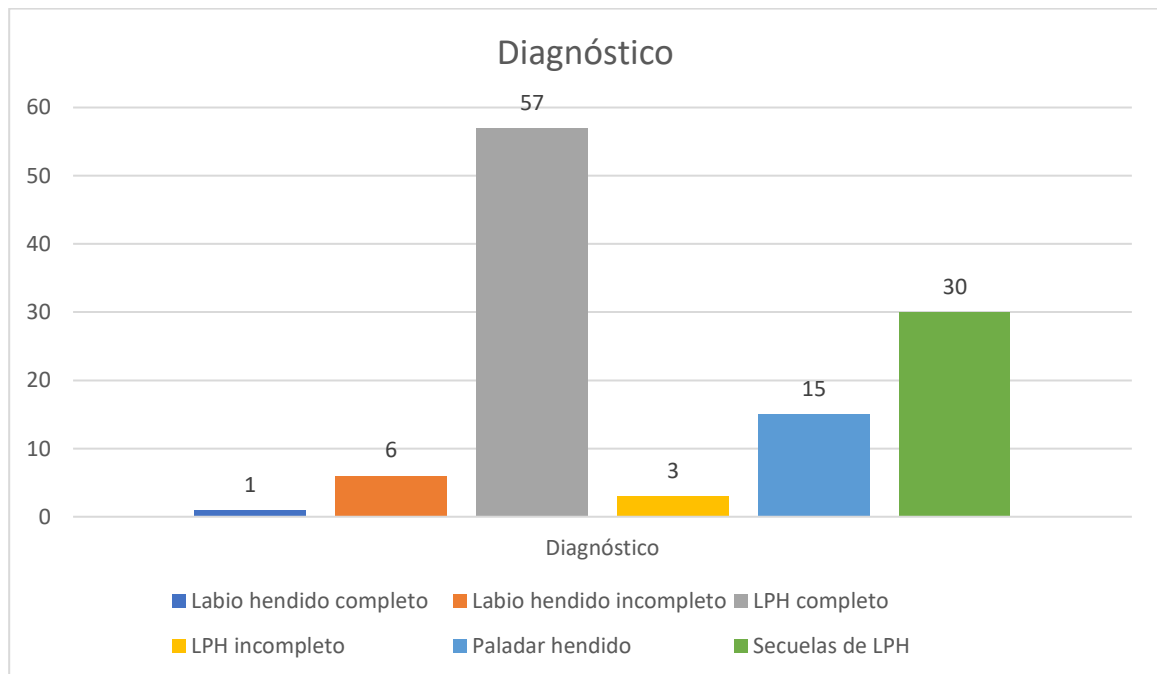
La Piedad	1	0.9%
Lagos de Moreno	1	0.9%
León	49	43.8%
Manuel Doblado	2	1.8%
Pénjamo	6	5.4%
Purísima del Rincón	4	3.6%
Querétaro	1	0.9%
Romita	1	0.9%
Salamanca	3	2.7%
San Diego de la Unión	1	0.9%
San Felipe	1	0.9%
San Francisco del Rincón	3	2.7%
San Juan	2	1.8%
San Luis de la Paz	1	0.9%
San Miguel de Allende	1	0.9%
Sarabia	1	0.9%
Silao	11	9.8%
Valle de Santiago	1	0.9%
Xichú	2	1.8%
Total	112	100%

Tabla 6. Porcentaje según localidad. Elaboración propia.

En el contexto de la participación de pacientes en el programa, León ostenta la posición predominante con la cifra más elevada de individuos (43.8%), seguido por Silao (9.8%) e Irapuato (8.9%) en orden descendente.

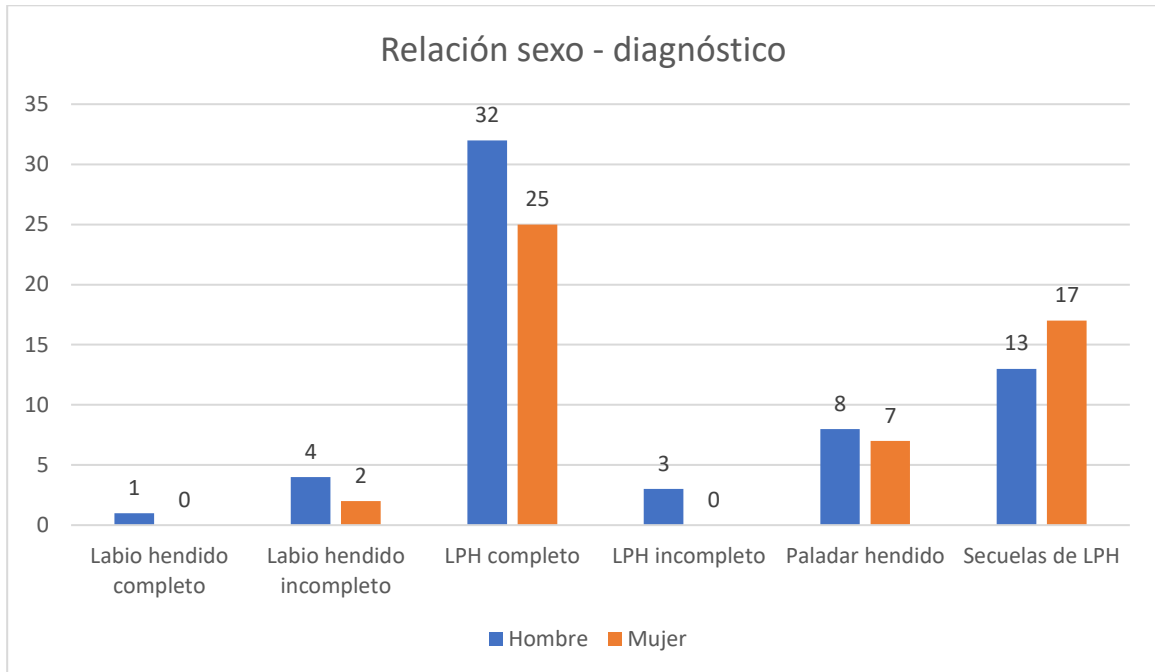
En el proceso de registro de los diagnósticos asociados a cada paciente dentro del programa, se llevó a cabo la siguiente clasificación:

- Labio hendido completo: Comprendiendo a los pacientes con diagnóstico de Labio Hendido completo unilateral izquierdo, unilateral derecho y bilateral.
- Labio hendido incompleto: Comprendiendo a los pacientes con labio hendido incompleto unilateral izquierdo, unilateral derecho y bilateral.
- Labio y paladar hendido completo: Comprendiendo a los pacientes con labio y paladar hendido completo unilateral izquierdo, completo unilateral derecho y completo bilateral.
- Labio y paladar hendido incompleto: Comprendiendo a los pacientes con labio y paladar hendido incompleto unilateral izquierdo, unilateral derecho y bilateral.
- Paladar hendido: Comprendiendo a los pacientes con paladar hendido aislado, paladar hendido submucoso, paladar blando y úvula bífida y úvula bífida aislada.
- Secuelas de labio y paladar hendido: Todas las lesiones que quedan como secuela a la intervención quirúrgica para tratar el labio y paladar hendido (gráfica 4).



Gráfica 4. Diagnóstico de los pacientes atendidos en el programa. Elaboración propia.

Una vez recopilada la información concerniente al sexo y diagnóstico de los pacientes bajo estudio, se emprendió la tarea de establecer una correlación entre ambos factores. El propósito de este análisis consistió en identificar la prevalencia de diagnósticos específicos en el sexo masculino y femenino, con el objetivo de discernir cuál diagnóstico exhibe una mayor incidencia en cada género.



Gráfica 5. Relación del sexo con el diagnóstico. Elaboración propia.

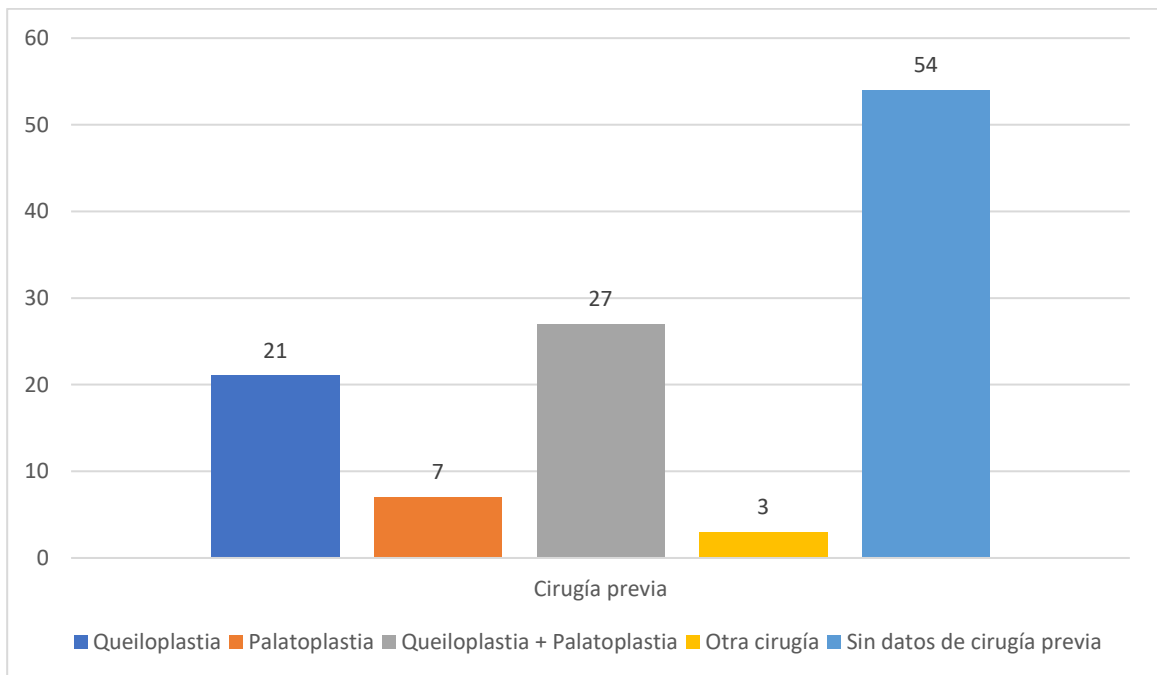
Los resultados revelan una mayor prevalencia de diagnósticos de labio y paladar hendido completo en hombres en comparación con mujeres, mientras que los diagnósticos de secuelas de labio y paladar hendido son más frecuentes en mujeres que en hombres.

En relación con la localidad de origen y el diagnóstico, se destaca que el diagnóstico de labio y paladar hendido completo registra el mayor número de casos, con un total de 57 pacientes. De estos, 24 proceden de León, Guanajuato. Además, se observa que solo 1 paciente presenta labio hendido completo, siendo originario de Pénjamo, Guanajuato, como se detalla en la Tabla 2.

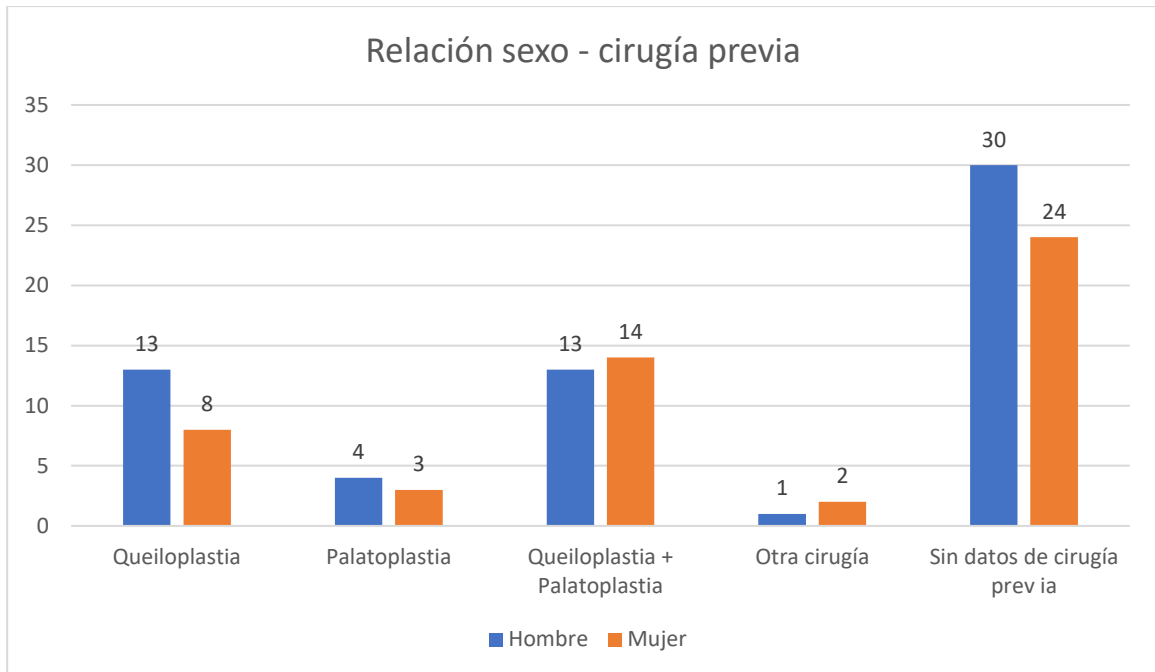
Localidad	Labio hendido completo	Labio hendido incompleto	LPH completo	LPH incompleto	Paladar hendido	Secuelas de LPH
Capulín de Bustos	0	0	1	0	0	0
CDMX	0	0	0	0	0	2
Comanjilla	0	0	1	0	0	0
Dolores Hidalgo	0	0	2	0	0	0
Guadalajara	0	0	1	0	1	0
Huanímaro	0	0	0	0	0	1
Irapuato	0	1	6	1	1	1
Jaral del Progreso	0	0	1	0	0	0
La Piedad	0	0	0	0	1	0
Lagos de Moreno	0	0	0	0	0	1
León	0	1	24	2	9	13
Manuel Doblado	0	0	1	0	0	1
Pénjamo	1	1	2	0	0	2
Purísima del Rincón	0	0	1	0	0	3
Querétaro	0	0	1	0	0	0
Romita	0	0	1	0	0	0
Salamanca	0	1	2	0	0	0
San Diego de la Unión	0	0	1	0	0	0
San Felipe	0	1	0	0	0	0
San Francisco del Rincón	0	0	2	0	1	0
San Juan	0	0	1	0	1	0
San Luis de la Paz	0	0	1	0	0	0
San Miguel de Allende	0	0	1	0	0	0
Sarabia	0	1	0	0	0	0
Silao	0	0	7	0	1	3
Valle de Santiago	0	0	0	0	0	1
Xichú	0	0	0	0	0	2
Total	1	6	57	3	15	30

Tabla 7. Relación localidad – diagnóstico. Elaboración propia.

Un segmento significativo de los 112 pacientes de este estudio, ha recibido atención previa, ya sea dentro del programa o a través de otras instancias. Por otro lado, hay un grupo considerable que no ha experimentado intervenciones quirúrgicas previas. Los datos relativos a las cirugías realizadas antes del registro en la historia clínica, iniciado a partir de enero de 2020, están disponibles para su análisis.



Gráfica 6. Cirugía previa recibida por los pacientes antes del llenado de su historia clínica en el programa. Elaboración propia.



Gráfica 8. Relación entre sexo y cirugía previa recibida antes del llenado de historia clínica en el programa. Elaboración propia.

En relación con las cirugías previas de labio y paladar hendido, se observa que la queiloplastía aislada ha sido más frecuente en el sexo masculino (61.9%) en comparación con el femenino, al igual que la palatoplastía aislada (57.1% para el sexo masculino). Sin embargo, un mayor número de pacientes del sexo femenino ha sido sometido a queiloplastía y palatoplastía en conjunto (51.87%).

En cuanto a la información recopilada sobre las madres de los pacientes, se destaca que la edad promedio de las madres al momento del embarazo fue de 27 años, con la madre más joven registrada con 14 años y la más mayor con 47 años.

En referencia a la gestación previa al paciente con labio y paladar hendido, de las madres con información disponible, 71 no tienen registro de gestas previas, 9 no tuvieron gestas previas, 25 tuvieron 1 gesta previa, 7 tuvieron 2 gestas previas, 4 tuvieron 3 gestas, 2 tuvieron 4 gestas, 1 tuvo 5 gestas y 1 madre tuvo 13 gestas previas.

Discusión

La clasificación de la manifestación clínica del labio y paladar hendido es congruente con la literatura, con Barajas Pérez informando un 83.3% de casos que presentan ambas malformaciones de manera conjunta³⁴, corroborado por nuestro estudio que registró un total de 53.57% de los casos con ambas condiciones. Los diagnósticos específicos, como el labio hendido aislado y el labio y paladar hendido en conjunto, muestran una distribución que concuerda en mayor medida con la literatura al manifestarse de manera predominante en el sexo masculino.

La prevalencia del labio y paladar hendido presenta variaciones en la literatura científica, con estudios como los de García Rojas Edgar y Mena Ojalde J, que coinciden en una mayor incidencia en el sexo masculino^{32, 33}. Nuestra investigación respalda esta tendencia, con un 54.5% de casos en el sexo masculino y un 45.5% en el sexo femenino, alineándose con los hallazgos previos.

En cuanto al número de pacientes atendidos en el programa, comparado con las cifras reportadas por el INEGI a nivel nacional y estatal, se observa que el programa ha abarcado una proporción significativa de los casos registrados. Es importante destacar que la población atendida abarca un rango amplio de edades, desde preescolares hasta adultos, lo cual destaca la relevancia del programa en atender a pacientes en diversas etapas de la vida.

A pesar de estos hallazgos, se resalta la necesidad de mejorar la calidad de los datos recopilados, ya que la información incompleta en las historias clínicas limita la capacidad para realizar estudios epidemiológicos más detallados. La recomendación de una historia clínica más completa, que incluya datos adicionales como antecedentes familiares, datos socioeconómicos y exposiciones durante el embarazo, contribuiría a una comprensión más holística de la condición y mejorar la atención brindada por el programa en el futuro.

Conclusiones

En el marco del programa de atención a labio y paladar hendido ofrecido por la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León de la UNAM, se puede concluir que la prevalencia de esta malformación es mayor en el sexo masculino que en el femenino en la región atendida. La atención médica y odontológica se brinda a una edad temprana, mayormente en el rango de 1 a 24 meses de vida. Además, se destaca que más de la mitad de los pacientes atendidos (51.8%) ya han sido sometidos a cirugías previas al acudir a consulta.

Se registra que aproximadamente el 26.8% de los pacientes presentan secuelas de labio y paladar hendido, lo cual implica que las intervenciones quirúrgicas realizadas en el manejo y tratamiento de esta malformación han dejado algunas secuelas, como fistulas o asimetrías faciales. Este hecho subraya la necesidad de un enfoque integral en el manejo de los pacientes tanto antes como después de recibir atención médica.

El programa demuestra su alcance abarcando una parte significativa de la población con labio y paladar hendido en la región, según datos estadísticos proporcionados por el INEGI. León se destaca como la ciudad con la mayor cantidad de casos, seguida por Silao e Irapuato, siendo estas dos últimas las ciudades más pobladas del estado de Guanajuato.

Sin embargo, es crucial señalar que la recopilación de datos para este estudio epidemiológico fue incompleta, especialmente en lo que respecta al llenado adecuado de las historias clínicas. Se identifica la necesidad de implementar una historia clínica más exhaustiva, que incluya datos relevantes sobre el padecimiento actual del paciente, antecedentes familiares y patológicos, datos socioeconómicos y demográficos, así como exposiciones a agentes durante el embarazo. Este hallazgo subraya la importancia de mejorar la calidad de los datos recopilados para realizar investigaciones más robustas y significativas en el futuro.

Bibliografía

1. Báez LA, Burak MY, Barrios JCQ, Medina MH. Evaluación cefalométrica de los cambios en la vía aérea superior después de cirugía ortognática en pacientes con secuela de labio y paladar hendidos unilateral del Hospital General «Dr. Manuel Gea González». Rev Mex Ortod [Internet]. 2015;3(3):170–5. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rmo.2016.03.045>
2. Guerrero-Lehuede María Trinidad, Traub-Valdés Vicente, Zursiedel-Puentes María Ignacia, Álamos-Samur Cristián, Noguera-Pantoja Alfredo, Gutiérrez-Meliz Carolina et al . Cambios Faciales y su Estabilidad en el Tiempo en Pacientes con Fisura Labiopalatina no Síndromica Sometidos a Distracción Osteogénica Maxilar con Distractor Externo Rígido. Revisión Narrativa. Int. J. Odontostomat. [Internet]. 2019 Jun [citado 2023 Abr 16] ; 13(2): 123-131.
3. Rengifo Reina Herney Alonso. Caracterización dental de niños colombianos con hendiduras labio palatinas no sindrómicas. Rev. Odont. Mex [revista en la Internet]. 2016 Sep [citado 2023 Abr 16] ; 20(3): 179-186.
4. Pons-Bonals A, Pons-Bonals L, Hidalgo-Martínez SM, Sosa-Ferreira CF. Estudio clínico-epidemiológico en niños con labio paladar hendido en un hospital de segundo nivel. Bol Med Hosp Infant Mex [Internet]. 2017;74(2):107–21. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bmhmx.2016.11.008>
5. Palmero Picazo Joaquín, Rodríguez Gallegos María Fernanda. Labio y paladar hendido. Conceptos actuales. Acta méd. Grupo Ángeles [revista en la Internet]. 2019 Dic [citado 2023 Abr 16] ; 17(4): 372-379.
6. Sadler TW. Langman. Embriología Medica, 13e. 13a ed. Baltimore, MD, Estados Unidos de América: Wolters Kluwer Health; 2015.

7. Chiego DJ. Principios de histología y embriología bucal : Con orientación clínica. 4a ed. Chiego DJ, editor. Elsevier; 2014.
8. Montaña LA, Rincón RH, Landa SC. Grado de integración de injertos óseos nasoalveolares, en pacientes con secuelas de labio y paladar fisurados. Rev Odont Mex. 2012;16(1):18-30.
9. Fuentes Jorge, Silva Mónica, Cantín Mario, Llermaly Stefano. Approaching of the Alveolar Processes Using Presurgical Orthopedics in Patients with Cleft Lip and Palate. Int. J. Odontostomat. [Internet]. 2014 Abr [citado 2023 Abr 16] ; 8(1): 119-124.
10. Mejía AAC, Suárez VDE. Factores de riesgo materno predominantes asociados con labio leporino y paladar hendido en los recién nacidos. Arch Inv Mat Inf. 2012;4(2):55-62.
11. Restrepo NL, Carvallo JRH. Ortopedia prequirúrgica en pacientes recién nacidos con labio y paladar hendido. Rev Mex Ortod [Internet]. 2016;4(1):43–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rmo.2016.03.085>
12. Mañes Ferrer José Félix, Martínez González Amparo, Oteiza Galdón Begoña, Bouazza Juanes Kheira, Benet Iranzo Francisco, Candel Tomás Ana. Uso de las coronas telescópicas en el tratamiento de un paciente adulto con fisura labiopalatina: Puesta al día de la etiología y el tratamiento. Med. oral patol. oral cir.bucal (Internet) [Internet]. 2006 Jul [citado 2023 Abr 17] ; 11(4): 358-362.
13. Rossell Perry Percy. Nueva clasificación de severidad de Fisuras Labiopalatinas del Programa Outreach Surgical Center Lima - Perú. Acta méd. peruana [Internet]. 2006 Mayo [citado 2023 Abr 19] ; 23(2): 59-66.

14. Berkowitz S. Cleft lip and palate: Diagnosis and management [Internet]. 2a ed. Berkowitz S, editor. Berlín, Alemania: Springer; 2006. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/3-540-30020-1>
15. Domínguez Reyes Blas, Domínguez Cortés Silvia M. Experiencia de la Clínica de Labio y Paladar Hendido del Hospital General de Tlaxcala: logros para la reinserción social completa de los pacientes tratados. *Cir. plást. iberolatinoam.* [Internet]. 2020 Mar [citado 2023 Abr 17]; 46(1): 107-112.
16. Yudovich BM, Ponglertnapakorn A, Garduño GCE. Análisis cefalométrico de las características esqueléticas y dentales que presentan pacientes adultos con fisuras labiopalatinas que recibieron tratamiento ortopédico, ortodóncico y/o quirúrgico durante su infancia y adolescencia. *Rev Mex Ortodon.* 2015;3(1):22-32.
17. Barrera C, Mezarobba N. Maternal risk factors associated with cleft lip with or without cleft palate: A review. *Int J Odontostomatol* [Internet]. 2016;10(2):359–68. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/s0718-381x2016000200025>
18. Figueroa FNP, Meraz AHF, Navarro EME, et al. Evaluación de factores de riesgo maternos y ambientales asociados a labio y paladar hendidos durante el primer trimestre de embarazo. *Rev Mex Cir Bucal Maxilofac.* 2016;12(3):93-98.
19. Flores-Méndez María S., Medina-Flores Gilberto A.. Cleft lip and palate humanitarian missions in southeastern Mexico: 17 years of experience y 40 missions. *Cir. plást. iberolatinoam.* [Internet]. 2016 Dic [citado 2023 Abr 17]; 42(4): 399-405.
20. Sigler Alicia. Protocolo para la planificación quirúrgica en las clínicas de labio y paladar hendidos en la zona noroeste de la República Mexicana. *Cir. plást. iberolatinoam.* [Internet]. 2017 Sep [citado 2023 Abr 17]; 43(3): 313-325. Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0376-78922017000400313&lng=es. <https://dx.doi.org/10.4321/s0376-78922017000400013>.

21. Lombardo-Aburto E. La intervención del pediatra en el niño con labio y paladar hendido. *Acta pediátr Méx* [Internet]. 2017;38(4):267. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.18233/apm38no4pp267-2731435>

22. Garmendía Hernández Georgia, Felipe Garmendía Ángel Mario, Vila Morales Dadonim. Propuesta de una metodología de tratamiento en la atención multidisciplinaria del paciente fisurado labio-alveolo-palatino. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2010 Jun [citado 2023 Abr 16]; 47(2): 143-156.

23. Vélez NES, Hernández MNE, Pérez CG, et al. Atención de secuelas de labio paladar hendido bilateral con colapso maxilar. Caso clínico. *Rev Mex Ortodon*. 2015;3(2):112-119.

24. Astudillo M, Coronado J. Factores asociados al éxito del moldeado nasoalveolar como tratamiento prequirúrgico para niños con labio y paladar hendido: revisión sistemática. *Rev Venez Invest Odont IADR*. 2021;9(2): 154-181.

25. Teissier N, Bennaceur S, Van Den Abbeele T. Tratamiento primario del labio leporino y del paladar hendido. *EMC - Cir Otorrinolaringol Cervicofac* [Internet]. 2016;17(1):1–14. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s1635-2505\(16\)77703-6](http://dx.doi.org/10.1016/s1635-2505(16)77703-6)

26. Quintero González Colombia, Quintero González Edison, Pérez Quintero Juan Carlos, Quintero González Colombia, Malagón Hidalgo Héctor O. Modificación técnica y experiencia con injerto óseo esponjoso de olécranon para el tratamiento de la hendidura alveolar. *Cir. plást. iberolatinoam*. [Internet]. 2019 Sep [citado 2023 Abr 17]; 45(3): 313-321.

27. Galicia Partida Alejandro Israel, Ramírez Lugo Raymundo. Reconstrucción de fístula palatina anterior con colgajo lingual de base anterior. Reporte de un caso. Rev. Odont. Mex [revista en la Internet]. 2016 Mar [citado 2023 Abr 17] ; 20(1): 50-56.
28. León B, Renée L. Tratamiento ortodóntico y ortopédico en pacientes labio y paladar hendido atendidos en Clínica de Especialidad de Ortodoncia. 2003.
29. Barhoum H, León MP, Benjumea N-J. Paciente con labio y paladar fisurado bilateral, mordida cruzada anterior y con severa compresión maxilar tratado con ortodoncia temprana, Hyrax y cirugía ortognática monomaxilar. Reporte de caso. Rev Estomatol [Internet]. 2017;24(1):30–6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.25100/re.v24i1.5794>
30. Torres Terán Federico, Marín Lázaro César, Jiménez Castillo René, Alvarado Gamboa Esperanza, Uribe Querol Eileen. Elaboración de una sobredentadura modificada para paciente con secuelas quirúrgicas de labio y paladar hendidos: reporte de un caso. Rev. Odont. Mex [revista en la Internet]. 2013 Sep [citado 2023 Abr 17] ; 17(3): 181-184.
31. López-Salgado ML, Márquez-Vázquez JF, Cedeño-Díaz LYE, et al. Factores asociados al éxito del tratamiento del labio y paladar hendidos. Arch Inv Mat Inf. 2022;13(2):87-93. doi:10.35366/108724.
32. Mena-Olalde José, González-Díaz Iván, Venegas-Gómez Thania, González-Díaz Verónica, Medina-Aguilar Samuel. Epidemiología descriptiva de hendiduras labiopalatinas en la Clínica de Labio y Paladar Hendidos de Morelia, Michoacán, México (1989-2012) y su comparación con algunas poblaciones internacionales. Cir. plást. iberolatinoam. [Internet]. 2017 Mar [citado 2023 Mayo 18] ; 43(1): 41-45.
33. García RE, Arévalo CJF, Aguilar MH. Panorama epidemiológico de labio y paladar hendido en México. Cir Plast. 2017;27(1):10-15.

34. Barajas-Pérez VH, Zambrano-Galván G, Almeda-Ojeda OE, Recendez-Santillán N de J, García Torres E. Perfil epidemiológico y presencia de polimorfismos IFR6 (rs2235371), TGFA (rs3771494) en individuos con labio y paladar hendido no sindrómico. *Odontol Sanmarquina* [Internet]. 2022;25(1):e20573. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15381/os.v25i1.20573>

35. INEGI. Morbilidad hospitalaria a nivel nacional de Fisura del paladar y labio leporino 2020 - 2022 [Internet]. México; [citado 2023 Nov 7]. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/consulta/General_ver4/MDXQueryDatos.asp?#Regreso&c=33422

36. INEGI. Morbilidad hospitalaria en el estado de Guanajuato de Fisura del paladar y labio leporino 2020 - 2022 [Internet]. México; [citado 2023 Nov 7]. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/consulta/General_ver4/MDXQueryDatos.asp?#Regreso&c=33422