

Información Importante

La Universidad Santo Tomás, informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del catálogo en línea, página web y Repositorio Institucional del CRAI-USTA, así como en las redes sociales y demás sitios web de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento, para todos los usos que tengan **finalidad académica**, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le dé crédito al trabajo de grado y a su autor, nunca para usos comerciales.

De conformidad con lo establecido en el Artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, la Universidad Santo Tomás informa que “los derechos morales sobre documento son propiedad de los autores, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.”

Nivel de conocimientos del estudiante de odontología en la fase de atención primaria de los pacientes con fisura labio alveolo palatina

Silvia Tatiana Angarita Villareal, Mariana Lucia Castro Hernandez, Andrea Fernanda Gutiérrez Sanguino, María Fernanda Mantilla Serrano, Diego Mauricio Suarez Luna.

Trabajo de grado para optar por el título de Odontólogo

Director:

**Ethman Ariel Torres Murillo
Especialista en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar**

Codirector:

**Jairo Amílcar Roa Mora
Especialista en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar**

**Universidad Santo Tomás, Bucaramanga
División de Ciencias de la Salud
Facultad de Odontología
2020**

Tabla de Contenido

1. Introducción.....	8
1.1. Planteamiento del problema	8
1.2. Justificación	10
2. Marco Teórico	11
2.1. Epidemiología y genética de la fisura labio alveolo palatina	11
2.1.1. Clasificación de las fisuras labio palatinas.....	13
2.2. Equipo profesional de la fisura labio alveolo palatina	15
2.3. Protocolo de tratamiento.....	18
2.4. Alimentación.	23
2.5. Higiene bucal.	24
2.6. Conocimientos	26
2.7. Instrumentos para evaluar conocimientos	27
3. Objetivos	28
3.1. Objetivo general.....	28
3.2. Objetivos específicos.....	28
4. Materiales y métodos	29
4.1. Tipo de estudio.....	29
4.2. Selección y descripción de participantes Población.....	29
4.2.1 Población.	29
4.2.2 Muestra y tipo de muestreo.....	29
4.2.3 Criterios de selección.....	29
4.3. Variables:.....	29
4.4. Instrumento	30
4.5. Procedimientos.....	31
4.6. Prueba piloto	31
4.7. Plan de análisis estadístico	32
4.8. Consideraciones Éticas	33
5. Resultados	33
6. Discusión	38
7. Conclusiones	41
8. Recomendaciones.....	41
9. Referencias bibliográficas	43

Lista de tablas

Tabla 1. <i>Análisis univariado de la descripción de la población a estudio.</i>	35
Tabla 2. <i>Nivel de conocimiento por ítem evaluado.</i>	36
Tabla 3. <i>Nivel de aciertos por pregunta.</i>	36
Tabla 4. <i>Análisis bivariado de la relación nivel de conocimiento de los estudiantes en la atención primaria de los pacientes con fisura labio alveolo palatina.</i>	38

Lista de figuras

<i>Figura 1.</i> Embriología de paladar	12
<i>Figura 2.</i> Formación de la cara durante la séptima semana	13
<i>Figura 3.</i> Obturador palatino	24
<i>Figura 4.</i> Técnica de cepillado Stillman modificada.	26
<i>Figura 5.</i> Flujograma población detallada	34
<i>Figura 6.</i> Nivel de conocimiento por ítem evaluado	37

Resumen

Objetivo: Evaluar el nivel de conocimiento de los estudiantes de odontología que cursan octavo, noveno y décimo semestre en la Universidad Santo Tomas respecto a la fase de atención primaria de los pacientes con fisura labio alveolo palatina. **Metodología:** Estudio de corte transversal, el cual evaluó por conveniencia a 113 estudiantes, hombres y mujeres, de octavo a décimo semestre que se encuentran cursando el segundo periodo académico del 2019. La prueba de conocimiento se realizó por medio de una encuesta conformada por 15 preguntas de selección múltiple con única respuesta. Estas correspondían a los siguientes ítems: Clasificación epidemiológica de las fisuras labio alveolo palatinas, protocolos de tratamiento, equipo profesional, alimentación e higiene bucal, utilizando las escalas establecidas: bueno, regular y malo. El análisis estadístico se realizó por medio de las pruebas Chi² o Fisher's Exact en donde se incluyeron las categorías mencionadas, además de la variable cualitativa, con el fin de comparar el nivel de conocimiento y la asociación para los 3 semestres elegidos y su asociación. **Resultados:** El nivel de conocimiento de los estudiantes se evidencio en la escala "regular", lo que indica que no existe una asociación significativa entre el sexo de los participantes ($p=0.964$), la edad ($p=0.2722$) y el semestre que cursaron ($p=0.192$) respecto al nivel de conocimiento del manejo de los pacientes con fisura labio alveolo palatina para el análisis de la dimensión de epidemiología, genética y clasificación de las fisuras labio alveolo palatinas se concluye que hay desconocimiento acerca del desarrollo embriológico de esta patología ubicándose en la escala de malo (59.29%), con base en la dimensión conocimiento de los protocolos de tratamiento ideales se puede evidenciar que hay desconocimiento por parte de los estudiantes lo cual fue expresado en la escala de malo (68.14%). Los estudiantes demostraron no tener claridad respecto al equipo multidisciplinario que participa en el manejo de esta patología multifactorial de esta dimensión para el área clínica indicado en la escala de malo (51.33%). En lo que corresponde a la dimensión de alimentación, esta se expresó en la escala de regular con (45.13%), por último los conceptos aplicados en la dimensión conocimientos sobre higiene bucal se reflejaron en la escala de regular (49.56%). **Conclusiones:** El nivel de conocimiento de los estudiantes en la fase de atención primaria de los pacientes con fisura labio alveolo palatina fue regular (80.53%) lo que indico que no existe una relación significativa entre el sexo, la edad y el semestre que cursaron los participantes y es claro que hay desconocimiento del manejo y la orientación de estos pacientes con necesidades especiales y atención específica es pertinente considerar de gran importancia abordar la falta de conocimiento como complemento para las capacidades adquiridas en la práctica clínica para así lograr el buen desempeño profesional permitiría dar apertura a la profundización de estas áreas y la preparación del odontólogo para su correcta orientación y el buen accionar profesional.

Palabras Clave: Nivel de conocimiento, evaluación, fisura, labio, alveolo, palatino, higiene bucal.

Abstract

Objective: To assess the level of knowledge of dental students taking eighth, ninth and tenth semester at Santo Tomás University regarding the primary care phase of patients with cleft palate alveolus. **Methodology:** Cross-sectional study, which randomly evaluated 113 students, men and women, from the eighth to the tenth semester who are studying the second academic period of 2019. The knowledge test was carried out through a survey made up of 15 questions multiple choice with only one answer. These corresponded to the following items: Epidemiological classification of palatal alveolar lip infections, treatment protocols, professional equipment, food and oral hygiene, using the established scales: good, fair and bad. Statistical analysis was performed using Chi2 or Fisher's Exact tests where the specified categories are included, in addition to the qualitative variable, in order to compare the level of knowledge and the association for the 3 semesters chosen and their association.

Results: The level of knowledge of the students was evidenced in the “regular” scale, which indicates that there is no significant association between the sex of the participants ($p = 0.964$), age ($p = 0.2722$) and the semester that They studied ($p = 0.192$) regarding the level of knowledge of the management of patients with cleft lip and palate alveoli for the analysis of the epidemiology, genetics and classification of palate alveolus cleft fissures. It is concluded that there is ignorance about the embryological development of this Pathology located on the bad scale (59.29%), based on the knowledge dimension of the ideal treatment protocols, it can be seen that there is ignorance on the part of the students, which was expressed on the bad scale (68.14%). The students demonstrated not being clear regarding the multidisciplinary team that participates in the management of this multifactorial pathology of this dimension for the clinical area indicated on the bad scale (51.33%). Regarding the feeding dimension, this was expressed on the regular scale with (45.13%), finally the concepts applied in the knowledge dimension on oral hygiene were reflected on the regular scale (49.56%).

Conclusions: The level of knowledge of students in the primary care phase of patients with cleft lip The palatal socket was regular (80.53%), which indicated that there is no significant relationship between the sex, age, and semester of the participants, and it is clear that there is ignorance of the management and orientation of these patients with special needs and care specific, it is pertinent to consider of great importance to address the lack of knowledge as a complement to the skills acquired in clinical practice in order to achieve good professional performance would allow to open up the deepening of these areas and prepare the dentist for its correct orientation and good act professional.

Key Words: Level of knowledge, evaluation, fissure, lip, socket, palatine, oral hygiene

1. Introducción

Evaluar la capacidad de los estudiantes de los últimos semestres de la facultad de odontología de la Universidad Santo Tomas de Bucaramanga es un reto para poner en práctica sus conocimientos y pre saberes adquiridos a lo largo del pregrado, basado en el nivel de experiencia en el campo clínico que debe tener un profesional. Este conocimiento da una idea más precisa de que tan preparado está el estudiante a la hora de atender un paciente con patologías como la Fisura Labio Alveolo Palatina (FLAP). Los momentos de atención de los pacientes con esta condición no se limitan solamente a los conocimientos científicos-literarios, sino que, por el contrario, se suman las habilidades y potenciales que se desarrollan desde la perspectiva humana, en las cuales se establecen relaciones entre el paciente y el profesional a través de las que se pueden brindar una orientación adecuada (1).

Para alcanzar con éxito un buen diagnóstico y lograr el plan de tratamiento ideal en la atención primaria de los pacientes con fisura labio alveolo palatina se requiere de las habilidades y destrezas teórico-prácticas del profesional, con las cuales se puedan identificar las falencias y motivos de fracaso en el tratamiento. El FLAP es una malformación congénita dada por la interacción de distintas situaciones genéticas y ambientales, siendo esta una patología multifactorial, con una incidencia relativamente alta (2).

La clasificación de FLAP, se da en 1992, donde Davis y Ritchie, lo dividen en tres grupos: pre alveolares, post alveolares y alveolares. Luego, Kernahan y Stark lo clasificaron en: hendiduras de paladar primaria, hendiduras de paladar secundario y hendiduras de paladar primario y secundario; por último, se ordenó en: unilateral o bilateral y según su extensión en completa e incompleta (3). El manejo de esta patología no solo depende del Odontólogo general, pero se hace esencial la participación durante el tratamiento, aparte se necesita de un equipo de personas en distintas disciplinas y profesiones (1).

Por lo tanto, el objetivo principal del estudio es evaluar el nivel de conocimiento de los estudiantes de Odontología de la universidad Santo Tomas Bucaramanga de octavo, noveno y décimo semestre, respecto a la atención primaria y el manejo del FLAP en todo el tratamiento que un Odontólogo general le pueda brindar integralmente, para que le permita al paciente mejorar su calidad de vida tanto física como socialmente y a la vez servirá para reorganizar los programas académicos de pregrado a través de una profundización en esta temática en la carrera de Odontología.

1.1. Planteamiento del problema

El FLAP, es el causante de diversos problemas relacionados a estructuras óseas en el maxilar, lo que conlleva que el paciente presente malformaciones en su perfil facial y genere problemas en su fonética, al respirar, en la alimentación e higiene bucal (1). De igual manera pueden ocasionar alteraciones de tipo dental, ya que pueden llegar a faltar algunos dientes temporales y permanentes e incluso podrían desarrollar piezas dentarias supernumerarias según el caso en una posición anormal alrededor de la hendidura (2).

Del nivel de conocimientos de los estudiantes frente al manejo de los pacientes con FLAP, depende en gran porcentaje el éxito del manejo que se aplique a cada uno de los pacientes con esta patología. El manejo que se aplica en esta no es solo cirugía especializada, si no que requiere de un manejo integral con el fin de lograr una mejor calidad de vida para el paciente. Este manejo consiste en: cirugía, fonoaudiología, otorrinolaringología, odontología preventiva, ortodoncia, odontología restaurativa, consejería psicosocial, y consejería genética (4). El FLAP se presenta en diferentes tipos: fisura labial, que puede ser unilateral o bilateral; y paladar hendido, el cual comprende solo el paladar duro o el paladar duro y blando, los cuales se pueden presentar en conjunto o de manera separada (5). Su etiología es desconocida y multifactorial, es producto de posibles causas: ecológicas, ambientales, genéticos, sociales, esto dificulta su comprensión para los profesionales de la salud y así mismo su correcto manejo (5).

Aunque el éxito del diagnóstico y tratamiento de esta patología depende del nivel de conocimiento que posea el profesional de odontología, se hace esencial conocer el grado de habilidad teórica y práctica con el que cuenta este para desarrollar de la mejor forma posible el tratamiento y el diagnóstico de la patología. Según la investigación titulada: “nivel de conocimiento del manejo odontológico de pacientes con fisura labio palatina de los internos de odontología de tres universidades de lima metropolitana en el año 2014” se presentaron deficiencias en las universidades evaluadas basadas en los conocimientos que los estudiantes deberían dominar, lo cual se encuentra relacionado con varios factores: falta de interés de los estudiantes, poca retroalimentación por parte del pensum de las facultades de odontología y desinterés por llegar a ser un odontólogo integral. Esto se deduce debido a que, en los resultados de la tesis ya citada, de 120 internos de odontología que fueron evaluados, ninguno de los encuestados poseía un buen dominio sobre el tema (1). Sin embargo, es necesario destacar que a nivel mundial en el año 2012 se realizó un estudio en corea en el cual se aplicó una encuesta preliminar en la que se evaluaron conceptos sobre el manejo del paciente con labio fisurado y paladar hendido, en 16 hospitales a los residentes que pertenecían a un equipo interdisciplinar, donde los resultados eran negativos para la definición de las edades de tratamiento (6).

En Colombia a la fecha no se ha realizado ninguna investigación que contemple el nivel de conocimiento para el manejo de FLAP de manera específica o un instrumento aplicable a esta medición. Aunque se pueden evidenciar la existencia guías clínicas o protocolos dirigidos a la atención un ejemplo es la realizada en la capital del país por “fundación hospital de la misericordia de Bogotá” y el artículo “labio y paladar hendido tendencias actuales en el manejo exitoso” realizado en Manizales en el año 2011 (79). Adicionalmente a nivel de Latinoamérica, el número de estudios realizados que contemplen en específico, el conocimiento de los estudiantes con respecto al FLAP es muy reducido.

Teniendo en cuenta lo anterior, este trabajo se propone responder al siguiente interrogante ¿Cuál es el nivel de conocimiento de los futuros Odontólogos generales en la fase de atención primaria de los pacientes con fisura labio alveolo palatina?

1.2. Justificación

Fue importante materializar este trabajo por las implicaciones que surgen del nivel de conocimiento en los futuros profesionales de la odontología, dado que es primordial que el odontólogo tenga buen rendimiento cognitivo respecto al tratamiento de esta patología para que tenga la capacidad de orientar tanto al paciente como a sus padres en los diferentes momentos de la rehabilitación.

En el siguiente trabajo se realizó la primera medición de conocimientos en los estudiantes de Odontología de la Universidad Santo Tomás sede Bucaramanga en relación con la fase de atención primaria e integral del FLAP.

Primero, en relación con su pertinencia profesional, este trabajo permitió identificar falencias que podían tener los estudiantes en el manejo y direccionamiento de los pacientes con FLAP. Además de acuerdo con lo argumentado por Rodríguez y colaboradores, (2001) en el desarrollo integral del odontólogo es imperativo que no se evadan las conductas correctas en el momento del contacto odontólogo paciente que pueda tener cualquier trastorno en la cavidad bucal (7).

En cuanto a su relación con su pertinencia social, desde el punto de vista del paciente, según lo argumentado por Vinaccia y colaboradores, las personas con fisura labio alveolo palatina se forman en un ambiente de aceptación, en el cual su vida y su forma de actuar se ve sujeta y altamente cambiada a causa de la influencia de las personas que lo rodean, sean estos sus padres, amigos, conocidos, etc.; para concluir el autor sugiere que en el transcurrir del tratamiento del FLAP la familia y las personas que lo rodean deben ser orientados hacia un camino a seguir de igualdad para que el paciente se sienta cómodo y no cuestione diferentes incógnitas que podrían lastimarlo emocional e intelectualmente (8). Y el odontólogo juega un papel muy importante en la calidad de vida y auto aceptación de estos pacientes, debido a que si se establece un diagnóstico y un tratamiento correcto a temprana edad tendrán mejor estilo de vida estos pacientes (8).

Y finalmente, en relación con su pertinencia para la Universidad Santo Tomás como institución universitaria se realizó para crear un indicativo sobre la necesidad profundizar en las distintas patologías congénitas y condiciones especiales, enfocando nuestro trabajo a los conocimientos en el desempeño de cada uno de los estudiantes de odontología. Según Montes y colaboradores, es indispensable que los profesionales puedan brindar mayor eficacia en el tratamiento de esta patología, y poder aumentar la calidad de vida, y saber dirigir cada uno de los eventos que puedan suceder en este proceso (9). De acuerdo con lo expresado por Vinaccia y colaboradores, es necesario profundizar en las patologías de cabeza y cuello en donde se eduque el estudiante sobre la fase de tratamiento primaria en estos pacientes y así poder desarrollar una buena relación Odontólogo-paciente (8).

2. Marco Teórico

FLAP es una malformación congénita generada por la interacción de condiciones genéticas y ambientales, las cuales se producen en el periodo de desarrollo embrionario entre la semana 6 a 10 de vida intrauterina; debido a esto se puede ver afectado el labio, el proceso alveolar, el paladar duro y el paladar blando. Estas pueden ser de carácter: unilateral o bilateral (7).

2.1. Epidemiología y genética de la fisura labio alveolo palatina

La incidencia del FLAP varía según la procedencia, resaltando que es más frecuente en países británicos y su repercusión es mayor a nivel mundial donde se estableció que los rangos de prevalencia van de 0.43 a 2.45 por cada 1000 nacidos vivos teniendo en cuenta las condiciones sociodemográficas y el tipo hendidura (10). En Colombia, predominan los casos de labio y paladar hendido combinado en un 0.07%, solo fisura de labio 0.04%, hendidura de paladar 0.02% según la ENSAB IV (76), a nivel regional en Santander para los años 2007 y 2009 fue realizado un estudio en el que se halló una prevalencia de 1.06 por 1000 nacidos vivos (77) (78). Hasta el día de hoy, se desconocen estudios en los que se evidencien la prevalencia de los pacientes con FLAP sindrómico o no sindrómico (11).

Entre tanto se estima que esta malformación se puede presentar más común en el sexo femenino (12). En Colombia en un estudio se evidencia la prevalencia de 1 en 500 o de 1 en 1000 dependiendo la ubicación geográfica y las condiciones económicas poblacionales (13).

La etiología puede estar asociadas a factores genéticos y ambientales siendo esta afección considerada multifactorial, algunos de estos se pueden distinguir: “ingesta de medicamentos como diazepam en la etapa prenatal, trastornos de tipo emocionales, digestivos, etc. Padres mayores de 40 años, abortos en embarazos anteriores y similares” (7). Por lo general, esta condición está acompañada de diferentes síndromes, de los cuales 300 son conocidos. Lo que indica que se pueda subclasificar como sindrómica o no sindrómica, pero no siempre están asociadas a esta ramificación, tan solo se manifiesta en un mínimo de casos (7).

- El labio o el paladar fisurado está catalogado como un defecto físico que proviene del proceso de gestación, que involucra la región medial e inferior de la cara externa e internamente.

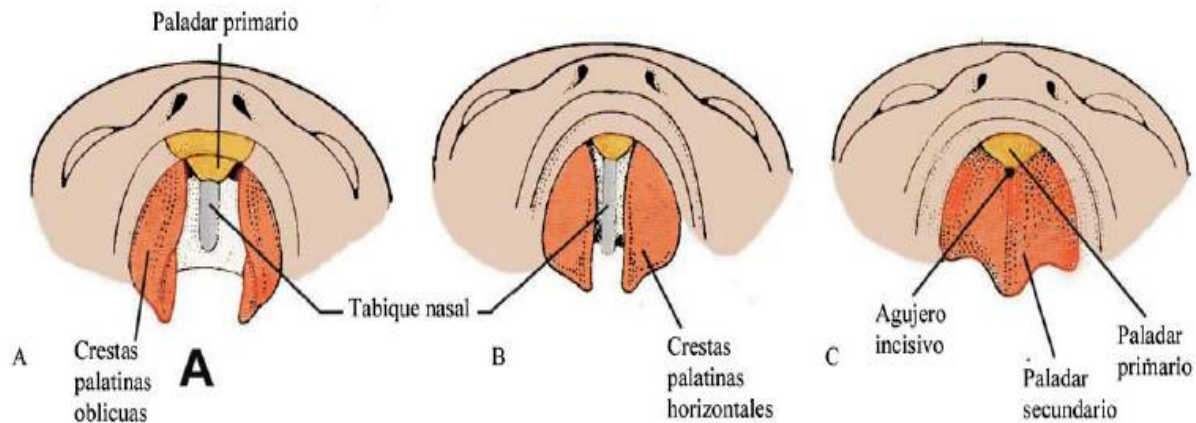


Figura 1. Embriología de paladar
Fuente: Anatomía de cabeza y cuello (14)

Este defecto abarca las estructuras orofaringeonasales que han sido afectadas por una noxa entre la cuarta y doceava semana de gestación, siendo la sexta la de mayor riesgo. La fusión del paladar primario se completa entre la cuarta y la octava semana de gestación, mientras que el paladar secundario comienza a formarse durante la octava semana, y se completa alrededor de la semana 12. Teniendo en cuenta que en las mujeres el paladar se cierra 1 semana más tarde que en los hombres, el riesgo de formación de paladar hendido es mayor en ellas, razón por la cual se justifica la frecuencia de esta patología en el sexo femenino (12).

La hendidura del paladar primario ocurre con mayor frecuencia entre los paladares primario y secundario, específicamente en el agujero incisivo; La deficiencia mesenquimatosa inicial, la osificación tardía, la disminución del volumen premaxilar, el aumento de la apoptosis o el aumento de la resorción ósea debido a la falta de fuerzas funcionales en el paladar primario se han identificado como principales procesos causales de la hendidura primaria (12).

No obstante, el cierre y la fusión del paladar secundario requieren interacciones cronometradas, además de movimientos y apoptosis a lo largo de los márgenes mediales de los estantes palatinos. En este proceso se pueden presentar dificultades para elevar, adherirse o fusionarse entre ellos, lo que puede deberse a factores genéticos, mecánicos o teratogénicos que perturban el crecimiento gradual, la rotación y la fusión de las prominencias mandibulares. Los factores que impiden la unión con la plataforma palatina o paladar secundario incluyen: la rotación retardada de la plataforma hacia la posición horizontal, el tamaño pequeño de la plataforma palatina, la acumulación deficiente de la matriz extracelular, el crecimiento retardado de las prominencias mandibulares, la extensión de la cabeza (que conduce a un aumento en la dimensión facial vertical), desarrollo anormal del primer arco, aumento de la obstrucción de la lengua causada por el movimiento del estante secundario a retrognatía mandibular y ruptura del saco amniótico que conduce a una postura fetal de la cabeza y el cuerpo severamente constreñida (12).

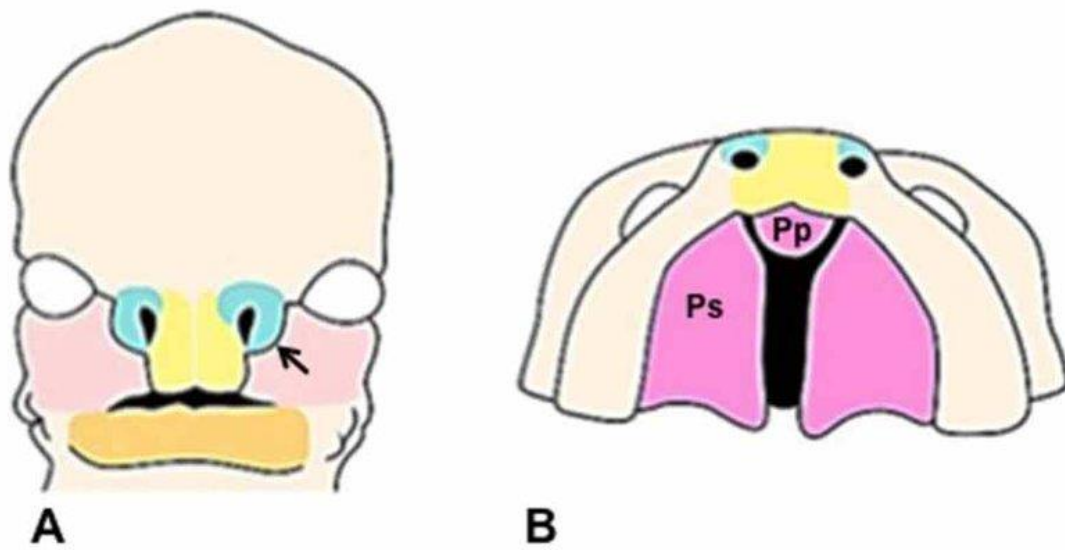


Figura 2. Formación de la cara durante la séptima semana
Fuente: Transitando de Embrión a Feto: La Metamorfosis de los Cordados (15).

2.1.1. Clasificación de las fisuras labio palatinas. En el momento de identificar los tipos de FLAP, se han elaborado diversas formas, en distintos años y por diferentes autores, en las cuales nombraremos tres de los principales tipos de FLAP que se manejan.

En 1922 Davis y Ritchie, proponen una clasificación anatómo-clínica para las H.L.P., que es la siguiente (16):

- **Grupo I:** Hendiduras pre-alveolares
 - a.- Unilateral
 - b.- Mediana
 - c.- Bilateral
- **Grupo II:** Hendiduras post-alveolares
 - a.- Paladar blando
 - b.- Paladar blando y duro; el reborde alveolar está intacto
 - c.- Hendidura submucosa del paladar
- **Grupo III:** Hendiduras alveolares
 - a.- Unilateral
 - b.- Bilateral. Hay hendiduras de labio, alvéolo y paladar, y labio, alvéolo con paladar intacto

Posteriormente Kernahan y Stark en 1958 proponen una clasificación embriogénica basada en el desarrollo del paladar primario y paladar secundario en el embrión, la cual es la siguiente (16):

- **Hendiduras del paladar primario:** (Labio y premaxila)
 - 1.- Unilateral:
 - 1.1. Total
 - 1.2. Subtotal

- 2.- Mediana:
 - 2.1. Total (premaxila ausente)
 - 2.2. Subtotal (premaxila rudimentaria)
- 3.- Bilateral:
 - 3.1. Total
 - 3.2. Subtotal
- **Hendiduras de paladar secundario:**
 - 1.- Total
 - 2.- Subtotal
 - 3.- Submucoso
- **Hendiduras del paladar primario y secundario:**
 - 1.- Unilateral:
 - 1.1. Total
 - 1.2. Subtotal
 - 2.- Mediana:
 - 2.1. Total
 - 2.2. Subtotal
 - 3.- Bilateral:
 - 3.1. Total
 - 3.2. Subtotal

Actualmente puede ser unilateral o bilateral y según su extensión se clasifica en: completa o incompleta

Una hendidura labial completa involucra todo el labio superior y suele estar asociada con una hendidura alveolar, gracias a que el labio y el paladar primario tienen el mismo origen embriológico.

Un labio hendido incompleto involucra solo un lado del labio terminando a nivel mayormente de línea media por una banda de Simonart la cual es el puente o barra de tejido labial de tamaño variable, usualmente consiste solo en piel, aunque algunos estudios histológicos demuestran que dentro de la banda se pueden encontrar algunas fibras musculares.

Por otro lado, las hendiduras palatinas también pueden ser: unilaterales o bilaterales, y según su extensión pueden ser: completa o incompleta. Además, los paladares hendidos se clasifican de acuerdo con su localización en relación con el agujero incisivo (17). El agujero incisivo es el encargado de dividir el paladar en dos: primario y secundario. Por lo tanto, las hendiduras del paladar primario ocurren anteriores al agujero incisivo, y las hendiduras del paladar secundario ocurren posterior del agujero incisivo.

Los patrones de la formación de hendiduras son altamente variables por lo tanto algunas estructuras pueden estar completamente hendidas y otras no.

Los servicios de cirugía maxilofacial pediátrica las clasificaron en (17):

- Clase I: Hendiduras del paladar primario
- Clase II: Un paladar hendido aislado: involucra solo el paladar secundario y tiene grados variables de severidad

La hendidura unilateral del paladar secundario: es aquella en la que el proceso palatino del maxilar está fusionado en un lado con el tabique nasal. La hendidura completa bilateral del paladar secundario no tiene un punto de fusión entre el maxilar y el tabique nasal

- Clase III: Una hendidura completa (paladar primario +paladar secundario) + (uno o ambos lados del arco alveolar) este está relacionado frecuentemente con un labio leporino.

2.2. Equipo profesional de la fisura labio alveolo palatina

Esta patología reúne abordajes que se asocian con las acciones que se presentan durante el proceso de gestación del paciente en relación con su crecimiento y desarrollo, las cuales ejecutadas a tiempo brindan garantías y resultados satisfactorios. De este modo se reduce el nivel de riesgo que altera su fisiología; mejorando la calidad de vida del individuo y promoviendo una sana inclusión en la sociedad para su comodidad (22). Respecto al manejo que se requiere se establece un orden a seguir en el cual diversas entidades y áreas de la salud, desarrollan un protocolo con el que se establece una relación entre el paciente y el especialista (quien tiene la capacidad y el dominio del manejo en general). cómo es de carácter multidisciplinario la familia es involucrada durante todo el proceso psicológico participando del direccionamiento de las conductas que el paciente desempeña dentro y fuera de casa, proporcionando siempre información a las personas a cargo sobre todos los cuidados que se presentan en cada etapa del desarrollo del paciente con el fin de que se sienta cómodo y su condición de salud este acorde y no limitada por su estado fisiológico, psicológico y emocional desde la atención primaria hasta la rehabilitación definitiva (19).

- **Área: psicología (20)**

Dentro de lo empleado a nivel social, se halla el vínculo entre la madre del menor y el infante, donde a través de la mamá se recibe educación en valores y cualidades para desempeñarlas en la sociedad y en la casa. Algunas instituciones educativas evalúan criterios desde el proceso gestacional, donde se visualiza previamente el estado de salud física del feto y el significado para la madre (20) analizando: rasgos de personalidad, actitud y visión del futuro sobre lo que se está viviendo. En el ámbito espiritual la condición del menor en crecimiento manifiesta su realidad lo que le permite aferrarse a un propósito de vida. Sin descartar la condición económica de la madre, la relación conyugal, el tiempo y la dedicación brindadas en los procesos (postquirúrgicos, terapias alimenticias, alertas prestadas durante el sueño y el manejo médico general del niño). En esta área se contemplan los diferentes acontecimientos durante el proceso de la vida basados en la “Guía de pacientes con Labio y/o paladar Hendido de la Fundación HOMI, Hospital de la misericordia de

Colombia” podemos contemplar los abordajes que se deben llevar a cabo durante cada momento (20).

Desde el nacimiento hasta la adolescencia se enlazan a este proceso reacciones de los padres y la preparación y adaptación psicosocial del individuo dado que comienza la inducción en instituciones educativas en las que muy seguramente desarrollara según la edad diversos comportamientos y actitudes dependiendo del ambiente del mismo, por tal razón se debe llevar a cabo el fortalecimiento a nivel general del núcleo familiar que sirva al menor como apoyo en el desempeño de su rol- autoestima y facilite el manejo de la carga emocional y adaptabilidad a esta patología por parte de los padres (20).

- **Área: Trabajo social (20)**

Desde el nacimiento hasta la adolescencia se interviene a través de una capacitación familiar brindada para la superación de la crisis o trauma provocado desde el momento en que se recibe el diagnóstico. Buscando como objetivo general establecer vínculos familiares armoniosos para el nuevo integrante de la familia. El éxito de una propuesta de tratamiento ideal se logra cuando se contemplan pautas generales previamente evaluadas en la historia familiar y los vínculos paterno y materno filiales, los cuales permiten estimar el desempeño de roles y diversas capacidades antes durante y después de cada evento del tratamiento, establecidos los parámetros anteriores se busca el camino a la auto aceptación e inclusión social y el manejo idóneo en las crisis de la adolescencia. Esta serie de factores proporciona en todos los ámbitos presentes en la vida de un individuo una perspectiva autónoma y que para su personalidad representa un aporte a la madurez con la que se puede lograr optar por un estilo de vida adecuado (20).

- **Área: Fonoaudiología (20)**

Desde el nacimiento hasta la adolescencia se asume la importancia de la alimentación de la primera infancia. En la etapa de lactancia menor y mayor la madre del menor la acudiente o cuidadora debe ser entrenada respecto al correcto uso de: chupos, biberones, jeringas las cuales se adaptan a la condición fisiológica del paciente (20) en la que a través de la enseñanza se facilita el proceso de alimentación pre quirúrgica y postquirúrgica, posteriormente esta área se encarga de intervenir con instrucciones asociadas a el manejo de la comunicación verbal-con esto la parte auditiva y la fisiología de la voz y la estabilización de los estímulos musculares faciales promoviendo instrucciones para:

- Estimulación de patrones motores-orales
- Estimulación de la masticación y deglución
- Estimulación de la función auditiva-fonética y fonológica
- Estabilización de los patrones respiratorios y fonatorios del habla y de la voz
- Terapia para mejoramiento y balance muscular de errores residuales de voz y habla como etapa final.

- **Área: Medica (20)**

Desde la etapa prenatal se estima el diagnóstico ecográfico, marcando pautas en cada una de las etapas de vida del niño, desde Neonatos hasta lactantes mayores se inicia el proceso de asesoría en alimentación en el cual se estiman dispositivos como biberones y la posterior y necesaria valoración de odontología pediátrica para determinar la necesidad de una placa obturadora, con la cual se facilita la técnica de alimentación y lactancia. En este mismo periodo de tiempo se realiza el análisis de crecimiento y desarrollo con el objetivo de establecer un inicio y orden mediante el cual se aplicarán las fases del tratamiento multidisciplinar, en esta área se integran la genética en la que se realizan estudios específicos moleculares con respecto a la presunta herencia cromosómica de la patología. En nutrición se evalúan defectos que compiten con las técnicas de administración de alimentos y la educación que se brinda a los familiares respecto a lo ideal (20).

El área de otorrinolaringología realiza acciones mediante las cuales busca proporcionar la prevención e inhibición de enfermedades infecciosas y ambientales a nivel de toda la vía aérea; como objetivo general se busca la conservación de la capacidad auditiva en relación a su capacidad de comunicarse. Asegurando la ausencia de alteraciones de la fisiología de cavidad nasal y senos paranasales

En la dependencia de Cirugía plástica después del diagnóstico preciso, se procede en la fase de lactancia mayor a realizar el primer procedimiento quirúrgico:

- **Palatorrafia:** Se realiza por lo general entre los 10 y los 18 meses de vida y consiste en corregir la comunicación de la cavidad oral con la cavidad nasal, reduciendo la fluidez de alimentos y líquidos a través de estas vías. Buscando promover la anatomía y fisiología del habla y facilitar la alimentación del paciente
- **Queilorrafia:** Consiste en el cierre primario del labio superior luego de la estructuración de la premaxila en la posición idónea.

Posterior a esta inducción, en la etapa de la adolescencia se da inicio a las correcciones quirúrgicas estéticas definitivas.

- **Área: Odontológica (20)**

Desde el nacimiento hasta la adolescencia se estiman según diagnóstico, procedimientos que en el área de cirugía maxilofacial, se llevan a cabo de manera específica en cada etapa del crecimiento del paciente; desde la fase neonatal hasta la lactancia mayor con el apoyo de los padres en la intervención de cada procedimiento, se definen correcciones de la hendidura labial unilateral o bilateral y la corrección de la hendidura palatina, con el avance en crecimiento y desarrollo se corrigen insuficiencias presentes en tejidos de cubrimiento del velo faríngeo y liberación del labio superior, en la etapa escolar se realizan procedimientos que restauran la integridad ósea del maxilar superior y la formalización de colapsos a nivel dental relacionados a denticiones mixtas, o permanentes. Por último, cuando el paciente alcanza cierta edad se da paso a la realización de intervenciones correctivas que proporcionaran mejoría a las secuelas presentes (20).

La odontología pediátrica basa sus objetivos principalmente en la educación y preparación del paciente, los padres o cuidadores para la motivación a través de consejerías y modalidades lo que implica higiene oral, técnicas de cepillado y uso de aditamentos auxiliares de higiene bucal convenientes; en el respectivo manejo postquirúrgico de cada evento estimado en el plan de tratamiento, se dan indicaciones claves en la dieta, desarrollo del habla, deglución y succión usando estrategias que evitan el apareamiento de hábitos orales. Adicionalmente se reconoce que surgen las distintas denticiones en las cuales se pueden presentar parafunciones dependiendo de la patología del paciente, no obstante, se adecuan las condiciones de la cavidad oral según sus requerimientos, el odontólogo general reconoce las necesidades del individuo y basados en lo que presenta se proporciona la remisión pertinente al área especialista.

Ortodoncia y periodoncia se presentan en el plan de tratamiento en las fases escolar y adolescencia como áreas ampliamente correctivas en las que posteriores a intervenciones quirúrgicas se adecuan espacios y se establecen lineamientos de oclusión dental y soporte periodontal dando finalización a una fase específica de todo el proceso multidisciplinar. Es válido aclarar que los tratamientos no presumen un término definido dado que los cuidados son para toda la vida.

Teniendo en cuenta la importancia de la alimentación en la primera infancia, la madre del menor o la acudiente debe ser entrenada respecto al correcto uso de: chupos, biberones, jeringas las cuales se adaptan a la condición fisiológica del paciente (21). Avanzando en cada área del proceso surgen con el tiempo actitudes que caracterizan el estado emocional del niño, las cuales se reflejan en las relaciones familiares, en las que se evalúa (22): Aislamiento o cercanía prescindiendo del temor de discriminación, soluciones inmediatas con la búsqueda de grupos que dominan el tema (fundaciones, entidades de salud, misiones médicas), integración familiar, comprensión a nivel laboral en la adquisición de espacios que brinden al niño un mejor desempeño con los demás hijos y su papel como hermanos, conductas que ellos abordan, competencia del plan de salud con el que se cuenta para recibir la atención.

De manera oportuna, respondiendo a emergencias y acceso a medicamentos, esta serie de factores son aplicados a los planteamientos que se contemplan en el área de trabajo social en el que se agrupa y expone una secuencia para lograr el éxito y la continuación del plan de tratamiento, de esta manera se estudian todas las interrelaciones a las que el paciente está expuesto en casa hasta la conducta que aborda fuera de ella, reconociendo el mejoramiento que se proporciona al enfatizar en todos los ámbitos que incurren en la vida de un ser humano y la perspectiva autónoma, de personalidad y madurez con la que se logra el estilo de vida más adecuado.

2.3. Protocolo de tratamiento.

Según el artículo protocolo para la planificación quirúrgica en las clínicas de labio y paladar hendidos en la zona noroeste de la República Mexicana (23). Es necesario el trabajo conjunto de los diferentes especialistas a lo largo del crecimiento de las personas con labio y paladar hendido pues este debe ser multidisciplinario (23).

El objetivo del trabajo de este artículo es estandarizar el manejo quirúrgico de las fisuras de labio y paladar en los pacientes atendidos en las clínicas ubicadas en ciudades localizadas al noroeste de México (23).

La condición de labio y paladar hendido debe ser atendida desde el nacimiento junto con los padres. En el tratamiento del seguimiento multidisciplinario, está la colaboración de profesionales en Cirugía Plástica, Odontología Pediátrica, Ortodoncia, Otorrinolaringología, Terapia de Lenguaje, Terapia Familiar, Psicología Pediátrica y otras disciplinas. Los resultados estéticos y funcionales han sido mucho mejores, cuando han sido acompañados de estas otras disciplinas (23).

En muchos casos la queiloplastia, es la primera operación que se realiza y para la segunda, la palatoplastia, apoyada por Odontopediatría y Ortodoncia para la salud dental y moldeamiento de los segmentos maxilares y de los cartílagos alares, así como la terapia del lenguaje cuando el paciente empieza a estructurar su habla. La evaluación audiológica es importante desde el nacimiento y la colocación de tubos de ventilación evitará problemas de audición y del habla si está indicada.

- **Especialidad: pediatría (20):**

Prenatal: Examen y diagnóstico ecográfico Asesoría e información a la madre y a la familia.

Neonatal: Información a la madre y a la familia. Recomendaciones como a cualquier niño sano. Asesoría del Comité de Lactancia para adaptación materno infantil Seno, biberón con chupos especiales, obturador.

Menor de 1 año: Evaluación de crecimiento y desarrollo. Evaluación de dentición temporal y eventual ortopedia maxilar prequirúrgica.

1 y 2 años: Evaluación de Odontopediatría. Terapia con fonoaudiología. Manejo interdisciplinario (cirugía plástica, nutrición, pediatría, psicología, terapia, odontología).

2 a 4 años Manejo interdisciplinario Control.

4 a 11 años: Manejo Interdisciplinario, Control de tratamientos de ortopedia maxilar

- **Especialidad: psicología (20)**

Etapa prenatal: Ideal intervención para apoyar reacciones de miedo-rechazo en padres. Manejo preguntas frecuentes: Qué hacer, qué esperar. Padres: elaboración del duelo y aceptación.

Etapa neonatal: Continuar manejo emocional de los padres, énfasis en la madre. Manejo de expectativas y visiones a un futuro.

Etapa lactante menor: Continuar manejo emocional en los padres. Importancia de la alimentación: comunicación dada madre/hijo, padre/hijo.

Etapa lactante mayor: Evaluación desarrollo mental y seguimiento del niño. Fortalecimiento del grupo familiar en pro del desarrollo psicosocial del niño-a. Canalización de pautas de crianza y niveles de exigencia.

Etapa preescolar: Facilitación adaptación al jardín Manejo de comportamiento agresivo-actitudes de inhibición, aislamiento (en caso de presentarse) Manejo carga emocional de los padres-expectativas.

Etapa escolar: Seguimiento periódico del rendimiento académico y comportamiento interpersonal con iguales. Manejo Autoestima.

Etapa adolescente: Seguimiento ocasional del rendimiento. Comportamiento del-la joven Reacciones emocionales: inhibición, ensimismamiento, aislamiento, agresividad

- **Especialidad: nutrición (20)**

Proceso de cuidado nutricional

1. Valoración del estado nutricional teniendo como referencia el entorno social para poder realizar un diagnóstico del estado nutricional e identificación de los problemas nutricionales del paciente.

2. Priorización de los problemas nutricionales y planteamiento de objetivos e ideales.

3. Actividades de cuidado nutricional: Plan Dietario: Establecimiento o preservación de la lactancia materna o del amamantamiento dependiendo de la magnitud del déficit, de la habilidad y apoyo de la madre o de ayudas terapéuticas (obturador).

Técnica de alimentación: Contribuir a la solución de problemas generados por la ausencia de estructura en cavidad oral.

Técnica de suministro: amamantamiento -gotero-cuchara-biberón en caso de ser necesario Enjuague de cavidad oral después de cada comida.

Vigilancia del estado nutricional y del plan dietario: frecuencia depende del estado nutricional y de la adherencia al plan dietario/calidad del defecto/apoyo de otras herramientas terapéuticas para mejorar el consumo; puede ser semanal, quincenal, mensual.

Educación alimentaria y nutricional: Lactancia materna: búsqueda de mejor posición del niño y la madre para amamantar: ventajas de la leche materna, técnicas de extracción de la misma.

Alimentación complementaria: Empleo de suplementos nutricionales

- **Especialidad fonoaudiología (20)**

Edad neonatal-lactante menor y lactante mayor: Lactancia, succión, alimentación. Instrucción en técnicas de alimentación pre y posquirúrgica. Estimulación en patrones motores orales Función deglución y masticación.

Preescolar: Estimulación auditiva y del lenguaje/ respiración, fonación, resonancia, articulación. Estabilización masticación y deglución. Tono muscular

Escolar: Mejor técnica de respiración seguido de alimentación.

Adolescente: Corrección de errores residuales de voz y habla.

- **Especialidad: Cirugía plástica (20)**

Etapla prenatal: Establecer en lo posible el diagnóstico ecográfico para proceder a orientación a los padres sobre manejo.

Etapla neonatal: Evaluación inicial del neonato, precisar su diagnóstico y patologías asociadas, orientar el manejo integral.

Lactante menor: El paciente con LH, LPH y LPHB se lleva a cirugía hacia los tres meses de edad, practicándoseles la RINOQUEILORAFIA

Lactante mayor: Los niños son llevados a cirugía para palatorrafia.

Etapla preescolar: Los menores en los que no se obtiene un habla normal son llevados a faringoplastia.

Escolar: En pacientes con LPH y LPHB se practicarán los injertos oseos alveolares con los que se logrará: Cierre de las fistulas anteriores Elevación del ala nasal Continuidad del arco maxilar Sustrato óseo para la erupción del canino. Igualmente Cierre de fístulas persistentes. Ocasionalmente se harán revisiones de labio y nariz (rinoqueiloplastias). Rinoplastia Revisión de queilorrafia.

Adolescente: cirugías estéticas como: queiloplastias, rinoplastias, rinoqueiloplastias.

- **Especialidad: ortodoncia (20)**

Escolar: expansión transversal de arcos (quad helix) alineamiento sector anterior superior, preparación para injerto alveolar secundario, estimulación de crecimiento y avance maxilar, control y guía de erupción.

Adolescente: Expansión transversal de arcos. Alineamiento dental Preparación para injerto alveolar y/o tracción de caninos incluido. Estimulación de crecimiento maxilar tardío. Control de crecimiento Preparación para distracción osteogénica maxilar.

- **Especialidad: Periodoncia (20)**

Escolar: Control de placa bacteriana. Motivación y educación en higiene oral Pulido coronal
Nota aclaratoria: en caso de presentar cálculos dentales el paciente se le realizara raspaje supra y/ o subgingival. En caso de haber zona radicular denudada, se realizará al paciente alisado radicular.

Adolescente: Control de placa bacteriana, motivación y educación en higiene oral, pulido coronal. Nota aclaratoria: se puede realizar tratamiento normal en caso de presencia de cálculos. Cirugía de cubrimiento radicular en el caso de presentar raíces expuestas (recesión gingival) Cirugía de profundización de vestíbulo o Placa de presión positiva en acetato.

Registros necesarios para el diagnóstico

- Pacientes recién nacidos: Historia clínica de labio y paladar fisurado, interconsultas, grupo interdisciplinario, adjuntar estudio genético
- Dentición primaria completa modelos y fotos completos registros a realizar modelos de cada paciente

Después del diagnostico

Modelo:

- Inicial
- Después de queilorrafia y Palatorrafía, cirugía injertos óseos
- Dentición temporal completa
- Dentición mixta temprana
- Dentición mixta tardía
- Dentición permanente

Fotografías

- Recién nacido
- Post quirúrgico
- Dentición temprana completa
- Dentición permanente

Radiografías:

- En dentición mixta y permanente: Panorámica, oclusal superior y periapical en la zona de la fisura.

En conclusión, a lo largo de la infancia y hasta la edad adulta, los pacientes pueden requerir correcciones labiales y nasales, colocación de injertos óseos alveolares, faringoplastias, colgajos faríngeos, distracción maxilar y finalmente, cirugía ortognática para los problemas de oclusión o de crecimiento facial. Antes de llevarse a cabo cualquiera de estas cirugías, es indispensable la evaluación (22).

2.4. Alimentación.

La alimentación enteral es un tipo de alimentación por el cual se utiliza el tracto gastrointestinal para el transporte de los alimentos mediante el uso sondas (24).

Este tipo de alimentación está indicada en pacientes que presentan dificultad en la deglución de alimentos por alteraciones orofaríngeas, pacientes con alteraciones hemodinámicas (cardiopatías) o respiratorias (broncodisplasia), pacientes con aminoacidopatías (Pacientes que no son capaces de tomar alimentos especiales de mal sabor e imprescindibles), pacientes con malnutrición y quemaduras, entre otros. Al momento de elegir la vía de administración adecuada se debe tener en cuenta edad y estado del paciente. Cuando la nutrición enteral será de corta duración, la elección es la sonda nasogástrica y si la tolerancia gástrica esta disminuida se debe instaurar una sonda trans pilórica que puede ser naso-duodenal o naso-yeyunal (24).

Si el programa es de duración prolongada (más de 46 semanas), se debe instaurar un sistema de una gastrostomía, el método de instauración más utilizado es el endoscópico percutáneo (gastrostomía endoscópica percutánea-GEP). La yeyunostomía es otro método y está indicado en situaciones en que no es posible la utilización gástrica durante un tiempo prolongado. Existen varios tipos de fórmulas alimenticias, entre las más importantes encontramos las nutricionales (por la presentación de los nutrientes o por la densidad energético-proteica) y las fórmulas para lactantes (leche materna, fórmulas de inicio y seguimiento, fórmulas concentradas, fórmulas especiales para lactantes: son usadas en caso de pacientes que presenten insuficiencia renal crónica y hepática). El material utilizado para llevar a cabo este tipo de alimentación son sondas (siendo las más usadas de silicona o poliuretano), sistemas de infusión y sistemas de conexión y depósito de fórmula (Container) (24).

La alimentación es un factor esencial en el crecimiento y desarrollo de la vida del neonato y se da gracias a una correcta succión y deglución de los alimentos, así como una respiración coordinada y de esto dependerá el desempeño de las funciones de su organismo por diversas patologías, hay pacientes pediátricos a quienes se les dificulta este proceso, como los pacientes que presentan FLAP; quienes no pueden realizar la correcta succión y deglución de los alimentos. Por este motivo, se han implementado diversas maneras de facilitar este proceso (25). En este caso se utiliza sondas gástricas y transpilóricas (vía enteral), gastrostomía, entre otros. Todo esto con el fin de mejorar la calidad de vida del neonato y mejorar su alimentación. Finalmente se concluyó

que el paciente con dificultades para la alimentación se debe abordar de forma multidisciplinaria con las especialidades adecuadas como son estomatología, neonatología, gastroenterología como mínimo. Es posible que dependiendo del origen del trastorno, se deba consultar a especialistas en genética, cirugía maxilofacial, oncología, cardiología, inmunología, cirugía plástica (25).

En este artículo utilizan diversos métodos para facilitar el proceso de alimentación entre los cuales se encuentran: obturadores palatinos, alimentación con biberones, y chupos especiales (26). Los objetivos de la alimentación con obturadores palatinos son: separar la cavidad oral de la cavidad nasal para evitar posibles infecciones, sellar la fisura para permitir la succión y alimentación del paciente, mejorar la relación que debe haber entre los segmentos mediante implementos ortopédicos, facilitando eventuales procedimientos quirúrgicos necesario y por último mejorar la aceptación psicológica de los padres (26). En la alimentación con biberones especiales se usan aditamentos para adaptarlos al biberón, se utilizan para sellar fisuras durante la alimentación, son de plástico y permiten ser recortados. Por otro lado, se usan chupos especiales, cuya finalidad es cerrar el escape de aire durante la succión, permitiendo que el paciente se alimente más rápidamente, lo que evita que se queden dormidos y la desesperación de la madre ante cualquier inconveniente (26).

Por otro lado, los obturadores palatinos son una especie de prótesis parcial removible cuya función principal es proteger el defecto maxilar, evitando accidentes durante la alimentación. Separando así las diferentes cavidades: oral, nasal o sinusal. Uno de los más grandes objetivos es la rehabilitación de forma inmediata, seguido de la recuperación estética temprana (27).



Figura 3. Obturador palatino

Fuente: Cleft lip and palate diagnosis and management (28).

Los pacientes con labio paladar hendido, no solo presentan problemas en las funciones de deglución, también presentan problemas tanto para ellos como para sus padres y/o representantes legales a la hora de la higiene bucal del individuo, a causa de esto tienen un alto riesgo de padecer caries y enfermedades periodontales.

2.5. Higiene bucal.

Debido a la prevalencia de este tipo de pacientes, y que tienen grandes posibilidades de desarrollar caries, alteraciones en número, entre otros. (29). Es importante incluir en nuestra fase

de atención primaria un instrumento que ayude a los padres y a los pacientes a mejorar sus cuidados bucales, ya que al hacer esto puede disminuir el riesgo de que padezcan enfermedades periodontales o caries (30).

Es de vital importancia tener los cuidados necesarios a la hora de la higiene bucal de los pacientes de FLAP, ya que si no se tienen se corre el riesgo de poner en peligro la salud de los pacientes; por este motivo al momento de la consulta los odontólogos deben instruir a sus representantes para realizar la correcta limpieza bucal dependiendo del tipo de fisura que presente el paciente (30).

Para iniciar, a medida que erupcionan los dientes se recomiendan visitas constantes al Odontólogo. Con una buena higiene bucal estos pacientes pueden llegar a tener dientes sanos, reduciendo el riesgo de enfermedades periodontales o caries (31).

- **Procedimientos de higiene bucal en el niño con hendidura labio palatina:**

La higiene en estos pacientes es igual a la de un niño sano, debe iniciarse desde que nace. Para realizar la limpieza, se recomienda que los padres lo tengan en brazos, y realizar la higiene con una gasa en los dedos índice, sobre dientes y encías; a medida que él bebe se acostumbre a la limpieza se puede implementar el hilo dental si es necesario (31).

En el momento del cepillado del niño, se recomienda que sea de manera regular e implementando el uso de hilo dental; siempre con cepillo de cerdas suaves para no lastimar tejidos como la encía. En todos los casos los padres son los encargados de crear un hábito de limpieza con la mejor técnica de cepillado para ellos, como se describe a continuación:

- a. Iniciar el cepillado por el mismo lado en la misma arcada
- b. Limpiar todas las superficies vestibulares de una arcada y después seguir a las linguales de esa misma arcada.
- c. Terminar el cepillado con las superficies oclusales
- d. Cepillar la lengua
- e. Utilizar hilo dental
- f. Eliminar restos y enjuagar

El padre es el encargado de este proceso hasta que vea que el niño tiene una destreza motora suficiente para realizarla por sí solo, pero primero debe hacerlo con la supervisión de su padre, hasta que este considere que ya está listo para realizarlo sin supervisión (31).

No existe una técnica de cepillado específica para los niños con FLAP, a causa de esto, se recomiendan dos técnicas muy usadas en niños como lo son Fones y Stillman modificada.

- La técnica de Fones es muy recomendada porque requiere de poca destreza motriz, son movimientos circulares en superficies lisas de los dientes, y movimientos de vaivén en superficies oclusales.

- La técnica de Stillman modificada es para niños de más de 7 años, ya que requiere mejor destreza motora y mayor interés y motivación.

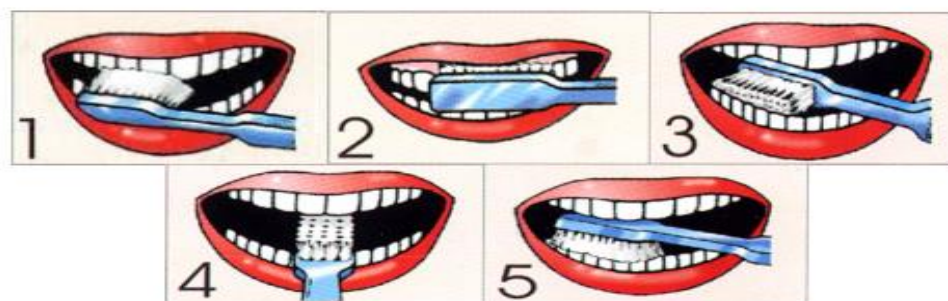


Figura 4. Técnica de cepillado Stillman modificada.

Fuente: Saude Bucodental (2008). (31).

Usar aditivos a la hora de realizar la higiene bucal es vital, por eso se recomienda el uso de un enjuague con flúor, y otros componentes activos de alto poder antiséptico, que refuercen el esmalte y les otorgue a los dientes menos resistencia a caries. El flúor como agente anti-caries tiene tres mecanismos: aumento de resistencia del diente a los ácidos, inicia la remineralización, y disminuye el potencial de la placa bacteriana (31).

Para finalizar, los niños con FLAP tienen más predisposición a sufrir caries o enfermedad periodontal, es por eso que la adecuada y temprana aplicación de sellantes en fosas y fisuras más el barniz de flúor es una combinación bastante importante a la hora del tratamiento de prevenir las caries y que el paciente no sea tan susceptible a estas patologías (31).

Por eso; es tan importante evaluar los conocimientos que tengan los próximos Odontólogos generales sobre la fase de atención primaria de esta patología, incluyendo un plan alimenticio, un plan de higiene bucal, y un protocolo de tratamiento general para mejorar lo más pronto posible la salud bucal de los pacientes.

2.6. Conocimientos

En la población con FLAP es de suma importancia el nivel de conocimiento de los estudiantes de Odontología, ya que es una población vulnerable y es de gran relevancia la efectividad y la rapidez con la que el futuro Odontólogo general llegue a actuar en la indicación de las fases a seguir para un correcto tratamiento.

- Conocimientos: Es el conjunto de saberes, en el cual se incluye la capacidad de representarse y cambia la manera de percibir las cosas. Según el grado de conocimientos que se posea, permite detectar cuáles son los conocimientos que se tienen y en cuales se requiere esfuerzos para aumentar su educación y su información (32).

Es importante identificar y saber qué porcentaje de la población conoce de la manera correcta de intervenir a este tipo de pacientes, sabiendo sus consecuencias si se llega a tomar alguna

decisión, y conocer si el profesional no actúa de la manera correcta a pesar de que tiene los conocimientos para hacerlo (33). También, es relevante evaluar si muchos odontólogos se pueden aventurar a realizar diferentes tratamientos, que pueden ser o no los correctos, sin tener la experiencia suficiente requerida para casos específicos, lo que afectaría la salud del paciente (34). Por eso, la evaluación de estos aspectos es tan importante.

2.7. Instrumentos para evaluar conocimientos

Es importante evaluar los conocimientos tanto científicos como prácticos del estudiante de odontología, con el fin de reforzar las falencias y los vacíos del conocimiento durante la prestación de servicios de salud oral, además de mejorar el desempeño clínico en la atención de los pacientes con FLAP (35). Para ello, existen diversos instrumentos tales como (pruebas orales, escritas, pirámide de Miller para evaluar la práctica, valoración formativa, cuestionarios y encuestas) (36), siendo la encuesta el método más utilizado para evaluar los conocimientos del personal de salud donde no solo se tiene en cuenta el conocimiento científico sino también prácticas y actitudes que desempeña el profesional durante la atención primaria de pacientes con FLAP (36).

Un estudio descriptivo transversal, con la ayuda de un cuestionario de entrevista estructurada administrada se llevó a cabo entre 200 mujeres que asisten a clínicas prenatales en tres hospitales universitarios del Gobierno Nacional en las regiones del norte y el suroeste de Nigeria. La medida de resultado principal fue el nivel de conciencia y la puntuación media de acumulación de conocimientos (37). Se revisaron dos estudios en los cuales el instrumento utilizado en ambos fue una encuesta. En el primero titulado: “Awareness, knowledge and attitude on cleft lip and palate among antenatal clinic attendees of tertiary hospitals in Nigeria. Nigerian journal of clinical practice” se evalúa el nivel de conciencia, conocimiento y la actitud de las mujeres que asisten a clínicas prenatales sobre FLAP (37).

El estudio anteriormente citado es de tipo descriptivo transversal, y llegó a la conclusión que a mayor nivel de educación de la madre mayor será el conocimiento. Ayudando así en el crecimiento y desarrollo del niño, evidenciándose en una actitud positiva en él y una buena autoestima. Por eso, “los citados autores recomiendan, por tanto, que deben hacerse más campañas de promoción y prevención sobre FLAP especialmente en las clínicas prenatales” (37). Los resultados de este estudio nos muestran que la mitad de la población de mujeres habían escuchado o visto acerca del FLAP, pero sólo el 19,8% identificó correctamente la patología (hendidura como defecto de los labios) esto se debe a la falta de conocimiento, además el 32,3% mostró interés e indicó que le gustaría tener más conocimiento sobre el tema. Por otra parte, en el segundo estudio se encuestaron funcionarios de salud pública de edad media 40 años.

En su objetivo estaba evaluar el conocimiento básico del cuidado de los pacientes con FLAP, y se concluye que los problemas en el cuidado de los pacientes con FLAP incluye la falta de personal bien entrenado con conocimiento previo y desempeño práctico para su atención los cuales al intervenir de forma incorrecta o inexperta en el crecimiento del paciente hace que su evolución se estanque o no sea la ideal, Esto conlleva a que el paciente no se sienta totalmente satisfecho con los resultados obtenidos hasta ahora con los tratamientos ofrecidos por este personal. Este último estudio evidenció en sus resultados que más de la mitad de encuestados (23 participantes) contaban

con la experiencia suficiente para el cuidado de estos pacientes, y tan solo 13 personas tenían una buena comprensión de un enfoque de equipo multidisciplinario para la atención de pacientes con FLAP, siendo notorio el pobre nivel de conocimiento de los profesionales acerca del tema (38).

Según el artículo “Nivel de conocimiento del manejo odontológico de pacientes con fisura labio palatina de los internos de odontología de tres universidades de Lima metropolitana en el año 2014” “los odontólogos intervienen durante todo el tratamiento de los pacientes con fisura labio palatina; uno de los objetivos es conocer las limitaciones que tienen los internos de odontología de las diferentes universidades con respecto al manejo odontológico de pacientes con fisura labio palatina. Hacen una encuesta y se encuentra que el conocimiento es deficiente, lo cual demuestra que la atención dada no sería la adecuada para el avance de dicha condición. Se sugiere reformular los contenidos académicos de los cursos en competencia, mejorar los criterios de enseñanza de pregrado en este tema, retroalimentar y aplicar los conocimientos teóricos adquiridos. (1).

3. Objetivos

3.1.Objetivo general

Evaluar el nivel de conocimiento en estudiantes de últimos semestres de Odontología de la Universidad Santo Tomás Bucaramanga, con respecto a la atención y el manejo del FLAP (fisura labio alveolo palatina).

3.2.Objetivos específicos

- Identificar y comparar el nivel de conocimiento correspondiente a la clasificación epidemiológica en la fase de atención primara de la fisura labio alveolo palatina en los estudiantes de la Universidad Santo Tomás Bucaramanga en la atención primaria de acuerdo con las variables sociodemográficas.
- Identificar y comparar el nivel de conocimiento del plan de tratamiento y guías clínicas en la fase de atención primara de la fisura labio alveolo palatina en los estudiantes de la Universidad Santo Tomás Bucaramanga en la atención primaria de acuerdo con las variables sociodemográficas.
- Identificar y comparar el nivel de conocimiento sobre la alimentación en la fase de atención primara de la fisura labio alveolo palatina en los estudiantes de la Universidad Santo Tomás Bucaramanga en la atención primaria de acuerdo con las variables sociodemográficas.
- Identificar y comparar el nivel de conocimiento sobre técnicas de higiene bucal en la fase de atención primara de la fisura labio alveolo palatina en los estudiantes de la Universidad Santo Tomás Bucaramanga en la atención primaria de acuerdo con las variables sociodemográficas.
- Identificar y comparar el nivel de conocimiento sobre el equipo profesional que se necesita en la fase de atención primaria de la fisura labio alveolo palatina de los estudiantes de la Universidad Santo Tomás Bucaramanga de acuerdo con las variables sociodemográficas.

4. Materiales y métodos

4.1. Tipo de estudio

Es un estudio observacional descriptivo de corte transversal, debido a que se recolectara los datos a través del instrumento de encuesta y con el propósito de analizar y describir la prevalencia de lo encuestado en un solo momento (tiempo único) (39).

4.2. Selección y descripción de participantes Población

4.2.1 Población. La población del estudio son los estudiantes de Odontología de la Universidad Santo Tomas seccional Bucaramanga, que estén cursando, octavo, noveno y décimo semestre en el II periodo del 2019.

4.2.2 Muestra y tipo de muestreo. Se realizó un muestreo a conveniencia o intencional, ya que se incluyó la totalidad de los estudiantes correspondientes a los 8 a 10 semestre.

4.2.3 Criterios de selección.

4.2.3.1 Criterios de inclusión. En este estudio se incluyeron los siguientes participantes:

- Estudiantes de Odontología de octavo, noveno y décimo semestre de la facultad de la Universidad Santo Tomas seccional Bucaramanga.
- Estudiantes mayores de 18 años.

4.2.3.2 Criterios de exclusión. En este estudio se excluyó los siguientes participantes:

- Persona que no aceptara participar en la encuesta.
- Persona que no asistió y que no se encontraba en el salón de clases el día que se aplicó la encuesta.

4.3. Variables:

Las variables para evaluar son:

4.3.1 Variable dependiente: Nivel de conocimientos sobre el FLAP

Grado de conocimiento adquirido, respecto a la fisura labio alveolo palatina, determinándolo en 0= Malo; 1= Regular; 2= Bueno.

4.3.2 Variables independientes: Semestre, Edad, Sexo, Alimentación, Equipo profesional, Higiene oral, Habilidad social, Origen, Clasificación, Etiología, Ortopedia prequirúrgica, cirugía, seguimiento, remisión, palatorrafia, manejo multidisciplinario, complicaciones, biberón, acondicionadores, enfermedad periodontal, razón, instrumento higiene oral.

La tabla de operacionalización de variables se encuentra disponible en el Apéndice A.

4.4. Instrumento

El instrumento se tomó de la tesis “Nivel de conocimiento del manejo odontológico de pacientes con fisura labio palatina de los internos de odontología de tres universidades de lima metropolitana en el año 2014” (1). Esta es una encuesta validada, la cual se modificó con base en los contenidos del plan de área de cráneo facial I y II bajo la supervisión y ayuda del director de este trabajo de grado.

El siguiente es un instrumento el cual conformo el trabajo de grado: Nivel de conocimientos de los estudiantes de Octavo, Noveno, y Decimo semestre de la facultad de Odontología de la Universidad Santo Tomas en la fase de atención primaria de los pacientes con fisura labio alveolo palatina, donde se evaluó en una escala de malo, regular o bueno el nivel de conocimiento de cada uno de los estudiantes de estos semestres frente a la temática en mención.

Por consiguiente, con el instrumento se logró clasificar y evaluar el nivel de conocimientos de los estudiantes de Odontología de Octavo, noveno y décimo semestre de tal forma que sabemos que tan bueno es el conocimiento primario que se ve en el transcurso de las materias base de la carrera al respecto del FLAP. Por lo que se solicitó que su llenado y respuesta fueran de la manera más objetiva y sincera posible.

Para la recolección de datos se utilizó un instrumento tipo encuesta, cuya estructura consto de 15 preguntas cerradas (opción múltiple), dividido en 5 dimensiones, cada sección correspondía a uno de los temas que el estudiante de Odontología de la Universidad Santo Tomas debía conocer sobre el manejo Odontológico primario al paciente con fisura labio alveolo palatina planteados en los objetivos del estudio: Clasificación y epidemiología de las fisuras labio alveolo palatinas, protocolo de manejo, equipo profesional, alimentación, e higiene bucal. Cada pregunta tenía alternativas de respuesta, y solo una era la correcta. Las alternativas de respuesta fueron codificadas de la siguiente manera:

- Respuesta correcta: 1 punto
 - Respuesta incorrecta: 0 puntos
- Total 15 puntos

Para agrupar el puntaje se utilizó “La escala de Estaninos”, clasificando el puntaje en tres categorías:

- Conocimiento deficiente: ≤ 7 puntos
- Conocimiento regular: ≥ 8 o ≤ 11 puntos
- Conocimiento bueno: ≥ 12 puntos

El instrumento se encuentra disponible en el Apéndice B

4.5. Procedimientos

Inicialmente se realizó la solicitud en la secretaria de la facultad de odontología, para la obtención de información sobre el número de estudiantes quienes cursan Octavo, Noveno, y Decimo semestre de la facultad de Odontología, del correspondiente periodo académico.

Seguido, del total de estudiantes, se seleccionó por conveniencia el 10% para la realización de la prueba piloto, aplicando previamente el consentimiento informado y explicación del propósito de estudio, para así verificar el entendimiento de este; posteriormente se realizaron los ajustes necesarios según los resultados de la prueba piloto.

Después de obtener esta información, se acudió a los salones de clase para posteriormente hablar con los docentes respectivos de cada salón y lograr el permiso de la aplicación de la encuesta. Se entregó el consentimiento informado y la encuesta verificando con las listas de cada semestre la participación de los estudiantes presentes en ese momento en el salón de clase, el cual detallaba los objetivos de este estudio. Teniendo en cuenta la negación o aceptación del estudiante para la participación del mismo, siendo respetado el anonimato de este y así proceder con la aplicación la encuesta.

Los instrumentos y los datos recolectados fueron custodiados en la casa de uno de los estudiantes (DS), donde fueron doblemente digitalizados en Microsoft Excel por dos compañeros (MM y DS), luego fueron comparados para corregir errores de digitalización y de esta manera lograr la validación de las bases, lo cual fue llevado a cabo por otros tres integrantes del equipo de investigación (AG, MC, TA). Después se exportaron los datos al programa Stata14.0 y así se analizaron los datos recogidos.

Con el análisis de estos datos, se sacaron las conclusiones y se clasificaron a cada uno de los participantes de acuerdo al Nivel de conocimiento en la fase de atención primaria en pacientes con Fisura Labio Alveolo Palatina, en tres categorías, según correspondieron dados los resultados de cada encuesta.

4.6. Prueba piloto

La prueba piloto se llevó a cabo el día 9 de mayo del 2019 en la clínica de profundización de rehabilitación oral en los estudiantes pertenecientes a decimo semestre, la cual se aplicó al 12% de la población muestra (n=20). Esta prueba piloto fue realizada por los integrantes del grupo (MM Y MC)

Al momento de entregárseles las encuestas, se les indico las instrucciones para diligenciar el cuestionario y el objetivo del trabajo de grado, también se indicó que cualquier duda o inquietud podría ser resuelta por las investigadoras.

Después de entregárseles el instrumento, se contabilizo cuanto tiempo se demoraba cada estudiante para completar cada instrumento que se les entrego, dando como resultado que la

persona que menos se demoró desarrollo el instrumento en un tiempo de 10 minutos, y la persona que más se demoró lo desarrollo en un tiempo estimado de 20 minutos, dando como resultado un tiempo promedio de 15 minutos.

Al finalizar, se revisó y se recogió cada uno de los instrumentos de tal manera que se comprobara el diligenciado de los mismos y se preguntó si existía alguna inquietud al respecto de alguna pregunta, para lo cual la respuesta fue que no se presentó alguna duda con ninguna parte del cuestionario.

Se procedió a calificar cada una de las encuestas labor que fue realizada a cabo por TA y AG; en el momento que ellas finalizaron las encuestas calificadas pasaron a poder de DS quien fue el encargado de digitar la base de datos 1 del FLAP; y seguido estos instrumentos pasaron a poder de MM quien fue la encargada de digitar la segunda base de datos del FLAP.

Después se validaron las bases de datos lo cual nos dio como resultado los mismos valores en cada uno de los instrumentos, y no se presentó ningún margen de error de digitación por parte de ninguno de los dos encargados de realizar las bases de datos.

Con el fin de identificar y evaluar el nivel de conocimientos para cada uno de los componentes de la encuesta. Se realizó la prueba piloto en la que pudimos observar que esta cumple con el objetivo principal, y no fue necesario replantear ninguno de los interrogantes propuestos en ella.

4.7. Plan de análisis estadístico

La Encuesta que se aplicó en la presente investigación fue elaborada por los investigadores (DS, MM, TA, MC, AG), A través de un cuestionario tomado de la tesis “Nivel de conocimiento del manejo odontológico de pacientes con fisura labio palatina de los internos de odontología de tres universidades de lima metropolitana en el año 2014” (1) y posteriormente adaptado según el contenido de las materias de cráneo facial I y II bajo la supervisión del director del presente trabajo.

En primer lugar, se llevó a cabo un análisis descriptivo de la información. Las variables de naturaleza cualitativa fueron descritas como frecuencias absolutas y relativas.

Además, se realizó un análisis bivariado cuya variable dependiente fue el nivel de conocimiento que tiene el estudiante sobre las fisuras labio alveolo palatinas en la atención primaria odontológica y sus variables independientes fueron semestre académico en curso, edad, sexo, y cada uno de los componentes del instrumento de evaluación.

Para esto se realizó una prueba de Chi² o Fisher's Exact según el número de categorías incluidas y la variable cualitativa. De la misma manera se compararon la percepción del grado de conocimiento derivado de los diferentes niveles académicos dispuestos entre octavo y decimo semestre de la facultad de odontología de la universidad santo tomas seccional Bucaramanga.

Las tablas de plan de análisis estadístico Univariado y Bivariado se encuentran disponibles en los Apéndices C y D respectivamente.

4.8. Consideraciones Éticas

El presente proyecto de investigación se realizó con base a la resolución 08430 de 1993 mediante la cual se dictan las normas científicas técnicas y administrativas para la investigación en salud. Esta investigación cumplió con todos los principios éticos establecidos, que garantizaron el respeto a la dignidad y protección a los derechos y bienestar a los individuos participantes (48).

Según el artículo 11 de la resolución 08430 de 1993 de Colombia, previamente referida este trabajo se clasificó como una investigación sin riesgo, dado que en la realización de este estudio se emplearon técnicas documentales en las que no se realizó ninguna intervención que implicara modificaciones biológicas, fisiológicas y sociales de los individuos, el objeto para recolección de la información fue una encuesta con la que se buscó evaluar el nivel de conocimiento de los participantes, ni pretendía modificar la conducta de los individuos, la participación fue de carácter voluntario y con libre decisión de continuar o retirarse del proceso cuando las personas lo estimaran conveniente (48).

En esta investigación primaron los principios de autonomía a través de los cuales el individuo participante tomó la decisión personal de aceptar o rechazar su inclusión en el estudio teniendo en cuenta que este proyecto investigativo es cobijado bajo la ley 1581 que alude a la protección de los datos personales en la cual no surge ningún vínculo con el que se permita la transferencia de información a terceros, esta permanecerá en manos de los investigadores quienes realizan el tratamiento de datos pertinente con el fin de complementar el objeto a investigar, proporcionando intereses particulares que en la comunidad universitaria se puedan establecer en pro del beneficio de los pacientes con condición de labio fisurado y paladar hendido y el trato digno y justo que ellos merecen recibir durante la atención primaria en odontología respaldado por el nivel de conocimiento adquirido durante el desempeño de la carrera profesional (49).

Adicionalmente quienes participaron en este proyecto investigativo no recibieron ninguna remuneración económica, tampoco fueron excluidos por ningún aspecto relacionado con la condición social, económica, raza, etnia o género. (Ver apéndice E).

5. Resultados

5.1 Descripción de la población estudiada

A partir de los 113 estudiantes de pregrado de odontología de octavo, noveno y décimo semestre de la universidad santo tomas que aceptaron su participación voluntaria para la elaboración de este estudio, observándose que durante la evaluación de conocimientos el 73,45% (n=83) de los estudiantes fueron mujeres y el 26,55% (n=30) eran hombres, con un rango etario que va entre los 20 y los 30 años, con una mediana 22 años y una desviación estándar de 1,59 años. Además, se observó una mayor participación de estudiantes de noveno del 38,94% (n=44) en relación con la población general de estudiantes encuestados.

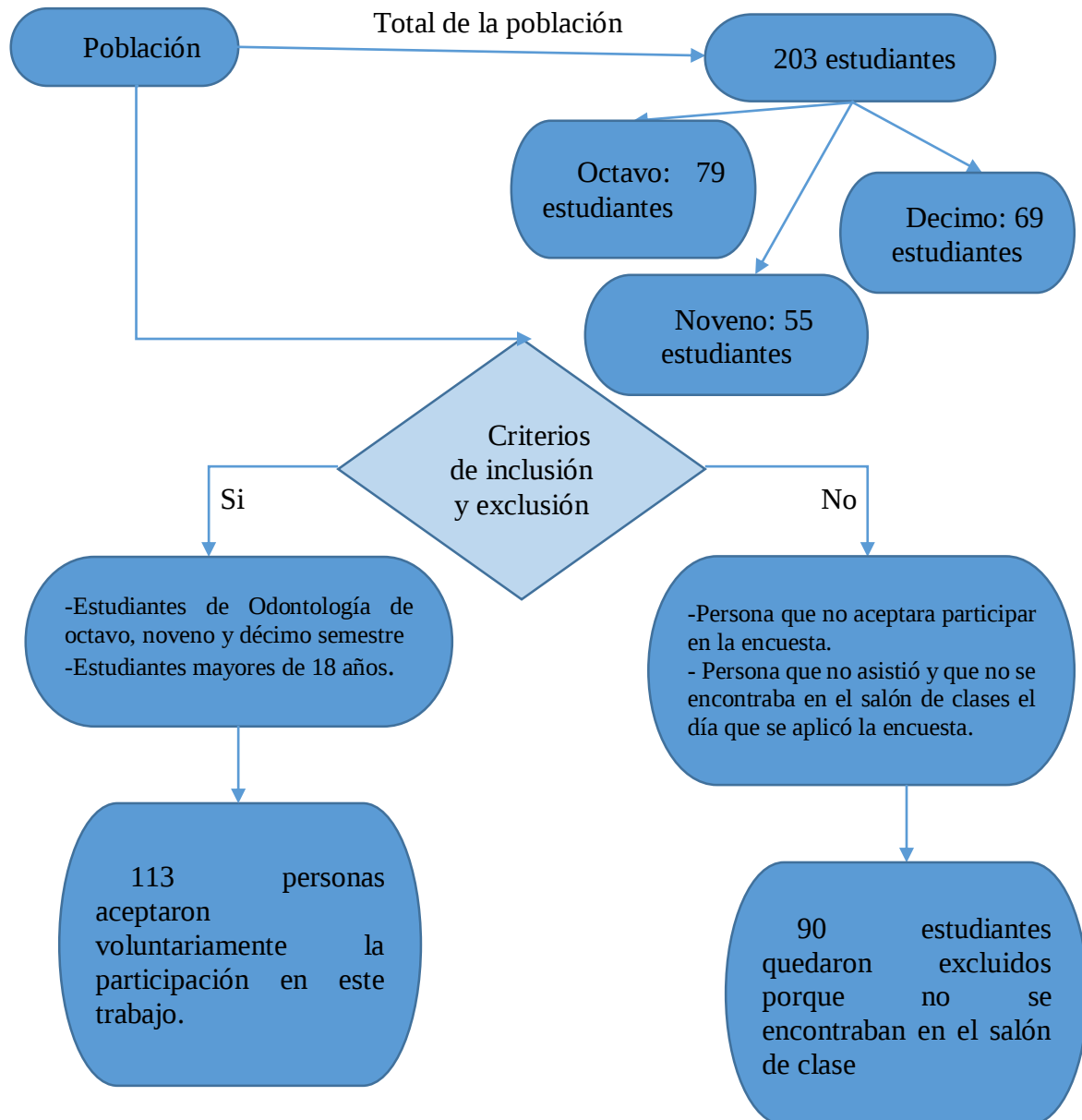


Figura 5. Flujograma población detallada

Tabla 1. *Análisis univariado de la descripción de la población a estudio.*

VARIABLE	FRECUENCIA (n)	%
Sexo		
Mujeres	83	73,45
Hombres	30	26,55
Edad		
20/21	41	37,61
22/23	50	45,87
24/30	18	16,51
Semestre		
Octavo	30	26,55
Noveno	44	38,94
Decimo	39	34,51

Nota: Análisis de la población estudiada a través del instrumento

5.2 Descripción del nivel de conocimiento

En cuanto al nivel de conocimiento de los estudiantes de odontología sobre la fase de atención primaria odontológica de los pacientes con fisura labio alveolo palatina se obtuvo que el 16,81% (n=19) de los estudiantes encuestados tienen un nivel de conocimiento en la escala de malo, el 80,53% (n=91) un nivel regular y el 2,65% (n=3) de ellos cuentan con un buen nivel de conocimiento, según lo interpretado en cada una de las áreas que fueron evaluadas.

De acuerdo con la clasificación de las áreas del conocimiento estudiadas en la encuesta, se encontró que en el ítem de conocimiento en epidemiología el 59,29% (n=67) de los estudiantes obtuvieron un nivel de conocimiento de acuerdo a la escala de malo, demuestra que hay desconocimiento sobre la frecuencia y las características básicas del desarrollo anatómico y embrionario de esta patología. En el ítem protocolo de tratamientos, se observó que el 68,14% (n=77) tienen un nivel de conocimiento malo, por lo tanto se tiene limitado conocimiento acerca del seguimiento con el que un profesional debe contar para brindar la atención inicial del paciente y la aplicación en las diferentes etapas de la vida, en cuanto a las preguntas del ítem equipo profesional el 51,33% (n=58) tienen nivel de conocimiento es malo respecto a la distinción de los profesionales y las áreas de la salud que conforman este trabajo multidisciplinario. Continuando con la evaluación de el ítem de las características asociadas a nutrición y alimentación de este tipo de pacientes, se encontró que el 45,13% (n=51) obtuvieron un nivel de conocimiento regular acerca de esta área básica para el paciente y el profesional y por último en el ítem de criterios en la higiene bucal para los pacientes con esta condición el 49,56% (n=56) presentaron nivel de conocimiento regular acerca de esta área básica.

Tabla 2. Nivel de conocimiento por ítem evaluado

Ítem/Nivel de Conocimiento	Malo	Regular	Bueno
Epidemiología y genética	59.29%	36.28%	4.42%
Protocolo de tratamiento	68.14%	25.66%	6.19%
Equipo profesional	51.33%	42.48%	6.19%
Alimentación	31.86%	45.13%	23.01%
Higiene bucal	42.48%	49.56%	7.96%

Nota: Nivel de conocimientos según la escala de Staninos por ítem evaluado.

Tabla 3. Nivel de aciertos por pregunta

	Pregunta	Incorrecta	%	Correcta	%
Epidemiología y genética	1. La fisura labio alveolo palatina, en su desarrollo embrionario, se origina por la falta de unión de los procesos maxilares con el proceso frontonasal. Estos procesos maxilares se originan del	81	28,32	32	71,68
	2. Cuál de las siguientes clasificaciones de la fisura labio alveolo palatina se presenta con más frecuencia?	49	56,64	64	43,36
	3. La etiología de la fisura labio alveolo palatina es:	64	43,36	49	56,64
Protocolo de tratamiento	4. En el manejo de pacientes con fisura labio alveolo palatina, se incluye la ortopedia pre quirúrgica, y es favorable iniciarla antes de:	76	67,26	37	32,74
	5. Después del tratamiento ortopédico en los primeros meses de vida, se debe ejecutar la cirugía de:	73	64,60	40	35,40
	6. ¿Hasta qué momento se debe ejercer seguimiento del tratamiento de los pacientes con fisura labio alveolo palatina?	66	58,41	47	41,59
Equipo profesional	7. En el momento del nacimiento, un bebe con fisura labio alveolo palatina, en los primeros días de vida debe ser remitido al:	95	84,07	18	15
	8. La palatorafia en una persona con fisura labio alveolo palatina es realizada por el cirujano maxilofacial a la edad de:	55	48,67	58	51,33
	9. El equipo de profesionales que aborda el tratamiento de los pacientes con fisura labio alveolo palatina, lo conforman:	24	21,24	89	78,76
Alimentación	10. Una de las complicaciones que puede tener un paciente con fisura labio alveolo palatina es:	19	16,81	94	83,19
	11. En relación con la siguiente afirmación, por favor señale falso o verdadero: En los bebes con fisura labio alveolo palatina se puede dar leche y otro tipo de alimentación a través de biberón	34	30,09	79	69,91
	12. En los pacientes con fisura labio alveolo palatina para mejorar sus condiciones de vida como lo son la higiene en cavidad bucal, la disminución de la comunicación con la cavidad nasal y mejorar la	77	68,14	36	31,86

alimentación, algunos autores recomiendan el uso de:

Higiene bucal	13. Con respecto a la siguiente informacion, responda verdadero o falso: Este tipo de pacientes, presentan mayor suceptibilidad a presentar enfermedades periodontales	16	14,16	97	85,84
	14. Si en la anterior pregunta su respuesta fue Si, es debido a:	55	48,67	58	51,33
	15. Que instrumento de higiene es el ideal para realizar la limpieza e higiene bucal en el paciente con labio fisurado y paladar hendido?	93	82,30	20	17,70

Nota: Valoración de aciertos por pregunta en cada ítem evaluado.

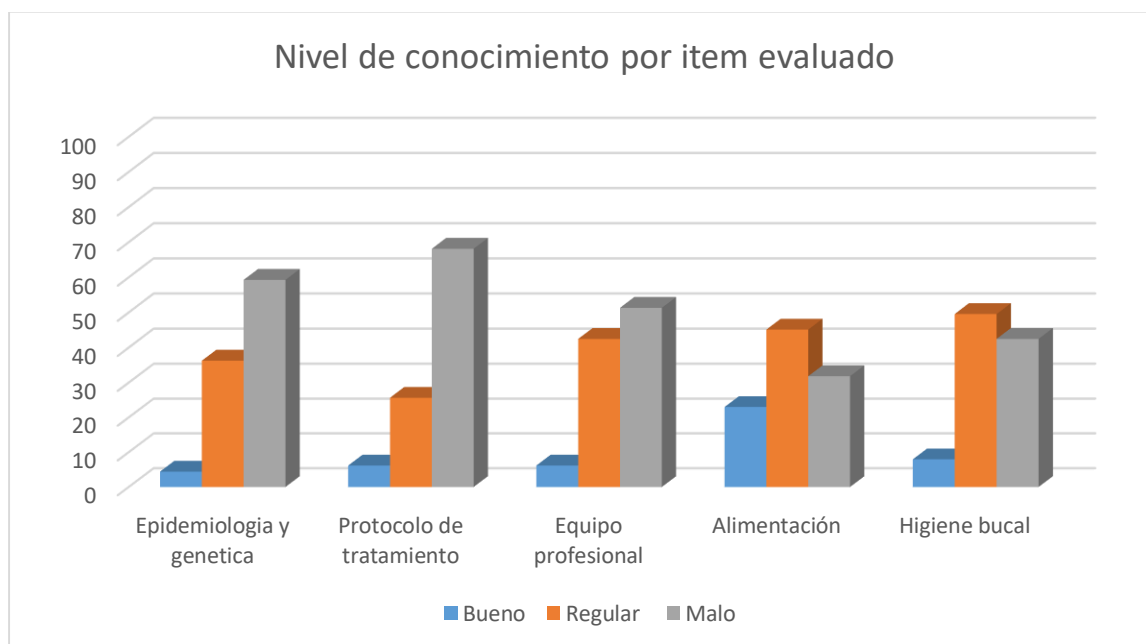


Figura 6. Nivel de conocimiento por ítem evaluado

5.3 Análisis bivariado

En el análisis bivariado de la muestra total de estudiantes que participaron en la investigación (Tabla II), se encontró que el 42,9% (39) de los estudiantes con un regular nivel de conocimiento pertenecen a noveno semestre, llama la atención que el 52,6%(10) de los estudiante con un deficiente nivel se encuentran en decimo semestre y tan solo dos de los tres estudiantes con buenos conocimientos están en su ultimo semestre de formación disciplinar. El sexo de los participantes ($p=0,964$), la edad ($p=0,2722$) y el semestre que están cursando ($p=0,192$), no mostraron diferencias estadísticamente significativas con relación a los conocimientos evaluados. Esto quiere decir que ninguna variable define el conocimiento y las facultades de estos en su desempeño profesional.

Tabla 4. Análisis bivariado de la relación nivel de conocimiento de los estudiantes en la atención primaria de los pacientes con fisura labio alveolo palatina.

Variables	Nivel de conocimientos FLAP			P
EDAD				
	Bueno %(N)	Regular %(N)	Malo %(N)	
20/21	66,7(2)	40,23(35)	21,05(4)	P=0,215
22/23	33,3(1)	41,38(36)	68,42(13)	
24/30	0,0(0)	18,39(16)	10,53(2)	
SEMESTRE				
Octavo	0,0(0)	27,5(25)	26,3(5)	P=0,165
Noveno	33,3(1)	42,9(39)	21,1(4)	
Decimo	66,7(2)	29,7(27)	52,6(10)	
SEXO				
Hombre	33,3(1)	26,4(24)	26,3(5)	P=1,000
Mujer	66,7(2)	73,6(67)	73,7(14)	

Nota: No hay asociación estadísticamente significativa según el valor de P.

6. Discusión

El objetivo principal de la atención odontológica primaria inicia desde la etapa prenatal en pacientes con fisura labio alveolo palatina, está relacionado con el diagnóstico y tratamiento oportuno, que se requiere para el manejo de esta patología de carácter multifactorial. Por lo tanto, los odontólogos generales deben tener la capacidad de dar una correcta orientación a estos pacientes, con el fin de lograr la ejecución de toda una serie de acciones que hacen posible obtener conocimiento sobre cuál es la etiología, clasificación de la enfermedad, las áreas anatómicas que se asocian durante la etapa del desarrollo, el equipo profesional que respalda el plan tratamiento, las medidas de nutrición y alimentación específicas en cada etapa del tratamiento seguida de las medidas de higiene necesarias junto con los auxiliares requeridos para este fin, con el propósito de brindar seguridad y bienestar al paciente (1).

Es por eso por lo que el objetivo principal de esta investigación fue evaluar el nivel de conocimiento en estudiantes de los últimos semestres de la Universidad Santo Tomás Bucaramanga, con respecto a la atención y el manejo de los pacientes que presentan fisura labio alveolo palatina.

Basados en los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los estudiantes de octavo, noveno, decimo semestre de pregrado de odontología se obtuvo que el nivel de conocimiento de los estudiantes que participaron voluntariamente de la encuesta evidencia un nivel de conocimiento en la escala de regular, lo que indica que la orientación brindada al paciente para el plan de tratamiento ideal no es la más adecuada, dado que existe desconocimiento y está limitado por las necesidades presentes en cada caso clínico desde la atención inicial (65).

Se encontró un estudio a nivel nacional en la ciudad de Manizales en el cual se mencionan con relevancia medidas que se pueden implementar para el tratamiento de estos pacientes (79), pero no se evalúa nivel de conocimientos por ítem, ni tampoco se pueden comprobar resultados estadísticos; en el resto del país, no existen estudios que contengan un instrumento mediante el cual se pueda adquirir valores para comparar con el presente trabajo.

De acuerdo a un estudio realizado en Lima Metropolitana en el año 2014, donde se evaluó igualmente el nivel de conocimiento del manejo odontológico de pacientes con fisura labio palatina de los internos de odontología en tres universidades con una muestra en total de 120 internos, donde se pudo observar que el nivel de conocimiento del manejo odontológico de pacientes con fisura labio palatina es en la escala deficiente con un 61,7%, regular 38,3% y bueno 0,0 % en los internos. Comprobando así que de acuerdo con la hipótesis que plantean, la mayoría de los internos que tuvieron este nivel podrían tener un mal desempeño en el tratamiento de los pacientes con esta anomalía. (1).

Resultados similares a los presentados en la investigación, estudio realizado en estudiantes de pregrado de 8° a 10° semestre de odontología, con una muestra conformada por 113 estudiantes, donde se observó que 16,81% de los estudiantes encuestados tienen un nivel de conocimiento en la escala de malo, el 80,53% un nivel regular y el 2,65% de ellos cuentan con un buen nivel de conocimiento, según lo interpretado en cada una de las áreas que fueron evaluadas.

En el mundo, existen dos estudios coreanos en los cuales evaluaron el conocimiento de residentes de ortodoncia el cual lo realizó Cho (66), e internos de cirugía plástica llevado a cabo por Lee (67), en ambos evaluando el manejo especializado de pacientes con fisura labio palatina. Y en América latina, encontramos el estudio realizado por internos de odontología de tres universidades de Lima, Perú, en el año 2014 (1).

Además, se puede resaltar como falencia la imposibilidad de poner en práctica los conocimientos obtenidos durante la asignatura craneofacial I en el desempeño práctico en las clínicas de la academia, afectando de manera significativa los conocimientos teóricos y así llegando al olvido de este. Igualmente, podemos destacar problemas a la hora de la práctica conllevando a que se adquiera una pobre experiencia en la relación entre paciente y odontólogo, resaltando la importancia que todo tratamiento multidisciplinario inicia por parte del odontólogo general (68).

Este estudio se dividió en diferentes dimensiones las cuales fueron evaluadas con un resultado individual de cada una de ellas, lo que permitió que podamos comprender el nivel de conocimientos no solo en general sino también en cada una de las dimensiones presentes en nuestro estudio e identificar en cuales existen más falencias sobre el conocimiento adquirido de los próximos odontólogos en el transcurrir de su ejercicio clínico.

En cuanto al nivel de conocimiento de acuerdo a la dimensión de epidemiología de la fisura labio alveolo palatina es malo (59,29%); en su artículo Corbo resalto que el conocimiento sobre la epidemiología de esta patología es fundamental para llevar a cabo un tratamiento ideal para estos pacientes (7).

El nivel de conocimiento de la dimensión de protocolo de tratamiento es malo (68,14%) lo que significa a grandes rasgos que se requiere de un componente educativo que dirija el conducto regular y el seguimiento oportuno a estos pacientes con necesidades especiales (69). En 2010 se realizó un metaanálisis por Uzel en el cual se determina según la evidencia que el uso de aparatología ortopédica prequirúrgica en población infante logra efectos positivos a largo tiempo (70). En su estudio Cho indica que aproximadamente el 19% de la población encuestada conocen el uso de esta aparatología (66) mientras que Lee señala que el 44% de la población elige la ortopedia prequirúrgica (67). Torres Murillo en su artículo, crea una guía para el manejo de los pacientes con labio paladar hendido la cual se divide por fases, cada fase representa un momento distinto de la vida de los pacientes con esta patología (71). Al comparar los resultados de ellos con el de este estudio, se puede decir que el nivel de conocimiento de los estudiantes de odontología sobre el tratamiento está indicado en la escala de malo, ya que solo 6,19% tuvieron respuestas correctas en este ítem evaluado.

En la dimensión de equipo profesional, el nivel de conocimiento es malo (51,33%). Lee en su estudio encontró que el 64% de los encuestados reconocen que el equipo profesional depende de un manejo multidisciplinario (67). Basados en estos resultados, se observa que los encuestados por Lee dominan más el área que corresponde al equipo multidisciplinario que complementa el manejo específico de estos pacientes que los estudiantes de pregrado de odontología de la Universidad Santo Tomas encuestados en este estudio.

Respecto al nivel de conocimiento en la dimensión de alimentación, se puede decir que es en la escala de regular (45,13%). Las recomendaciones guía para los padres acerca de la mejor forma de alimentar a los niños con labio paladar fisurado se encuentran publicadas en la ACPA (American Cleft and Palate Association) (72). Son recomendaciones básicas que serían de ayuda fundamental para un odontólogo a la hora de atender un paciente con esta patología y que representarían en materia importancia a la hora de reforzar y orientar más los conocimientos sobre esta dimensión.

Por último, en la dimensión de higiene bucal el nivel de conocimiento fue en la escala de regular (49,56%). Los pacientes con labio paladar hendido son más propensos a desarrollar caries dental, comparada con pacientes sin esta patología (73). En su artículo Nogueira resalta la importancia de que los odontólogos generales tengan conocimiento sobre cómo educar a sus pacientes con este diagnóstico para realizar una correcta fase de limpieza en las zonas de la fisura (74). La implementación de una odontología en la que los profesionales puedan resolver las necesidades individuales de los pacientes especiales data de las capacidades y la pertinencia adquirida en atención primaria y la preparación curricular profesional (75). Por esto es importante que, entre los contenidos de las materias, se integren los diferentes manejos y guías para una correcta limpieza oral en pacientes con esta condición.

El análisis tuvo como limitación la población de estudio, dado que fue complejo encontrar la cantidad total de participantes en cada uno de los grupos correspondientes, es el caso de los estudiantes de decimo semestre que se encontraban en rotación hospitalaria o en los otros semestres existía imposibilidad por espacio de tiempo dando lugar a que algunos estudiantes optaran abstenerse de desarrollar el instrumento de evaluación.

Sin embargo, una de las fortalezas del estudio fue la posibilidad de identificar con cuales dimensiones acerca del manejo de la fisura labio alveolo palatina cuentan los estudiantes de pregrado de odontología de la Universidad Santo Tomas lo que permite a su vez, integrar más espacios académicos relacionados a esta y otras patologías en las cuales con un tratamiento adecuado y a tiempo se puedan obtener mejores resultados en el transcurso de la vida del paciente como prioridad.

Cabe resaltar como importancia en la odontología como carrera propia de la práctica clínica, que más que conocimientos, debemos tener la capacidad de saber actuar ante las dificultades que se nos presenten día a día y poder superarlas con pertinencia y efectividad, teniendo como principio velar siempre por las necesidades del paciente en condiciones de vulnerabilidad y desconocimiento de lo que padece y fortaleciendo académicamente los futuros profesionales en el campo clínico ante esta realidad.

7. Conclusiones

- Se evidenció una similitud en el déficit de conocimiento por parte de los estudiantes de odontología sobre esta patología en la Universidad Santo Tomás como en la universidad de lima, Perú.
- Se observó un mal dominio con respecto a clasificación, epidemiología, manejo, protocolos de tratamiento y equipo multidisciplinario. Seguido de un rendimiento regular con respecto a la alimentación e higiene.
- Los resultados evidenciados en la presente investigación muestran que como futuros odontólogos tenemos el deber y obligación de seguir ampliando nuestros conocimientos.
- Con respecto a las variables socio demográficas se demostró que no existe una diferencia estadísticamente significativa en el nivel de conocimientos, debido a que solo dos estudiantes entre noveno y décimo semestre, presentan buenos conocimientos acerca de la fase de atención primaria en los pacientes con fisura labio alveolo palatina.

En conclusión, el nivel de conocimiento de la mayoría de los estudiantes de odontología de octavo, noveno y décimo semestre que participaron en este estudio es regular, lo que representa el 80,53% (n=91), evidenciando un déficit en el conocimiento del manejo de pacientes con fisura labio alveolo palatina y comparado con otros estudios unos escasos en el momento de la atención a pacientes de tratamiento especial.

8. Recomendaciones

- Crear asignaturas en las que se profundice más sobre el manejo de estas patologías
- Permitir el manejo de este tipo de pacientes en las áreas clínicas de la universidad santo tomas de Bucaramanga
- Realizar estudio en los primeros semestres de las materias básicas de la carrera respecto a los últimos con el fin de medir y comparar el conocimiento previo adquirido.

- Realizar rotaciones hospitalarias o clínicas en el transcurso de la carrera por semestre con el fin de afianzar más conocimiento sobre las diferentes patologías, el manejo específico de esta el acompañamiento y la importancia de establecer una relación paciente odontólogo
- Continuar con los estudios y evaluaciones que corresponden a conocimientos y conductas con el objetivo de formar profesionales más íntegros en el manejo de patologías específicas similares al realizado por nosotros y el de la universidad de Lima Perú.
- Gestionar de manera adecuada el desarrollo del programa de la universidad Santo Tomás, llevándolo de una manera más integral en el que no solo exista asociación con el área de ortodoncia, sino que se dé un seguimiento de principio a fin de toda la fase correctiva odontológica vinculando las demás subespecialidades requeridas sin exclusión.

9. Referencias bibliográficas

- (1) Salcedo-Rioja MR, Díaz-Narváez VP. Empatía en estudiantes de odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú: Salud Uninorte 2015; 31(3): 565-574.
- (2) Navas-Aparicio MdC. Prevalencia de dientes supernumerarios en pacientes con labio y paladar hendido mediante el análisis de ortopantomografías. Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial 2016;39(3):171-178.
- (3) Monserat ER, Baez R, Bastidas R, Ghanem A, Cedeño JA, Maza W. Labio y Paladar Hendidos. Acta odontol. venez [Internet]. 2000 [citado 2018 Nov 16]; 38(3): 15-20.
- (4) 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. Revista de Salud Pública 2016;18(1):82-94.
- (5) Hidalgo L. Nuestra Facultad de Ciencias Médicas. Revista Medicina 2005;11(1):3.
- (6) Detayo O, Ford R, Martin M. Africa has unique and urgent barriers to cleft care: lessons from practitioners at the Pan-African Congress on Cleft Lip and Palate. Pan Afr Med J. 2012;12:15.
- (7) Corbo MT, Marimón Torres ME, (2001). Labio y paladar fisurados: Aspectos generales que se deben conocer en la atención primaria de salud. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 17(4), 379-385.
- (8) Vinaccia S, Quiceno JM, Fernadndez H, Calle LA, Naranjo M, Osorio J, et al. Autoesquemas y habilidades sociales en adolescentes con diagnóstico de labio y paladar hendido. Pensamiento psicológico 2010;4.
- (9) Montes MGM, Espinoza AE, Sigler A. Modelo clínico-educativo de atención psicológica para pacientes con labio y paladar hendidos. Cirugía plástica 2012;22(2):96-103.
- (10) Al Omari F, Al-Omari IK. Cleft lip and palate in Jordan: birth prevalence rate. Cleft Palate Craniofac J 2004; 41: 609 - 612.
- (11) Hodgkinson PD, Brown S, Duncan D, Grant C, McNaughton A, Thomas P, Mattick CR. Management of children with cleft lip and palate: a review describing the application of multidisciplinary team working in this condition based upon the experiences of a regional cleft
- (12) Burg ML, Chai Y, Yao CA, Magee WI, Figueiredo JC. Epidemiology, Etiology, and Treatment of Isolated Cleft Palate. Front Physiol 2016;7.
- (13) Otero L, Gutiérrez S, Cháves M, Vargas C, Bermúdez L. Association of MSX1 with nonsyndromic cleft lip and palate in a Colombian population. Cleft Palate Craniofac J 2007; 44: 653

(14) Pineda N. Embriología de paladar [INTERNET]. Anatomía de cabeza y cuello. 2016. Disponible en: <http://anatomiadecabezaycuelloodontologia.blogspot.com/2016/08/anatomia-de-cabeza-y-cuello.html>

(15) Smok C, Roa I, Prieto R, Rojas M. Transitando de Embrión a Feto: La Metamorfosis de los Cordados. *International Journal of Morphology* 2018 Jun;36(2):709-715.

(16) Soto RE, Baez R, Bastidas R, Ghanem A, Cadeño JA, et al. Labio y Paladar Hendidos. *Acta Odontológica Venezolana* 2000 09/;38(3):15-20.

(17) Wang T, Milczuk H, Otorrinolaringología pediátrica de Cummings. Labio y paladar hendido 2018; 8.

(18) Tirado LR, Madera MV, Martínez G, F.D..Interacciones genéticas y epigenéticas relacionadas con fisuras de labio y paladar no sindrómicas. *Av Odontoestomatol*

(19) Duque AM, Estupiñan BA, Huertas PE. Labio y paladar fisurados en niños menores de 14 años. *Colombia Médica* 2002;33(3):108-112.

(20) Guía de manejo de pacientes con labio y/o paladar hendido [INTERNET] Fundación HOMI. Guía de manejo de pacientes con labio y/o paladar hendido. Universidad Nacional de Colombia. 30 Marzo 2009. Sede Bogotá. Disponible en: http://www.odontologia.unal.edu.co/habilitacion_homi.php

(21) Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea SN. Labio leporino y fisura palatina. Guía para padres 2011;15:16-22

(22) Taib BG, Taib AG, Swift AC, van Eeden S. Cleft lip and palate: diagnosis and management. *Br J Hosp Med (Lond)* 2015;76(10):591.

(23) Sigler A. 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 [citado 2018 Nov 16] ; 43(3): 313-325.

(24) Lama R. Nutrición enteral. Hospital Infantil Universitario La Paz. Universidad Autónoma de Madrid .

(25) Duran A, Castillo E, de la Teja E, Ramirez, J. Alimentación difícil en el paciente neonato, el enfoque estomatológico. Reporte de un caso Problematic feeding in newborn patient, stomatological approach. Case report. *Revista Odontologica Mexicana.* 2012; Vol 16 (4): 285-293.

(26) Elías-Madrigal G. Guía de seguimiento del paciente con fisura labioalvéolopalatina (flap). *Acta Pediátrica de México* 2014;33(2).

(27) Borlase G. Use of obturators in rehabilitation of maxillectomy defects. *Ann Roy Coll Dent Surg.* 2000;15:75-9.

(28) Berkowitz S. Cleft lip and palate diagnosis and management. 2da edición. Springer. 1996.

(29) Hurtado A, Rojas L, Sanchez D, García A, Ortíz M, Aguirre A. Prevalencia de caries y alteraciones dentarias en niños con labio fisurado y paladar hendido de una fundación de Santiago de Cali. *Revista Estomatología* 2008;16(1).

(30) Video de cuidados orales para niños con Hendidura Labiopalatina. Available at: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2014/art-23/>. Accessed Nov 15, 2018.

(31) Arismendi A, Calderon, N. Video sobre técnicas de higiene bucal y de alimentación para niños con hendidura labio palatina, dirigido a sus padres y representantes; Universidad de los Andes. 2010.

(32) Ballesteros BP, Novoa MM, Muñoz L, Suárez F, Zarante I. Calidad de vida en familias con niños menores de dos años afectados por malformaciones congénitas. Perspectiva del cuidador principal. *Universitas Psychologica* [Internet]. 2006;5(3):457-473.

(33) Laza C, Sánchez G. Indagación desde los conocimientos, actitudes y prácticas en salud reproductiva femenina: algunos aportes desde la investigación. Universidad de Murcia; 2012.

(34) Kumar S, Tadakamadla J, Areeshi, Ahmed Yahya Bin Hassan, Tobaigy, Hamza Abdul Wahab Mohammed. Knowledge and attitudes towards HIV/AIDS among dental students of Jazan University, Kingdom Saudi Arabia. *The Saudi Dental Journal* 2018 Jan;30(1):47-52.

(35) Govindaiah S, Bhoopathi V, et al. DScD. Dentists' levels of evidence-based clinical knowledge and attitudes about using pit-and-fissure sealants. *The Journal of the American Dental Association (JADA)* 2014;145(8):849-855.

(36) Martínez JM. Los métodos de evaluación de la competencia profesional: la evaluación clínica objetivo estructurada (ECOE). *Educación Médica* 2005;8:18-22.

(37) Owotade FJ, Ogundipe OK, Ugboko VI, Okoje VN, Olasoji HO, Makinde ON, et al. Awareness, knowledge and attitude on cleft lip and palate among antenatal clinic attendees of tertiary hospitals in Nigeria. *Nigerian journal of clinical practice* 2014 Jan;17(1):6.

(38) Pradubwong S, Mongkholtawornchai S, Pethcharat T, Keopadapsy KS, Chowchuen B. Study of care for patients with cleft lip/palate (CLP) in the Lao People's Democratic Republic: health provider's perspective. *J Med Assoc Thai* 2011 Dec;94 Suppl 6:79.

(39) Hernandez R, Fernandez C, Baptista M. Metodología de la investigación. Mexico 2014. Disponible en: <http://sistemas.unicesar.edu.co/documentossistemas/sampieri.pdf>.

(40) Wordreference [Internet]. Diccionario de la lengua española; 2005. Disponible en: <http://www.wordreference.com/definicion/semestre>

(41) Real Academia Española [Internet]. Asociación de academias de la lengua española. 2014. Disponible en: <https://dle.rae.es/?id=EN8xffh>

(42) Real Academia Española [Internet]. Asociación de academias de la lengua española. 2014. Disponible en: <https://drae.es/palabras/sexo>

(43) Perez J [Internet]. Definicion. 2008. Disponible en: <https://definicion.de/conocimiento/>

- (44) OMS | Nutrición. Disponible en: <http://www.who.int/topics/nutrition/es/>.
- (45) Norbera [Internet]. Fundacion IZAN. 2009. Disponible en: <https://www.programanorbera.org/equipo-profesional>
- (46) Colgate [Internet] Que es una higiene bucal adecuada?. 2010. Disponible en: <https://www.colgate.com/es-cl/oral-health/life-stages/adult-oral-care/what-is-good-oral-hygiene>
- (47) Habilidad Social [Internet] Que son las habilidades sociales? 2011. Disponible en: <https://habilidadsocial.com/>
- (48) Resolución 08430 de 1993: Normas científicas técnicas para la investigación en salud. Colombia: Ministerio de Salud y protección social; 1993. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>
- (49) Ley estatutaria 1581 de 2012. Para la protección de datos personales [En línea] Colombia: Congreso de Colombia; 2012. Disponible en: <https://www.sisben.gov.co/Documents/Informaci%C3%B3n/Leyes/LEY%20TRATAMIENTO%20DE%20DATOS%20-%20LEY%201581%20DE%202012.pdf>
- (50) ¿Qué es Origen?» Su Definición y Significado [2019]. Disponible en: <https://conceptodefinicion.de/origen/>.
- (51) Real Academia Española [Internet]. Asociación de academias de la lengua española. 2014. Disponible en: <https://drae.es/palabras/clasificar>
- (52) ¿Qué es la etiología? El valor de este concepto usado en distintas ciencias. 2017; Available at: <https://psicologaiaymente.com/psicologia/etiologia>.
- (53) Revista Odontologica [Internet]. Colegio dentistas 2015. Disponible en: <https://revistaodontologica.colegiodontistas.org/index.php/revista/article/download/321/440>
- (54) Asale R. cirugía | Diccionario de la lengua española. Disponible en: <https://dle.rae.es/cirugía>.
- (55) Cancer [Internet]. Cancer 2015. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario/def/atencion-de-seguimiento>
- (56) Remisión | Diccionario de la lengua española. Disponible en: <https://dle.rae.es/remisión>.
- (57) Prezi [Internet]. Prezi 2013. Disponible en: <https://prezi.com/xcnshwcjxkrg/palatorrafiacirugia-para-el-paladar-hendido/>
- (58) Cancer [Internet]. Cancer 2011. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario/def/multidisciplinario>
- (59) Cancer [Internet]. Cancer 2007. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario/def/complicacion>

(60) Biberón | Diccionario de la lengua española. Disponible en: <https://dle.rae.es/?w=biber%C3%B3n>.

(61) Concepto definicion [Internet]. Concepto definición 2018. Disponible en: <https://conceptodefinicion.de/acondicionamiento/>

(62) Sanitas [Internet]. Sanitas. 2013. Disponible en: <https://www.sanitas.es/sanitas/seguros/es/particulares/biblioteca-de-salud/salud-dental/enfermedad-periodontal.html>

(63) Razón | Diccionario de la lengua española. Disponible en: <https://dle.rae.es/?w=raz%C3%B3n>.

(64) Instrumento dental [Internet]. Xunta. 2009. Disponible en: http://www.edu.xunta.gal/centros/iesmontecastelo/system/files/TAO_06%28250308%29.pdf

(65) Damiano PC, Tyler MC, Romitti PA, Druschel C, Austin AA, Burnett W, et al. Primary care physician experience with children with oral clefts in three states. Birth Defects Res Part A Clin Mol Teratol 2010 Dec;88(12):1050-1056.

(66) Cho Il-Sik, Shin Hyo-Keun, Baek Seung-Hak. Preliminary study of Korean orthodontic residents' current concepts and knowledge of cleft lip and palate management. The Korean Journal of Orthodontics. 2012. 42.3. 100.

(67) Lee Taik, Kim Sang. A Survey of Cleft Lip and Palate Management Taught in Training Programs in Korea. Cleft Palate and Craniofacial Journal. 2001. 25-29.

(68) Oredugba FA, Sanu OO. Knowledge and behavior of Nigerian dentists concerning the treatment of children with special needs. BMC oral health 2006 Jun 19;6(1):9.

(69) Casamassimo PS, Seale NS, Ruehs K. General dentists' perceptions of educational and treatment issues affecting access to care for children with special health care needs. J Dent Educ 2004 Jan;68(1):23-28.

(70) Uzel A, Alparslan N. Long-Term Effects of Presurgical Infant Orthopedics in Patients With Cleft Lip and Palate: A Systematic Review. Cleft Palate Craniofacial Journal, September 2011, Vol. 48 No. 5

(71) Torres EA. Guía de manejo y línea de investigación en pacientes con labio y/o paladar hendido, en la universidad santo tomás en bucaramanga. UstaSalud 2018 Mar 14;4(2):109.

(72) Parameters for evaluation and treatment of patients with cleft lip/palate. Official publication of the American Cleft Palate Craniofacial Association. Cleft Palate Craniofac J. 30 (Suppl) 51-13, 1996.

(73) Rossell P. Nueva clasificación de severidad de fisuras labiopalatinas. Acta Medica Peruana. Vol. 23, N° 2, Mayo-Agosto, 2006.

(74) Nogueira A, Silami C. Enfermedad periodontal en el paciente con hendidura del labio y/o paladar: una revisión de la literatura. Revista Odontológica brasileira. 2009. 16 (2). 134-145.

(75) Munhoz E. Dental Management of Special Needs Patients: A Literature Review. Global Journal of Oral Science 2018 Mar 1;;2(1):33-45.

(77) Ministerio de Salud. IV Estudio Nacional de Salud Bucal (ENSAB IV). Bogotá: República de Colombia; 2014.

(77) Ministerio de Salud. III Estudio Nacional de Salud Bucal (ENSAB III). Bogotá: República de Colombia; 1998.

(78) Rodriguez M, Serrano C, Ruiz J, Quiceno L. Epidemiology of oral clefts in two Colombian hospitals. J Dent Res. 2012; Spec Iss B: 1301.

(79) Rodriguez MB, Gonzales LGV. Labio y paladar hendido: tendencias actuales en el manejo exitoso. Archivos de Medicina (Manizales) 2012;12(1):107-119.