

Estado clínico periodontal de pacientes con fisura labio-alveolo-palatina

Periodontal clinical status of patients with alveolus palatal lip fissure

Juan Sánchez-Verde¹  <https://orcid.org/0000-0003-2651-9532>

Sixto Grados-Pomarino¹  <https://orcid.org/0000-0002-4404-5230>

Yuri Castro-Rodríguez^{2*}  <https://orcid.org/0000-0002-9587-520X>

¹ Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

² Universidad Científica del Sur. Lima, Perú.

*Autor para la correspondencia: yuricastro16@hotmail.com

RESUMEN

Introducción: La fisura labio-alveolo-palatina es un tipo de malformación bucofacial que puede afectar la salud bucal y, por consiguiente, la autoestima.

Objetivo: Describir el estado clínico periodontal del sextante anterosuperior en pacientes con fisura labio-alveolo-palatina.

Métodos: Se diseñó un estudio descriptivo transversal que evaluó a 60 pacientes con diagnóstico de fisura labio-alveolo-palatina. A través de la observación clínica directa se analizó: condición periodontal (cantidad de biopelícula blanda, sangrado gingival, nivel de inserción clínica y profundidad al sondaje), condición gingival (extensión de las recesiones gingivales, fenotipo periodontal, tipo de frenillo labial y cantidad de encía queratinizada) y condición dental (piezas dentarias faltantes y movilidad dental).



Resultados: Fueron 34 varones (56,7 %). El promedio de edad fue 18 ± 7 años y el 93,3 % tuvo al menos un tratamiento ortodóntico instalado. El 30 % ($n = 18$) presentó fisura labio-alveolo-palatina unilateral derecha y el 35 % bilateral. Los pacientes con fisura labio-alveolo-palatina unilateral izquierda presentaron una higiene bucal deficiente (23,3 %). Se encontró múltiples frenillos con inserción gingival, principalmente en pacientes con fisura unilateral derecha (20 %). La mayor cantidad de encía queratinizada se evidenció a nivel del incisivo superior lateral derecho ($4,12 \pm 0,74$) y la menor a nivel del canino superior derecho ($3,77 \pm 0,44$).

Conclusiones: El estado periodontal de los pacientes con fisura labio-alveolo-palatina es heterogénea, con una mayor frecuencia de higiene bucal deficiente, pero con condiciones gingivales estables, que no evidencian progresión de procesos inflamatorios.

Palabras clave: paladar hendido, placa dental, microbiota, salud bucal, ortodoncia, periodontitis.

ABSTRACT

Introduction: The alveolus palatal lip fissure is a type of oral-facial malformation that can affect oral health and, consequently, self-esteem.

Objective: To describe the clinical periodontal status of the upper anterior sextant in patients with alveolus palatal lip fissure.

Methods: A descriptive, cross-sectional study was designed to evaluate 60 patients diagnosed with alveolus palatal lip fissure. The following conditions were analyzed through direct clinical observation: periodontal condition (the amount of soft biofilm, gingival bleeding, clinical attachment level, and probing depth), gingival condition (the extent of gingival recession, periodontal phenotype, type of labial frenulum, and amount of keratinized gingiva), and dental condition (missing teeth and tooth mobility).

Results: Thirty-four patients were male (56.7%). The mean age was 18 ± 7 years, and 93.3% had at least one orthodontic treatment. Thirty percent ($n=18$) presented unilateral right-sided alveolus palatal lip fissure, and 35% bilateral alveolus palatal lip fissure. Patients with unilateral left-sided alveolus palatal lip fissure had poor oral hygiene (23.3%). Many frenulums with gingival insertion were found, mainly in patients with unilateral right fissure (20%). The greatest amount of keratinized gingiva was evident at the level of the upper right lateral incisor (4.12 ± 0.74) and the lowest amount at the level of the upper right canine (3.77 ± 0.44).

Conclusions: The periodontal status of patients with alveolus palatal lip fissure is heterogeneous, with a higher frequency of poor oral hygiene, but with stable gingival conditions, which do not show evidence of progression of inflammatory processes.

Key words: cleft palate, dental plaque, microbiota, oral health, orthodontics, periodontitis.



Recibido: 13/05/2025.

Aceptado: 09/06/2025.

INTRODUCCIÓN

Constituye la fisura alveolar labio palatina (FALP) un tipo de malformación bucofacial, que se produce por la ausencia de fusión de los procesos nasales, maxilares medios o procesos palatinos durante la etapa embrionaria.⁽¹⁾ Esta malformación provoca falta de tejido en la zona labial y palatina. De acuerdo a la severidad, puede llegar a afectar planos musculares más profundos y atravesar estructuras óseas, lo que causa una distorsión en el habla; además de limitar el control de la trompa de Eustaquio, lo cual se manifiesta como otitis recurrente.⁽²⁾ Cuando la persona crece, esta condición puede afectar su salud bucal y autoestima. La información relacionada al estado bucal de estos pacientes es escasa y, por lo tanto, las consideraciones para su abordaje odontológico se ven limitadas.

La FALP es una anomalía congénita frecuente, su origen es multifactorial y se relaciona a factores genéticos y ambientales. Es más común en mujeres que en varones y su diagnóstico comienza en una etapa prenatal; se complementa con tratamientos multidisciplinarios que pueden realizarse durante la etapa adulta.⁽³⁾ La frecuencia mundial de presencia de fisura orofacial es 1:1200 nacidos vivos.

Del total de la población con este tipo de malformación, el 46 % presenta fisura labiopalatina, el 33 % fisura palatina aislada, y solamente el 21 % presenta fisura labial aislada, independiente de la raza del recién nacido.⁽⁴⁾ Estos pacientes son propensos a diversos problemas de salud bucal con alteraciones en su flora microbiana.⁽⁵⁾ El tratamiento quirúrgico demanda la intervención de cirujanos maxilofaciales, cirujanos de cabeza y cuello, otorrinolaringólogos, odontólogos y especialistas en fonoaudiología.

Desde el punto de vista odontológico, la FALP ocasiona problemas de respiración bucal, ronquidos e hipopnea durante el sueño, además de problemas de alimentación, habla, audición y estética.^(6,7) Estos pacientes tienen riesgo de desarrollar periodontitis y problemas mucogingivales.⁽⁸⁾ Salvi et al.⁽⁹⁾ informaron una alta incidencia de placa y sangrado al sondaje, así como una alta pérdida de inserción periodontal en estos pacientes. Ercan et al.⁽¹⁰⁾ mencionan una reducción del soporte óseo, que puede causar algunos problemas durante el tratamiento de ortodoncia en los dientes cercanos a la región fisurada, en comparación con la región no fisurada.

El odontólogo interviene al conservar el estado de salud bucal, y con el apoyo del periodoncista, mantiene el estado gingival y periodontal en óptimos estados para evitar que los procesos inflamatorios progresen. Esta intervención también consiste en mantener o mejorar la estética del sector anterosuperior que es afectada por las alteraciones en los tejidos peribucales. Un estudio reporta que estos pacientes presentan alteraciones en los frenillos labiales, mayor sangrado al sondaje en el sector anterosuperior y acumulación de biopelícula blanda.⁽¹¹⁾ Otra investigación encontró



valores negativos en los parámetros del nivel de inserción clínica y profundidad al sondaje,⁽¹²⁾ y elevadas recesiones y fenestraciones a nivel periodontal.⁽¹³⁾

Identificar las características bucales de los pacientes con FALP permite conocer las alteraciones más frecuentes, el estado de higiene bucal y las necesidades de tratamiento. Esta información es útil al momento de plantear planes de tratamiento y protocolos de atención. El estado periodontal en pacientes con FALP es un campo poco estudiado en el contexto peruano, donde se reporta que aproximadamente 1:500 nacidos vivos tienen esta condición.⁽⁴⁾ Se desconoce los protocolos a aplicar desde la mirada del periodoncista y, por lo tanto, dificultades al momento de plantear propuestas de tratamiento.

El diagnóstico de las características anterosuperiores permite conocer el estado periodontal del paciente y analizar las condiciones en las que se encuentra; dicha condición inicial dará una orientación y visión general de los posibles tratamientos a realizar para conseguir y optimizar la rehabilitación funcional y estética del paciente. Por lo anteriormente descrito, en el presente artículo se describe el estado clínico periodontal del sextante anterosuperior en pacientes con fisura labio alvéolo palatina.

MÉTODOS

Se diseñó un estudio transversal descriptivo.

Población: se incluyeron a la totalidad de pacientes con diagnóstico de fisura labio alvéolo palatina que acudieron a la organización Qorito en su sede de Lima. Esta institución existe desde 1996 y se encarga de brindar servicios de cirugía plástica y atención especializada a personas con deformidades faciales que no logran acceder a hospitales o clínicas. Sus tratamientos pueden ser gratuitos en determinados momentos, cuando se realizan campañas y actividades de promoción de la salud.

Para el presente estudio se coordinó acudir a la institución y realizar las observaciones durante los meses de julio a setiembre de 2023, período en el que la organización convocó a una campaña para diagnosticar y planificar tratamientos a pacientes con FALP. Durante esos meses se pudo atender a 60 pacientes, que constituyeron la población de estudio. No se realizó muestreo, pues se incluyó a cada paciente que cumpliera los criterios de selección. Todos los pacientes acudieron para valorar una posible intervención quirúrgica maxilofacial.

Criterios de elegibilidad: se incluyeron a pacientes con algún tipo de fisura palatina (unilateral o bilateral) y que presentaran dentición permanente en el sector anterosuperior. Se excluyeron aquellos con fisura labial o palatina aislada, con síndromes u otras patologías y malformaciones faciales, que afectaran el sector anterosuperior y con dentición primaria.

Variables: la principal característica a evaluar fue el estado periodontal en el sector anterosuperior. Se eligió esta condición debido a que la FALP afecta a esta zona y resulta



interesante valorar el grado de afectación. Se analizaron tres dimensiones: condición periodontal (cantidad de biopelícula blanda, sangrado gingival, nivel de inserción clínica y profundidad al sondaje), condición gingival (extensión de las recesiones gingivales, fenotipo periodontal, tipo de frenillo labial y cantidad de encía queratinizada) y condición dental (índice de higiene bucal, piezas dentarias faltantes y movilidad dental).

Técnica y procedimientos: se utilizó la observación directa de cada paciente. Este procedimiento lo realizó un investigador y un asistente se encargó de registrar los datos que el observador encontraba. El análisis bucal se realizó en uno de los consultorios odontológicos de la institución Qorito, con motivos de la campaña de atención. La evaluación clínica se complementó con el uso de sondas periodontales (UNC 15) y el periodontograma como ficha de recolección de datos.

La observación comenzó con el registro del tipo de FALP (unilateral o bilateral), índice de higiene bucal (a través del índice de O'Leary), cantidad de piezas dentales y movilidad dental (a través de los mangos de dos espejos bucales y el uso de la escala de Miller).⁽¹⁴⁾ Continuó con el análisis gingival de las recesiones (distancia entre el límite amelocementario hasta el margen gingival),⁽¹⁵⁾ cantidad de encía queratinizada (distancia entre el margen gingival hasta la unión mucogingival), fenotipo periodontal (observación de la translucidez de la punta de la sonda periodontal al ser insertada en el margen gingival (si no se observaba la translucidez se consideró como fenotipo grueso),⁽¹⁶⁾ tipo de frenillo labial (a partir de la observación de la inserción del frenillo utilizando la escala de Mirko et al.⁽¹⁷⁾) Finalmente, se valoró la condición periodontal a partir de la inserción de la sonda periodontal en el surco gingival.

Proceso de entrenamiento: todas las observaciones fueron realizadas por un único investigador, quien fue entrenado para el registro de datos a partir de un periodoncista con más de veinticinco años de experiencia. El entrenamiento se realizó con 15 pacientes sin FALP y las mediciones se compararon entre investigador y entrenador, a través de un análisis de confiabilidad interobservador. Las puntuaciones encontraron valores altos (>0,9) por lo que se consideraron como observaciones válidas. El instrumento utilizado fue una sonda periodontal milimetrada y calibrada; además, se utilizó la ficha periodontal recomendada por la Academia Americana de Periodoncia.

Análisis de datos: el vaciado de las observaciones se realizó a través del *software* SPSS v. 24. Los datos fueron estudiados mediante las pruebas de análisis descriptivo. Los datos de indicadores cualitativos fueron expresados mediante tablas de frecuencia, y para los datos de indicadores cuantitativos se emplearon medidas de tendencia central con su espectro de dispersión.

Consideraciones éticas: a los pacientes se les explicó el objetivo de la investigación y el procedimiento de la evaluación periodontal. Colaboraron de manera voluntaria y su participación fue registrada de manera formal con la firma del consentimiento informado en caso de que eran mayores de edad, y en caso de ser menores de edad, el padre o madre firmó el consentimiento informado y el menor de edad brindó su asentimiento. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, de Lima.



RESULTADOS

De los 60 pacientes evaluados, 34 fueron varones (56,7 %). El promedio de edad fue 18 ± 7 años y el 93,3 % se encontró con al menos un tratamiento ortodóntico instalado. El 30 % (n = 18) presentó FALP unilateral derecha y el 35 % FALP bilateral. (Tabla 1)

Tabla 1. Características de los pacientes evaluados con FALP

Características	Tipo de fisura			Total/promedio
	FALPUD	FALPUI	FALPB	
Sexo				
Masculino	10 (16,6 %)	14 (23,3 %)	10 (16,6 %)	34 (56,6 %)
Femenino	8 (13,3 %)	7 (11,6 %)	11 (18,3 %)	26 (43,4 %)
Edad	15,5 ± 5,5	18,75 ± 8,25	20,15 ± 7,25	18 ± 7
Tratamiento ortodóntico				
Sí	18 (30 %)	18 (30 %)	20 (33,3 %)	56 (93,3 %)
No	-	3 (5 %)	1 (1,6 %)	4 (6,7 %)
Total	18 (30 %)	21 (35 %)	21 (35 %)	60 (100%)

FALPUD: fisura alveolar labio palatina unilateral derecha; FALPUI: fisura alveolar labio palatina unilateral izquierda; FALPB: fisura alveolar labio palatina bilateral.

Los pacientes con FALP unilateral izquierda presentaron la mayor cantidad de higiene bucal considerada como deficiente (23,3 %). Se encontró múltiples frenillos con inserción gingival, principalmente en los pacientes con FALP unilateral derecha (20 %). (Tabla 2)



Tabla 2. Características periodontales de los pacientes evaluados con FALP

Características periodontales	Tipo de fisura			Total/promedio
	FALPUD	FALPUI	FALPB	
IHO				
Bueno	3 (5 %)	6 (10 %)	2 (3,3 %)	11 (18,3 %)
Aceptable	3 (5 %)	1 (1,6 %)	11 (18,3 %)	15 (25 %)
Deficiente	12 (20 %)	14 (23,3 %)	8 (13,3 %)	34 (56,7 %)
NIC	2,56 ± 0,52	1,98 ± 0,24	2,24 ± 0,15	2,26 ± 0,30
PS	3,15 ± 1,05	3,25 ± 1,10	3,75 ± 0,5	3,38 ± 0,88
Tipo de frenillo				
No registrable	-	8 (13,3 %)	8 (13,3 %)	16 (26,6 %)
Mucoso	6 (10 %)	3 (5 %)	9 (15 %)	18 (30 %)
Gingival	12 (20 %)	10 (16,7)	4 (6,7 %)	26 (43,3 %)
Papilar	-	-	-	-
Penetrante	-	-	-	-
Fenotipo periodontal				
Grueso	16 (26,6 %)	19 (31,6 %)	21 (35 %)	56 (93,3 %)
Delgado	2 (3,3 %)	2 (3,3 %)	-	4 (6,7 %)

FALPUD: fisura alveolar labio palatina unilateral derecha; FALPUI: fisura alveolar labio palatina unilateral izquierda; FALPB: fisura alveolar labio palatina bilateral; IHO: índice de higiene bucal; NIC: nivel de inserción clínica; PS: profundidad al sondaje.

La movilidad dental fue más común a nivel del canino superior derecho (se localizó en tres pacientes). Se encontraron múltiples recesiones gingivales, principalmente a nivel de los caninos superiores derecho (17 pacientes) e izquierdo (16 pacientes). La mayor cantidad de encía queratinizada se evidenció a nivel del incisivo superior lateral derecho ($4,12 \pm 0,74$), y la menor cantidad a nivel del canino superior derecho ($3,77 \pm 0,44$). (Tabla 3)



Tabla 3. Características dentales y periodontales de los pacientes evaluados con FALP

Características	Tipo de fisura			Total/promedio
	FALPUD	FALPUI	FALPB	
Movilidad dental				
13	2	1	-	3
12	1	2	-	3
11	-	1	1	2
21	-	-	1	1
22	1	-	-	1
23	-	-	-	-
Recesión gingival				
13	3	5	8	16
12	4	4	6	14
11	4	7	4	15
21	5	4	4	13
22	4	2	6	12
23	6	4	7	17
Cantidad de encía				
13	3,56 ± 0,25	3,76 ± 0,85	3,99 ± 0,23	3,77 ± 0,44
12	4,10 ± 1,11	4,05 ± 0,56	4,21 ± 0,56	4,12 ± 0,74
11	3,86 ± 0,72	4,12 ± 0,66	3,98 ± 0,23	3.98 ± 0,53
21	3,94 ± 0,65	3,87 ± 1,05	4,10 ± 0,55	3,97 ± 0,75
22	4,12 ± 0,13	3,99 ± 1,01	3,98 ± 0,43	4,03 ± 0,52
23	3,67 ± 0,43	4,01 ± 0,12	3,45 ± 0,12	3,71 ± 0,22

FALPUD: fisura alveolar labio palatina unilateral derecha; FALPUI: fisura alveolar labio palatina unilateral izquierda; FALPB: fisura alveolar labio palatina bilateral.

DISCUSIÓN

El estudio del estado periodontal de pacientes con FALP es escaso, pese a que algunos trabajos reportan que son pacientes susceptibles a desarrollar enfermedades gingivales y periodontales por las características labiales, de mucosa y palatinas que pueden predisponerlos a una mayor acumulación de biopelícula blanda.⁽¹⁸⁻²⁰⁾ En el presente estudio se evaluó las características periodontales de un grupo de pacientes con diagnóstico de FALP, sea esta unilateral o bilateral.



La intervención quirúrgica de un paciente con FALP demanda que su estado bucal se encuentre en condiciones saludables para evitar complicaciones, procesos inflamatorios o infecciones; esto con la finalidad de que la cicatrización posquirúrgica sea favorable. Este estudio coincide con los datos de Salari et al.⁽³⁾ respecto a la frecuencia del tipo de fisura, es decir la FALP unilateral como la más común y principalmente en varones. Esta forma de presentación puede hacer que un determinado sextante se vea comprometido a nivel periodontal;⁽²¹⁾ sin embargo, los datos de profundidad al sondaje y nivel de inserción clínica encontrados evidencian que estos parámetros son similares independientemente del tipo de FALP.

Se evidenció acumulación de biopelícula bacteriana y los registros del índice e higiene bucal fueron deficientes en la mayoría de los pacientes, datos similares a los encontrados por Plakwicz et al.⁽¹¹⁾ y Wyrebek et al.⁽¹²⁾ Esto puede explicarse porque la mayoría de los pacientes se encontraban bajo tratamiento ortodóntico fijo y, por lo tanto, la acumulación de biopelícula blanda es más frecuente. Si bien este acúmulo es común, no necesariamente se refleja con un mayor sangrado gingival y presencia de inflamación. Cabe mencionar que en pacientes con FALP es frecuente el tratamiento ortodóntico, pues las afectaciones dentales, como la maloclusión, son habituales.⁽⁵⁾

En el estudio aquí presentado no se evidenció afectación de soporte periodontal, pues el sondaje periodontal promedio no fue amplio para considerar la presencia de bolsas periodontales, lo cual se complementa con la escasa cantidad de piezas dentales con movilidad. Wyrebek et al.⁽¹²⁾ encontraron profundidades al sondaje promedio de 3 mm; añaden que en pacientes con FALP la afectación periodontal no es tan grave como podría suponerse. Sí lo es la aparición de algunas condiciones como recesiones gingivales y presencia de frenillos aberrantes, algo que se evidenció en algunos pacientes evaluados.

La presencia de recesiones gingivales en pacientes con FALP es discutida; algunos autores han encontrado una baja frecuencia —De Almeida et al.,⁽²²⁾ Wyrebek et al.⁽¹²⁾ y Plakwicz et al.—,⁽¹¹⁾ similar a lo observado en la presente investigación, donde esta frecuencia fue reducida. En otros trabajos se ha evaluado la presencia de fenestraciones y dehiscencias a través de tomografías, y se encuentra un 61 % de estos defectos en el sector anterosuperior.⁽¹³⁾ El aumento de las tasas de dehiscencia y fenestración en pacientes con FALP podría estar asociado con sus características esqueléticas y dentales. Esto podría ocurrir debido a la disminución del grosor del hueso cortical de los dientes maxilares anteriores cerca del área de la hendidura.⁽¹⁰⁾

La decisión de evaluar el sector anterosuperior se basó en la afectación palatina y labial de los pacientes con FALP, lo cual difiere con el estudio de Gaggl et al.,⁽²³⁾ quienes abordaron hasta los premolares, pero coincide con Plakwicz et al.⁽¹¹⁾ y refuerza la idea de evaluar dentición permanente, pues es una etapa donde suele planificarse intervenciones quirúrgicas que no pudieron hacerse durante la infancia.

Sin embargo, se pueden mencionar algunas limitaciones: la cantidad de pacientes fue reducida y podría aumentar si se abordasen pacientes que acuden a hospitales o campañas nacionales. El análisis del estado periodontal podría ampliarse a toda la cavidad bucal, pero muchos pacientes con FALP no acuden a centros odontológicos para ser parte de estudios, sino que acuden a campañas u hospitales para tratarse quirúrgicamente, lo cual disminuye el tiempo de evaluación clínica. Una limitación del



estudio fue que la salud periodontal de los pacientes de ambos grupos no pudo evaluarse clínicamente. Las diferencias en la salud periodontal entre los grupos podrían haber afectado los hallazgos.

Se concluye que el estado periodontal de los pacientes con FALP es heterogénea, con una mayor frecuencia de higiene bucal deficiente, pero con condiciones gingivales estables que no evidencian progresión de procesos inflamatorios. Algunos pacientes presentan condiciones mucogingivales como recesiones gingivales y frenillos aberrantes, pero su frecuencia es reducida a nivel del sector anterosuperior.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alois CI, Ruotolo RA. An overview of cleft lip and palate. JAAPA. 2020;33(12):17-20. DOI: 10.1097/01.JAA.0000721644.06681.06.
2. Nasreddine G, El Hajj J, Ghassibe-Sabbagh M. Orofacial clefts embryology, classification, epidemiology, and genetics. Mutat Res Rev Mutat Res. 2021;787:108373. DOI: 10.1016/j.mrrev.2021.108373.
3. Salari N, Darvishi N, Heydari M, et al. Global prevalence of cleft palate, cleft lip and cleft palate and lip: A comprehensive systematic review and meta-analysis. J Stomatol Bucal Maxillofac Surg. 2022;123(2):110-20. DOI: 10.1016/j.jormas.2021.05.008.
4. Gonzales Mendoza J, Campos Campos J. Labio paladar fisurado: Una perspectiva global. Diagnóstico. 2020;57(1):21-4. DOI: 10.33734/diagnostico.v57i1.78.
5. Khatri A, Khatri M, Bansal M, et al. Periodontal and microbiological evaluation in cleft lip/palate patients undergoing orthodontic treatment: A cross-sectional study. J Periodontol. 2025;96(1):44-54. DOI: 10.1002/JPER.24-0085.
6. De Oliveira Júnior AG, Montagna E, Zaia V, et al. Bucal health-related quality of life in patients aged 8 to 19 years with cleft lip and palate: a systematic review and meta-analysis. BMC Bucal Health. 2023;23(1):670. DOI: 10.1186/s12903-023-03382-4.
7. Nascimento VdC, Martins MME, Vilella BS, et al. Influence of clinical and demographic factors on the bucal health-related quality of life of patients with cleft lip and palate undergoing orthodontic treatment: a systematic review and meta-analysis. Eur J Orthod. 2022;44(3):268-78. DOI: 10.1093/ejo/cjab074.
8. Cardinal L, da Rosa Zimermann G, Mendes FM, et al. Dehiscence and buccal bone thickness after rapid maxillary expansion in young patients with unilateral cleft lip and palate. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2022;162(1):16-23. DOI: 10.1016/j.ajodo.2021.01.038



9. Salvi GE, Bragger U, Lang NP. Periodontal attachment loss over 14 years in cleft lip, alveolus and palate (CLAP, CL, CP) subjects not enrolled in a supportive periodontal therapy program. *J Clin Periodontol.* 2003;30(9):840-5. DOI: 10.1034/j.1600-051x.2003.00390.x.
10. Ercan E, Celikoglu M, Buyuk SK, et al. Assessment of the alveolar bone support of patients with unilateral cleft lip and palate: a cone-beam computed tomography study. *Angle Orthod.* 2015;85(6):1003-8. DOI: 10.2319/092614-691.1.
11. Plakwicz P, Wyrębek B, Górská R, et al. Periodontal Indices and Status in 34 Growing Patients with Unilateral Cleft Lip and Palate: A Split-Mouth Study. *Int J Periodontics Restorative Dent.* 2017;37(6):e344-53. DOI: 10.11607/prd.3461.
12. Wyrebek B, Cudzilo D, Plakwicz P. Evaluation of periodontal tissues in growing patients with bilateral cleft lip and palate. A pilot study. *Dev period Med.* 2017;21(2):154-61. DOI: 10.34763/devperiodmed.20172102.154161.
13. Celikoglu M, Buyuk SK, Hatipoglu M, et al. Evaluation of dehiscence and fenestration in adolescents affected by bilateral cleft lip and palate using cone-beam computed tomography. *Am J Orthod Dentofac Orthop.* 2017;152(4):458-64. DOI: 10.1016/j.ajodo.2017.01.024.
14. Laster L, Laudenbach KW, Stoller NH. An Evaluation of Clinical Tooth Mobility Measurements. *J Periodontol.* 1975;46(10):603-7. DOI: 10.1902/jop.1975.46.10.603.
15. Niemczyk W, Niemczyk S, Prokurat M, et al. Etiology of gingival recession - a literature review. *Wiad Lek.* 2024;77(5):1080-5. DOI: 10.36740/WLek202405131.
16. Abdelhafez RS, Mustafa NM. Determining the periodontal phenotype-Probe transparency versus actual: A diagnostic study. *J Esthet Restor Dent.* 2023;35(7):1001-7. DOI: 10.1111/jerd.13032.
17. Mirko P, Miroslav S, Lubor M. Significance of the Labial Frenum Attachment in Periodontal Disease in Man. Part II. An Attempt to Determine the Resistance of Periodontium. *J Periodontol.* 1974;45(12):895-7. DOI: 10.1902/jop.1974.45.12.895.
18. Silva Cordeiro AC, Olegário da Costa IC, Rampazzo Bresolin C, et al. Calidad de vida relacionada con la salud bucal, características socioeconómicas y de comportamiento de los pacientes fisurados menores de 7 años. *Rev Odontoped Latin.* 2021;8(1). DOI: 10.47990/alop.v8i1.143.
19. Prieto-Gómez R, Carreño A, Contreras A, et al. Fisura Labio Palatina. Revisión de la Literatura. *Int J Morphol.* 2022;40(6):1460-5. DOI: 10.4067/S0717-95022022000601460.



20. Pardo A, Vanti V, Lonardi F, et al. Oral health in patients with cleft lip and palate: a systematic literature review and meta-analysis of periodontal and dental disease and oral microbiota (part 1). BMC Bucal Health. 2025;25(1):154. DOI: 10.1186/s12903-025-05494-5.
21. Marzouk T, Youssef M, Tsigarida A, et al. Association between bucal clefts and periodontal clinical measures: A meta-analysis. Int J Paediatr Dent. 2022;32(4):558-75. DOI: 10.1111/ipd.12934.
22. De Almeida A, Esper L, Pegoraro TA, et al. Gingival recession in individuals with cleft lip and palate: Prevalence and severity. Cleft Palate Craniofac J. 2012;49(1):92-5. DOI: 10.1597/10-052.
23. Gaggl A, Schultes G, Kärcher H, et al. Periodontal Disease in Patients With cleft Palate and Patients With Unilateral and Bilateral Clefts of Lip, Palate, and Alveolus. J Periodontol. 1999;70(2):171-8. DOI: 10.1902/jop.1999.70.2.171.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Contribución de autoría

Juan Sánchez-Verde: conceptualización, administración del proyecto, *software*, visualización, redacción del borrador original, revisión y edición.

Sixto Grados-Pomarino: administración del proyecto, *software*, visualización y redacción del borrador original.

Yuri Castro-Rodríguez: conceptualización, administración del proyecto, *software*, visualización, redacción del borrador original, revisión y edición.

Revisores: Silvio Soler-Cárdenas y Alfredo García Martínez.



CÓMO CITAR EL ARTÍCULO

Sánchez-Verde J, Grados-Pomarino S, Castro-Rodríguez Y. Estado clínico periodontal de pacientes con fisura labio-alveolo-palatina. Rev Méd Electrón [Internet]. 2025 [citado: fecha de acceso];47:e6607. Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/6607/6308>

