Frenectomía Labial Maxilar con Preservación Papilar y Tratamiento Ortodóntico para el Cierre de un Diastema Interincisal: Reporte de Caso

Maxillary Labial Frenectomy with Papilla Preservation and Orthodontic Treatment for Interincisal Diastema Closure: A Case Report

Recibido: 17/08/2026
Aceptado: 19/10/2026

Maita Pérez M[1], Bello Vivas N[2], Vivas Briceño N[3], Sequera Brito C[4], Guevara M[5], Muñoz Morales R[6]

1 Odontóloga. Escuela de Odontología, Universidad José Antonio Páez. San Diego, Carabobo, Venezuela.
2 Residente del Postgrado de Cirugía Bucal, Escuela de Odontología, Universidad José Antonio Páez. San Diego, Carabobo, Venezuela.
3 Residente del Postgrado de Endodoncia, Escuela de Odontología, Universidad José Antonio Páez. San Diego, Carabobo, Venezuela.
4 Universidad Nacional Experimental de los Llanos Centrales Rómulo Gallegos. San Juan de los Morros, Guárico, Venezuela.
5 Residente del Servicio de Cirugía Bucal y Maxilofacial, Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera. Valencia, Carabobo, Venezuela.
6 Especialista en Cirugía Bucal y Maxilofacial. Servicio de Cirugía Bucal y Maxilofacial, Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera. Valencia, Carabobo, Venezuela.

RESUMEN

Se reporta el manejo quirúrgico y ortodóncico de una paciente femenina de 14 años con frenillo labial maxilar tipo III de la clasificación de Mirko y diastema interincisal superior de 3 mm de siete años de evolución, con prueba de tracción positiva y gingivitis asociada a biofilm dental. Se realizó una frenectomía convencional con hoja de bisturí n.º 15 mediante incisión romboidal, con disección del plano muscular y eliminación selectiva de fibras aberrantes sin alcanzar el periostio ni incidir la papila interdental, punto de anclaje profundo dirigido hacia la región de la espina nasal anterior y síntesis sin tensión con ácido poliglicólico 4-0. A los 15 días la herida se encontraba epitelizada y la prueba de tracción fue negativa. A los dos meses y medio se inició la ortodoncia fija superior, y el cierre del espacio se realizó con cadena elastomérica y arco de acero inoxidable con ansa en gota, con el fin de controlar la inclinación radicular. A los 15 meses de la cirugía, tras el retiro de la aparatología, se constató cierre completo del diastema, papila interdental íntegra, arquitectura gingival conservada, prueba de tracción negativa. La preservación papilar se fundamenta en la escasa predictibilidad de la reconstrucción de la papila una vez perdido su volumen y en la orientación vertical de su aporte vascular, y no en una supuesta pobreza de irrigación. La frenectomía con preservación papilar asociada al tratamiento ortodóncico permitió resolver el diastema, mediante una técnica de bajo costo y amplia disponibilidad; se requieren estudios con mayor número de pacientes para generalizar estos hallazgos.

Palabras clave: Frenillo Labial, Diastema, Encía, Ortodoncia Correctiva, Cirugía Bucal.

ABSTRACT

This report describes the surgical and orthodontic management of a 14-year-old female patient presenting with a Mirko-classified Type III maxillary labial frenulum, a 3 mm upper interincisal diastema of seven years' duration, a positive traction test,

and biofilm-associated gingivitis. A conventional frenectomy was performed using a No. 15 scalpel blade via a rhomboid incision, involving dissection of the muscle plane and selective removal of aberrant fibers without reaching the periosteum or incising the interdental papilla followed by deep anchoring toward the anterior nasal spine region and tension-free closure with 4-0 polyglycolic acid suture. At 15 days, the wound had epithelialized, and the traction test was negative. Fixed upper orthodontic treatment began at two and a half months; space closure was achieved using an elastomeric chain and a stainless steel archwire with a teardrop loop to control root inclination. Fifteen months post-surgery, following appliance removal, complete diastema closure, an intact interdental papilla, preserved gingival architecture, and a negative traction test were observed. Papilla preservation is based on the poor predictability of papilla reconstruction once volume is lost and on the vertical orientation of its blood supply, rather than on any supposed lack of vascularization. Papilla-preserving frenectomy combined with orthodontic treatment successfully resolved the diastema using a low-cost, widely available technique; studies involving larger patient cohorts are required to generalize these findings.

Keywords: Labial Frenum, Diastema, Gingiva, Corrective Orthodontics, Oral Surgery.

INTRODUCCIÓN

El frenillo labial maxilar (FLM) es una estructura fibrosa recubierta por mucosa que conecta la cara interna del labio superior con la encía adherida y el periostio alveolar, y contribuye a estabilizar el labio durante la función oral. Su inserción presenta variaciones anatómicas que van desde la mucosa alveolar hasta la encía adherida y, en algunos casos, la papila interdental. Las inserciones papilares pueden asociarse con alteraciones mucogingivales y contribuir a la persistencia de un diastema interincisal, aunque su presencia no implica necesariamente una indicación quirúrgica. Las formas anómalas ejercen una tracción capaz de impedir la alineación de los incisivos centrales superiores. La persistencia de esta condición y del diastema interincisal posee una etiología multifactorial; está influenciada por factores hereditarios que determinan la anatomía del frenillo, así como por hábitos orales de succión digital o uso prolongado de chupete que alteran el desarrollo alveolar e impiden su migración fisiológica (Kramer et al., 2022).

La clasificación de Mirko et al. (1974) continúa siendo la más utilizada y distingue cuatro tipos de FLM según el nivel de inserción de las fibras: tipo I o mucoso (unión mucogingival), tipo II o gingival (encía adherida), tipo III o papilar (papila interdental) y tipo IV o papilar penetrante (cruza el proceso alveolar hasta la papila palatina). Los tipos III y IV se consideran inserciones anómalas con potencial patológico.

Clínicamente, un FLM patológico se asocia con limitación de la movilidad del labio superior, presencia de un surco diastemático e isquemia de la papila interdental al traccionar el labio, hallazgo conocido como prueba de tracción o prueba de isquemia positiva (Kotlow, 2013). El diastema interincisal es de etiología multifactorial (Alam et al., 2025) y su prevalencia disminuye con la edad, desde aproximadamente el 98 % en niños de 6 años hasta alrededor del 7 % en adolescentes de 12 a 18 años (Kinney et al., 2024). Los diastemas superiores a 2 mm rara vez cierran de forma espontánea (Marr et al., 2025) y, cuando el frenillo anómalo impide dicho cierre o genera compromiso funcional o higiénico, se justifica la intervención quirúrgica (American Academy of Pediatric Dentistry, 2025; Kotlow, 2013).

El manejo del diastema asociado a FLM es multidisciplinario y combina la frenectomía con ortodoncia interceptiva o correctiva (Adibah et al., 2024; Chacho Auquilla y Fernández Muñoz, 2023). Se han descrito diversas técnicas quirúrgicas, entre ellas la frenectomía convencional con bisturí frío, la frenuloplastia con alargamiento en Z y la frenectomía con láser de diodo (Anindya et al., 2025; Chacho Auquilla y Fernández Muñoz, 2023). Esta última ha sido comparada con el bisturí convencional en una revisión sistemática con metaanálisis de seis ensayos clínicos aleatorizados (Atya et al., 2026), aunque su costo y disponibilidad limitan su aplicación en buena parte del medio asistencial latinoamericano. La secuencia más aceptada consiste en eliminar primero la causa mecánica mediante la exéresis del frenillo y proceder después al cierre ortodóncico, con el fin de reducir el riesgo de recidiva (Chacho Auquilla y Fernández Muñoz, 2023).

La preservación de la papila interdental ha cobrado relevancia por dos razones independientes. En primer lugar, la reposición de la papila es poco predecible: su presencia depende de la distancia entre el punto de contacto y la cresta ósea, de modo que cuando esta es de 5 mm o menos la papila está presente en prácticamente todos los casos, mientras que a los 6 mm lo está en el 56 % y a los 7 mm o más solo en el 27 %; la pérdida de volumen papilar se traduce, por tanto, en troneras gingivales abiertas o «triángulos negros» difíciles de revertir (Tarnow et al., 1992). En segundo lugar, los estudios anatómicos muestran que la papila recibe su aporte sanguíneo a través de ramas de orientación vertical procedentes de las arcadas arteriales del vestíbulo (Shahbazi et al., 2021), de manera que las incisiones o la compresión a la altura de la línea mucogingival pueden inducir isquemia papilar significativa, tal como se ha demostrado mediante imagen de perfusión por speckle láser (Mikecs et al., 2021). Ambos argumentos, la impredecibilidad de la reconstrucción papilar y la vulnerabilidad de su aporte vascular vertical frente al diseño de la incisión, sustentan las modificaciones técnicas que permiten eliminar las fibras aberrantes sin resecar la papila (Gonzales-Mendoza et al., 2024; Syahriel et al., 2023).

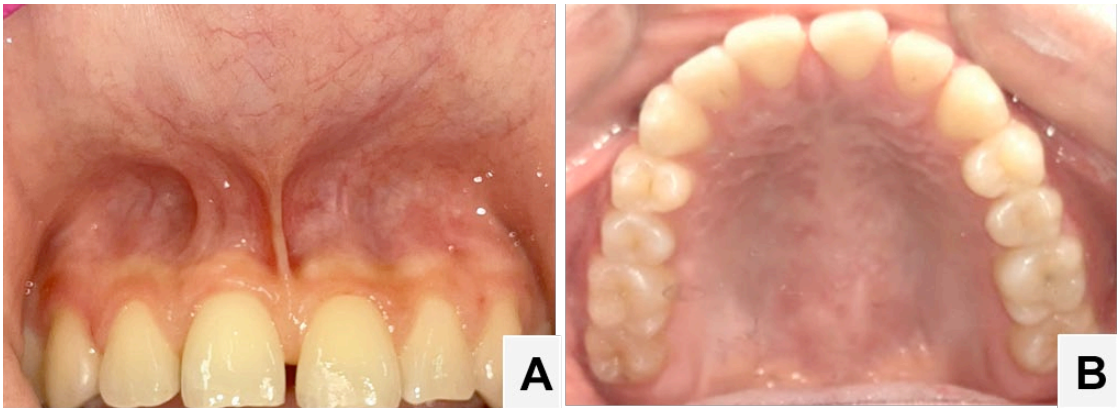


FIGURA 1. Fotografía clínica inicial, A) vista frontal del maxilar, diastema interincisal de 3 mm y frenillo labial maxilar tipo III de forma triangular con prueba de tracción positiva antes de la cirugía. B) vista oclusal del maxilar, Se observa la inserción baja del frenillo, que se extiende hasta la papila interdental.

El objetivo de este trabajo es reportar el manejo de una paciente adolescente con FLM tipo III y diastema interincisal de 3 mm mediante una frenectomía con incisión romboidal y eliminación selectiva de fibras que respeta la papila interdental, con seguimiento de 15 meses, a diferencia de reportes previos que priorizan la exéresis total de la papila o tecnologías de alto costo (Anindya et al., 2025; Syahriel et al., 2023).

CASO CLÍNICO

INFORMACIÓN DE LA PACIENTE Y MOTIVO DE CONSULTA

Paciente femenina de 14 años, estudiante, natural y procedente del municipio Libertador (estado Carabobo, Venezuela), que acudió al Diplomado de Cirugía Bucal de la Universidad de Carabobo acompañada de su representante legal. El motivo de consulta fue la «separación entre los dientes anteriores superiores». La paciente refirió que dicha separación estaba presente desde la erupción de los incisivos permanentes, con siete años de evolución, y que le generaba insatisfacción estética y dificultad para la higiene interincisal. No había recibido tratamiento ortodóncico previo.

Refirió miopía, ronquera esporádica y estreñimiento leve, sin relación con el cuadro actual, y no presentaba alergias medicamentosas ni enfermedades sistémicas que contraindicaran la cirugía. Como antecedente familiar, la madre presentaba un diastema, lo que sugirió un posible componente hereditario, aunque en este caso, la inserción del frenillo tipo III constituyó el factor mecánico determinante. El padre y cuatro hermanos se encontraban sanos.

HALLAZGOS CLÍNICOS

El examen extraoral mostró un perfil recto, sin asimetrías faciales. Al examen intraoral se observaron arcadas de forma cuadrada, bien alineadas, y mucosa de aspecto normal. La oclusión se clasificó como Clase I molar y canina bilateral de Angle, con resalte (*overjet*) de 1 mm y sobremordida (*overbite*) de 2 mm. El periodonto presentaba encía de coloración normal, con gingivitis localizada asociada a biofilm dental en el sector anterior (Murakami et al., 2018), sin pérdida de inserción clínica ni bolsas periodontales.

La fotografía clínica inicial (Figura 1) evidenció un diastema interincisal superior de 3 mm entre los incisivos centrales superiores (dientes 1.1 y 2.1, notación FDI), medido con sonda periodontal entre las superficies proximales, acompañado de un FLM de forma triangular con inserción baja que se extendía hasta la papila interdental, correspondiente al tipo III de la clasificación de Mirko et al. (1974). Al traccionar el labio superior en sentido anterior e inferior se observó blanqueamiento isquémico de la papila interdental y limitación de la movilidad labial, es decir, una prueba de tracción positiva (Kotlow, 2013).

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

La ortopantomografía preoperatoria (Figura 2) descartó patología ósea, confirmó la integridad de las



FIGURA 2. Ortopantomografía preoperatoria: ausencia de patología ósea, espacio interincisal y adecuada altura alveolar.

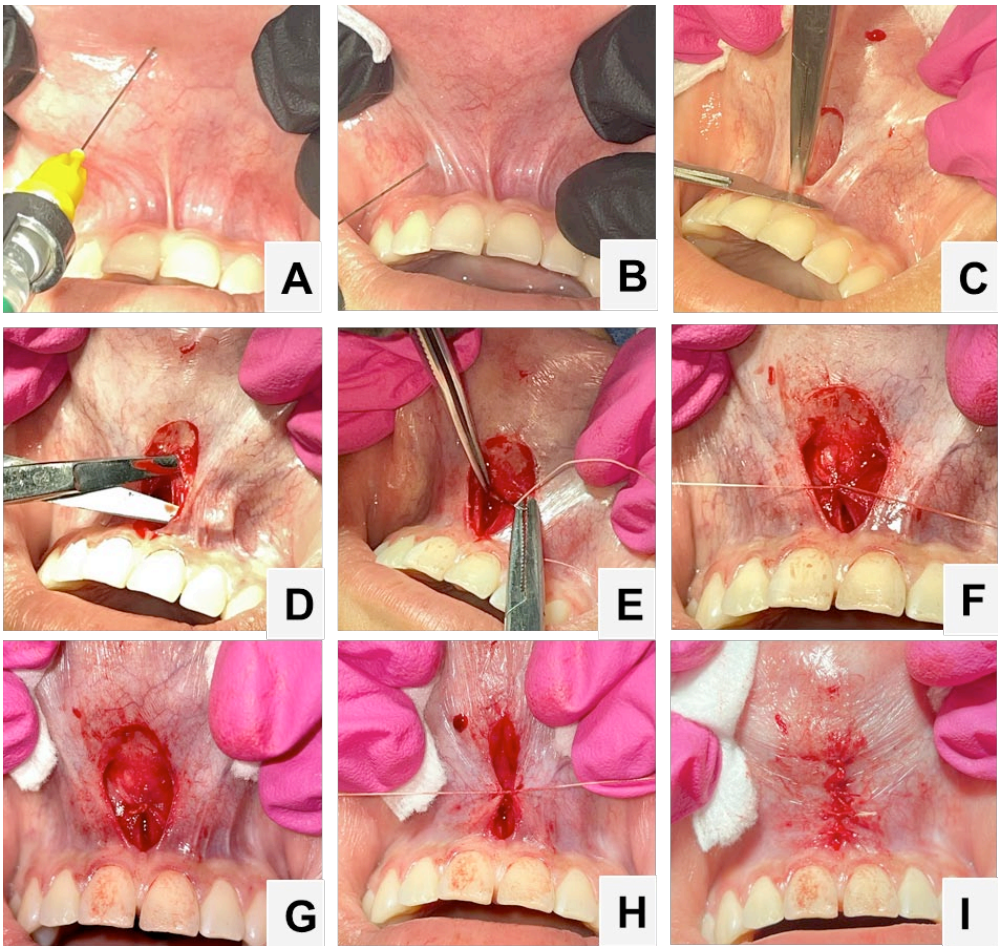


FIGURA 3. Secuencia quirúrgica de la frenectomía con preservación papilar. **A)** Infiltración en la mucosa superior del frenillo. **B)** Infiltración en el fondo de vestíbulo. **C)** Incisión romboidal con hoja de bisturí n.º 15. **D)** Desbridamiento del plano profundo con eliminación selectiva de fibras aberrantes, sin alcanzar el periostio ni incidir la papila interdental. **E)** Punto de anclaje dirigido hacia la región de la espina nasal anterior, en el plano muscular profundo. **F)** y **G)** Puntos en el plano muscular para afrontar los tejidos **H)** e **I)** Síntesis final con siete puntos simples en el plano mucoso con ácido poliglicólico 4-0.

estructuras dentarias y la adecuada altura alveolar interincisal, y excluyó otras causas de diastema como microdoncia, agenesia de incisivos laterales, dientes supernumerarios o discrepancias de espacio.

Con base en los hallazgos clínicos y radiográficos, se estableció el diagnóstico de frenillo labial maxilar tipo III (papilar) de forma triangular, diastema interincisal superior entre los dientes 1.1 y 2.1, y gingivitis asociada a biofilm dental (Murakami et al., 2018). El diagnóstico diferencial incluyó el diastema hereditario o idiopático y la periodontitis incipiente, ambos descartados mediante la evaluación clínica y radiográfica integral.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

El reporte se ajustó a los principios éticos de la Declaración de Helsinki (Asociación Médica Mundial, 2024) y al Código de Ética para la Vida de Venezuela (Ministerio del Poder Popular para la Ciencia, Tecnología e Industrias Intermedias, 2011), y se redactó siguiendo las pautas CARE para el reporte de casos clínicos (Gagnier et al., 2013). La paciente otorgó su asentimiento y su representante legal firmó el consentimiento informado, autorizando expresamente la publicación de las fotografías con fines científicos.

INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA

El acto quirúrgico se realizó el 28 de febrero de 2025 bajo protocolos de bioseguridad. Entre las técnicas disponibles se optó por la frenectomía convencional con incisión romboidal y preservación papilar, priorizando su eficacia, bajo costo y amplia disponibilidad en el medio asistencial venezolano.

Se administró anestesia local infiltrativa con lidocaína al 2 % con epinefrina 1:100.000 en el fondo del surco vestibular, complementada con bloqueo del nervio nasopalatino. Verificada la respuesta anestésica, se procedió al pinzamiento del frenillo con una pinza hemostática recta, lo que permitió delimitar la base de resección y estabilizar el tejido. Con hoja de bisturí n.º 15 se realizaron las incisiones romboidales siguiendo los bordes del frenillo, desde la mucosa labial hasta la encía adherida, delimitando el tejido a resecar.

La disección se profundizó con tijera de iris recta hasta el plano muscular, sin alcanzar el periostio y sin incidir la papila interdental. En este punto se concentró la esencia del procedimiento: la eliminación selectiva de las fibras aberrantes del plano muscular, retirando el tejido fibroso responsable de la tracción y conservando íntegra la papila, de acuerdo con el fundamento expuesto en la introducción (Mikecs et al., 2021; Tarnow et al., 1992).



FIGURA 4. Secuencia clínica del tratamiento del diastema interincisal. **A)** Vista preoperatoria con diastema central y frenillo labial maxilar con prueba de tracción positiva. **B)** Fase activa de ortodoncia fija superior: brackets metálicos Roth 0,022 × 0,028 pulgadas, tubos en molares, arco de acero inoxidable con ansa en gota y cadena elastomérica para el cierre del diastema. **C)** Control a los 15 meses de la cirugía, tras el retiro de la aparatología: cierre completo del diastema, ausencia de recidiva clínica, papila interdental sana y arquitectura gingival conservada.

Completada la disección, se colocó un punto colchonero interno con el que se afrontaron ambos vientres musculares, dirigido hacia la región de la espina nasal anterior y anclado en el plano muscular profundo, sin disección subperióstica. La hemostasia se logró mediante compresión con gasa estéril. Finalmente se suturó con siete puntos simples en el plano mucoso, aproximando los bordes sin tensión con ácido poliglicólico 4-0, con el fin de favorecer la cicatrización por primera intención y evitar la formación de fibrosis capaz de reinstaurar la tracción sobre el sector anterior. La secuencia quirúrgica completa se documenta en la Figura 3.

TRATAMIENTO ORTODÓNCICO

A los dos meses y medio de la cirugía, una vez completada la cicatrización, se inició el tratamiento ortodóncico correctivo. El 19 de mayo de 2025 se instaló aparatología fija superior con brackets metálicos de prescripción Roth, slot 0,022 × 0,028 pulgadas, y tubos en los primeros molares superiores. La secuencia de arcos y activaciones se detalla en la Tabla 1.

El cierre del espacio se realizó mediante cadena elastomérica y arco de acero inoxidable con ansa en gota, que genera fuerzas ligeras y continuas y aporta un momento de control sobre los incisivos. Para preservar la inclinación radicular durante el cierre se mantuvo el torque prescrito por los brackets, se evitaron las fuerzas pesadas de cierre rápido y se verificó el paralelismo radicular mediante control radiográfico antes del retiro de la aparatología (Figura 4B). La fase activa se extendió aproximadamente 12 meses, desde mayo de 2025 hasta mayo de 2026. La aparatología se retiró el 21 de mayo de 2026 y se instaló retención, que se mantuvo durante todo el periodo de seguimiento.

SEGUIMIENTO Y RESULTADOS

A los 7 días se observó cicatrización adecuada con leve edema. A los 15 días la herida se encontraba epitelizada, la prueba de tracción era negativa y no se registró dolor ni signos de recidiva. En la evaluación a los 15 meses de la cirugía (mayo de 2026), tras el retiro de la aparatología, se constató cicatrización madura, ausencia de rebrote del frenillo, papila interdental sana, arquitectura gingival conservada, prueba de tracción negativa y cierre completo del diastema de 3 mm (Figura 4C). No se registraron complicaciones intraoperatorias ni posoperatorias. La cronología completa del manejo se resume en la Tabla 1.

PERSPECTIVA DE LA PACIENTE

En el control final la paciente manifestó satisfacción con el resultado estético y funcional, refirió mayor comodidad para la higiene de la zona interincisal y expresó que volvería a someterse al procedimiento.

DISCUSIÓN

Los frenillos de inserción papilar generan una tracción continua que impide el cierre fisiológico del espacio y, a diferencia de los tipos I y II, rara vez permiten el cierre espontáneo durante la erupción de los caninos permanentes (Kinney et al., 2024). En esta paciente la edad superaba ampliamente el periodo en que suele resolverse el diastema fisiológico en torno a los 8 a 9 años, el diastema de 3 mm excedía el umbral de 2 mm por encima del cual el cierre espontáneo es infrecuente (Marr et al., 2025), y la prueba de tracción, signo fundamental para decidir la intervención (Kotlow, 2013; Mirko et al., 1974), fue positiva desde la exploración inicial. El conjunto respaldó la indicación quirúrgica sin necesidad de un cierre ortodóncico previo.

El aspecto central de este reporte es la preservación de la papila interdental. Conviene precisar el fundamento, dado que con frecuencia se atribuye a una supuesta pobreza vascular de la papila. Los estudios anatómicos y de perfusión disponibles no sostienen esa premisa: la papila recibe un aporte abundante desde las arcadas arteriales del vestíbulo (Shahbazi et al., 2021) y su zona media presenta incluso una microcirculación y una revascularización superiores a las de la región medio-vestibular (Mikecs et al., 2021). La razón para preservarla es distinta y doble. Por una parte, su reconstrucción es poco predecible

Fecha	Tiempo desde la cirugía	Procedimiento o hallazgo
28/02/2025	0	Frenectomía con incisión romboidal y preservación papilar; síntesis con ácido poliglicólico 4-0
07/03/2025	7 días	Cicatrización adecuada, leve edema
15/03/2025	15 días	Herida epitelizada; prueba de tracción negativa; sin dolor ni recidiva
19/05/2025	2,5 meses	Instalación de aparatología fija superior (brackets Roth 0,022 × 0,028"); arco NiTi 0,016"
23/06/2025	3,8 meses	Control con arco NiTi 0,016 × 0,016"
28/07/2025	5 meses	Cadena elastomérica para el cierre del diastema
27/10/2025	8 meses	Arco de acero inoxidable 0,016 × 0,016"
05/12/2025	9,2 meses	Arco de acero inoxidable 0,018" con ansa en gota
12/01/2026 y 31/01/2026	10,5-11 meses	Controles con arco de acero inoxidable 0,016 × 0,016" y activaciones
25/02/2026 y 14/04/2026	12-13,5 meses	Arco de acero inoxidable 0,016 × 0,022"; verificación radiográfica del paralelismo radicular
21/05/2026	14,7 meses	Retiro de la aparatología fija e instalación de la retención
Mayo de 2026	15 meses	Control final: cierre completo del diastema, papila íntegra, prueba de tracción negativa, sin recidiva

TABLA 1. Cronología del manejo clínico

una vez perdido el volumen, ya que depende esencialmente de la relación geométrica entre el punto de contacto y la cresta ósea (Tarnow et al., 1992); por otra, su irrigación asciende en sentido vertical, de modo que las incisiones o la compresión a la altura de la línea mucogingival pueden provocar isquemia papilar significativa (Mikecs et al., 2021). En consecuencia, el argumento no es que la papila esté mal irrigada, sino que su aporte vascular es vulnerable al diseño de la incisión y su pérdida es difícilmente reversible. La técnica romboidal empleada respeta ambos principios: al eliminar la inserción y suprimir el estímulo de tracción, el tejido papilar se remodela favorablemente sin necesidad de resecarlo, lo que minimiza el riesgo de recesión y de aparición de troneras abiertas (Gonzales-Mendoza et al., 2024).

La maniobra de anclaje profundo merece una precisión conceptual. Morales-Ryan (2021) describió una frenulectomía labial intraoral con liberación perióstica y transección del componente vertical del frenillo hasta la espina nasal anterior, si bien lo hizo en el contexto de la estabilización del resultado nasolabial en cirugía estética, no del cierre de diastemas. En el presente caso se adaptó el principio subyacente liberar por completo las fibras que ejercen tracción y afrontar los vientres musculares, pero limitando el anclaje al plano muscular profundo, sin disección subperióstica, con el fin de eliminar la tracción sin comprometer la irrigación vertical de la papila. Esta adaptación es, a nuestro juicio, el aporte técnico más relevante del reporte.

Respecto a la elección de la técnica, la frenectomía con bisturí frío ha mostrado resultados predecibles en series y reportes de caso cuando se logra la exéresis completa de las fibras (Anindya et al., 2025; Syahriel et al., 2023). El láser de diodo ha sido propuesto como alternativa y comparado con el bisturí en una revisión sistemática con metaanálisis de ensayos clínicos aleatorizados (Atya et al., 2026), y se ha documentado el cierre completo del diastema a los 12 años de seguimiento tras frenectomía con láser en dentición mixta temprana (Awooda, 2023). Su costo, sin embargo, restringe su uso en el medio local, lo que sustenta la vigencia de la técnica convencional. Un aspecto técnico que merece énfasis es la eliminación selectiva de fibras sin alcanzar el periostio: la recurrencia del frenillo se ha atribuido con frecuencia a la persistencia de fibras transeptales profundas no resecadas en la cirugía inicial (Chacho Auquilla y Fernández Muñoz, 2023), de modo que la profundidad de la disección, y no la resección de la papila, es el factor determinante de la estabilidad.

En cuanto a la secuencia terapéutica, la mayoría de los autores coinciden en que la frenectomía debe

preceder al cierre ortodóncico, con un intervalo de cicatrización de aproximadamente 4 a 6 semanas (Anindya et al., 2025; Chacho Auquilla y Fernández Muñoz, 2023). Persiste, sin embargo, cierta controversia sobre el momento óptimo: algunos autores proponen diferir la cirugía hasta después de la erupción de los caninos permanentes y del cierre ortodóncico (Marr et al., 2025), mientras que otros abogan por la intervención previa a la ortodoncia activa (American Academy of Pediatric Dentistry, 2025). En este caso se optó por la secuencia quirúrgica-ortodóncica, con un intervalo de dos meses y medio. En contextos con barreras económicas, la frenectomía aislada puede resultar beneficiosa aun sin cierre ortodóncico, ya que elimina la tracción sobre la papila y facilita la higiene interincisal (Marr et al., 2025).
La mecánica de cierre se orientó a controlar la inclinación radicular: el ansa en gota aporta un momento sobre los incisivos que evita la convergencia radicular capaz de comprometer la salud periodontal y el resultado estético, y el paralelismo se verificó radiográficamente antes del retiro de la aparatología, aspecto que con frecuencia se omite en los reportes de cierre de diastema.

CONCLUSIONES

En este caso, la inserción anómala del frenillo labial maxilar tipo III de forma triangular constituyó el factor etiológico directo de la persistencia del diastema interincisal. La frenectomía con incisión romboidal y preservación papilar, combinada con el tratamiento ortodóncico posterior, permitió el cierre completo del diastema sin evidencia clínica de reapertura del diastema en la evaluación al finalizar el tratamiento ortodóncico a los 15 meses de la cirugía, con conservación de la papila interdental y de la arquitectura gingival. Este abordaje integral, de bajo costo y amplia disponibilidad, puede constituir una estrategia efectiva para el manejo del frenillo labial anómalo en adolescentes, aunque se requieren estudios con mayor número de pacientes y seguimiento prolongado para generalizar los resultados.

REFERENCIAS

Adibah, M. S., Ramadhany, E. P., Laksana, V. A. y Susilahati, N. L. D. A. (2024). Multidisciplinary periodontia-orthodontia approach in a case of midline diastema with labial frenectomy using electrosurgery. *Interdental Jurnal Kedokteran Gigi, 20*(1), 1–6. https://doi.org/10.46862/interdental.v19i2.7725

Alam, M. K., Alanazi, N. H., Alanzi, T. M., Mohammad, S., Alazmi, M. S., Alruwaili, A. M., AlRashed, A. F., Hajeer, M. Y., y Alogaibi, Y. A. (2025). Median diastema: prevalence, novel classification, and evidence-based investigation. *Journal of Orthodontic Science, 14*, 52. https://doi.org/10.4103/jos.jos_63_25

American Academy of Pediatric Dentistry. (2025). Policy on management of the frenulum in pediatric patients. En *The Reference Manual of Pediatric Dentistry*. (pp. 80-85). American Academy of Pediatric Dentistry. https://www.aapd.org/research/oral-health-policies--recommendations/managment-of-the-frenulum-in-pediatric-dental-patients/

Anindya, A., Mahira, C. S. y Diansyah, M. Y. (2025). Labial frenectomy with conventional scalpel technique as preliminary preparation for diastema closure: a case report. *SONDE (Sound of Dentistry), 10*(2), 23–32. https://journal.maranatha.edu/index.php/sod/article/view/13486

Asociación Médica Mundial. (2024). *Declaración de Helsinki de la AMM: principios éticos para las investigaciones médicas con participantes humanos* [en línea]. 75ª Asamblea General, Helsinki, Finlandia. https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/

Atya, A., Alkabazi, M., Shanab, A., Aldieb, E., Amrani, A. E., Alsharif, M., y Elhadi, M. (2026). Efficacy of diode laser versus conventional scalpel in labial frenectomy: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Odontology, 114*(3), 1126–1138. https://doi.org/10.1007/s10266-025-01280-5

Awooda, E. M. (2023). Twelve-year follow-up of laser frenectomy during early mixed dentition. *Case Reports in Dentistry, 2023*, 5525534. https://doi.org/10.1155/2023/5525534

Chacho Auquilla, E. V. y Fernández Muñoz, T. P. (2023). Protocolo para el manejo de frenillos orales en pacientes pediátricos. Revisión de la literatura. *Brazilian Journal of Development, 9*(8), 25080-25097. https://doi.org/10.34117/bjdv9n8-123

Gagnier, J. J., Kienle, G., Altman, D. G., Moher, D., Sox, H., Riley, D., y CARE Group. (2013). The CARE Guidelines: Consensus-based Clinical Case Reporting Guideline Development. *Global Advances in Health and Medicine, 2*(5), 38–43. https://doi.org/10.7453/gahmj.2013.008

Gonzales-Mendoza, J., Hidalgo-Mora, E., Torres-Rivadeneyra, V. y Paredes Mamani, Y. (2024). Modificación estética de la técnica de frenectomía labial en frenillo Graber positivo con inserción baja. Reporte de caso. *Revista Odontología Pediátrica, 23*(1), 55–62. https://doi.org/10.33738/spo.v23i1.270

Kinney, R., Burris, R. C., Moffat, R. y Almpani, K. (2024). Assessment and management of maxillary labial frenum: A scoping review. *Diagnostics, 14*(16), 1710. https://doi.org/10.3390/diagnostics14161710

Kotlow, L. A. (2013). Diagnosing and understanding the maxillary lip-tie (superior labial, the maxillary labial frenum) as it relates to breastfeeding. *Journal of Human Lactation, 29*(4), 458–464. https://doi.org/10.1177/0890334413491325

Kramer, P. F., de Amorim, L. M., de Moura Alves, N., Ruschel, H. C., Bervian, J. y Feldens, C. A. (2022). Maxillary labial frenum in preschool children: variations, anomalies and associated factors. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry, 46*(1), 51–57. https://doi.org/10.17796/1053-4625-46.1.9

Marr, V. L., Stewart, L. G., Hung, M. y Cheever, V. J. (2025). Timing of treatment for patients with hypertrophic maxillary labial frena. *Dentistry Journal, 13*(9), 414. https://doi.org/10.3390/dj13090414

Mikecs, B., Vág, J., Gerber, G., Molnár, B., Feigl, G. y Shahbazi, A. (2021). Revisiting the vascularity of the keratinized gingiva in the maxillary esthetic zone. *BMC Oral Health, 21*(1), 160. https://doi.org/10.1186/s12903-021-01445-y

Ministerio del Poder Popular para la Ciencia, Tecnología e Industrias Intermedias. (2011). *Código de Ética para la Vida* [en línea] (3ra. ed.). https://www.redgia.org/sgc-redgia/public/assets/docs/codigo-de-etica-para-la-vida.pdf

Mirko, P., Miroslav, S., y Lubor, M. (1974). Significance of the labial frenum attachment in periodontal disease in man. Part I. Classification and epidemiology of the labial frenum attachment. *Journal of Periodontology, 45*(12), 891–894. https://doi.org/10.1902/jop.1974.45.12.891

Morales-Ryan, C. A. (2021). Intraoral labial frenulectomy with periosteal release: a simple approach to enhance immediate surgical outcome and long-term stability of the cosmetic rhinoplasty. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology, 131*(1), e39–e40. https://doi.org/10.1016/j.oooo.2020.08.050

Murakami, S., Mealey, B. L., Mariotti, A. y Chapple, I. L. C. (2018). Dental plaque-induced gingival conditions. *Journal of Clinical Periodontology, 45*(Supl. 20), S17-S27. https://doi.org/10.1111/jcpe.12937

Shahbazi, A., Feigl, G., Sculean, A., Grimm, A., Palkovics, D., Molnár, B., y Windisch, P. (2021). Vascular survey of the maxillary vestibule and gingiva-clinical impact on incision and flap design in periodontal and implant surgeries. *Clinical Oral Investigations, 25*(2), 539–546. https://doi.org/10.1007/s00784-020-03419-w

Syahriel, D., Syahrul, D., Agraha, A. K. y Putri, A. R. (2023). Frenectomy on maxillary labial frenulum penetrating papilla type by conventional surgical techniques: A case report. *Interdental Jurnal Kedokteran Gigi, 19*(2), 132–138. https://doi.org/10.46862/interdental.v19i2.7711

Tarnow, D. P., Magner, A. W. y Fletcher, P. (1992). The effect of the distance from the contact point to the crest of bone on the presence or absence of the interproximal dental papilla. *Journal of Periodontology, 63*(12), 995-996. https://doi.org/10.1902/jop.1992.63.12.995

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses por relaciones personales o económicas que hayan podido influir en la realización de este trabajo o en la publicación de sus resultados.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Este trabajo no recibió financiamiento externo y fue realizado con recursos propios de los autores.

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Todos los autores participaron en la concepción del trabajo, la atención clínica de la paciente, la redacción del manuscrito y su revisión crítica, y aprobaron la versión final, asumiendo la responsabilidad de todos sus aspectos.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

La paciente otorgó su asentimiento y su representante legal firmó el consentimiento informado para la realización del procedimiento y para la publicación de las imágenes clínicas con fines científicos.

Dirección para correspondencia
Universidad José Antonio Páez
Municipio San Diego, Calle Nº 3. Urb. Yuma II.
Estado Carabobo, Venezuela.
mariammaitap@gmail.com

La Revista de la Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires se encuentra bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0

