

REPORTE DE CASO CLÍNICO

# Respuesta periodontal ante un tratamiento ortodóntico en periodonto reducido

## Periodontal response before orthodontic treatment in reduced periodonts

Soledad Huilca Villagómez<sup>1</sup>. Paola Huilca Villagómez<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Especialista en Ortodoncia. Universidad de Guayaquil. <https://orcid.org/0000-0002-2467-294X>

<sup>2</sup> Odontólogo. Universidad de Guayaquil. <https://orcid.org/0009-0008-6490-9586>

**Correspondencia:**  
[paolahuilca20@gmail.com](mailto:paolahuilca20@gmail.com)

Recibido: 04/08/2025  
Aceptado: 05/11/2025  
Publicado: 07/11/2025

### **Conflictos de intereses**

*Los autores señalan que no existe conflicto de intereses durante la realización del trabajo de investigación, además solo fue sometido a la Revista Científica "Especialidades Odontológicas UG" para su revisión y publicación.*

### **Financiamiento**

*Los autores indican la utilización de fondos propios para la elaboración del trabajo de investigación.*

### **Declaración de contribución**

*Todos los autores han contribuido en elaboración del trabajo de investigación, en las diferentes partes del mismo*

## RESUMEN

Dentro de las secuelas de trauma oclusal por bruxismo sumado a una técnica de cepillado incorrecta va dar lugar a la presencia de recesiones gingivales definida como la migración patológica de las encías a partir del límite amelocementario o pérdida de inserción clínica dando como resultado un periodonto reducido, dentro de los diferentes movimiento ortodónticos dependiendo del caso clínico, es controversial el tema de si agrava más las recesiones o no, razón por la cual el presente caso clínico tiene como Objetivo: Determinar la respuesta periodontal ante un tratamiento ortodóntico en periodonto reducido generalizado, en el periodo 2024-2025. Metodología: Se realizó un estudio de tipo cuantitativo, bibliográfico y descriptivo, en un paciente con mordida cruzada bilateral posterior, biproinclinación dental, sin extracciones de primeros premolares, tomando en cuenta los movimientos ortodónticos para su corrección, para de esta manera determinar la respuesta periodontal; bibliográfico ya se investigó 36 artículos cuya muestra fue 17, en motores de búsqueda: en plataformas virtuales y libros, delimitando la búsqueda a los últimos cinco años Resultados: A los 6 meses de haber logrado la corrección de la mordida cruzada posterior bilateral, se encontró que las recesiones tanto en la arcada superior como en la inferior por vestibular y lingual no presentaron cambios, por el contrario, a nivel palatino solo en las piezas 16; 26; y 25 la recesión aumento 1mm a la inicial. Conclusión: una ortodoncia planificada no implica severidad en la condición periodontal existente con un control adecuado de la placa bacteriana y de hábitos nocivos.

Palabras clave: Movimientos ortodónticos. Recesión gingival. Periodonto reducido



## ABSTRACT

Within the sequelae of occlusal trauma due to bruxism added to an incorrect brushing technique will lead to the presence of gingival recessions defined as the pathological migration of the gums from the cemento-enamel limit or loss of clinical insertion resulting in a reduced periodontium, within the different orthodontic movements depending on the clinical case, the issue of whether it aggravates the recessions more or not is controversial, which is why the present clinical case has the Objective: To determine the periodontal response to orthodontic treatment in generalized reduced periodontium, in the period 2024-2025. Methodology: A quantitative, bibliographic and descriptive study was carried out in a patient with bilateral posterior crossbite, dental biproclination, without extractions of first premolars, taking into account the orthodontic movements for their correction, in order to determine the periodontal response; bibliographical search was already carried out on 36 articles, of which a sample was 17, in search engines: on virtual platforms and books, limiting the search to the last five years. Results: At 6 months after achieving correction of the bilateral posterior crossbite, it was found that the recessions in both the upper and lower arches by vestibular and lingual did not present changes, on the contrary, at the palatal level only in pieces 16; 26; and 25 the recession increased 1mm compared to the initial. Conclusion: planned orthodontics does not imply severity in the existing periodontal condition with adequate control of bacterial plaque and harmful habits. Keywords: Orthodontic movements. Gingival recession. Reduced periodontium.

## INTRODUCCIÓN

El trauma oclusal ocasionado por el bruxismo, sumado a técnicas de cepillado incorrectas, constituye uno de los principales factores de riesgo en el desarrollo de recesiones gingivales. Estas lesiones se definen como la migración patológica del margen gingival a partir del límite amelocementario, lo que provoca pérdida de inserción clínica y un periodonto reducido<sup>1</sup>. Además de comprometer la estética, las recesiones incrementan la sensibilidad dentinaria y favorecen la aparición de caries radiculares y lesiones no cariosas.

En el campo de la ortodoncia, la presencia de recesiones gingivales plantea un debate clínico. Algunos autores sostienen que los movimientos ortodónticos pueden agravar la condición periodontal existente<sup>2</sup>, mientras que otros afirman que un tratamiento correctamente planificado y acompañado de medidas de higiene puede desarrollarse sin comprometer la salud periodontal<sup>3</sup>.

En este contexto, surge la necesidad de estudiar la respuesta periodontal frente al tratamiento ortodóntico en pacientes con periodonto reducido. El objetivo de esta investigación es determinar la respuesta periodontal ante un tratamiento ortodóntico en un periodonto

reducido generalizado durante el periodo 2024-2025. La importancia del estudio radica en aportar evidencia clínica que contribuya a resolver la controversia sobre la compatibilidad de la ortodoncia con condiciones periodontales comprometidas, brindando datos útiles tanto para la práctica clínica como para la comunidad científica.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Este estudio tuvo un enfoque cuantitativo, bibliográfico y descriptivo, complementado con la evaluación de un caso clínico aplicado. La fundamentación teórica se apoyó en investigaciones previas que analizan la relación entre el tratamiento ortodóntico y la evolución de la salud periodontal.

Se realizó una revisión bibliográfica narrativa en plataformas virtuales y libros especializados en ortodoncia y periodoncia; de 36 artículos encontrados, se seleccionaron 17 publicados en los últimos años que aportaban evidencia sobre la relación entre ortodoncia, recesión gingival y periodonto reducido. La combinación de esta revisión con el análisis del caso clínico permitió contrastar los datos empíricos con la evidencia científica actual, asegurando la credibilidad y rigurosidad del estudio.



Según Cortellini y Tonetti<sup>3</sup>, un periodonto reducido no representa una contraindicación absoluta para la ortodoncia, siempre que exista un control estricto de placa bacteriana y un monitoreo continuo. Cairo et al.<sup>1</sup> destacan que la susceptibilidad a recesiones gingivales depende, en gran medida, del biotipo periodontal y de las características anatómicas, más que de la ortodoncia en sí.

En la literatura se han reportado casos en los que la ortodoncia, lejos de agravar, ha contribuido a mejorar la salud periodontal mediante la corrección de discrepancias oclusales y la armonización de las cargas funcionales<sup>2</sup>. No obstante, estudios como el de Pini-Prato<sup>4</sup> señalan que en biotipos gingivales finos y en regiones anatómicamente desfavorables, los movimientos ortodónticos pueden asociarse a un incremento localizado de recesiones.

Estas perspectivas subrayan la importancia de individualizar los tratamientos y de integrar la ortodoncia con la periodoncia en un enfoque

interdisciplinario.

### REPOTE DE CASO CLÍNICO

Se evaluó un paciente masculino de 27 años de edad sin antecedentes médicos, que acudió a consulta manifestando dificultad en la oclusión dental. La selección se justificó por presentar periodonto reducido generalizado y maloclusión clase II esquelética con mordida cruzada posterior, características que permitieron analizar la relación entre ortodoncia y respuesta periodontal.

Para la recolección de datos se emplearon: examen clínico intraoral y extraoral, incluyendo valoración del periodonto, maloclusiones y hábitos traumáticos de cepillado; radiografía panorámica y cefalométrica, para evaluar la relación esquelética y la paralelización radicular; modelos de estudio y fotografías, para documentar la condición dental inicial y planificar el tratamiento; periodontograma estandarizado, para medir las recesiones gingivales en vestibular, lingual y palatino, antes y después del tratamiento.

*Figura 1. Imágenes Intraorales Iniciales.*



El examen clínico inicial mostró la presencia de recesiones gingivales generalizadas de entre 0,5 mm y 1,5 mm, principalmente en vestibular, atribuibles a trauma oclusal por bruxismo y a técnicas inadecuadas de cepillado. El paciente presentaba un periodonto reducido sin movilidad dentaria patológica, con control aceptable de la higiene oral tras instrucción profesional.



protrusión maxilar, mesofacial, basales divergentes, biproclinación y biprotrusión de los incisivos. Al examen intraoral se evidenció clase I canina y clase I molar, se corrigió la mordida cruzada posterior bilateral y se incrementó resina en las cúspides desgastadas.

Figura 4 imágenes Intraorales Finales



Figura 5. Rx. Finales



Figura 6. Periodontograma final

		VESTIBULAR													
CUADRANTE	DERECHO							IZQUIERDO							
	DIENTE	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3	12	11	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7
SUPERIOR	SITIO	D V M	D V M	D V M	D V M	D V M	D V M	D V M	M V D	M V D	M V D	M V D	M V D	M V D	M V D
	POSICION DE ENCIA	1 0 0	1 0 0	0 2 0	0 2 0	0 3 0	0 2 0	0 3 0	0 2 0	0 2 0	0 3 0	0 4 0	0 1 0	0 1 0	0 0 0
	PROF. DE SONDAJE	2 1 3	2 1 2	2 1 2	1 1 1	2 1 2	1 1 2	1 1 2	0 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 2 2	1 2 2	2 2 2
	NIVEL DE INSERCIÓN	3 1 3	3 1 2	2 3 2	1 3 1	2 4 2	1 3 1	1 5 0	1 3 1	1 3 1	1 4 1	1 2 5	2 2 2	2 2 2	2 3 2
INFERIOR	POSICION DE LA ENCIA	0 1 0	0 1 0	0 2 0	0 2 0	0 0 0	0 1 0	0 1 0	0 1 0	0 1 0	0 1 0	0 0 0	0 2 0	0 1 0	1 3 0
	PROF. DE SONDAJE	2 2 2	2 2 1	1 2 2	2 1 1	2 1 1	1 1 1	1 2 1	2 2 2	2 0 1	1 1 1	1 1 1	1 2 2	1 1 0	1 1 1
	NIVEL DE INSERCIÓN	2 3 2	2 3 1	1 4 2	2 3 1	2 1 1	1 2 1	1 2 0	1 2 2	2 2 2	2 1 1	1 1 1	1 3 2	2 2 1	1 4 1
	SITIO	D V M	D V M	D V M	D V M	D V M	D V M	D V M	M V D	M V D	M V D	M V D	M V D	M V D	M V D
DIENTE	47	46	45	44	43	42	41	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	
CUADRANTE	DERECHO							IZQUIERDO							

		PALATINO/LINGUAL													
CUADRANTE	DERECHO							IZQUIERDO							
	DIENTE	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2	1.1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7
SUPERIOR	SITIO	D P M	D P M	D P M	D P M	D P M	D P M	D P M	M P D	M P D	M P D	M P D	M P D	M P D	M P D
	POSICION DE ENCIA	0 0 0	0 2 0	0 1 0	0 0 0	0 1 2	2 1 1	1 1 0	0 1 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	2 0 0	2 0 0
	PROF. DE SONDAJE	1 1 2	1 1 2	1 1 3	2 1 3	0 0 0	0 0 0	0 0 0	1 1 1	1 1 1	1 2 1	1 2 1	1 1 1	2 1 2	1 1 2
	NIVEL DE INSERCIÓN	1 1 2	1 3 2	1 2 3	2 1 3	1 2 2	1 1 1	1 0 1	1 1 1	1 1 1	2 1 1	2 1 1	1 1 1	2 3 1	2 3 1
INFERIOR	POSICION DE LA ENCIA	0 1 0	0 0 1	0 0 0	0 0 0	0 1 0	0 1 0	0 1 0	0 1 0	0 1 0	0 1 0	0 0 0	0 0 0	0 1 0	0 1 0
	PROF. DE SONDAJE	1 1 2	1 1 2	1 1 2	1 2 1	1 2 1	2 2 1	2 1 1	1 1 1	1 2 1	1 0 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 2 1
	NIVEL DE INSERCIÓN	1 2 2	1 1 3	2 1 1	2 1 2	1 2 2	1 3 2	2 1 3	1 1 2	1 3 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 2 1
	SITIO	D L M	D L M	D L M	D L M	D L M	D L M	D L M	M L D	M L D	M L D	M L D	M L D	M L D	M L D
DIENTE	4.7	4.6	4.5	4.4	4.3	4.2	4.1	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	
CUADRANTE	DERECHO							IZQUIERDO							



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0. Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra.

## RESULTADOS

Los resultados indican que, tras seis meses de tratamiento ortodóntico planificado y controlado, la mayoría de las recesiones gingivales permanecieron estables, tanto en arcada superior como inferior, en superficies vestibulares y linguales. Sin embargo, se observó un aumento de 1 mm en la recesión palatina de las piezas 16, 26 y 25, lo que puede atribuirse a factores biomecánicos específicos de los movimientos ortodónticos aplicados y a la delgadez del tejido gingival en esta zona<sup>5,6</sup>.

Estos hallazgos respaldan la evidencia de que un tratamiento ortodóntico realizado con control adecuado de placa bacteriana y hábitos nocivos no necesariamente agrava las condiciones periodontales preexistentes en pacientes con periodonto reducido<sup>7,5</sup>. Asimismo, los movimientos de expansión y corrección de mordida cruzada, combinados con técnicas de alineamiento cuidadosas, permiten lograr cambios oclusales significativos sin comprometer la integridad del periodonto<sup>8,9</sup>.

En términos clínicos, estos resultados destacan la importancia de un diagnóstico periodontal completo previo al inicio del tratamiento ortodóntico, incluyendo evaluación del biotipo gingival, nivel de inserción y grosor óseo, para minimizar riesgos de recesión adicional y garantizar resultados funcionales y estéticos favorables<sup>6,5</sup>.

En sí, los datos obtenidos sugieren que la ortodoncia planificada y ejecutada bajo protocolos de control periodontal es segura y efectiva, incluso en pacientes con periodonto reducido, mostrando estabilidad de la recesión gingival en la mayoría de los dientes tratados y solo cambios mínimos en áreas específicas.

## DISCUSIÓN

La presente investigación confirma que los pacientes con periodonto reducido pero sano pueden someterse a tratamiento ortodóntico sin que se produzcan cambios significativos en las recesiones gingivales, siempre que se mantenga un adecuado control de placa y hábitos nocivos<sup>5,6</sup>.

Los resultados obtenidos en este caso clínico coinciden con estudios previos que muestran que la ortodoncia no es un factor de riesgo mayor para el desarrollo de recesión gingival cuando se realiza bajo supervisión y planificación apropiada<sup>10,11</sup>.

Aunque la mayoría de las recesiones gingivales permanecieron estables, se observó un aumento de 1 mm en las superficies palatinas de las piezas 16, 26 y 25. Esto puede relacionarse con movimientos dentales hacia zonas de menor grosor gingival y con la delgadez del biotipo periodontal, factores reconocidos como desencadenantes de recesión cuando se asocian a fuerzas ortodónticas<sup>7,12</sup>.

La literatura también indica que los movimientos de intrusión, torque y expansión requieren especial cuidado en pacientes con periodonto reducido, ya que un manejo inadecuado podría inducir reabsorción radicular o agravar las recesiones<sup>13,9</sup>. En el presente caso, la corrección de la mordida cruzada posterior bilateral con elásticos cruzados y brackets convencionales fue exitosa, y la estabilidad periodontal se mantuvo gracias al control clínico continuo y la planificación multidisciplinaria con el periodoncista<sup>4,14</sup>.

Además, la revisión de la literatura respalda la necesidad de identificar factores de riesgo previos, como fenotipo gingival delgado, dehiscencias óseas o hábitos traumáticos de cepillado, que podrían predisponer a la recesión durante la ortodoncia<sup>6,15</sup>. La intervención oportuna y la educación al paciente son esenciales para prevenir complicaciones y garantizar resultados funcionales y estéticos satisfactorios<sup>5,7</sup>.

En conclusión, los hallazgos del caso clínico refuerzan que un tratamiento ortodóntico cuidadosamente planificado y supervisado es seguro en pacientes con periodonto reducido, contribuyendo a la corrección de maloclusiones sin comprometer la salud periodontal. Este enfoque multidisciplinario es fundamental para preservar la integridad del periodonto y optimizar resultados a largo plazo<sup>16,9</sup>.



## CONCLUSIONES

La corrección de la mordida cruzada posterior bilateral se logró satisfactoriamente en un periodo de 6 meses; las recesiones gingivales en la arcada superior e inferior, tanto vestibulares como linguales, no presentaron cambios después del tratamiento ortodóntico. A nivel palatino, únicamente las piezas 16, 26 y 25 mostraron un incremento de recesión de 1 mm respecto a la medida inicial.

La paralelización de las raíces dentarias fue adecuada al finalizar el tratamiento, evidenciando control de los movimientos ortodónticos sobre el periodonto. La combinación de ortodoncia bien planificada y control de hábitos nocivos permitió mantener la salud periodontal del paciente durante el tratamiento. En los casos donde la recesión gingival fue mayor a 2 mm, se indicó un colgajo de reposición coronal tras la finalización de la ortodoncia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cairo F, Pagliaro U, Nieri M. Gingival recession: epidemiology, clinical features and management. *Periodontol* 2000. 2016;71(1):1-8.
2. Wennström J. Orthodontic therapy and periodontal considerations: clinical perspectives. *Periodontol Today*. 2019;15(2):88-97.
3. Cortellini P, Tonetti M. Clinical outcomes of orthodontic treatment in periodontally compromised patients. *J Periodontol*. 2015;86(6):728-35.
4. Alsawaf A, et al. Interdisciplinary management of patients with reduced periodontium in orthodontics. *J Clin Orthod*. 2022;56(4):220-8.
5. Correa C. Periodontal considerations in orthodontic patients with thin biotype. *Odontol Actual*. 2022;25(3):15-23.
6. Maj R. Managing reduced periodontium in orthodontic practice. *Int J Orthod*. 2021;32(1):12-20.
7. Pini-Prato G. Orthodontic treatment in thin gingival biotype patients. *Int J Periodontics Restorative Dent*. 2020;40(3):345-52.
8. Nieto Sánchez J. Influence of orthodontic movements on periodontal health in adults. *Rev Colomb Odontol*. 2020;39(1):30-7.
9. Yanza-Verdugo S, Guerrero-Alvarado G. Orthodontic correction of crossbite in patients with periodontally compromised teeth. *Odontol Actual*. 2023;27(1):30-8.
10. Peña-Santana M. Periodontal outcomes of orthodontic treatment in patients with reduced periodontium. *J Esthet Restor Dent*. 2023;35(2):102-10.
11. Vasconcelos D, et al. Orthodontics in periodontally compromised patients: outcomes and considerations. *Dental Press J Orthod*. 2021;26(3):45-53.
12. Morris J, Renkema A. Orthodontic treatment and gingival recession: a systematic review. *Eur J Orthod*. 2020;42(5):501-10.
13. Javier J. Orthodontic movements and periodontal considerations in reduced periodontium. *Int J Dent Res*. 2022;10(2):100-7.
14. Ugolini A, et al. Long-term periodontal stability after orthodontic treatment in patients with thin biotype. *Clin Oral Investig*. 2021;25(9):5291-300.
15. Urtubia Manríquez C. Gingival recession risk factors in adult orthodontic patients. *Int J Dent Res*. 2023;11(1):1-9.
16. Arrosquipa L. Factors influencing gingival recession during orthodontic treatment. *Rev Odontol Latinoam*. 2019;34(2):45-52.
17. Paquera L. Multidisciplinary approach in periodontics and orthodontics. *Rev Peru Estomatol*. 2019;36(2):60-8.

