Universidad Abierta Interamericana

INTERACCION ENTRE ORTODONCIA Y SALUD PERIODONTAL: IMPACTO EN RECESIONES GINGIVALES

Trabajo final de la carrera de Especialización en Ortodoncia

Alumna: Migliardi Grossi, María Belén

Tutora: Brusca, María Isabel

Directora de la carrera: Brusca, María Isabel

FACULTAD DE MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD

ABRIL AÑO 2025

INDICE

INTRODUCCION 2

- Factores predisponentes 2
- Factores desencadenantes: 2

¿Entonces, La ortodoncia efectivamente podría generar recesiones gingivales? ¿O las recesiones gingivales mejorarían con el tratamiento de ortodoncia? 4

OBJETIVOS 4

Principal 4

Especifico 4

MATERIALES Y METODOS 4

DISCUSIÓN 8

CONCLUSIONES 10

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA 11

INTRODUCCION

La recesión del tejido marginal gingival es definida como el desplazamiento del margen gingival apical a la unión cemento-esmalte con la exposición de la superficie radicular al ambiente oral. Otros autores la definen como la migración apical del margen gingival a lo largo de la superficie radicular.
La recesión gingival puede ser localizada o generalizada y estar asociada con una o más superficies; La exposición radicular resultante no es estéticamente agradable y podría conducir a sensibilidad y caries radicular.

ETIOLOGIA

En cuanto a su etiología podemos diferenciar factores predisponentes y desencadenantes:

- Factores predisponentes: banda de encía ad-herida estrecha (banda de mucosa adherida estrecha), frenillo de inserción aberrante, malposición dentaria, disarmonías dentoesqueléticas, fenestraciones y dehiscencias óseas y biotipo periodontal.
- Factores desencadenantes: Traumatismo frente al cepillado, enfermedades inflamatorias de los tejidos gingivoperiodontales o peri-im-plantarios (Enfermedad Gingival por Placa, Periodontitis, Mucositis, Peri-implantitis), tratamiento ortodóncico e iatrogenia profesional.

CLASIFICACION

La clasificación de Miller es probablemente la más usada de forma común para describir la recesión gingival; según la cual se establecen las siguientes clases:
— ***Clase I:*** Recesión de los tejidos marginales que no alcanza la línea mucogingival.

— ***Clase II:*** Recesión de los tejidos marginales que se extiende o va más allá de la unión mucogingival sin pérdida de inserción periodontal (hueso o tejidos blandos) en el área interdental.

— ***Clase III:*** Recesión de los tejidos marginales que se extiende o va más allá de la unión mucogingival con pérdida de la inserción periodontal en el área interdental o mala posición dentaria.

— ***Clase IV:*** Recesión de los tejidos marginales que se extiende o va más allá de la unión mucogingival con pérdida severa de hueso o tejido blando en el área interdental y/o severa malposición dental.
El tratamiento de estas lesiones tiene siempre dos fases: el tratamiento etiológico y el tratamiento restaurador.
El tratamiento etiológico busca eliminar o corregir los factores predisponentes, como el cepillado traumático, la inflamación asociada a placa, otros factores iatrogénicos, etc. Tras esta fase etiológica se debe realizar una reevaluación donde se realizará un examen clínico de los tejidos evaluando el estado de salud de estos, la presencia de síntomas por parte del paciente y la decisión de realizar o no el tratamiento quirúrgico correctivo.
El factor determinante para valorar el pronóstico de una técnica de cobertura radicular es la posición del tejido interproximal, de forma que, si se observa pérdida de altura de las papilas interdentarias en el diente a tratar, nunca se podrá conseguir una cobertura radicular completa.
Las indicaciones de tratamiento de las recesiones gingivales localizadas mediante cirugía plástica periodontal son habitualmente las siguientes:
— Indicación estética demandada por el paciente.

— Recesión progresiva (se ha constatado su evolución en el tiempo).

— Hiperestesia dentinaria o sensibilidad gingival.

— Lesión cariosa superficial de la superficie radicular.

TRATAMIENTOS

Los tratamientos quirúrgicos cuyo objetivo es el tratamiento de las recesiones gingivales localizadas se clasifican en los siguientes:

— ***Injertos de tejido conectivo subepitelial:*** Esta técnica quirúrgica es considerada en la actualidad como el camino más efectivo para la obtención de una cobertura radicular predecible con un alto nivel cosmético. Esta técnica combina un colgajo que recubre el injerto y un lecho vascular asegurando así la nutrición del injerto.

Esta técnica consigue el recubrimiento radicular con gran predictibilidad (18, 19). Las molestias y complicaciones postoperatorias de la zona donante disminuyen con respecto al injerto gingival libre. Presenta la ventaja de que a veces se puede

obtener el tejido conectivo sobrante de una cirugía de reposición apical convencional.

— ***Injertos de encía libre:*** Se toma una pequeña porción superficial de tejido, incluyendo el epitelio, de las zonas donantes como el paladar duro o la tuberosidad.

— ***Colgajos pediculados:*** transporta tejido/s de un área dadora a otra receptora, alimentado por una conexión vascular propia del lecho dador

— ***Regeneración tisular guiada:*** Técnicamente se demanda la Regeneración Tisular Guiada y cuando se ejecuta correctamente se puede conseguir una regeneración periodontal importante.

¿Entonces, La ortodoncia efectivamente podría generar recesiones gingivales? ¿O las recesiones gingivales mejorarían con el tratamiento de ortodoncia?

OBJETIVOS

Principal

Analizar la relación entre los tratamientos de ortodoncia y las recesiones gingivales.

Especifico

Determinar qué tipo de movimientos resultan beneficiosos para los tejidos periodontales y cuales dañinos.

MATERIALES Y METODOS

Diseño del estudio: esta revisión sistemática se realizó con búsqueda y recopilación de datos de trabajos publicados de los últimos 5 a 10 años.

Título del artículo	Año de publicación	Autores	Publicación	Resumen
Movimiento dentario ortodóntico y su asociación con la	2017	Yuri Castro Rodríguez	Revista odontológica mexicana	La cantidad de recesiones gingivales

presencia de recesiones gingivales				postoperatorias al tratamiento ortodóntico es pequeña y no posee asociación con el tipo de movimiento ortodóntico.
Gingival recession: its causes and types, and the importance of orthodontic treatment	2016	Ana Suzy Jati Laurindo Zanco Furquim2 Alberto Consolaro	Revista Dental Press Orthod	Las recesiones asociadas a trauma oclusal o a proinclinación dentaria si podrán ser resueltas con ortodoncia.
RELACIÓN ENTRE PERIODONCIA Y ORTODONCIA: COMPLICACIONES GINGIVALES Y EFECTOS DEL TRATAMIENTO ORTODONCICO EN EL PERIODONTO	2018	Cacciola D Muñoz Gomez G	Revista Bio ciencias – facultad ciencias de la salud – Universidad Villanueva de la Cañada	Los movimientos de ortodoncia provocan mayoritariamente hiperplasias gingivales por acúmulo de placa bacteriana y recesiones gingivales por fuerzas que colocan al diente por fuera de la tabla alveolar.
Manejo ortodóncico-periodontal de recesión gingival	2020	Constanza Urtubia Manríquez, Cristóbal García Izquierdo, Carolina Alarcón Azócar	Revista Odontológica Basadrina	los movimientos dentales pueden desencadenar, agravar o mejorar las recesiones gingivales, por lo que es importante una evaluación previa individual
Incidencia de recesiones gingivales en pacientes ortodóncicos, tratados con aparatología fija y	2020	Celis González, B. [1] Martín Álvaro, C. [2]	La revista de la Sociedad Española de Ortodoncia	Relación entre la retención fija post tratamiento y la aparición de recesiones

en periodo de retención			y Ortopedia Dentofacial.	gingivales en pacientes post 5 años de finalización del tratamiento.
Effect of orthodontic treatment on periodontal health of periodontally compromised patients: A randomized controlled clinical trial	2023	Meenu Gehlota ; Rekha Sharmab ; Shikha Tewaric ; Davender Kumard ; Ambika Guptae	The angle Orthodontist	El tratamiento ortodóntico después de la estabilización periodontal no tiene ningún efecto perjudicial sobre la salud periodontal en pacientes ortodónticos adultos con compromiso periodontal y puede contribuir a su beneficio.
RELACIÓN DEL TRATAMIENTO ORTODÓNCICO CON EL RIESGO A LA APARICIÓN O AGRAVAMIENTO DE RECESIONES GINGIVALES	2020	Dr.Luis Urzua	Revista de la Universidad Católica Argentina	El tratamiento ortodóncico puede contribuir a la aparición de recesiones gingivales o al agravamiento de estas. La prevalencia de estas es baja al terminar el tratamiento, pero se incrementa a medida que transcurren los años. Las piezas dentarias con mayor prevalencia son los incisivos inferiores, especialmente los centrales. El tratamiento con

				mayor asociación ha sido la vestibularización de los mismos, pero también se han encontrado asociaciones en pacientes de clase III cuando los incisivos son retrotraídos en un intento de camuflar su malposición.
The Influence of Orthodontic Treatment on Periodontal Health between Challenge and Synergy: A Narrative Review	2024	Luchian, I.; Surlari, Z.; Goriuc, A.; Ioanid, N.; Zetu, I.; Butnaru, O.; Scutariu, M.-M.; Tatarciuc, M.; Budala, D.-G.	Dentistry Journal	El tratamiento ortodóntico, al igual que cualquier otra forma de medicina, tiene aspectos tanto positivos como negativos. No obstante, en comparación con otros procedimientos quirúrgicos y no quirúrgicos, el riesgo y las complicaciones reportadas de este tratamiento son bastante bajos
“RELACIÓN ENTRE RECESIÓN GINGIVAL Y FENOTIPO PERIODONTAL EN PACIENTES TRATADOS ORTODONCICAMENTE. ESTUDIO PILOTO”	2019	Javiera Andrea Lama Arévalo Eladio Andrés Muñoz Rodríguez	Universidad de Talca, CHILE- escuela de Odontología	La prevalencia y severidad de RGs aumentó en el tiempo, siendo más afectado el FP fino. Existió una mayor frecuencia de RG en FP fino de incisivos centrales

				mandibulares (ICm) proinclinados y en premolares cuando se expandieron sus arcos dentarios. A pesar de existir una relación entre FP fino, proinclinación de ICm y EAM, con el desarrollo de RGs en pacientes tratados ortodónticamente.
The role of orthodontics in the repair of gingival recessions	2020	Morten Godtfredsen Laursen,a,b Mette Rylev,b and Birte Melsenc,d	American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics	Se evalúan 12 pacientes con recesiones gingivales en incisivos inferiores post ortodoncia los resultados fueron favorables.

DISCUSIÓN

La relación entre movimiento dentario y recesión gingival es muy discutida. Si bien el movimiento no debe considerarse como la principal causa de aparición de recesión gingival, sí puede actuar como un factor desencadenante cuando se asocia a un Biotipo gingival fino, tabla ósea vestibular/lingual delgada, dehiscencias o fenestraciones óseas, presencia de inflamación o cepillado traumático.

Los movimientos ejercidos pueden ser de bajo o alto riesgo.

Dentro de los movimientos ortodónticos de bajo riesgo se incluyen la extrusión y la verticalización de molares; y de alto riesgo la intrusión, distalización, inclinación lingual, rotación e inclinación hacia vestibular. Este último podría resultar en una disminución del grosor bucolingual de la encía y por lo tanto una reducción de la altura de la porción de encía marginal y un incremento de la altura de la corona clínica.

Factores periodontales a tener en cuenta para el diagnóstico y planificación del tratamiento ortodóntico:

- Biotipo Gingival:

Dentro de las características que es necesario conocer se encuentra el biotipo o morfotipo periodontal, el que se clasifica como fino o grueso según el aspecto visual de la encía, observando su textura y la transparencia de los capilares sanguíneos. Un biotipo periodontal fino indica que no solo el tejido blando lo es, sino que el tejido óseo subyacente también es delgado, lo cual es un factor de riesgo para la formación de recesiones gingivales. Por el contrario, en un biotipo grueso, los riesgos de formación de recesión son mucho menores.

- Tabla ósea vestibular:

El volumen óseo, por otro lado, está bien definido y calculado con precisión con la aplicación de imágenes tridimensionales, como CBCT. El software de imágenes permite a los odontólogos caracterizar la orientación de la cresta alveolar, medir con precisión el ancho en varios lugares e identificar limitaciones anatómicas o patológicas. CBCT, además, proporciona valor en la evaluación de fenestraciones y dehiscencias alveolares, los cuales pueden alterar el tratamiento.
Movimientos que promuevan el acercamiento de las raíces dentarias hacia las corticales óseas, como la proinclinación de piezas anteriores o la expansión dentaria en sectores posteriores, podrán ser causantes de retracciones gingivales, producto de la formación de fenestraciones o dehiscencias; mientras que movimientos que conduzcan el ápice dentario hacia el centro interior del alvéolo favorecerán incluso la apariencia de recesiones presentes antes de iniciar un tratamiento.

- Presencia de inflamación gingival:

La inflamación gingival asociada a placa bacteriana es el factor desencadenante más importante relacionado a la recesión gingival y a su recidiva por lo tanto es necesaria la motivación del paciente para mantener una buena higiene oral. Cabe mencionar que los movimientos ejercidos en cualquier tratamiento donde haya presencia de encía inflamada pierden efectividad.

-cepillado traumático

Si bien el cepillado de los dientes es importante para la salud de la encía, realizarlo defectuosamente puede causar recesión gingival, con tendencia a ser más frecuente y grave en los pacientes con encía comparativamente sana, poca placa bacteriana e higiene bucal adecuada.

CONCLUSIONES

De este modo, se ha podido establecer que existe una relación entre los tratamientos de ortodoncia y las recesiones gingivales pero que no es común a todos los pacientes; Sí ocurrirá seguramente en pacientes con factores predisponentes antes mencionados o en tratamientos con poco control o con objetivos poco alcanzables donde en el afán de descruzar mordidas por ejemplo en maxilares atrésicos o intentando camuflar pacientes clase III quirúrgicos, se consuman las tablas óseas y se pierda entonces a mayor o menor medida tejido periodontal.

Es indispensable entonces la evaluación periodontal previa al tratamiento ortodóntico donde se identifique biotipo periodontal, espesor de corticales óseas y recesiones gingivales presentes para la planificación de movimientos y tratamiento.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

1- Garcia-rubio, a.; bujaldon-daza, a.l. y rodriguez-archilla, a.. Recesión gingival: diagnóstico y tratamiento. *Avances en periodoncia* [online]. 2015, vol.27, n.1 [citado 2025-03-30], pp.19-24. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1699-65852015000100003&lng=es&nrm=iso>. Issn 2340-3209. Https://dx.doi.org/10.4321/s1699-65852015000100003.

2- Ardila medina, c.m.. Recesión gingival: una revisión de su etiología, patogénesis y tratamiento. *Avances en periodoncia* [online]. 2009, vol.21, n.1 [citado 2025-03-30], pp.35-43. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1699-65852009000100005&lng=es&nrm=iso>. Issn 2340-3209.

3- Miron rj, moraschini v, del fabbro m, piattelli a, fujioka-kobayashi m, zhang y, saulacic n, schaller b, kawase t, cosgarea r, jepsen s, tuttle d, bishara m, canullo l, eliezer m, stavropoulos a, shirakata y, stähli a, gruber r, lucaciu o, aroca s, deppe h, wang hl, sculean a. Use of platelet-rich fibrin for the treatment of gingival recessions: a systematic review and meta-analysis. Clin oral investig. 2020 aug;24(8):2543-2557. Doi: 10.1007/s00784-020-03400-7. Epub 2020 jun 26. Pmid: 32591868.

4- Yuri castro rodríguez,* sixto grados pomarino§. Movimiento dentario ortodóntico y su asociación con la presencia de recesiones gingivales. 2017, vol 21, num 1. Disponible en https://www.medigraphic.com/pdfs/odon/uo-2017/uo171b.pdf

5- Bueno rossy, luis; ferrari, roberto y jamil, shibli. Tratamiento de recesiones y defectos mucogingivales mediante injertos de tejido conjuntivo en piezas dentarias e implantes. *Odontoestomatología* [online]. 2015, vol.17, n.26 [citado 2025-03-30], pp.35-46. Disponible en: <http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1688-93392015000200005&lng=es&nrm=iso>. Issn 0797-0374.

6- Luchian, i.; surlari, z.; goriuc, a.; ioanid, n.; zetu, i.; butnaru, o.; scutariu, m.-m.; tatarciuc, m.; budala, d.-g. The influence of orthodontic treatment on periodontal health between

challenge and synergy: a narrative review. *Dent. J.* **2024**, *12*, 112. Https://doi.org/10.3390/dj12040112

7- Alfuriji, samah, alhazmi, nora, alhamlan, nasir, al-ehaideb, ali, alruwaithi, moatazbellah, alkatheeri, nasser, geevarghese, amrita, the effect of orthodontic therapy on periodontal health: a review of the literature, *international journal of dentistry*, 2014, 585048, 8 pages, 2014. Https://doi.org/10.1155/2014/585048

8- Castro rodriguez, yuri y grados pomarino, sixto. Movimiento dentario ortodóntico y su asociación con la presencia de recesiones gingivales. *Rev. Odont. Mex* [online]. 2017, vol.21, n.1 [citado 2025-03-30], pp.8-12. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1870-199x2017000100008&lng=es&nrm=iso>. Issn 1870-199x. Https://doi.org/10.1016/j.rodmex.2017.02.005.

9- Urtubia manríquez, c., garcía izquierdo, c., & alarcón azócar, c. (2020). Manejo ortodóncico-periodontal de recesión gingival. *Revista odontológica basadrina*, *4*(2), 38–44. Https://doi.org/10.33326/26644649.2020.4.2.961

10- Gehlot m, sharma r, tewari s, kumar d, gupta a. Effect of orthodontic treatment on periodontal health of periodontally compromised patients. Angle orthod. 2022 may 1;92(3):324-332. Doi: 10.2319/022521-156.1. Pmid: 34882193; pmcid: pmc9020398.

11- Gehlot m, sharma r, tewari s, kumar d, gupta a. Effect of orthodontic treatment on periodontal health of periodontally compromised patients. Angle orthod. 2022 may 1;92(3):324-332. Doi: 10.2319/022521-156.1. Pmid: 34882193; pmcid: pmc9020398.

12- Luchian, i.; surlari, z.; goriuc, a.; ioanid, n.; zetu, i.; butnaru, o.; scutariu, m.-m.; tatarciuc, m.; budala, d.-g. The influence of orthodontic treatment on periodontal health between challenge and synergy: a narrative review. *Dent. J.* **2024**, *12*, 112. Https://doi.org/10.3390/dj12040112

13- Laursen mg, rylev m, melsen b. The role of orthodontics in the repair of gingival recessions. Am j orthod dentofacial orthop. 2020 jan;157(1):29-34. Doi: 10.1016/j.ajodo.2019.01.023. Pmid: 31901274.

14- The role of orthodontics in the repair of gingival recessionslaursen, morten godtfredsen et al.american journal of orthodontics and dentofacial orthopedics, volume 157, issue 1, 29 – 34

15- Seba abraham,kt deepak,r. Ambili,c. Preeja,v. Archana. Biotipo gingival y su importancia clínica: una revisión. Volumen 5, número 1 ,enero de 2014, páginas 3-7. Https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s221081571300019x

16- Huerta cavieres, l. (2013). Prevalencia de defectos en tabla ósea vestibular en pacientes de ortodoncia con biotipo periodontal fino, de la universidad de valparaiso, año 2012.

17- Mandakovic, danica y neir, patricio. Recuperación de la tabla ósea vestibular a través de ortodoncia: reporte de caso. *Rev. Clin. Periodoncia implantol. Rehabil. Oral* [online]. 2017, vol.10, n.2 [citado 2025-03-30], pp.77-79. Disponible en: <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0719-01072017000200077&lng=es&nrm=iso>. Issn 0719-0107. Http://dx.doi.org/10.1016/j.piro.2015.09.012.