

LETICIA FRANCHINI TORRES

**TRATAMENTO ORTODÔNTICO EM PACIENTE COM RECESSÕES
GENGIVAIS: *RELATO DE CASO***

**Faculdade de Odontologia
Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte
2018**

Letícia Franchini Torres

**TRATAMENTO ORTODÔNTICO EM PACIENTE COM RECESSÕES
GENGIVAIS: *RELATO DE CASO***

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Ortodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do Título de Especialista em Ortodontia.

Orientador: Prof. Dr. Henrique Pretti

Belo Horizonte
2018

Ficha Catalográfica

T693t Torres, Letícia Franchini.
2018 Tratamento ortodôntico em paciente com recessões
MP gengivais: relato de caso / Letícia Franchini Torres. --
2018.

22 f. : il.

Orientador: Henrique Pretti.

Monografia (Especialização) -- Universidade Federal de
Minas Gerais, Faculdade de Odontologia.

1. Retração gengival. 2. Ortodontia corretiva. 3.
Movimentação dentária. 4. Doenças periodontais. I. Pretti,
Henrique. II. Universidade Federal de Minas Gerais.
Faculdade de Odontologia. III. Título.

BLACK - D4



Ata da Comissão Examinadora para julgamento de Monografia da aluna **LETÍCIA FRANCHINI TORRES**, do Curso de Especialização em Ortodontia, realizado no período de 23/02/2016 a 21/12/2018.

Aos 11 dias do mês de dezembro de 2018, às 8:00 horas, na sala de Pós-Graduação (3418) da Faculdade de Odontologia, reuniu-se a Comissão Examinadora, composta pelos professores Henrique Pretti (orientador), Esdras de Campos França e Alexandre Fortes Drummond. Em sessão pública foram iniciados os trabalhos relativos à Apresentação da Monografia intitulada **“Tratamento ortodôntico em paciente com recessões gengivais: relato de caso”**. Terminadas as arguições, passou-se à apuração final. A nota obtida pela aluna foi 100 (cem) pontos, e a Comissão Examinadora decidiu pela sua Aprovação. Para constar, eu, Henrique Pretti, Presidente da Comissão, lavrei a presente ata que assino, juntamente com os outros membros da Comissão Examinadora. Belo Horizonte, 11 de dezembro de 2018.

Prof. Henrique Pretti
Orientador

Prof. Esdras de Campos França

Prof. Alexandre Fortes Drummond

Dedico este trabalho à minha família e meu noivo que tanto incentivaram esse crescimento profissional e a todos os meus amigos e familiares que me ajudaram e torceram para que esse sonho se realizasse.

AGRADECIMENTO

Agradeço à Deus pelas oportunidades cedidas, por sempre iluminar meu caminho e abençoá-lo colocando pessoas maravilhosas nele.

Aos meus pais, por acreditarem em mim, pela paciência nos momentos que era preciso me dedicar aos estudos e, principalmente, por todo o apoio que sempre me deram. Ao meu irmão, que é o grande incentivador para que eu corra atrás dos meus objetivos e almeje sempre mais. Ao Hugo, por todo cuidado, carinho e por me proporcionar momentos maravilhosos.

Aos mestres do Curso de Especialização em Ortodontia da UFMG, pelos conhecimentos partilhados, pela dedicação, pelas experiências profissionais e pelo ensinamento de uma ortodontia com excelência. Em especial, ao Prof. Henrique Pretti, pela orientação e ensinamentos; ao Prof. Alexandre Drummond, pela admirável sabedoria; à Prof.^a Leniana Neves, por dedicar-se com tanto carinho a nossa turma; ao Prof. Marcelo Lombardi pela paciência e disposição para ajudar em todos os casos e ao Prof. Eliézer Andrade pelas dicas e pelo aprendizado.

Às funcionárias da Ortodontia, em especial à Eloíza, pela dedicação e eficiência para que tudo ocorresse bem durante o curso. Aos pacientes, por toda confiança, aprendizado e carinho.

Agradeço, também, a turma maravilhosa que tive o imenso prazer em fazer parte. Vocês tornaram os dias mais leves e divertidos. Irei levar todos os ensinamentos passados e momentos vividos para o resto da vida. Obrigada a cada um pelo apoio, cumplicidade e amizade.

Finalmente, quero agradecer a todos que, de alguma maneira, torceram pelo meu sucesso e que contribuíram para que essa jornada se tornasse mais leve. Sem o apoio de vocês não conseguiria vencer essa importante etapa da minha vida.

“Se as coisas são inatingíveis...ora! Não é motivo para não querê-las...Que triste os caminhos, se não fora a presença das estrelas!”

Mário Quintana

RESUMO

O número de pacientes mais velhos que buscam o tratamento ortodôntico tem aumentado de forma significativa. Esses pacientes apresentam um aumento na prevalência, extensão e gravidade das recessões gengivais. Elas, por sua vez, exibem uma etiologia multifatorial, que pode ser distinguida em dois grandes grupos: fatores predisponentes e fatores precipitantes. O objetivo desse estudo é expor, por meio de um caso clínico, a eficiência do tratamento ortodôntico realizado em um paciente adulto que apresentava recessões gengivais generalizadas, sem que ocorresse o agravamento das mesmas. Dessa maneira, corroborar que, de forma primária, o movimento dentário ortodôntico dificilmente irá promover as recessões gengivais. Entretanto, ele poderá propiciar uma fina e delicada espessura óssea vestibular que, na presença de fatores iniciais, pode levar a formação ou agravamento das recessões gengivais.

Palavras-chave: Retração gengival. Ortodontia corretiva. Técnicas de movimentação dentária. Doenças periodontais.

ABSTRACT

Orthodontic treatment in a patient with gingival recessions: case report

The number of older patients that are looking for orthodontic treatment has increased significantly. These patients present an increase in the prevalence, extent and severity of gingival recessions. Those ones, shows a multifactorial etiology, which can be distinguished in two large groups: predisposing factors and precipitating factors. The intention of this study is to present, through a clinical case, the efficiency of orthodontic treatment performed in an adult patient who presented generalized gingival recessions, without aggravating them. In this way, it proves that, primary, orthodontic tooth movement will hardly promote gingival recessions. Even so, it may provide a thin and soft vestibular bone thickness that, in the presence of initial factors, can result to the formation or worsening of gingival recessions.

Keywords: Gingival recession. Orthodontics corretive. Tooth movement techniques. Periodontal diseases.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Fotografias 1 – Pré-tratamento ortodôntico. A-C: fotografias extraorais; D-H: fotografias intraorais.....	12
Figura 2 – Radiografias pré-tratamento ortodôntico. A: radiografia panorâmica; B: telerradiografia; C: radiografias periapicais.....	13
Fotografias 3 – Fotografias intraorais da evolução do tratamento.....	14
Fotografias 4 – Pós-tratamento ortodôntico. A-C: fotografias extraorais; D-H: fotografias intraorais.....	15
Figura 5 – Radiografias pós-tratamento ortodôntico. A: radiografia panorâmica; B: terradiografia; C: radiografias periapicais.....	16

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
2	RELATO DE CASO.....	12
3	DISCUSSÃO.....	17
4	CONCLUSÃO.....	20
	REFERÊNCIAS.....	21

1 INTRODUÇÃO

O número de pacientes adultos que busca o tratamento ortodôntico tem aumentado significativamente nos últimos anos². As principais causas que levam a essa procura tardia são: a falta de recursos financeiros para a realização do tratamento precoce, o aumento da conscientização da necessidade do tratamento ortodôntico e a melhoria na estética do sorriso¹³.

Mesmo não sendo uma queixa frequente, é possível observar que pacientes mais velhos apresentam um aumento significativo na prevalência, extensão e gravidade da recessão gengival^{9,17}. A recessão gengival, ou retração do tecido gengival, é caracterizada por uma condição clínica, na qual ocorre um deslocamento da margem gengival apical para a junção cimento-esmalte, com exposição da superfície radicular¹⁷. Ela pode ser observada em ambos os arcos, nas faces vestibular e lingual, acometendo quaisquer dentes¹⁸. Sua etiologia é multifatorial³, podendo ser distinguida em dois grandes grupos: (1) fatores predisponentes – são essencialmente anatômicos, e (2) fatores precipitantes ou iniciais – estão relacionados, principalmente, ao comportamento do paciente^{3,9}.

A relevância clínica da recessão gengival tem sido relacionada a condições como: sensibilidade da dentina cervical; acometimento estético, principalmente quando os dentes anteriores são afetados; maior risco de cárie radicular; lesões por abrasão e/ou erosão e aumento no acúmulo de placa dentária^{5,9,11}. Outros fatores que podem estar relacionados são os aspectos do tecido gengival (cor, forma e textura) e a severidade da inflamação (sangramento à sondagem)^{1,12}, permitindo um importante diagnóstico de susceptibilidade à doença periodontal e trazendo uma dúvida frequente, por parte dos ortodontistas, se esses pacientes podem ou não ser submetidos ao tratamento ortodôntico.

Um importante aspecto a ser observado pelos ortodontistas, antes de se iniciar o tratamento, é a quantidade de gengiva inserida. Existem dois tipos de filosofia de tratamento na prevenção e manuseio das recessões gengivais presentes em casos ortodônticos: (1) tratamento conservativo, onde a quantidade de gengiva ceratinizada não é um fator importante na prevenção da recessão gengival e deve-se ter um rigoroso controle da placa bacteriana; (2) cirurgia mucogengival que visa aumentar a

quantidade de gengiva inserida antes de se iniciar o tratamento ortodôntico, uma vez que os aparelhos ortodônticos dificultam o controle de placa bacteriana¹².

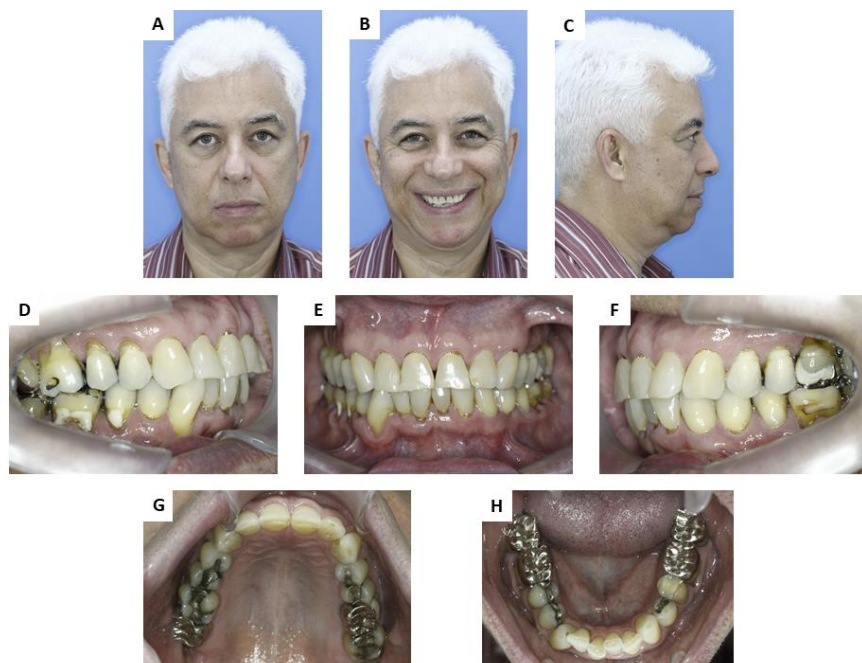
Sendo assim, o objetivo deste estudo é apresentar um relato de caso de um paciente adulto, o qual foi submetido ao tratamento ortodôntico mesmo apresentando recessões gengivais generalizadas.

2 RELATO DE CASO

O paciente AMM, 58 anos, sexo masculino, compareceu à Clínica de Especialização em Ortodontia da Faculdade de Odontologia, da Universidade Federal de Minas Gerais, com o objetivo de melhorar o posicionamento de seus dentes e a estética do sorriso. O mesmo relatou não ter sido submetido a nenhum tratamento ortodôntico prévio.

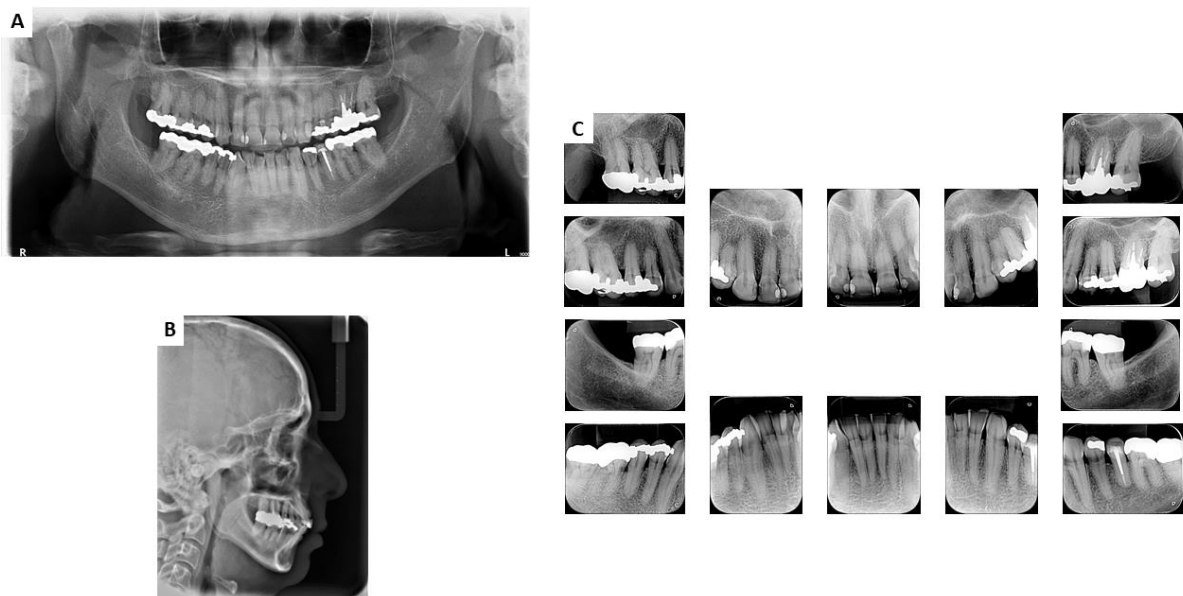
Durante a análise clínica, foi possível observar uma face equilibrada, simétrica, proporção entre os terços faciais, linha de sorriso normal e selamento labial passivo. O paciente apresentava um perfil levemente convexo, maxila e mandíbula bem relacionadas e ângulos nasolabial e mentolabial adequados (Fotografias 1. A-C). No exame intrabucal, foram detectados uma má oclusão de Classe I com apinhamento na região ântero-inferior, desvio de linha média inferior para a direita e trepasses horizontal e vertical normais, presença de recessões gengivais generalizadas, com significativo desgaste das bordas incisais e nas cúspides dos caninos superiores e inferiores. Além disso, pôde-se observar um triângulo negro na região entre incisivos centrais superiores (Figura 1. D-H).

Fotografias 1 – Pré-tratamento ortodôntico. A-C: fotografias extraorais; D-H: fotografias intraorais.



A análise da radiografia panorâmica demonstrou ausência de alterações patológicas e dos terceiros molares (Figura 2. A). Na telerradiografia, observou-se boa relação sagital entre maxila e mandíbula (Classe I esquelética), bom posicionamento dos incisivos superiores, vestibularização dos incisivos inferiores e um padrão de crescimento normal (Mesofacial) (Figura 2. B-C). As radiografias periapicais evidenciaram uma perda óssea horizontal generalizada e presença de arredondamento radicular nas regiões de pré-molares superiores e inferiores e nos incisivos superiores (Figura 2. D).

Figura 2 – Radiografias pré-tratamento ortodôntico. A: radiografia panorâmica; B: telerradiografia; C: radiografias periapicais.

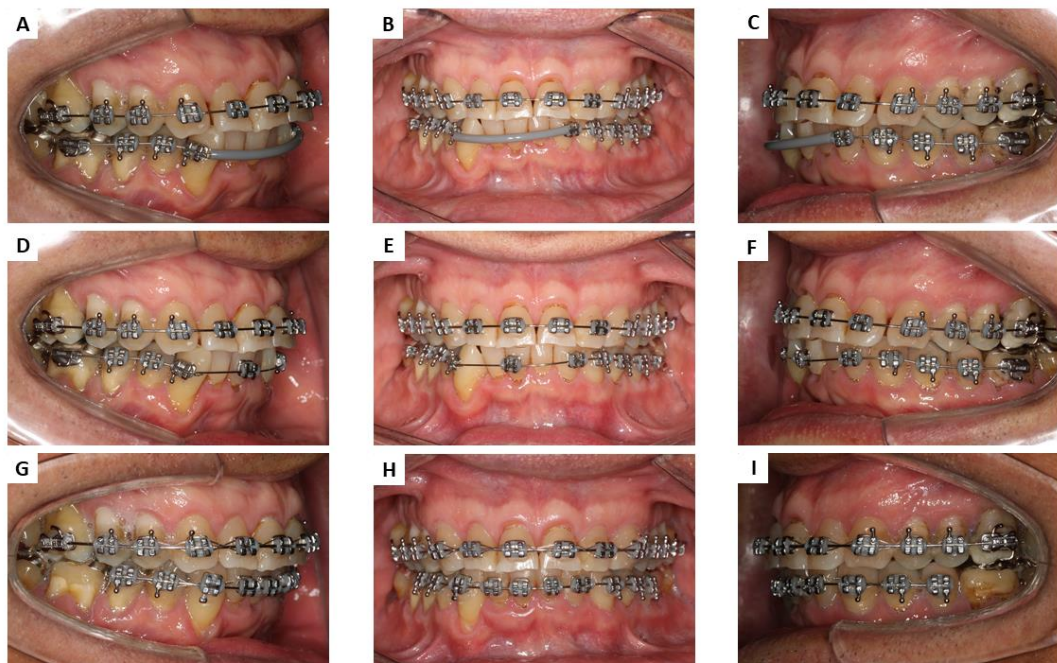


Considerando os aspectos descritos acima, os objetivos do tratamento ortodôntico foram: (1) alinhamento e nivelamento dos arcos; (2) reestabelecer uma correta angulação dos incisivos e caninos inferiores; (3) obter guias adequadas; (4) preparar os arcos para reabilitação estética.

Diante do diagnóstico e planejamento do caso, o paciente foi encaminhado para uma avaliação periodontal com especialista onde foram observadas ausência de bolsas periodontais e doença periodontal ativa, possibilitando, assim, o tratamento ortodôntico corretivo. A partir desse momento, foi instalado aparelho ortodôntico fixo prescrição Padrão III de Capelloza (Abzil – 3M, Sumaré, SP, Brasil) no arco superior. Obteve-se o alinhamento e nivelamento do arco com os fios níquel-titânio (NiTi)

superelásticos redondos (Orthometric, Marília, SP, Brasil) 0.012", 0.014", 0.016" e fio de aço (Morelli, Sorocaba, SP, Brasil) 0.016". Em seguida, foi instalado o aparelho ortodôntico fixo Padrão III de Capelloza no arco inferior, com exceção dos elementos 31 (incisivo central inferior esquerdo permanente), 41 (incisivo central inferior direito permanente) e 42 (incisivo lateral inferior direito permanente) (Fotografias 3. A-C). A sequência de alinhamento e nivelamento inferior se deu por meio dos fios NiTi 0.012" e 0.014" – colagem do dente 41 (Fotografias 3. D-F) e colocação do Rotation na região mesial do dente 43. Paralelamente, no arco superior foram utilizados os fios de aço 0.018" e 0.020" – inclusão dos dentes 31 e 42 na mecânica – e no arco inferior os fios NiTi 0.016" e 0.018" e fio de aço 0.018". Foram realizados desgastes interproximais na mesial do dente 33 (canino inferior esquerdo permanente), distal do 32 (incisivo lateral inferior esquerdo permanente), distal do 42, mesial e distal do 43 (canino inferior direito permanente) e mesial do 44 (primeiro pré-molar inferior direito). Durante a fase de finalização, foram realizadas dobras para melhoria do posicionamento individual de alguns dentes (Fotografias 3. G-I).

Fotografias 3 – Fotografias intraorais da evolução do tratamento.



Tendo alcançado uma satisfatória intercuspidação, correta angulação dos incisivos e caninos e obtenção das devidas guias, os aparelhos ortodônticos fixos superior e inferior foram removidos e instaladas as contenções: placa de Hawley no arco superior e 3x3 fixa higiênica no arco inferior (Fotografias 4. A-H). Foi possível observar radiograficamente que não houve agravamento das reabsorções radiculares (Figura 5. C) e, clinicamente, não ocorreu aumento das recessões gengivais presentes, após a remoção dos aparelhos fixos. O tempo total de tratamento foi de um ano e sete meses. O paciente ficou satisfeito com o resultado alcançado e foi encaminhado para a reabilitação estética.

Fotografias 4 – Pós-tratamento ortodôntico. A-C: fotografias extraorais; D-H: fotografias intraorais.

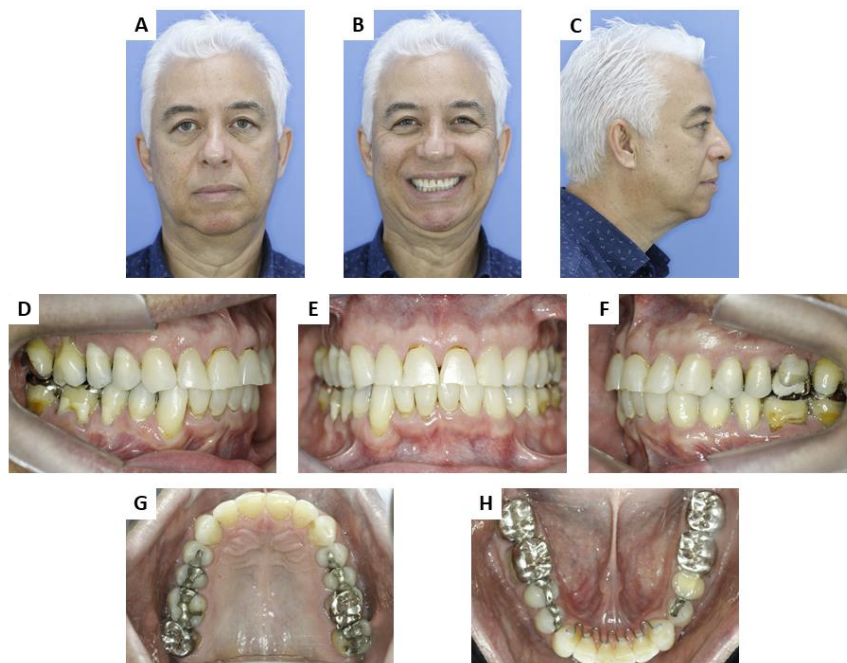
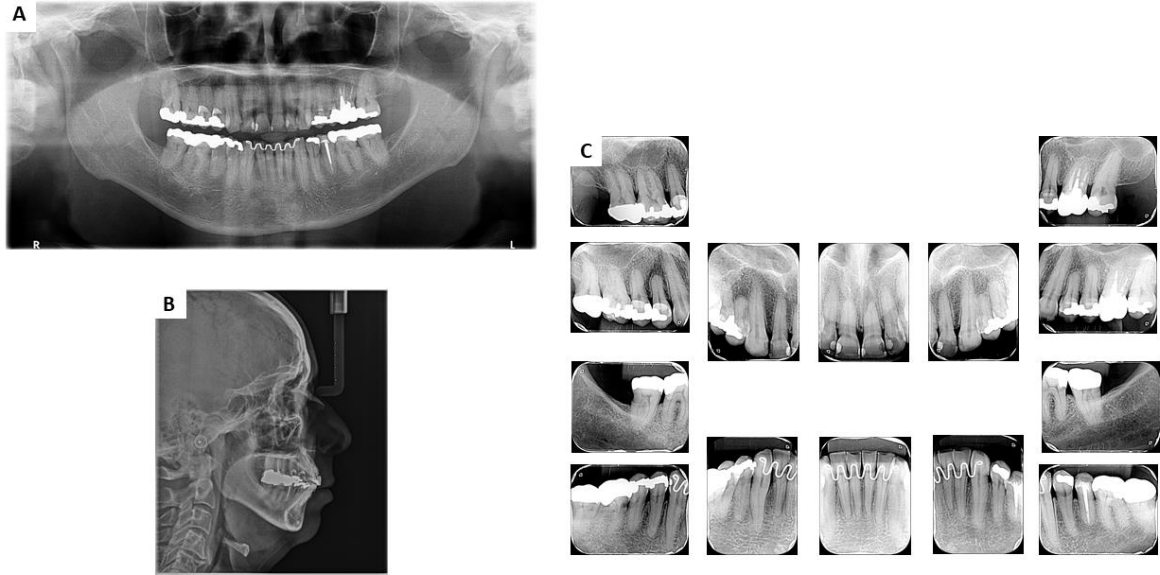


Figura 5 – Radiografias pós-tratamento ortodôntico. A: radiografia panorâmica; B: terradiografia; C: radiografias periapicais.



3 DISCUSSÃO

No presente relato de caso, optou-se por não realizar extrações dentárias como uma alternativa para ganhar espaço e, sim, vestibularização dos incisivos inferiores e desgastes interproximais para obtenção de um alinhamento satisfatório dos dentes anteriores. Essa decisão se deu por meio das análises faciais, principalmente de perfil, por presença de reabsorções radiculares nas regiões de pré-molares e incisivos superiores e pela idade do paciente. Foi utilizada uma mecânica de arcos contínuos, por meio de um aparelho fixo convencional straight-wire, aplicando-se forças ortodônticas leves. Dessa forma, foi possível alcançar um correto alinhamento e nivelamento dos arcos e as devidas guias de desocclusão, sem que houvesse aumento das recessões gengivais.

A compreensão por parte dos profissionais quanto a importância da associação entre o tratamento ortodôntico e o desenvolvimento das recessões gengivais é de grande valia, uma vez que o número de pacientes à procura de tratamento vem crescendo nas últimas décadas¹⁴. Além disso, as recessões podem afetar negativamente a estética dentária e comprometer os resultados do tratamento ortodôntico¹⁵. Vários fatores podem ser considerados de risco para o desenvolvimento das recessões gengivais, dentre eles podemos citar os predisponentes como: biótipo gengival, deiscência do osso alveolar, padrão esquelético, erupção ectópica e sínfise estreita. E os fatores precipitantes, tais como: escovação dentária traumática, hábitos parafuncionais, idade, tabagismo, piercings intraorais, trauma oclusal e biofilme bacteriano^{8,18}.

De acordo com Wennström¹⁶, as alterações que ocorrem com o complexo mucogengival durante a movimentação ortodôntica são independentes da altura ápico-coronal da gengiva. Durante a terapia ortodôntica, a integridade do periodonto pode ser mantida mesmo em áreas com uma zona mínima de gengiva inserida. Entretanto, alguns estudos apontam que a saúde gengival normalmente está comprometida quando a altura da mucosa ceratinizada é mínima, apresentando-se menor que 1 a 2mm. Nessas condições, os microrganismos se introduzem facilmente na margem gengival e pode ocorrer formação de placa bacteriana subgengival, comprometendo a saúde periodontal. A presença de tecido gengival fino e raízes dentárias proeminentes frente a uma cortical óssea alveolar podem favorecer o

agravamento da resposta periodontal ao movimento ortodôntico, dependendo da direção do movimento¹⁸.

Os limites da movimentação ortodôntica são definidos pela espessura do rebordo alveolar e, desafiar essas barreiras, pode acarretar em efeitos colaterais iatrogênicos para o periodonto de sustentação e proteção⁴. Segundo Handelman⁶, existe relação entre a altura facial e a espessura alveolar: à medida que a altura facial aumenta, os incisivos irrompem na tendência de manter o trespasse vertical anterior e o alvéolo torna-se mais afilado, com diminuição da distância entre as paredes ósseas vestibular e lingual. A determinar-se pela mecânica ortodôntica pretendida, quando os dentes são movimentados contra o osso alveolar, áreas de deiscências e fenestrações ósseas podem se formar, devido a descentralização dos dentes no envelope de tecido ósseo de suporte^{4,7}. Entretanto, não é possível observar recessões gengivais logo após o desenvolvimento das deiscências, uma vez que a migração do epitélio juncional e a perda de inserção conjuntiva não acompanham o deslocamento apical da crista óssea vestibular, sobretudo, na ausência de inflamação⁴.

O estudo realizado por Rasperini et al¹⁵ concluiu que, na presença de um biótipo gengival fino, todos os tipos de movimentos ortodônticos (principalmente o de proclinação) parecem ser desfavoráveis, podendo acarretar na perda de largura do tecido ceratinizado e no aumento do risco de recessão gengival. Contudo, de acordo com Melsen e Allais¹⁰, se o tratamento ortodôntico for realizado sob condições biomecânicas e periodontais controladas, o risco de dano periodontal secundário à proclinação dos incisivos é mínimo. Nesse estudo, apenas em 15% dos dentes, ocorreu o desenvolvimento ou agravamento das recessões e, em 5% dos casos, a recessão pré-existente melhorou.

A movimentação dentária vestibular, que pode ocorrer durante o tratamento ortodôntico, resultará na diminuição da espessura do tecido ósseo véstíbulo-lingual e na altura da gengiva livre, ocasionando um aumento da coroa clínica. Todavia, os defeitos do tipo recessão não irão se desenvolver enquanto o dente for movimentado dentro do envelope do processo alveolar. Se concluir que o movimento dentário resulte no estabelecimento de uma deiscência óssea, o volume da gengiva deve ser considerado como um fator que pode influenciar no surgimento de recessões gengivais durante e após a fase ativa do tratamento ortodôntico. A movimentação ortodôntica por si só não será capaz de causar recessões gengivais. Porém, a gengiva fina, consequência do movimento dentário vestibular, pode servir como um fator

minoritário de resistência para o desenvolvimento da recessão na presença de placa bacteriana e/ou do trauma causado pela técnica incorreta de escovação¹⁶.

4 CONCLUSÃO

O tratamento ortodôntico pode ser eficiente nos casos com pacientes adultos e que apresentem recessões gengivais generalizadas, sem que ocorra o agravamento das mesmas. De forma primária, o movimento dentário ortodôntico dificilmente irá promover as recessões gengivais. Porém, ele poderá propiciar uma fina e delicada espessura de tábua óssea externa vestibular que, na presença de fatores iniciais, pode levar a formação ou agravamento das recessões. Por isso é importante que, durante o planejamento de cada caso, o Ortodontista leve em consideração a saúde periodontal do paciente e o tipo de movimento que deseja realizar. Tendo sempre em mente uma abordagem multidisciplinar.

REFERÊNCIAS

1. Boke F, Gazioglu C, Akkaya S, Akkaya M. Relationship between orthodontic treatment and gingival health: A retrospective study. *Eur J Dent.* 2014;8(3):373–80.
2. Calheiros A, Fernandes Á, Quintão CA, Souza EV. Movimentação ortodôntica em dentes com comprometimento periodontal: relato de um caso clínico. *Rev Dent Press Ortod e Ortop Facial.* 2005;10(2):111–8.
3. Dersot JM. Récession gingivale et orthodontie de l'adulte. Propositions thérapeutiques fondées sur les preuves cliniques. *Int Orthod.* 2012;10(1):29–42.
4. Garib DG, Yatabe MS, Ozawa TO, Silva Filho OG Da. Morfologia alveolar sob a perspectiva da tomografia computadorizada: definindo os limites biológicos para a movimentação dentária. *Dental Press J Orthod.* 2010;15(5):192–205.
5. Gebistorf M, Mijuskovic M, Pandis N, Fudalej PS, Katsaros C. Gingival recession in orthodontic patients 10 to 15 years posttreatment: A retrospective cohort study. *Am J Orthod Dentofac Orthop.* 2018;153(5):645–55.
6. Handelman CS. The anterior alveolus its importance in limiting orthodontic treatment and its influence on the occurrence of iatrogenic sequelae. *Angle Orthod.* 1996;66:95–110.
7. Jati AS, Furquim LZ, Consolaro A. Gingival recession: its causes and types, and the importance of orthodontic treatment. *Dental Press J Orthod* 2016;21(3):18–29.
8. Kamak G, Kamak H, Keklik H, Gurel HG. The effect of changes in lower incisor inclination on gingival recession. *Sci World J.* 2015;2015:1–6.
9. Marini MG, Greggi SLA, Passanezi E, Sant'Ana ACP. Gingival recession: prevalence, extension and severity in adults. *J Appl Oral Sci.* 2004;12(3):250–5.

10. Melsen B, Allais D. Factors of importance for the development of dehiscences during labial movement of mandibular incisors: A retrospective study of adult orthodontic patients. *Am J Orthod Dentofac Orthop.* 2005;127(5):552–61.
11. Morris JW, Campbell PM, Tadlock LP, Boley J, Buschang PH. Prevalence of gingival recession after orthodontic tooth movements. *Am J Orthod Dentofac Orthop.* 2017;151(5):851–9.
12. Nahás ACR, Freitas MR, Nahás D, Janson G dos RP, Henriques JFC. A Inter-Relação Ortodontia e Periodontia na Prevenção e Controle das Recessões Gengivais Decorrentes do Tratamento Ortodôntico. *Dent Press Ortodon Ortop Facial.* 2000;5:51–6.
13. Oliveira PG de SA, Tavares RR, Freitas JC de. Assessment of motivation, expectations and satisfaction of adult patients submitted to orthodontic treatment. *Dental Press J Orthod.* 2013;18(2):81–7.
14. Ong MMA, Wang HL. Periodontic and orthodontic treatment in adults. *Am J Orthod Dentofac Orthop.* 2002;122(4):420–8.
15. Rasperini G, Acunzo R, Cannalire P, Farronato G. Influence of Periodontal Biotype on Root Surface Exposure During Orthodontic Treatment: A Preliminary Study. *Int J Periodontics Restorative Dent.* 2017;35(5):655–75.
16. Wennström JL. Mucogingival considerations in orthodontics. *Semin Orthod.* 1996;2(1):46–54.
17. Wennström JL, Piniprato GP. Terapia mucogengival. In: Lidhe, J. *Tratado de periodontia clínica e implantodontia oral.* Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2008. p.753-789.
18. Yared K, Zenobio E, Pacheco W. A etiologia multifatorial da recessão periodontal. *R Dent Press Ortodon Ortop Facial.* 2006;11(6):45–51.