



Recobrimento radicular por deslize coronal associado a enxerto subepitelial em recessão unitária em região ântero-inferior: relato de caso

Larissa Silva Mendes¹, Rhaisa Vasconcelos da Graça², Emily Silva e Silva², Manoella Santiago Almeida Lima², Rodrigo Araujo Marvão², Carlos Eduardo Vieira da Silva Gomes³, Ricardo Roberto de Souza Fonseca^{3*}

RELATO DE CASO

RESUMO

Introdução: A recessão gengival (RG) é um problema comum em casos de pacientes com apinhamento dentário, especialmente, na região ântero-inferior devido a presença de tecido delgado e mau posicionamento do dente na arcada. **Objetivo:** O objetivo desse trabalho é relatar um caso de RG RTI de Cairo no elemento dentário 31 tratada com deslize coronal associado ao uso de enxerto subepitelial na região ântero-inferior. **Relato de Caso:** Paciente do sexo masculino, 32 anos de idade, sem comorbidades sistêmicas e quadros de alergias prévias foi encaminhado para uma clínica odontológica de um curso em periodontia, na cidade de Belém, norte do Brasil com a queixa principal de hipersensibilidade dentinária (HD) na região ântero-inferior. Durante exame clínico verificou-se RG tipo 1 (RT1) no dente 41, apinhamento dentário anterior na mandíbula sem a presença de lesão cervical não cariada, fenótipo periodontal fino e festonado e sem perdas ósseas interproximais. O tratamento indicado foi o recobrimento radicular pela técnica de deslize coronal associado ao enxerto autógeno, após avaliações pré-operatórias e condicionamento da saúde bucal a cirurgia foi realizada com incisões intrasulculares nos dentes 32, 31, 41 e 42, condicionamento radicular do sítio receptor e posteriormente o enxerto subepitelial autógeno do palato duro foi suturado e por fim o retalho trazido para o local com suturas, após 90 dias de acompanhamento verificou-se recobrimento parcial do dente 41, porém ausência de HD. **Conclusão:** Pode-se verificar que a associação entre deslize coronal e enxerto autógeno possui resultados clínicos satisfatórios para aumento da faixa de mucosa queratinizada e ganho do nível clínico de inserção, mas em casos de apinhamento dentário faz-se necessário vincular o tratamento periodontal com ortodontia.

Palavras Chaves: Retração Gengival, Má Oclusão, Regeneração Tecidual Guiada Periodontal, Cirurgia Bucal.



Root coverage by coronal advanced flap with subepithelial graft in unitary recession in anteroinferior region: case report

ABSTRACT

Introduction: Gingival recession (GR) is a common problem in cases of patients with dental crowding, especially in the antero-inferior region due to the presence of thin tissue and poor positioning of the tooth in the arch. **Objective:** The objective of this work is to report a case of RG RTI of Cairo in dental element 31 treated with coronal slip associated with the use of subepithelial graft in the antero-inferior region. **Case Report:** A 32-year-old male patient, without systemic comorbidities and previous allergies, was referred to a dental clinic for a course in periodontics, in the city of Belém, northern Brazil, with the main complaint of dentin hypersensitivity (DH) in the anteroinferior region. During clinical examination, type 1 RG (RT1) was found in tooth 41, anterior dental crowding in the mandible without the presence of a non-carious cervical lesion, a thin and scalloped periodontal phenotype and no interproximal bone loss. The indicated treatment was root coverage using the coronal glide technique associated with autogenous graft, after pre-operative assessments and oral health conditioning, the surgery was performed with intrasulcular incisions on teeth 32, 31, 41 and 42, root conditioning of the recipient site and subsequently, the autogenous subepithelial graft from the hard palate was sutured and finally the flap was brought to the site with sutures. After 90 days of follow-up, partial coverage of tooth 41 was found, but there was no DH. **Conclusion:** It can be seen that the association between coronal slip and autogenous graft has satisfactory clinical results for increasing the range of keratinized mucosa and gaining the clinical level of attachment, but in cases of dental crowding it is necessary to link periodontal treatment with orthodontics.

Keywords: Gingival Retraction, Malocclusion, Periodontal Guided Tissue Regeneration, Oral Surgery.

Dados dos autores: 1Curso de Especialização em Periodontia e Implantodontia, Instituto Odontológico das Américas, Belém, Pará, Brasil. 2Graduação em odontologia, Centro Universitário do Estado do Pará, Belém, Pará, Brasil. 3Programa de pós-graduação em odontologia, Universidade Federal do Pará, Belém, Pará, Brasil. 4Laboratório de Virologia, Programa de pós-graduação em virologia, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Pará, Belém, Pará, Brasil.

Dados da publicação: Artigo recebido em 15 de Maio e publicado em 05 de Julho de 2024.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n7p575-586>

Autor correspondente: Ricardo Roberto de Souza Fonseca



INTRODUÇÃO

A Recessão Gengival (RG) é a migração gengival em sentido apical, expondo junção cimento-esmalte (JCE) e raiz, ou seja, pode ser definida como a perda de inserção do periodonto de proteção, com conseqüente aumento de coroa clínica e exposição radicular [1,2]. A etiologia é multifatorial, podendo ser: acúmulo de placa bacteriana, seguido de inflamação gengival, trauma, deficiência de espessura de gengiva queratinizada e/ou tipo de mecânica ortodôntica [3-5].

Desde 1985, era convecção perante os praticantes da arte periodontal, o uso da classificação de recessões periodontais desenvolvida por Miller como a principal classificação utilizada pelos profissionais da área [6]. Contudo, em anos recentes, a classificação de Miller começou a entrar numa defasagem devido principalmente a ausência de avaliação do nível clínico de inserção (NIC) do osso interproximal [7], a medida do passar dos anos, pode-se perceber o quão determinante, o osso interproximal, é para o sucesso da taxa de recobrimento dos dentes com RG [8,9].

Por isso desde 2018, a classificação de Cairo *et al.* [10] foi desenvolvida para sanar as problemáticas advindas das prévias classificações, sendo que hoje são divididas em três classes, de acordo com a perda de inserção interproximal: RT1 (não há perda de inserção e há presença de recessão não ultrapassando a linha mucogengival); RT2 (há perda de inserção interproximal e essa é menor ou igual ao comprimento da recessão gengival) e RT3 (há perda severa de inserção interproximal sendo está maior que o comprimento da recessão gengival) [11].

Outro ponto relevante de análise, é o tipo de biótipo periodontal do paciente, sendo comum, em casos de RG, a presença de uma delgada faixa de mucosa queratinizada e para ajudar na prevenção da reincidência da RG faz-se necessário a mudança do biótipo gengival através da enxertia autógena ou xenógena que irão aumentar a faixa de mucosa queratinizada ao redor dos dentes acometidos pela RG [12-14]. Atualmente, o enxerto subepitelial (ESe) o padrão ouro para enxertos autógenos, pois, seu uso irá permitir um suprimento sanguíneo duplo e redução dos problemas de coloração do enxerto após a cicatrização [15].

O ESe é removido cirurgicamente, geralmente, a área doadora mais comum é a região de palato duro e tem como principais indicações para defeitos RTI e RTII de Cairo a fim de aumentar a mucosa queratinizada, preservar a faixa de gengiva inserida e

modificar o biótipo gengival, porém sem aumento de espessura da região receptora, isso ocorre, porque o ESe promove a indução da ceratinização das células epiteliais que migram do tecido adjacente não ceratinizado [16,17]. Logo o objetivo desse trabalho é relatar um caso de RG RTI de Cairo no elemento dentário 31 tratada com deslize coronal associado ao uso de enxerto subepitelial na região ântero-inferior.

RELATO DE CASO

Paciente sexo masculino, 23 anos, leucoderma, não fumante, sem comprometimento sistêmico ou quadro alérgico prévio compareceu à clínica de especialização em periodontia no norte do Brasil, indicado pela especialização em ortodontia para avaliação periodontal devido a queixa principal de hipersensibilidade dentinária (HD) à alimentos gelados, quentes e/ou doces na região dos incisivos inferiores (Figura 1).



Figura 1: Foto inicial demonstrando recessão gengival RTI de Cairo no dente 31.

Durante a anamnese e exames clínicos, foi observado que o paciente apresentava biótipo e fenótipo gengival fino e delgado, relato de HD localizada nos dentes 32, 31, 41 e 42, presença de biofilme e leve sangramento por contato e apinhamento dentário ântero-inferior, além da presença de RG RT1 de Cairo no elemento dentário 31 com 2mm de altura e 1mm de largura de acordo com o periograma (Tabela 1). Ainda no exame clínico foi realizado exame de movimentos excursivos mandibulares e em protusão paciente tinha transpasse horizontal nulo e com contato prematuro dos antagonistas exatamente no dente 31, caracterizando trauma oclusal e no exame radiográfico periapical verificou-se presença de crista óssea interproximal íntegra (Figura 2).



Figura 2: Radiografia periapical demonstrando integridade das cristas ósseas interproximais.

Tabela 1: Dados periodontais retirados do periograma do paciente.

Dentes	Profundidade de sondagem			Recessão gengival			Mobilidade	Sangramento
	VD (mm)	V (mm)	VM (mm)	VD (mm)	V (mm)	VM (mm)		
33	2	2	3	-	-	-	0	Sim
32	1	1	1	-	-	-	0	Sim
31	2	5	2	0	2	0	1	Sim
41	1	1	1	-	-	-	0	Sim
42	1	2	1	-	-	-	0	Sim
43	2	2	2	-	-	-	0	Sim

mm: milímetros; VD: vestibulo-distal; V: vestibular; VM: vestibulo-mesial.

Após exames clínicos e radiográficos, o diagnóstico foi de RG RTI no dente devido ao trauma oclusal, apinhamento dentário e supraoclusão, baseado nisso o tratamento proposto foi deslize coronal (DC) com enxerto autógeno. Após o aceite do plano de tratamento e assinatura do termo de consentimento foi realizada adequação do meio bucal por meio de 2 sessões de raspagem e alisamento radicular, instruções de higiene oral e ajuste oclusal.

Após o condicionamento do meio bucal foi realizada anestesia mentoniana bilateral utilizando Mepivacaina 2% com epinefrina 1:100.000 (Nova DFL, Rio de Janeiro, Brasil) e complementando com anestesia infiltrativa supracrestal lingual e após analgesia confirmada, foi realizada e preparo do leito receptor com incisão intrasulcular até os dentes 33 e 43 com lâmina 15c (Welfare, Sheffield, Inglaterra) complementando o rompimento da inserção de do tecido conjuntivo e musculares com microlâmina SB003 (Welfare, Sheffield, Inglaterra) para descolamento total do retalho (Figura 3).



Figura 3: Retalho misto deslocado e exposição do periósteo.

Após divisão do retalho do leito receptor fez-se no dente 31 o condicionamento mecânico (Figura 4) e químico com EDTA 24% por 3 minutos (Nova DFL, Rio de Janeiro, Brasil). Logo fez-se um mapa do leito receptor e levou-se diretamente a região do palato que se estendia da mesial do dente 14 à distal do dente 16. O palato foi anestesiado utilizando Mepivacaina 2% com epinefrina 1:100.000 (Nova DFL, Rio de Janeiro, Brasil) e o enxerto epitelial misto foi removido por meio de incisões paralelas e retilíneas (Figura 5).



Figura 4: Condicionamento do leito receptor.



Figura 5: Remoção do enxerto epitelial do palato.

Por fim a área doadora foi suturada com fio de sutura nylon 5.0 (Techsuture, São Paulo, Brasil) fazendo pontos contínuos e simples. Em seguida o ESe foi suturado na região contida entre 32 a 42 com fio de sutura nylon 5.0 (Techsuture, São Paulo, Brasil) em pontos simples, ademais realizou-se testes para verificar ausência de movimentação do enxerto e mobilidade total do retalho (Figura 6), em seguida o retalho foi posicionado coronalmente e suturado com fio de sutura nylon 5.0 (Techsuture, São Paulo, Brasil) (Figura 7).



Figura 6: Retalho da área receptora totalmente móvel para recobrir o enxerto.



Figura 7: Retalho suturado.

Como medidas pós-operatórias foram feitas as recomendações e instruções de higiene oral durante este período e como medicação foram prescritas Amoxicilina 500mg, de 8/8hrs, por 07 dias, Dexametasona 4mg, de 12/12hrs, por 05 dias e Paracetamol 500mg, de 8/8hrs, por 03 dias. A sutura foi removida após 21 dias e paciente reavaliado mensalmente e após 90 dias, pode-se observar ganho de espessura de mucosa queratinizada, recobrimento quase total da RG e ausência de HD na região após a cirurgia, sendo, portanto, encaminhado para início de tratamento ortodôntico (Figura 8).



Figura 8: Recobrimento parcial após 90 dias e ganho de mucosa queratinizada.

DISCUSSÃO

No presente caso pode-se verificar aumento da faixa de mucosa queratinizada nos dentes 32, 41 e 42. Já no dente 31, devido ao posicionamento dentário na arcada inferior, observamos que o RR total não foi possível, apesar do evidente aumento da faixa de mucosa queratinizada do dente e decréscimo da RG. Garces-McIntyre et al. [18] determinam que diversos fatores podem influenciar no recobrimento total ou parcial da RG pela técnica de DC e tais fatores podem estar relacionados ao paciente, tamanho e largura da RG, presença do osso interproximal, tipo de enxertia e espessura do retalho.

Assim como neste estudo, Garces-McIntyre et al. [18] utilizaram o DC associado ao enxerto autógeno em 45 sítios com recessões, na região de pré-molares superiores, Classe I e II de Miller e 65% dos sítios apresentaram 100% de RR, com uma média de 93.4% de sucesso em 6 meses de acompanhamento. Apesar das diferenças metodológicas, nosso caso a região afetada foi a região ântero-inferior e com recessões menores do que as RG apresentadas por Garces-McIntyre et al. [18], pode-se perceber que combinando a técnica de DC com enxerto autógeno há uma possibilidade alta de sucesso no RR.

Ainda sobre fatores de influência no sucesso do RR total, Huang et al. [19] determinam que a espessura gengival é um importante fator de prognóstico para o recobrimento total, possivelmente devido a maior presença de fibroblastos no tecido que irão possibilitar a formação de um epitélio juncional mais alongado. Além disso, os autores indicam que o nível ósseo interproximal é importante, pois sua presença irá garantir adaptação do retalho ao nível da crista óssea, bem como na formação e dimensão da papila cirúrgica sob a anatômica e na sua ausência haverá uma perda de NCI.



Outro fator relevante é a tensão do retalho, pois a presença de fibras teciduais que irão tensionar o retalho coronalmente movimentado, provavelmente, impediram a correta adaptação tecidual pós-operatória e prejudicar a taxa de recobrimento do sítio operado. Outrora, Sanctis & Zucchelli [20] estipulam que o retalho do DC deve ter uma espessura média entre 0.8 até 1.2mm para alcançar o recobrimento total, ademais os autores recomendam que em pacientes com perfil gengival fino deve-se associar o enxerto autógeno para melhoria dos resultados, assim como Huang et al. [19].

Por fim, outro fator relevante é o posicionamento dentário na arcada, ou seja, em casos de apinhamento como demonstrado neste caso tem-se uma etiologia para RG e além da cirurgia de RR o tratamento ortodôntico deve ser considerado após o ganho da faixa de mucosa queratinizada para resolver a RG trazendo o dente para a correta posição na arcada e evitar um aumento da RG com o tratamento ortodôntico, principalmente em pacientes com biotipo gengival fino por apresentarem suporte ósseo alveolar delgado e com possível presença de deiscência e/ou fenestrações [21].

CONCLUSÃO

Diante dos resultados clínicos apresentados, conclui-se que o deslize coronal associado ao enxerto subepitelial é uma excelente ferramenta de tratamento para resolução de recessões gengivais, especialmente, unitárias e rasas. Contudo, para que haja 100% de sucesso no recobrimento radicular faz-se necessário o correto diagnóstico para identificar fatores como o trauma oclusal e apinhamento dentário que podem influenciar negativamente no tratamento. Ademais, quanto a hipersensibilidade dentinária o deslize coronal associado ao enxerto subepitelial provou ser uma alternativa cirúrgica viável e resolutive do caso.

REFERÊNCIAS

1. Baker P. Gingival Recession - Causes and Management. *Prim Dent J.* 2020, 8(4):40-47.
2. Carvalho BAS, Duarte CAB, Silva JF, Batista WWDS, Douglas-de-Oliveira DW, de Oliveira ES, Soares LG, et al. Clinical and radiographic evaluation of the Periodontium with biologic width invasion. *BMC Oral Health.* 2020, 20(1):116.
3. Pickron RN. Etiology of gingival recession. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2014, 146(6):693-4.



4. Litonjua LA, Andreana S, Bush PJ, Cohen RE. Toothbrushing and gingival recession. *Int Dent J.* 2003, 53(2):67-72.
5. Souccar NM, Oueis R, Mussleman JP Jr, Geurs NC, Abou-Arraj RV. The Impact of Orthodontic Retainers on Gingival Recession: A Best-Evidence Review. *Compend Contin Educ Dent.* 2022, 43(3):E1-E4.
6. Miller PD Jr. A classification of marginal tissue recession. *Int J Periodontics Restorative Dent.* 1985, 5(2):8-13.
7. Pini-Prato G. The Miller classification of gingival recession: limits and drawbacks. *J Clin Periodontol.* 2011, 38(3):243-5.
8. Chapple ILC, Mealey BL, Van Dyke TE, Bartold PM, Dommisch H, Eickholz P, Geisinger ML, et al. Periodontal health and gingival diseases and conditions on an intact and a reduced periodontium: Consensus report of workgroup 1 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *J Periodontol.* 2018, 89 Suppl 1:S74-S84.
9. Cairo F, Nieri M, Cincinelli S, Mervelt J, Pagliaro U. The interproximal clinical attachment level to classify gingival recessions and predict root coverage outcomes: an explorative and reliability study. *J Clin Periodontol.* 2011, 38(7):661-6.
10. Caton JG, Armitage G, Berglundh T, Chapple ILC, Jepsen S, Kornman KS, Mealey BL, et al. A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions - Introduction and key changes from the 1999 classification. *J Clin Periodontol.* 2018, 45 Suppl 20:S1-S8.
11. Pini Prato G, Di Gianfilippo R, Pannuti CM, Allen EP, Aroca S, Avila-Ortiz G, Bouchard P, et al. Diagnostic reproducibility of the 2018 Classification of Gingival Recession Defects and Gingival Phenotype: A multicenter inter- and intra-examiner agreement study. *J Periodontol.* 2023, 94(5):661-672.
12. Chambrone L, Botelho J, Machado V, Mascarenhas P, Mendes JJ, Avila-Ortiz G. Does the subepithelial connective tissue graft in conjunction with a coronally advanced flap remain as the gold standard therapy for the treatment of single gingival recession defects? A systematic review and network meta-analysis. *J Periodontol.* 2022, 93(9):1336-1352.
13. dos Santos BSB, Mendes SMA, Gomes CEVS, Fonseca RRS, Azevedo FP. Root coverage associated with autogenous graft in the lateral-inferior region as a treatment for dentin hypersensitivity: case report. *Braz. J. Implantol. Health Sci.* 2023, 5(1):43-54.



14. Leão AAA, Nobre NMM, Da Silva LCOA, Lopes NM de S, de Menezes SAF, Bastos GF, Fonseca R. Acellular dermal matrix for root coverage in unitary gingival recession: case report. *Braz. J. Implantol. Health Sci.* 2021, 3(9):23-40.
15. Lee Y, Lee JT, Han HS, Oh S, Cho YD, Kim S. Gingival biotype modification with collagen matrix or autogenous subepithelial connective tissue graft: Histologic and volumetric analyses in a beagle model. *Heliyon.* 2023, 9(4):e15026.
16. Lee CT, Lange M, Jureidini A, Bittner N, Schulze-Späte U. Clinical and patient-reported outcomes after recession coverage using modified vestibular incision subperiosteal tunnel access with a volume-stable collagen matrix as compared to a coronally advanced flap with a subepithelial connective tissue graft. *J Periodontal Implant Sci.* 2022, 52(6):466-478.
17. Azar EL, Rojas MA, Mandalunis P, Gualtieri A, Carranza N. Histological evaluation of subepithelial connective tissue grafts harvested by two different techniques: Preliminary study in humans. *Acta Odontol Latinoam.* 2019, 32(1):10-16.
18. Garces-McIntyre T, Carbonell JM, Vallcorba L, Santos A, Valles C, Nart J. Coronal advanced flap in combination with a connective tissue graft. Is the thickness of the flap a predictor for root coverage? A prospective clinical study. *J Clin Periodontol.* 2017, 44(9):933-940.
19. Huang LH, Neiva RE, Wang HL. Factors affecting the outcomes of coronally advanced flap root coverage procedure. *J Periodontol.* 2005, 76(10):1729-34.
20. de Sanctis M, Zucchelli G. Coronally advanced flap: a modified surgical approach for isolated recession-type defects: three-year results. *J Clin Periodontol.* 2007, 34(3):262-8.
21. Mazurova K, Kopp JB, Renkema AM, Pandis N, Katsaros C, Fudalej PS. Gingival recession in mandibular incisors and symphysis morphology-a retrospective cohort study. *Eur J Orthod.* 2018, 40(2):185-192.