



FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE

LORENA FRANCIELLY SILVA

**TÉCNICA DE TUNELIZAÇÃO COM ENXERTO DE TECIDO CONJUNTIVO
NO TRATAMENTO DE RECESSÕES GENGIVAIS: um relato de caso**

SETE LAGOAS

2022

LORENA FRANCIELLY SILVA

**TÉCNICA DE TUNELIZAÇÃO COM ENXERTO DE TECIDO CONJUNTIVO
NO TRATAMENTO DE RECESSÕES GENGIVAIS: um relato de caso**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de pós-graduação da Faculdade de Sete Lagoas - FACSETE, como parte dos requisitos para obtenção do título de periodontista.

Orientador: Dr. Leonardo Silveira Damasceno.

SETE LAGOAS

2022

AGRADECIMENTOS

A Deus pelo dom da sabedoria e da persistência, e por ter me dado força para realizar este sonho.

Aos meus pais, pelo amor incondicional e pelas inumeráveis ajudas, palavras de carinho, ânimo e coragem. Obrigado por sonharem o meu sonho.

Aos meus entes queridos pelo apoio e compreensão. Ao meu orientador pela disponibilidade, atenção.

A todos os professores do curso de pós-graduação da Facsete – faculdade de sete lagoas. Obrigado pelos ensinamentos transmitidos e conhecimentos compartilhados.

A todos os amigos pela companhia e carinho. Obrigada por compartilhar comigo risadas, dificuldades, desesperos e alegrias. Todos os momentos serão inesquecíveis.

RESUMO

A recessão gengival acarreta muitas vezes complicações para o indivíduo portador, sendo frequente o relato de sintomatologia dolorosa associada à inflamação gengival ou devido a uma hipersensibilidade dentária. O objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico utilizando a técnica modificada de túnel com enxerto de tecido conjuntivo para recobrimento gengival. Trata-se de um relato de caso onde foi relatado um caso clínico e a utilização da técnica de tunelização, utilizando periódicos de base de dados confiáveis como Google Acadêmico e Scielo, para alcance do objetivo proposto. Paciente, sexo feminino, 35 anos de idade, compareceu a clínica de pós graduação relatando sensibilidade na região lateral dos dentes; Constatou-se a presença de múltiplas recessões gengivais classe I de Miller além de bolsa periodontal nos elementos 12, 13 e 14. Como não havia sinais clínicos de inflamação, foi realizado o recobrimento radicular utilizando a técnica de tunelização com tecido conjuntivo. No pós-cirúrgico a paciente foi orientada a evitar trauma mecânico, e por duas semanas não fazer escovação nos dentes envolvidos. Foi prescrito para a paciente corticóide para conter a inflamação e também analgésicos para evitar a dor. Após seis meses do tratamento de recessões gengivais através do procedimento de tunelização com enxerto de tecido conjuntivo, observou-se um recobrimento total dos dentes 13, 14 e 11, além de ganho de espessura de gengiva queratinizada. A técnica de tunelização com enxerto de tecido conjuntivo é minimamente invasiva, promissora e apresenta bons resultados.

Palavras-Chave: Sensibilidade. Recessão gengival. Tunelização.

ABSTRACT

Gingival recession often entails complications for the individual with it, with frequent reports of painful symptoms associated with gingival inflammation or due to tooth hypersensitivity. The objective of this work is to report a clinical case using the modified technique of tunnel with connective tissue graft for gingival coverage. This is a case report where a clinical case was reported and the use of the tunneling technique, using reliable database journals such as Google Scholar and Scielo, to achieve the proposed objective. Patient, female, 35 years old, attended the postgraduate clinic reporting sensitivity in the lateral region of the teeth; The presence of multiple Miller class I gingival recessions was verified, in addition to periodontal pockets in elements 12, 13 and 14. Since there were no clinical signs of inflammation, root coverage was performed using the technique of tunneling with connective tissue. Post-surgery, the patient was instructed to avoid mechanical trauma, and for two weeks not to brush the involved teeth. Corticosteroids were prescribed to the patient to contain the inflammation and also analgesics to avoid pain. After six months of treatment of gingival recessions through the tunnelization procedure with connective tissue graft, a total coverage of teeth 13, 14 and 11 was observed, in addition to gain in thickness of the keratinized gingiva. The tunneling technique with connective tissue graft is minimally invasive, promising and presents good results.

Keywords: Sensitivity. Gingival recession. Tunneling

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Aspecto clínico inicial -----	10
Figura 2: Aspecto clínico inicial -----	11
Figura 3: Raio-x periapical para melhor diagnóstico -----	11
Figura 4: Raio-x periapical para melhor diagnóstico -----	11
Figura 5: Descolamento mucoperiosteal -----	11
Figura 6: Tunelização feita -----	11
Figura 7: Sonda periodontal verificando a desinserção do tecido -----	12
Figura 8: Molde do papelote do fio de sutura estéril -----	12
Figura 9: Incisão no palato para remoção do tecido conjuntivo -----	12
Figura 10: Colheita do enxerto de tecido conjuntivo -----	12
Figura 11: Inserção e adaptação do enxerto no leito receptor -----	12
Figura 12: Inserção e adaptação do enxerto no leito receptor -----	12
Figura 13: Inserção e adaptação do enxerto no leito receptor -----	13
Figura 14: Inserção e adaptação do enxerto no leito receptor -----	13
Figura 15: Posicionamento do tecido acima da JAC -----	13
Figura 16: Palato suturado -----	13
Figura 17: Pós-operatório de dois meses -----	14
Figura 18: Pós-operatório de dois meses -----	14

Sumário

1 INTRODUÇÃO.....	9
2 RELATO DE CASO	11
3 DISCUSSÃO.....	16
4 CONCLUSÃO	18
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	19

1 INTRODUÇÃO

Com o passar dos anos o progresso nas áreas da Ciência e Tecnologia vem ocorrendo de forma rápida e a medicina dentária não é exceção nesse contexto. Cada vez mais procedimentos e cirurgias são arquitetadas no intuito de aumentar a praticidade, o conforto, melhorar a estética e reduzir complicações para o paciente.

A recessão gengival é a migração apical da margem gengival, com conseqüente exposição radicular. É causada, possivelmente, pela inflamação gengival relacionada com o acúmulo de placa ou provocada pelo trauma da escovação, além da posição incorreta dos dentes, as deiscências ósseas, a história de utilização de aparelho ortodôntico, as disfunções oclusais, as inserções musculares atípicas, a reduzida gengiva queratinizada e fatores iatrogênicos (NADAL, 2021).

Segundo Silva (2019) estima-se que mais de 60% da população possua recessão gengival. E essa condição pode ser encontrada em indivíduos de variadas idades com alto e baixo nível de higiene bucal. “Estudos epidemiológicos mostraram que: a recessão gengival aumenta com a idade; as superfícies vestibulares são mais acometidas, assim como os dentes anteriores inferiores; e que homens são mais afetados que mulheres (DOMINIAK & GEDRANGE, 2014; ZUCHELLI & MOUNSSIF, 2015; TAVELLI et al., 2019 apud SILVA, 2019).

As recessões gengivais podem trazer aos pacientes prejuízos estéticos importantes, bem como sensibilidades dentárias. Portanto, esforços no intuito de solucionar esses quadros clínicos devem ser planejados e medidas devem ser tomadas para trazer ao paciente maior qualidade de vida.

Atualmente existem múltiplas técnicas de procedimentos cirúrgicos sugestivos para o recobrimento das recessões gengivais e que permitem responder positivamente as exigências estéticas da maioria dos pacientes, além de permitir menores traumas cirúrgicos.

A técnica de tunelização é uma técnica cirúrgica pouco agressiva e se mostra favorável em termos de recobrimento radicular e aumento da quantidade de gengiva queratinizada.

O objetivo do presente trabalho foi relatar um caso clínico utilizando a técnica modificada de túnel com enxerto de tecido conjuntivo para recobrimento gengival. Essa técnica permite ao paciente maior qualidade de vida e diminuição da sua

sensibilidade.

Espera-se que a técnica modificada de túnel com enxerto de tecido conjuntivo para recobrimento gengival traga como resultado a redução da sensibilidade, a diminuição do risco de cárie cervical e radicular, o aumento da faixa de gengiva inserida e a melhora na estética do paciente.

2 RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino, T. O. M, 35 anos de idade, melanoderma, com boa saúde geral, se apresentou à clínica odontológica de pós-graduação de Sete Lagoas - FACSETE relatando sentir sensibilidade na região do lateral, dentro outros (Figura 1 e 2).



Figura 1



Figura 2

Figura 1 e 2 - Aspecto clínico inicial, presença de recessões tipo I nos dentes 12, 13 e 14.

Para a realização dos procedimentos a paciente assinou um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), ficha de planejamento clínico da FACSETE – Faculdade de Sete Lagoas, e assinou uma autorização para o uso das imagens em âmbito científico.

Após o exame clínico foi realizado um raio-x periapical dos dentes 12, 13 e 14 para melhor diagnóstico (Figura 3 e 4), constatou-se a presença de múltiplas recessões gengivais R1 de Cairo, com cerca de 3 mm de altura no dente 12; 2 mm de altura no dente 13 e menos de 1mm de altura no dente 14. Os dentes 12, 13 e 14 apresentavam uma profundidade de sondagem < 3mm em todas as faces. Paro início ao tratamento, a paciente recebeu instruções de higiene oral. Em seguida, executou-se a profilaxia dos dentes afetados e dos dentes adjacentes.

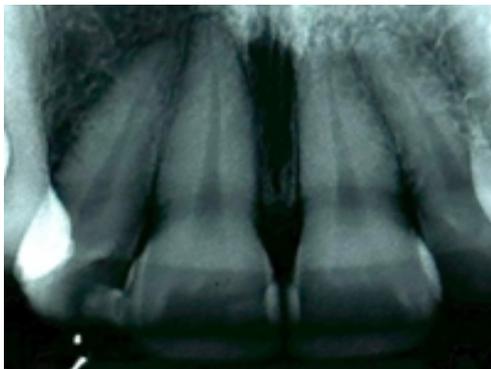


Figura 3



Figura 4

Figura 3 e 4: Raio-x periapical para melhor diagnóstico nos dentes 12,13,14.

Como não havia sinais clínicos de inflamação, foi realizado o recobrimento radicular utilizando a técnica de tunelização com tecido conjuntivo. Antes do procedimento foi receitado para a paciente dois comprimidos de Dexametasona 4mg, duas horas antes.

Inicialmente foi feito antissepsia com clorexidina 0,2% durante 1 minuto, com anestesia infiltrativa, iniciamos pelo campo receptor anestesiando a área do dente 11 ao dente 15, utilizamos o anestésico Lidocaína 2% com epinefrina 1:100000. Foram utilizados instrumentos de microcirurgia com o intuito de permitir a manipulação o mais atraumático possível dos tecidos, foi feito uma incisão intrassulcular com lâmina 15C, sem comprometimento das papilas, em seguida, foi feito um descolamento com o auxílio dos tunelizadores, que se estendeu apicalmente além da linha mucogengival. (Figura 5 e 6).



Figura 5



Figura 6

Figura 5: Descolamento mucoperiosteal, do tecido vestibular, estende-se além da junção mucogengival, mantendo as papilas íntegras e aderidas. Figura 6: Tunelização feita.

Para conseguir melhores resultados, o ideal é sempre verificar se não restou nenhuma fibra. Para isso se distende a mucosa com o tunelizador correndo de distal para mesial e vice-versa. Com uma sonda periodontal, foi verificado se o túnel se encontrava no mesmo plano, permitindo um fácil manuseio e deslizamento do enxerto. (Figura 7). Durante todo procedimento foi feito irrigações com soro fisiológico

Seguindo o passo a passo do tratamento, a próxima abordagem foi a remoção do enxerto do palato. A área doadora foi anestesiada, um molde com o papelote do fio de sutura foi feito da área receptora (Figura 8), a partir daí com o molde foi delimitado o enxerto por meio de uma incisão primária (Figura 9), posteriormente o enxerto foi totalmente dissecado com lâmina de bisturi 15C por meio dos bordos, com uma espessura de aproximadamente 2,3mm.



Figura 7



Figura 8

Figura 7: Sonda periodontal verificando a desinserção do tecido gengival subjacente. Figura 8: Molde do papelote do fio de sutura estéril.

Então, preparamos o tecido conjuntivo, colocando-o em cima de um palito de madeira estéril molhado com soro fisiológico. (Figura 10). Esta adequação do enxerto foi realizada com o auxílio da pinça e lâmina bisturi, removendo o restante do epitélio.



Figura 9



Figura 10

Figura 9: Incisão no palato para remoção do tecido conjuntivo. Figura 10: Colheita do enxerto de tecido conjuntivo.

O enxerto de tecido conjuntivo foi acomodado e conduzido pela área receptora com o auxílio de um fio de sutura de polipropileno na técnica do túnel. O enxerto foi estabilizado com pontos simples na mesial e na distal (Figuras 11, 12, 13, 14).



Figuras 11



Figura 12



Figura 13



Figura 14

Figuras 11,12,13,14: Inserção e adaptação do enxerto no leito receptor.

Em seguida feito realizado condicionamento com ácido fosfórico 37%, sistema adesivo e resina fechando as incisais e oclusais. Posteriormente foi realizado suturas suspensórias complementares com o intuito de tracionar e auxiliar na estabilização e posicionamento tanto do retalho quanto do enxerto em direção coronária para o recobrimento radicular, (figura 15). Na área doadora foi colocado hemospon, sutura em X, (Figura 16).



Figura 15

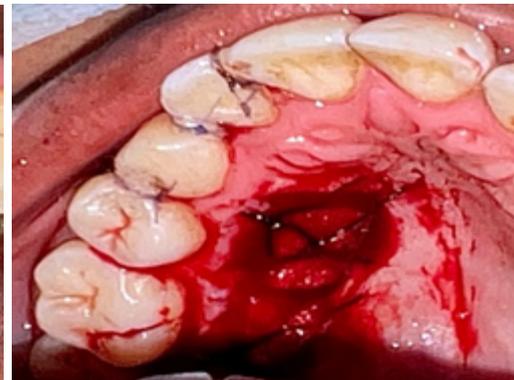


Figura 16

Figura 15: Posicionamento do tecido acima da JAC, com tracionamento coronário após sutura.

Figura 16: Palato suturado.

No pós-cirúrgico a paciente foi orientada a evitar trauma mecânico, e por duas semanas não fazer escovação nos dentes envolvidos. Foi prescrito para paciente Dexametasona 4mg de doze em doze horas durante três dias. E Dipirona sódica 500mg de seis em seis horas, caso a mesma sentisse dor.

Após um mês removeu-se as suturas. Com dois meses se observou um recobrimento total do dente 13, 14, 11, além de ganho de espessura de gengiva queratinizada. O dente 12 o recobrimento alcançou um terço da exposição radicular. (Figura 17 e 18).

A paciente relatou estar satisfeita com a estética alcançada, mesmo não tendo total recobrimento radicular do dente 12. A hipersensibilidade foi minimizada, deixando-a animada para uma segunda etapa.



Figura 17



Figura 18

Figura 17 e 18: Pós operatório de dois meses.

3 DISCUSSÃO

A nova classificação das Doenças e Condições Periodontais e Peri-implantares propõe que o termo biotipo gengival seja substituído por fenótipo gengival. Este é levado em consideração em conjunto com a presença de lesões cervicais e o nível de inserção clínica interdental (NICI) na avaliação e no planejamento do tratamento das recessões gengivais (Leite *et al.*, 2020).

Pini Prato; Magnani; Chambrone (2018) descreve várias opções disponíveis, a técnica de retalho deslocado coronalmente é considerada como uma das mais previsíveis e versáteis, em termos da redução da profundidade da recessão e ganho de inserção clínica. Quando se associa enxerto de tecido conjuntivo subepitelial, os resultados são ainda mais promissores. O aumento em largura e espessura da mucosa ceratinizada, assim como a estabilidade da margem gengival a longo prazo, são considerados como “padrão ouro”.

Zuhr *et al.* (2018) Ressalta que no tratamento cirúrgico das recessões gengivais, tanto aspectos quantitativos do tecido, quanto qualitativos, são relevantes para a obtenção de resultados bem sucedidos. A satisfação do paciente, a integração cromática e estrutural dos tecidos, o contorno da margem gengival, a ausência de cicatrizes, todos são pontos levados em consideração no planejamento do cirurgião-dentista .

As recessões gengivais geram consequências negativas aos pacientes, que frequentemente apresentam como queixa principal a sensibilidade e o prejuízo estético. Estima-se que 84,6% da população possa apresentar recessões gengivais em pelo menos um sítio, sendo que 76,9% dos casos analisados foram recessões de 1 a 3mm e em 1,8% recessões maiores que 6mm (Sarfati *et al.*, 2010). A literatura afirma que sem tratamento, as recessões gengivais tem tendencia a aumentar com o passar do tempo, mesmo em pacientes que apresentem higiene oral satisfatória (Chambrone & Tatakis, 2016).

Em concordância os autores Langer e Langer (1985), Borghetti e Monnet-Corti (2002), Lindhe, Lang e Karring (2010) afirmam que as vantagens da técnica de retalho posicionado coronalmente associado ao enxerto de tecido conjuntivo se dão por um resultado estético muito bom com diferentes indicações (recobrimento radicular, complexo mucogengival de um dente-suporte para prótese fixa e meio periimplantar), recobrimento radicular de 80 a 90% aproximadamente, excelentes chances de

sobrevivência do enxerto e aumento de tecido queratinizado em altura.

Em um caso clínico de Soares *et al.* (2022) foi afirmado e comprovado que a técnica do enxerto de tecido conjuntivo subepitelial associada ao túnel apresenta muitas vantagens, como, ausência de incisões de descarga, proteção da posição da altura das papilas, ausência de cicatrizes e boa integração em termos estéticos. O enxerto de tecido conjuntivo pela técnica de túnel apresenta uma boa opção no tratamento de recessões gengivais de classe I ou II de Miller, com bons resultados estéticos. Estudos apontaram sucesso clínico do recobrimento radicular em 12 meses, após o procedimento cirúrgico.

O estudo de Rebele *et al.*, (2014) compara a técnica de tunelização associada ao enxerto de tecido conjuntivo com a técnica de deslocamento coronal em associação com as proteínas derivadas da matriz de esmalte. A técnica de tunelização resultou em melhor recobrimento radicular, assim como tecido gengival mais espesso. O aumento da espessura gengival, alcançado com a utilização da técnica de tunelização, foi associado à melhores resultados cirúrgicos, em termos de redução da recessão gengival e recobrimento da raiz.

Estudos recentes compararam a técnica de tunelização com enxerto de tecido conjuntivo (TUN+ETC) e a técnica de retalho de reposicionamento coronal com enxerto de tecido conjuntivo (RRC+ETC); aquela apresentou melhores resultados em termos de % de recobrimento radicular e aumento de espessura do tecido (Leite *et al.*, 2020).

França (2018) observou após 1 ano resultados clínicos favoráveis de pós operatório – percentual de recobrimento 92,5%, e ganho de mucosa ceratinizada de 6 mm no sítio de maior profundidade, dente 31, e total recobrimento nos demais sítios, refletiram o mínimo trauma cirúrgico, e a manutenção de condições favoráveis de reparo e cicatrização tecidual.

4 CONCLUSÃO

Após seis meses do tratamento de recessões gengivais através do procedimento de tunelização com enxerto de tecido conjuntivo, observou-se um recobrimento total dos dentes 13, 14 e 11, além de ganho de espessura de gengiva queratinizada. No dente 12 o recobrimento alcançou um terço da exposição radicular. A paciente relatou estar satisfeita com a estética alcançada, mesmo não tendo total recobrimento radicular do dente 12. A hipersensibilidade foi minimizada, deixando-a animada para uma segunda etapa.

O procedimento realizado foi bem sucedido tanto nos aspectos qualitativos quanto quantitativos, concluindo-se que a técnica de tunelização com enxerto de tecido conjuntivo é minimamente invasiva, promissora e apresenta resultados não somente previsíveis, como os relatados nas Referências Bibliográficas, como também satisfatórios.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Borghetti, A.; Monnet-Corti, V. Enxerto de conjuntivo associado ao retalho posicionado coronalmente. In: Cirurgia plástica periodontal. Porto Alegre: **Artmed**, 2002. p. 217-229.
- Chambrone, L., & Tatakis, D. N. Long-Term Outcomes of Untreated Buccal Gingival Recessions: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Journal of Periodontology**, 87(7), 796–808, 2016. <https://doi.org/10.1902/jop.2016.150625>.
- França, Willian de Oliveira. **Tratamento cirúrgico das recessões gengivais: revisão de literatura com relato de caso**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Odontologia) - Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília, Brasília, 2018. p. 53.
- Langer, B.; Langer, L. Subepithelial connective tissue graft technique for root coverage. **Journal of Periodontology**, v. 56, n. 12, p. 715-720, 1985.
- Leite, Lívia Ribeiro Vieira *et al.* Enxerto de tecido conjuntivo subepitelial por tunelização: relato de caso clínico. **RSBO**, Curitiba – Paraná, v. 17, n. 1, p. 89-95, jan-jun. 2020.
- Lindhe, J.; Lang, N.; Karring, T. **Tratado de Periodontia Clínica e Implantologia Oral**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2010.
- Pini Prato, G. P., Magnani, C., & Chambrone, L. Long-term evaluation (20 years) of the outcomes of coronally advanced flap in the treatment of single recession-type defects. **Journal of periodontology**, 89(3), 265-274, 2018.
- Rebele, S. F., Zuhr, O., Schneider, D., Jung, R. E., & Hürzeler, M. B. Tunnel technique with connective tissue graft versus coronally advanced flap with enamel matrix derivative for root coverage: A RCT using 3D digital measuring methods. Part II. Volumetric studies on healing dynamics and gingival dimensions. **Journal of Clinical Periodontology**, 41(6), 593–603, 2014. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12254>.
- Sarfati, A., Bourgeois, D., Katsahian, S., Mora, F., & Bouchard, P. Risk Assessment for Buccal Gingival Recession Defects in an Adult Population. **Journal of Periodontology**, 81(10), 1419–1425, 2010. <https://doi.org/10.1902/jop.2010.100102>.
- Soares, Amanda Serapião *et al.* Enxerto de tecido conjuntivo subepitelial associado à técnica do túnel: relato de caso clínico. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, [s. l.], v. 37, n. 1, p. 41-45, 9 nov. 2021.
- Zuhr, O., Rebele, S. F., Cheung, S. L., & Hürzeler, M. B. Surgery without papilla incision: tunneling flap procedures in plastic periodontal and implant surgery. **Periodontology** 2000, 77(1), 123–149. 2018. <https://doi.org/10.1111/prd.12214>.