

ENXERTO DE TECIDO CONJUNTIVO SUBEPITELIAL ASSOCIADO À TÉCNICA DO TÚNEL: RELATO DE CASO CLÍNICO

SUBEPITHELIAL CONNECTIVE TISSUE GRAFT ASSOCIATED WITH TUNNEL TECHNIQUE: CLINICAL CASE REPORT

AMANDA SERAPIÃO SOARES¹, GIZELLY ANTUNES VIANA¹, GABRIELA CRISOSTOMO DA SILVA¹, NATHÁLIA SILVEIRA COSTA SENA¹, MARGARETE FERNANDES DO ESPÍRITO SANTOS¹, CARLOS ROGÉRIO PIMENTA DE CARVALHO², MARCONE DE OLIVEIRA ROCHA^{3*}

1. Acadêmico do curso de graduação de Odontologia da Faculdade Verde Norte (FAVENORTE); 2. Professor Mestre em Periodontia do curso de graduação de Odontologia da Faculdade Verde Norte (FAVENORTE); 3. Professor Mestre em Odontopediatria do curso de graduação de Odontologia da Faculdade Verde Norte (FAVENORTE).

* Av. José Alves Miranda, 500, Alto São João, Mato Verde, Minas Gerais, Brasil. 39527-000. marconeoliveirarocha@yahoo.com.br

Recebido em 07/10/2021. Aceito para publicação em 09/11/2021

RESUMO

O enxerto conjuntivo subepitelial combinado a diversos tipos de retalho é largamente utilizado na prática clínica no tratamento de recessões gengivais. Entre as opções terapêuticas está a técnica do túnel associada ao enxerto conjuntivo subepitelial. Uma vantagem particular desta técnica é o fato de permitir aumentar a espessura gengival simultaneamente ao recobrimento radicular. O objetivo deste estudo foi relatar um caso clínico utilizando a técnica de tecido conjuntivo subepitelial por tunelização para recobrimento radicular. Após 2 meses de acompanhamento foi possível observar que o enxerto de tecido conjuntivo pela técnica de retalho em túnel apresentou um bom resultado estético, com ganho de espessura e altura de gengiva queratinizada. Mas, a constância dos resultados obtidos será observada no controle após um ano e três anos.

PALAVRAS-CHAVE: Enxerto gengival, tecido gengival, cirurgia periodontal.

ABSTRACT

The subepithelial connective graft combined with different types of flaps is widely used in clinical practice in the treatment of gingival recessions. Among the therapeutic options is the tunnel technique associated with subepithelial connective graft. A particular advantage of this technique is the fact that it allows to increase the gingival thickness simultaneously with the root coverage. The aim of this study was to report a clinical case using the subepithelial connective tissue technique by tunneling for root coverage. After 2 months of follow-up, it was possible to observe that the connective tissue graft using the tunnel flap technique presented a good esthetic result, with a gain in thickness and height of the keratinized gingiva. But, the constancy of the results obtained will be observed in the control after one year and three years.

KEYWORDS: Gingival graft, gingival tissue, periodontal surgery.

1. INTRODUÇÃO

A gengiva é uma mucosa oral, que quando está saudável é basicamente caracterizada por sua coloração rósea, consistência firme e contorno, as papilas interdentes são firmes, não sangra a sondagem delicada. Apresenta relação específica com a superfície do dente, constituindo a maior defesa periférica contra a infecção microbiana que possa levar à doença periodontal¹.

A recessão gengival é a migração apical da margem gengival em relação à junção cimento-esmalte levando a uma exposição radicular. Essa condição tem alta prevalência na população, chegando a atingir mais do que 50% da população. As recessões gengivais são parte dos problemas periodontais que prejudicam a estética e a função^{2,3}.

As recessões gengivais podem ser corrigidas através de cirurgia plástica periodontal, que tem o intuito de corrigir o contorno anatômico da margem gengival, o que permite um controle adequado da placa bacteriana e consequentemente a melhora da saúde periodontal. Estudos mostram resultados satisfatórios com a utilização do enxerto de tecido conjuntivo, mostram que além do recobrimento radicular a técnica é efetiva para promover ganho clínico de inserção e de tecido queratinizado, a principal vantagem deste procedimento em relação aos demais é o duplo suprimento sanguíneo, que aumenta consideravelmente o grau de previsibilidade, o sucesso terapêutico^{4,5}.

O enxerto conjuntivo subepitelial combinado a diversos tipos de retalho é largamente utilizado na prática clínica no tratamento de recessões gengivais. Entre as opções terapêuticas está a técnica do túnel associada ao enxerto conjuntivo subepitelial. Uma vantagem particular desta técnica é o fato de permitir aumentar a espessura gengival simultaneamente ao recobrimento radicular. Além disso, o suprimento sanguíneo é proporcionado tanto pelo retalho quanto pelo leito receptor. É possível abordar múltiplos dentes

em um único procedimento. Devido à pequena exposição no sítio doador após a remoção do enxerto, há uma rápida cicatrização e pequeno desconforto pós-operatório^{6,7,8}.

Os resultados deste procedimento apresentam harmonia de cor e estética na região tratada. Entre as desvantagens desta técnica está o fato dela ser trabalhosa, quando comparada com o enxerto gengival livre, a epitelização é mais demorada. A técnica de tunelização é uma alternativa às técnicas tradicionais, como a técnica de retalho de reposicionamento coronal com enxerto de tecido conjuntivo^{6,7,8}. O sucesso da cirurgia do tratamento das recessões gengivais é determinado pela camada de cobertura radicular, volume dos tecidos moles, aparência, falta de inflamação gengival. Qualquer técnica que for utilizada, o resultado final deve ser indistinguível das outras regiões que não apresentam recessão.⁹ Portanto, o objetivo deste estudo foi relatar um caso clínico utilizando a técnica de tecido conjuntivo subepitelial por tunelização para recobrimento radicular.

2. CASO CLÍNICO

De acordo com os aspectos éticos, o paciente assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, para a realização dos procedimentos e utilização das imagens.

Paciente N.S.C.S, 25 anos, leucoderma, não fumante e sem alterações sistêmicas, procurou a clínica da Faculdade Verde Norte – FAVENORTE, queixando-se que a gengiva “mostra a raiz do dente e compromete a estética”. Ao exame clínico foi observada a presença de retração gengival Classe II de Miller no dente 14, não apresentava perda de tecido interdentário e a recessão ultrapassava a linha muco gengival. O elemento dentário estava vestibularizado, apresentando estreita faixa de gengiva queratinizada e pouca espessura dos tecidos de proteção. Não havia sinais clínicos de inflamação gengival ou inserções anômalas de bridas e frênulos. A paciente relatou escovação dentária traumática e nenhum sintoma de hipersensibilidade (Figura 1).



Figura 1. Retração gengival Classe II de Miller no elemento 14

Devido à retração gengival ser unitária e a área doadora do enxerto apresentar características clínicas de normalidade, espessura e extensões suficientes para obtenção de tecido para recobrimento. Foi proposta a

técnica de enxerto de tecido conjuntivo subepitelial associado à técnica do túnel para o recobrimento radicular.

Foi realizada a antisepsia intraoral com digluconato de clorexidina a 0,12% e extraoral com digluconato de clorexidina a 2%. Em seguida foi executada anestesia por bloqueio regional do nervo alveolar superior médio e no nervo palatino maior e complementação com terminal infiltrava na região de soalho bucal com lidocaína 2% e com vasoconstritor epinefrina 1:100.000, a agulha utilizada foi à agulha gengival longa e curta.

O procedimento cirúrgico foi iniciado pela preparação do leito receptor, a raiz foi raspada com curetas de Gracey 5/6 (Hu Friedy®), em seguida foi feita uma incisão intrasulcular com uma lâmina de bisturi 15c no interior do sulco gengival e uma incisão do retalho de espessura parcial realizada em direção apical. O retalho foi dividido até a extensão que comporte o enxerto a ser interposto dentro do envelope, sendo que a medida em comprimento representará o dobro da área a ser recoberta da raiz desnuda.

Foi criado um túnel suprapariosteal (Figura 2), segundo a técnica modificada¹⁰. Foi feito um retalho de espessura parcial, que se estendeu apicalmente além da linha mucogengival e lateralmente um dente além da recessão, na zona interdentária, o retalho estendeu-se coronalmente à base das papilas, de forma a permitir a sua elevação posterior. Com uma sonda periodontal, foi verificado se o túnel se encontrava todo no mesmo plano, de forma a permitir um fácil deslizamento do enxerto. Realizou-se a descontaminação com PrefGel Straumann®. Lavou-se abundantemente com solução salina. Uma vez que a superfície se encontrava livre de contaminações foi utilizado o Emdogain® em toda superfície radicular.



Figura 2. Túnel suprapariosteal preparado

A região escolhida para remoção do tecido conjuntivo para servir como enxerto foi a palatina posterior direita. Com uma nova lâmina, foi feita a remoção do enxerto, com a realização de uma única incisão perpendicular ao longo eixo dos dentes, que se estende profundamente no palato até atingir a altura do

enxerto desejada (Figura 3). Uma segunda incisão no mesmo ponto, porém mais superficial é feita até encontrar o ponto em que se terminou a primeira incisão, removendo tecido conjuntivo com uma espessura aproximada de 1,5 mm. O enxerto foi cuidadosamente retirado, examinado e aparado (removeu-se o tecido adiposo e os bordos do enxerto foram biselados). Este tipo de incisão para remoção do enxerto favorece a cicatrização e diminui a morbidade do paciente no pós-operatório.

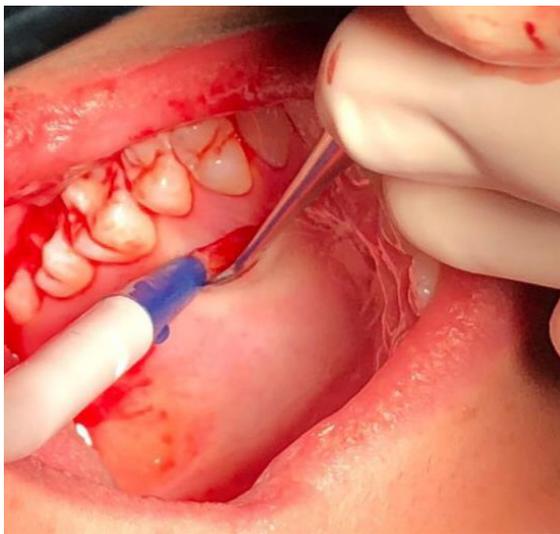


Figura 3. Preparo para retirada do tecido conjuntivo da área doadora

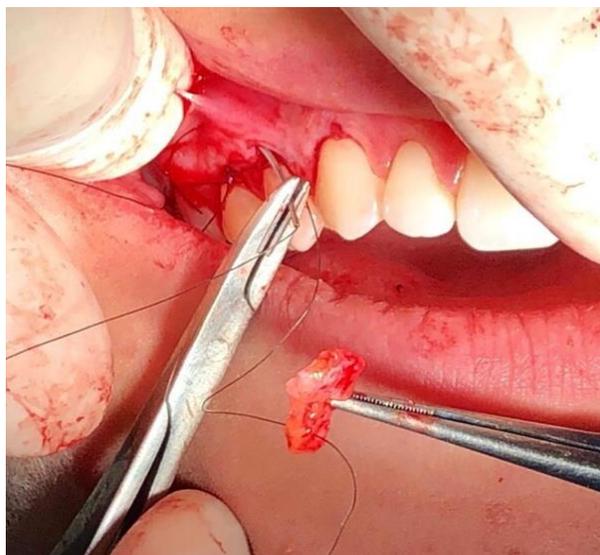


Figura 4. Tecido conjuntivo subepitelial foi inserido na área receptora através do túnel com auxílio de um fio de sutura.

O enxerto de tecido conjuntivo subepitelial foi inserido na área receptora através do túnel, com auxílio de um fio de sutura (Figura 4) estabilizado com pontos simples na mesial e na distal, além de suturas suspensórias complementares para ajudar ainda mais na estabilização do enxerto, realizadas com fio de nylon 5.0 (Techsuture®), ancoradas nas faces vestibulares dos dentes com resina flow (Opallis Flow FGM®), com o intuito de tracionar e estabilizar tanto o retalho quanto o enxerto em direção coronal. O enxerto foi guiado através

do túnel com recurso a uma sutura e um descolador, deixando o enxerto cerca de 1 mm acima da junção amelocimentária (Figuras 5, 6 e 7).



Figura 5. Enxerto de tecido conjuntivo posicionado através do túnel

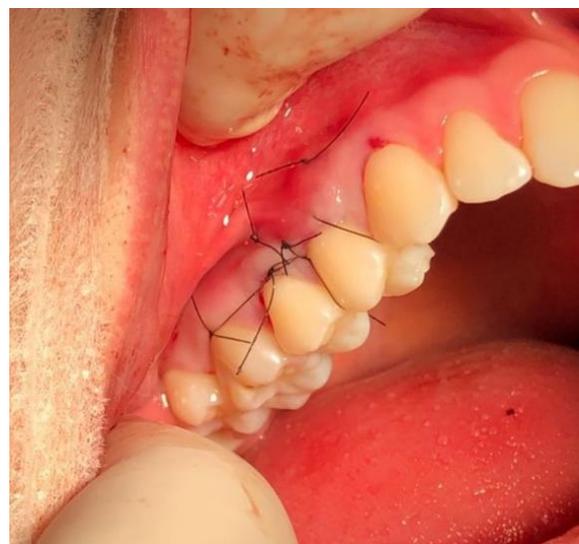


Figura 6. Sutures na área receptora



Figura 7. Sutura na área doadora

Após o procedimento cirúrgico, a paciente foi instruída a não escovar na área da cirurgia e realizar bochechos com Clorexidina a 0,12%, durante 2 semanas. Foi prescrito Toragesic 10 mg, de 6 em 6 horas, durante 3 dias; Nimesulida 200 mg, de 24 em 24

horas durante 3 dias e Amoxicilina 500 mg, de 8 em 8 horas, durante 7 dias. A sutura do palato foi removida passados 8 dias e, após 15 dias, foram removidas as suturas restantes. No acompanhamento de 1 mês, o enxerto encontrava-se revascularizado e o processo de reepitelização quase completo, na zona doadora no palato a cicatrização se processou com sucesso. Aos 2 meses, observa-se a presença de recobrimento radicular praticamente completo e uma faixa de gengiva queratinizada com cerca de 5-6 mm (Figura 8).



Figura 8. Acompanhamento após 2 meses

3. DISCUSSÃO

O presente estudo relatou um caso clínico da técnica do enxerto de tecido conjuntivo subepitelial associada ao túnel. É uma técnica sensível, mas, foi possível observar a obtenção de um resultado satisfatório. O importante desta técnica é que o retalho não sofre incisões relaxantes e as papilas são preservadas. Resultados semelhantes foram observados em outros estudos^{8,10}.

A técnica 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^{10,11}. No caso relatado foi realizado acompanhamento de 2 meses após o procedimento cirúrgico, mas, a constância dos resultados obtidos será observada no controle após um ano e três anos.

No presente estudo foi utilizado Emdogain®, que são proteínas derivadas da matriz de esmalte, material regenerativo na restauração funcional do ligamento periodontal, cimento e osso alveolar, em pacientes com grande perda de inserção clínica e trazendo melhoramento nos parâmetros como profundidade de sondagem, preenchimento ósseo e ganho de inserção. A utilização do Emdogain® neste estudo apontou bons resultados, como uma ótima cicatrização levando assim para resultado satisfatório. Outros estudos mostraram resultados semelhantes, observaram que as proteínas derivadas da matriz de esmalte são eficazes em reduzir

a profundidade de sondagem da recessão gengival e excelente resultado estético caracterizado pelo recobrimento radicular total na maioria das recessões gengivais^{12,13}.

4. CONCLUSÃO

Foi possível observar no presente relato de caso que o enxerto de tecido conjuntivo pela técnica de retalho em túnel apresentou um bom resultado estético, com ganho de espessura e altura de gengiva queratinizada. Mas, a constância dos resultados obtidos será observada no controle após um ano e três anos.

5. REFERÊNCIAS

- [1] Khuller N. Coverage of gingival recession using tunnel connective tissue graft technique. *J Indian Soc Periodontol.* 2009; 13(2):101-105. doi:10.4103/0972-124X.55838.
- [2] Costa ANF; Nascimento DF; Martins ARLA; Dantas EM; Gurgel BCV. Fatores associados ao sucesso do tratamento cirúrgico das recessões gengivais: revisão da literatura; revista ciência plural. 2016; 2(2):84-98.
- [3] Carvalho L; Camargos S; Costa M; Dietrich, L., & Ferreira, A. Técnica cirúrgica de enxerto gengival misto. *Revista de Odontologia Contemporânea.* 2018; 2(2):73-79. <https://doi.org/10.31991/2594-474/v2n22018/enxgeng>.
- [4] Venturim RTZ; Julio C; Joly LR. Técnicas cirúrgicas de enxerto de tecido conjuntivo para o tratamento da recessão gengival. *RGO - Rev gaúcha odontol.* 2011; 59(0):147-152.
- [5] Cunha, FA. Decisão quanto à escolha da técnica de recobrimento radicular. *PerioNews* 2014; 8(2):142-148.
- [6] Stimmelmayer M; Allen EP; Gernet W; et al. Tratamento da recessão gengival na mandíbula anterior usando a técnica de túnel e uma combinação de enxerto de tecido conjuntivo epitelizado-subepitelial - uma série de casos. *International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry.* 2011; 31(2):165-173.
- [7] Ahrari F, Keshavarzi F, Bijani A, Jenabian N. Efficacy of Application of Plasma Rich in Growth Factors Along with the Tunnel Technique for Treatment of Gingival Recession: a Clinical Trial. *J Dent (Shiraz).* 2020; 21(4):275-283. doi:10.30476/DENTJODS.2020.83590.1052.
- [8] Zühr O, SF Rebele, D. Schneider, RE Jung, MB Hurzeler. Técnica de túnel com enxerto de tecido conjuntivo versus retalho coronário avançado com derivado de matriz de esmalte para cobertura radicular: um RCT usando métodos digitais 3D. Parte I: Resultados clínicos e centrados no paciente. *J Clin Periodontol.*, 2014; 41:582-592. <http://dx.doi.org/10.1111/jcpe.12178> | Medline.
- [9] Credico, Bruna Talyssa Moura Di. Importância da correta escolha na técnica de enxerto gengival, Porto velho. 2017.
- [10] Xavier I; Alves R. Enxerto de tecido conjuntivo tunelizado – a propósito de um caso clínico. Departamento Assistencial de Periodontologia, Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz, Lisboa, Portugal. 2015.
- [11] Barbosa e Silva E; Januário AL; Peruchi CMS; Cardozo WV. Recobrimento radicular por meio da técnica cirúrgica periodontal do “envelope” - enxerto conjuntivo subepitelial: relato de casos clínicos. *Revista*

Odontológica de Araçatuba, 2004; 25(2):43-50.

- [12] Casillas APV; Espinosa BIM; Yáñez SAB. Comparación clínica del uso del colgajo de avance coronal e injerto de tejido conectivo subepitelial con o sin proteínas derivadas de la matriz del esmalte para la cobertura de recesiones gingivales. Caso clínico. Rev. Odont. Mex. 2015; 19(4):263-272.
- [13] Martínez G; Llamasa L; Beltrán V; Cantín M; Fuentes R. Terapia periodontal mediante proteínas derivadas de la matriz del esmalte y aloinjerto óseo. Int. J. Odontostomat., 2011; 5(3):279-286.