

ENXERTO GENGIVAL LIVRE: uma análise bibliográfica

IsabellaMariaVascoCoelho¹

VitoriaMarquesda Costa²

Tawan Manze Santana³

Tatyane Guimarães Ribeiro de Castro⁴

Gisele Carvalho Inácio⁵

OlegárioTeixeiraNeto⁶

RESUMO

O termo retração gengival foi estabelecido como a localização do tecido marginal epicamente à junção cimento-esmalte, condição que pode levar à hiper sensibilidade dentária, perda de elementos dentários, cáries radiculares e abrasões. Como forma de recuperar e reestabelecer esse tecido surgem técnicas cirúrgicas como o enxerto gengival livre, propondo aumento na largura de tecido queratinizado, aumento da extensão do vestíbulo e eliminação de inserção de freios, apresentando-se como um procedimento com resultados previsíveis e satisfatórios para o tratamento de tais problemas. O objetivo desse trabalho é contribuir para o uso correto da técnica de recobrimento radicular nomeada Enxerto Gengival Livre, elucidando os casos que possibilitam seu uso, bem como o tempo de cicatrização e caracterizar o uso de retalhos, túnel ou envelope. Realizou-se um levantamento de livros e artigos científicos pesquisados no período de agosto de 2022 até setembro de 2022, encontrados a partir das bases de dados como: PUBMED, MEDLINE, GOOGLEACADÊMICO, SCIELO, nos quais o tema enxerto gengival livre foi abordado. Com a análise de literatura foi possível atestar que o enxerto gengival livre apresenta benefícios diante de: tratamentos de recessões gengivais, tratamento associados a implantes, trazendo o ganho de tecido queratinizado de forma satisfatória. Embora a forma de tratamento, taxa-se níveis de sucesso dependam da técnica correta aplicada no período de tempo correto, o enxerto gengival livre é a técnica que exhibe taxas de maior sucesso nas regiões que precisam aumentar a faixa de mucosa queratinizada, com resultados previsíveis quanto a largura do recobrimento radicular, coretextura.

Palavras-chave: Enxerto Gengival Livre, Recessão Gengival, Periodontia.

INTRODUÇÃO

¹ Discente do Curso de Odontologia do Centro Universitário Universo Goiânia.

² Discente do Curso de Odontologia do Centro Universitário Universo Goiânia.

³ Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário Universo Goiânia, Especialista em Residência médica pelo Colégio Brasileiro de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial, 2013.

⁴ Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário Universo Goiânia, Mestra em Odontopediatria pela Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto - USP, 2019.

⁵ Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário Universo Goiânia, Mestra em Odontopediatria pela Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto - USP, 2019.

⁶ Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário Universo Goiânia, Especialista em Implantodontia pela Universidade Paulista, 2018.

O termo retração gengival foi estabelecido pela Academia Americana de Periodontia (1992) como a localização do tecido marginal apicalmente à junção cimento-esmalte, condição que pode levar à hipersensibilidade dentária, perda de elementos dentários, cáries radiculares e abrasões.

A gengiva inserida é um elemento importante para manutenção da saúde adequada, sendo a quantidade mínima de mucosa queratinizada ao redor de dentes de 2mm. A ausência de mucosa queratinizada pode favorecer um meio para inflamação gengival, uma vez que ela ajuda na resistência do periodonto contra injúrias externas, auxilia na dissipação de forças exercidas pelas fibras musculares da mucosa alveolar sobre os tecidos gengivais, ajuda na estabilização da margem gengival além de favorecer a higiene bucal livre de irritações e desconfortos (Friedman e Levine 1964; Lang e Loe 1972).

Como forma de recuperar e reestabelecer esse tecido surgem técnicas cirúrgicas como o enxerto gengival livre, introduzido por Bjorn (1963), a principal técnica cirúrgica para aumento na largura de tecido queratinizado, aumento da extensão do vestíbulo e eliminação de inserção de freios, apresentando-se como um procedimento com resultados previsíveis e satisfatórios para o tratamento de tais problemas.

1. METODOLOGIA

O presente estudo será realizado a partir de uma pesquisa de abordagem qualitativa baseada em uma revisão de literatura e terá como finalidade, elucidar o conhecimento sobre o enxerto de tecido conjuntivo no recobrimento radicular, baseado em descrições de vários autores por meio de livros e artigos científicos pesquisados no período de agosto de 2022 até setembro de 2022, encontrados a partir das bases de dados como: PUBMED, MEDLINE, GOOGLE ACADÊMICO, SCIELO, onde serão consultados artigos originais e de revisão sobre o tema. Foram utilizadas as palavras-chaves: recessão gengival, cirurgia plástica periodontal, tecido conjuntivo, enxerto tecido conjuntivo, nos idiomas português e inglês

2. REVISÃO DE LITERATURA

As recessões gengivais podem ocorrer por diversos fatores, entre eles: escovação traumática, mal posicionamento dos dentes, doença periodontal, inserções de freio e bridas, trauma oclusal, restaurações em contato com gengiva, coroas provisórias mal adaptadas, extração de dente adjacentes, movimentação ortodôntica, predisposição genética, fatores iatrogênicos e deiscências ósseas. (CASTELLANO Set al., 2006).

Essas recessões são classificadas por MILLER (1985) em quatro categorias:

- Classe I: Recessão do tecido marginal que não se estende até a junção muco gengival. Sem perda óssea e tecido mole interproximal.
- Classe II: Recessão do tecido marginal se estendendo até ou além da junção muco gengival. Sem perda óssea ou tecido mole interproximal.
- Classe III: Recessão do tecido marginal se estendendo até ou além da junção muco gengival. Existe perda óssea ou tecido mole apical à JCE, porém coronária à extensão apical da recessão do tecido marginal.
- Classe III: Recessão do tecido marginal se estendendo até ou além da junção muco gengival.

Existe perda óssea ou tecido mole apical à JCE, porém coronária à extensão apical da recessão do tecido marginal.

Nas recessões classe I e II é possível alcançar um completo recobrimento radicular, na classe III somente um recobrimento parcial e na classe IV não é possível realizar o recobrimento radicular. (SAADE e BASSANI, 2002).

Nos casos possíveis as indicações de recobrimento radicular são possíveis solucionar problemas como: dentes alongados, sensibilidade dentária, cáries cervicais, favorecer a higienização, alternativa para restaurações classe V, preservar e aumentar faixa de gengiva inserida, abrasões cervicais, interromper progressão das recessões, prevenção pré movimentos ortodônticos.

Os procedimentos descritos para recobrimento radicular são:

1. Enxertos pediculados
2. enxerto gengival livre

3. enxerto de tecido conjuntivo subepitelial
4. regeneração tecidual guiada RTG
5. enxertos alógenos

A escolha da técnica a ser aplicada depende da análise de fatores: recessão 7 isolada ou múltipla, largura e altura da recessão, quantidade e espessura da gengiva inserida na área da recessão, tamanho e posição das papilas adjacentes, relação da recessão com a linha do sorriso, necessidade de restauração previamente ou posterior ao recobrimento radicular, posição do dente no arco, avaliação da área doadora.

2.1 ÁREAS DOADORAS DE TECIDO CONJUNTIVO

Para a realização de um enxerto de tecido conjuntivo Edel (1974) que indicava a utilização de três sítios de retirada diferentes: o palato, a tuberosidade e a crista edentada. Os fatores que podem influenciar na escolha do sítio doador são a raça, fatores genéticos e peso corporal do indivíduo.

O palato é a região mais utilizada para retirada de tecido conjuntivo visando o recobrimento radicular devido a suas características de tecido autógeno, de fácil acesso, apresentar uma superfície mucosa composta de epitélio esquamoso estratificado com queratinização variável e que posteriormente se torna não queratinizado, além de sofrer retração mínima. (SIEGEL, 1985).

A faixa doadora compreende a região de molar e pré-molar. A feixe neurovascular se localiza a uma distância média que varia de 7 mm a 17 mm da junção cemento-esmalte. (RAISER, 1996).

2.2 CICATRIZAÇÃO

Em Oliver et al. (1969) descreveram a cicatrização de enxertos livres, dividindo-os em três fases:

-Fase inicial (0 a 3 dias), onde o enxerto é mantido pelos fluidos plasmáticos da corrente sanguínea;

-Fase de revascularização (2 a 11 dias), os vasos capilares multiplicam-se na base do enxerto, produzindo uma rede de vasos que serão anastomosados aos vasos pre existentes. Neste mesmo período, a faixa entre o enxerto e a área

receptora é preenchida com colágeno, estabilizando os tecidos;

Fase de maturação tecidual (11 a 42 dias), nesta fase, ocorre uma maturação de todos os tecidos envolvidos. Ocorre uma diminuição dos vasos sanguíneos, aumento na espessura do tecido epitelial e formação de uma camada de queratina. Laser de baixo nível poderia penetrar tendões ou a cápsula articular para diminuir o nível de prostaglandina (PGE2) in vivo e inflamação.

2.3 INSUCESSO E COMPLICAÇÕES

Langer e Langer (1985), destacou que o processo pode ser prejudicado em alguns casos se o leito receptor seja atresico e insuficiente para fornecer adequado suprimento sanguíneo, perfuração do retalho, enxerto de tamanho ou espessura inadequadas, posicionamento coronário do retalho insuficiente, ausência de tecido ósseo na região interproximal, falta de tecido gengival para recobrir o dente, incisões horizontais realizadas apicalmente à junção cimento-esmalte, mau posicionamento do enxerto de tecido conjuntivo e preparação radicular deficiente.

2.4 ENXERTO GENGIVAL LIVRE

É a técnica cirúrgica para correção de recessão gengival quando a área adjacente ao defeito mucogengival não possui quantidade suficiente de tecido doador, e quando existe a necessidade de margem gengival mais espessa. Consiste basicamente no preparo do sítio receptor, remoção do enxerto da área doadora, transferência, estabilização e proteção do local operado. Apesar de possuir resultados previsíveis existem casos onde podem ocorrer diferença de cor e de textura entre o tecido doado e o receptor, bem como elevado desconforto pós-operatório na área de origem do tecido doador (AMANTINI, 2020).

Pode ser realizado através das seguintes técnicas derivadas: -Técnica de Langer e Langer (1985), desenvolveram uma técnica com recurso a enxerto de tecido conjuntivo epitelial, indicada para o tratamento generalizado das recessões marginais isoladas, múltiplas, rasas, profundas, estreitas, largas, múltiplas em combinação com o mínimo de gengiva aderida, e recessões adjacentes a uma área edêntulo que também necessite de aumento da crista.

A técnica cirúrgica consiste em a incisional a margem coronal da área receptora no sulco horizontal nivelado a junção amelodentinária da recessão gengival, preservando as papilas interproximais. Em seguida, efetuam-se duas incisões verticais, estas devem ser mais largas em mesial e distal, elevando-se assim um retalho de espessura parcial. Na área doadora é implementada uma incisão horizontal a uma distância de 5 a 6 mm da margem gengival dos dentes. Sequencialmente uma segunda incisão horizontal é realizada, a uma distância de 1,5 a 2 mm da primeira incisão. O enxerto removido do tecido doador é colocado sobre as raízes expostas e sutura do tecido conjuntivo subjacente interproximal. O retalho de espessura parcial é posicionado coronalmente, recobrimo o enxerto, e suturado nessa posição final. (LANGER e LANGER, 1985).

2.5 TÉCNICA DUPLA PAPILA COMBINADO COM ECS

Essa técnica é indicada para todos os tipos de recessão, especialmente para as recessões largas e profundas com extensas papilas. É uma técnica que exige uma maior habilidade manual.

Pra Harris (1992) O preparo da superfície radicular ocorre com instrumentos manuais, brocas multilaminadas de acabamento e polimento. A superfície deve ser irrigada com tetraciclina 125mg/mL soro durante 3 minutos em forma de esfregaço. Também é colocado cimento cirúrgico na área suturada, para proteção da ferida.

2.6 TÉCNICA DE ENVELOPE

Raetzke (1985), apresentou a técnica do envelope para recobrimento radicular em regiões isoladas de recessão de tecido marginal. A técnica consiste em excecionar um colar de tecido marginal, com remoção do epitélio sulcular, e após a preparação da superfície radicular, é criado um envelope na região da recessão.

O enxerto retirado do palato é reposicionado dentro do envelope e é aplicada pressão digital na zona tratada, sem necessidade de suturas.

2.7 TÉCNICA TÚNEL

Proposta por Allen, alterou a técnica de Raetzke, realizando uma incisão

oblíqua interna, envolvendo o epitélio sulcular, lateralmente às áreas de recessão, e preservando o mais possível o tecido gengival. A criação deste túnel justifica –se pela imposição de mínimo trauma cirúrgico na área tratada, a nutrição do retalho, a integridade das papilas envolvidas, favorecimento da sutura e fixação mantendo a estética do enxerto. (Allen, 1994).

2.8 TÉCNICA DE BRUNO

Bruno (1994), propôs modificações à técnica de Langer e Langer, evitando a utilização de incisões verticais. De acordo com o autor, as incisões verticais podem prejudicar o suprimento sanguíneo para o enxerto, aumentar o desconforto pós-operatório, além de promover uma cicatrização mais lenta.

Na atualização de Bruno (1994) implementa -se uma incisão horizontal em ângulo reto na papila adjacente à recessão, ao nível da junção amelocementária, ou ligeiramente coronariamente a ela. O epitélio da papila é conservado intacto, inicia-se um retalho de espessura parcial, que se estende apicalmente, para além da Junção mucogengival.

2.9 TÉCNICA DE MICROCIURURGIA 10

Objetivando elevar a previsibilidade, a cicatrização por primeira intenção e resultados mais estéticos. Shanelec (1996), sugeriu o uso da magnificação nos casos de recobrimento radicular.

O uso do microscópio operatório proporciona um entendimento visual maior, facilitando incisões mais precisas e delicadas, proporcionando um processo cicatricial mais estético e delicado.

3. DISCUSSÃO

A escolha da técnica do enxerto gengival livre decorre em razão da alta previsibilidade na sobrevivência do enxerto, bem como pela faixa de mucosa queratinizada a ser obtida, mantendo uma textura e cores similares a do tecido receptor do enxerto, sendo uma técnica consagrada na literatura periodontal para aumento da faixa de mucosa queratinizada em situações de exposição radicular.

A alta previsibilidade dos resultados e o grande quantitativo de publicações a respeito do tema consagram o enxerto gengival livre como uma técnica padrão

ouro, trazendo segurança na execução dos passos cirurgicos e na cicatrização do tecido.

CONCLUSÃO

As retrações gengivais caracterizam um grande desafio sobre a saúde e estética bucal dos pacientes, a possibilidade de recobrimento radicular com uma técnica de evolução e cicatrização previsíveis e documentadas na literatura oferece segurança ao profissional que a realiza e ao paciente que busca uma solução para tal problema.

Desta forma, a técnica do enxerto gengival livre, a qual foi descrita e comentada neste trabalho, merece ser considerada como técnica efetiva e padrão ouro em alcançar resultados satisfatórios do ponto de vista clínico.

Com a análise de literatura foi possível atestar que o enxerto gengival livre apresenta benefícios diante de: tratamentos de recessões gengivais, tratamento associados a implantes, trazendo o ganho de tecido queratinizado de forma satisfatória. Embora a forma de tratamento, taxas e níveis de sucesso dependam da técnica correta aplicada no periodo de tempo correto, o enxerto gengival livre é a técnica que exhibe taxas de maior sucesso nas regiões que precisam aumentar a faixa de mucosa queratinizada, com resultados previsíveis quanto a largura do recobrimento radicular, cor e textura.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALLEN, A. L. Use of the supraperiosteal envelope in soft tissue grafting for root coverage. I. Rationale and technique. **International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry**, v. 14, n.3,1994.

AMANTINI,G.Estudo clínico comparativo entre enxertos gengivais livres convencionais, EGL de tecido conjuntivo, EGL de tecido conjuntivo invertidos, emboca dividida: estudo em humanos. 2020. 103 f. **Dissertação (Doutorado) - Course de Periodontia, Faculdade de Odontologia de Bauru**, Universidade de São Paulo,Bauru,2020.

American Academy of Periodontology. **Glossary of periodontal terms**. 4. ed. Chicago: AAP, 2001.:

BJÖRN, H. Free transplantation of gingival própria. **Sveriges TandlakT**,v.22,p.684-689,1963.

BRUNO, J. Connective tissue graft technique assuring wider o otcoverage. **The International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry**, 1994.

CASTELLANOS, A. et al. Enamel matrix derivative and coronais flaps to covermarginal tissue recessions. **Journal of Periodontoly**,77,pp.7-14,2006.

DUARTE, C.A.; CASTRO, M. V. M. Cirurgia periodontal **pré-protética, estética eperi-implantar**.4.ed.São Paulo: Santos,2015.

_____.**Subepithelial gingival graft**: A modified technique from free gingival graft– Case series.**Braz J Periodontol**,2011.

HARRIS, R. The connective tissue and partial thickness double pedicle graft: Apredictable method of obtaining root coverage.**J.Periodontol**.v.63,n.5,p.477-486,May,1992.

LANG, N. P.; LÖE, H. The relationship between the width of keratinized gingiva andgingivalhealth.**J Periodontol**,1972.

LANGER, B.; LANGER, L. “Subepithelial connective tissue graft technique for root coverage”. **Journal of Periodontology**, p. 715,1985.

MILLER, P. D. A classification of marginal tissue recession. Int. **J. Period. Rest. Dent.**, v. 5, n. 2, p. 9-13,1985.

RAETZKE, P. Covering localized areas of root exposure employing the “envelope” technique. **Journal of Periodontology**, 1985.

RAISER, G. M. et al. The subepithelial connective tissue graft palatal donnor site: anatomic considerations for surgeons. **Int. J. Periodont. Rest. Dent.**, v. 16, n. 2, p.131-137,1996.

SAADE,J.;BASSANI,M.Cirurgia plástica periodontal–recobrimento radicular. **Periodontia**, v. 5, p.207-248,2013.

SHANELEC, D.; TIBBETTS, L. A perspective on the future of Periodontal microsurgery. **Periodontol.** 2000,v. 11,p.58-64, 1996.

SIEGEL, R. J. Palatal grafts for eyelid reconstruction. **Plast Reconstr Surgery** September,1985.

TAKEY, H. H.; LANGER, L.; LANGER, B. Mucogengival surgery: Esthetic treatment of gingival recession. **Advances in Periodontics, Wilson, Kornman & Newman.**p. 245, Quintessence, 1985.