

Utilização das técnicas cirúrgicas em periodontia: Revisão da literatura

Use of surgical techniques in periodontics: Literature review

Uso de técnicas quirúrgicas en periodoncia: revisión de la literature

Recebido: 08/03/2021 | Revisado: 17/03/2021 | Aceito: 17/03/2021 | Publicado: 24/03/2021

Karola Mayra dos Santos Vicente

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5518-3893>
Centro Universitário Maurício de Nassau, Brasil
E-mail: karolavicente@hotmail.com

Beatriz Reis de Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4040-5195>
Universidade Tiradentes, Brasil
E-mail: beatrizreisoliveiraa@hotmail.com

Elias Abraão Dos Reis Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0549-6706>
Universidade Tiradentes, Brasil
E-mail: e.abraao.rs@gmail.com

Gabriel Santana Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6539-7120>
Universidade Tiradentes, Brasil
E-mail: gabrielsnt9@hotmail.com

Gustavo Dultra Todt

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2208-8317>
Universidade Tiradentes, Brasil
E-mail: gugatodt@hotmail.com

Ísis Suzanne Crisóstomo dos Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5991-0143>
Universidade Tiradentes, Brasil
E-mail: isissuzanne_@hotmail.com

Joana Machado Costa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4421-2713>
Universidade Tiradentes, Brasil
E-mail: jmcbspinheiro@gmail.com

José Augusto de Oliveira Neto

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9354-0900>
Universidade Tiradentes, Brasil
E-mail: joseaugusto19901@gmail.com

Liana Gois Seabra

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7089-3658>
Universidade Tiradentes, Brasil
E-mail: liana_gois@hotmail.com

Louise Cristina Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7458-975X>
Universidade Tiradentes, Brasil
E-mail: louise_cristina123@hotmail.com

Luciana Lima de Gois

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2912-9807>
Universidade Tiradentes, Brasil
E-mail: luciana.lima00@souunit.com.br

Mariana Alves Rocha Souza

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4176-8206>
Universidade Tiradentes, Brasil
E-mail: mariana_aars@hotmail.com

Mário Gomes Brandão Neto

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8353-3085>
Universidade Tiradentes, Brasil
E-mail: mariovent2014@hotmail.com

Nathália Ferreira Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1770-2108>
Universidade Tiradentes, Brasil
E-mail: nath_ferreira06@hotmail.com

Noely Mayara Bispo de Souza

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1992-0179>
Universidade Tiradentes, Brasil
E-mail: mayara.bispo@hotmail.com

Ódila Vanessa Amaral de Almeida

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4728-8502>
Universidade Tiradentes, Brasil
E-mail: odila601@outlook.com

Tiago de Oliveira Goulart

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0157-6004>
Universidade Tiradentes, Brasil
E-mail: tiago.ogoulart@outlook.com

Thalwyla Reiler Morato dos Reis Moreira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5632-2322>
Universidade Federal do Alagoas, Brasil
E-mail: thalwylamorato@yahoo.com.br

Valéria Vilhena Butarelli Nobre

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0187-096X>
Universidade Tiradentes, Brasil
E-mail: vbutarelli09@gmail.com

Vitória Virgínia Maria Machado Vanderley

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8972-3595>
Universidade Tiradentes, Brasil
E-mail: vitoriavirginiamachado@gmail.com

Rafaella Bastos Leite

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3304-120X>
Centro Universitário Maurício de Nassau, Brasil
E-mail: rafaella_bastos@hotmail.com

Resumo

A cirurgia periodontal é uma parte importante do tratamento periodontal e deve ser levada em consideração quando a terapia convencional não elimina o problema periodontal. Também apresenta-se indicada em alguns casos estéticos ou casos em que seja necessário melhorar o acesso à determinada área para dessa forma realizar o correto plano de tratamento. O objetivo do presente estudo é apresentar as principais indicações das técnicas cirúrgicas periodontais e detalhar os procedimentos apresentados na literatura. Trata-se de uma revisão de literatura, utilizando como base livros e artigos científicos presentes no PubMed, Scielo e Google Acadêmico. É importante salientar que a terapia periodontal não cirúrgica preceda o tratamento periodontal cirúrgico. A associação entre a cirurgia mucogengival e enxertos, demonstrou resultado positivo no tratamento de recessões gengivais, assim como a cirurgia regenerativa com uso de biomateriais apresentou eficácia no tratamento de defeitos ósseos periodontais. A cirurgia periodontal pode ser empregada como uma importante ferramenta no tratamento de diversos problemas periodontais.

Palavras-chave: Doenças Periodontais; Retração Gengival; Retalhos Cirúrgicos.

Abstract

Periodontal surgery is an important part of periodontal treatment and must be taken into account when conventional therapy does not eliminate the periodontal problem. It is also indicated in some aesthetic cases or cases in which it is necessary to improve access to a certain area in order to carry out the correct treatment plan. The aim of the present study is to present the main indications for periodontal surgical techniques and to detail the procedures presented in the literature. This is a literature review, based on books and scientific articles present in PubMed, Scielo and Google Scholar. It is important to note that non-surgical periodontal therapy precedes surgical periodontal treatment. The association between mucogingival surgery and grafts has shown a positive result in the treatment of gingival recessions, as well as regenerative surgery with the use of biomaterials has shown efficacy in the treatment of periodontal bone defects. Periodontal surgery can be used as an important tool in the treatment of various periodontal problems.

Keywords: Periodontal Diseases; Gingival Recession; Surgical Flaps.

Resumen

La cirugía periodontal es una parte importante del tratamiento periodontal y debe tenerse en cuenta cuando la terapia convencional no elimina el problema periodontal. También está indicado en algunos casos estéticos o casos en los que sea necesario mejorar el acceso a una determinada zona para poder llevar a cabo el correcto plan de tratamiento. El objetivo del presente estudio es presentar las principales indicaciones de las técnicas quirúrgicas periodontales y detallar los procedimientos presentados en la literatura. Se trata de una revisión bibliográfica, basada en libros y artículos científicos presentes en PubMed, Scielo y Google Scholar. Es importante señalar que la terapia periodontal no quirúrgica precede al tratamiento periodontal quirúrgico. La asociación entre cirugía mucogingival e injertos ha mostrado un resultado positivo en el tratamiento de las recesiones gingivales, así como la cirugía regenerativa con el uso de biomateriales ha mostrado eficacia en el tratamiento de los defectos óseos periodontales. La cirugía periodontal se puede utilizar como una herramienta importante en el tratamiento de diversos problemas periodontales.

Palabras clave: Enfermedades Periodontales; Recesión Gingival; Colgajos Quirúrgicos.

1. Introdução

A periodontite caracteriza-se como uma inflamação crônica causada por micro-organismos relacionados ao biofilme oral, gerando uma destruição gradual dos tecidos de suporte dentário. Apresenta como características clínicas a perda de suporte tecidual, perda de inserção clínica e perda óssea alveolar (Papapanou, 2018). Trata-se de um problema de saúde com alta prevalência, que pode exibir um bom prognóstico se for tratado precocemente, caso isso não aconteça, pode causar a perda dentária e afetar a função mastigatória do indivíduo acometido, prejudicando também a sua estética do sorriso e consequentemente a sua qualidade de vida (Papapanou, 2018; Slots, 2017).

Esta patologia, caracteriza-se pela perda de inserção interproximal em dois ou mais locais não adjacentes ou perda de inserção maior ou igual a 3mm em dois ou mais dentes, sem ter relação com recessões gengivais traumáticas; cárie cervical; perda de inserção na distal do segundo molar ocasionada pela extração ou mal posicionamento do terceiro molar; lesão endodôntica com drenagem pelo periodonto marginal; fratura vertical de raiz (Papapanou, 2018; Slots, 2017). Sendo classificada em estágios I, II, III, IV de Miller de acordo com a severidade relacionada à perda de inserção clínica e graus A, B e C de acordo com evidências ou risco de progressão da doença (Steffens, 2018; Papapanou, 2018; Tonetti, 2019).

O tratamento periodontal deve ser iniciado com uma modalidade não-cirúrgica, que envolve a orientação de higiene oral e raspagem e alisamento coronorradicular, visando dessa forma minimizar a inflamação gengival, controlar o biofilme oral e facilitar a visibilidade clínica. Em muitos casos o tratamento não-cirúrgico pode ser o tratamento definitivo, porém em alguns casos a cirurgia periodontal se torna necessária (Steffens, 2018; Papapanou, 2018; Tonetti, 2019).

O tratamento da periodontite requer além das modalidades terapêuticas empregadas pelo profissional, o autocuidado por parte do paciente, através do controle do biofilme oral supragengival. As bolsas periodontais, geradas por negligências da higienização oral, apresentam-se como uma das características mais presentes na doença periodontal, estas são definidas como um aprofundamento patológico do sulco gengival (Graziani, 2017).

A diminuição de bolsas periodontais é um dos objetivos principais do tratamento periodontal, esta pode ser conseguida através de modalidades cirúrgicas ou não-cirúrgicas. A não resolução do problema, através de bolsas residuais pode comprometer os resultados esperados. É difícil de estabelecer qual paciente necessita de tratamento cirúrgico ou não cirúrgico. Porém, foi observado que o tratamento cirúrgico tem excelentes resultados em termos de diminuição de bolsas periodontais (Graziany, 2017).

A cirurgia periodontal é composta pelo conjunto de procedimentos cirúrgicos que visam manter a saúde do complexo mucogengival e regenerar os tecidos periodontais. Apresenta vários benefícios, tais como: facilitar o acesso ao biofilme subgengival, melhorar a visibilidade, adequar a morfologia gengival, auxiliar o paciente a manter a higiene adequada, criar acesso adequado à superfície radicular, eliminar bolsas profundas e transformar o fenótipo gengival (Steffens, 2018; Papapanou, 2018; Tonetti, 2019). Dentre as opções cirúrgicas destacam-se os procedimentos mucogengivais e os regenerativos.

As cirurgias mucogengivais atuam corrigindo defeitos na forma, defeitos traumáticos ou de desenvolvimento na gengiva ou mucosa alveolar, agindo positivamente na estética do paciente, minimizando também o nível de sensibilidade dentária nas áreas que estavam antes descobertas (Steffens, 2018; Papapanou, 2018; Tonetti, 2019).

As cirurgias regenerativas promovem a regeneração periodontal, os métodos empregados para regeneração devem preservar os tecidos de suporte periodontal e respeitar a sequência natural dos eventos biológicos que acontecem no periodonto (Siaili, 2018).

As cirurgias regenerativas podem ser divididas em procedimentos associados ou não-associados a enxertos. Dentre os materiais utilizados em cirurgias regenerativas associadas a enxertos, estão o autoenxerto, aloenxerto e o xenoenxerto. Tais materiais podem ser também avaliados em relação ao potencial osteogênico, osteoindutivo e osteocondutor (Steffens, 2018;

Papapanou, 2018; Tonetti, 2019).

Portanto, esse estudo tem como objetivo avaliar as principais técnicas cirúrgicas mucogengivais e regenerativas em periodontia, observando as suas principais indicações na prática clínica odontológica, visando contribuir para uma melhora no planejamento, diagnóstico e elaboração de um correto plano de tratamento para os problemas periodontais que necessitam de intervenção cirúrgica, alcançando-se resultados mais positivos.

2. Metodologia

Este estudo trata-se de uma revisão de literatura, de caráter qualitativo, utilizando como base livros, revistas científicas e artigos científicos presentes na base de dados PubMed, Lilacs, Scielo e Google Acadêmico. Foi realizada a análise de artigos relacionados à temática da pesquisa, buscando-se assim fortalecer a construção do referencial teórico. Utilizaram-se os descritores “Guided Tissue Regeneration”, “Periodontal diseases”, “Gingival Recession”, “Plastic Surgery”, “Surgical Flaps”, “Periodontal Pocket”, assim como o operador booleano and. Foram selecionados textos em português ou em inglês.

Os critérios de inclusão utilizados foram artigos e livros publicados em português ou em inglês, que se enquadraram ao tema da pesquisa e que apresentaram metodologia empregada de forma detalhada. Foram excluídos trabalhos em duplicata ou que não se enquadrassem à metodologia empregada. Além disso, foi realizada a leitura detalhada e seleção do material de escolha, com a finalidade de fundamentar um debate acerca das principais técnicas cirúrgicas mucogengivais e regenerativas utilizadas em periodontia.

3. Resultados

Os descritores foram utilizados separadamente e alguns em associação para realizar a busca dos artigos, foram selecionados inicialmente 60 artigos, dos quais 12 foram utilizados para elaboração do presente trabalho. Dos 12 artigos, 10 tratam de cirurgia periodontal mucogengival e 2 tratam de cirurgia periodontal regenerativa em associação à cirurgia mucogengival. No quadro 1 estão descritos artigos sobre cirurgia periodontal, em número de 12, organizados de acordo com o autor/ano, tipo de estudo, número de pacientes, tipo de procedimento e principais resultados.

Quadro 1 - Artigos selecionados sobre cirurgias periodontais, de acordo com autor/ano, tipo de estudo, número de pacientes, tipo de procedimento e principais resultados, de 2015-2020.

Autor/ Ano	Tipo de Estudo	Número de Pacientes	Tipo de Procedimento	Principais resultados
Zucchelli (2016)	Ensaio clínico duplo-cego, randomizado e controlado.	50 pacientes.	Retalho avançado coronalmente triangular e trapezoidal.	Nenhuma diferença significativa foi observada no nível de cobertura radicular entre os dois grupos. Após a fase inicial de higiene oral e nos exames pós-tratamento, todos os indivíduos apresentaram baixa frequência de placa e sangramento gengival. A cura transcorreu sem intercorrências em todos os casos tratados com retalho coronal avançado.

Rath (2016)	Relato de Caso Clínico.	1 paciente.	Cirurgia mucogengival em dois estágios com autotransplante gengival livre, uso de membrana de colágeno e retalho avançado coronalmente.	No primeiro estágio cirúrgico houve uma cobertura de 5 mm de raiz e aumento de 4mm na gengiva inserida. No segundo estágio cirúrgico houve um aumento adicional de 7mm de cobertura radicular e 4 mm de gengiva inserida após seis meses.
Garces-Mcintyre (2017)	Estudo Clínico Prospectivo.	20 pacientes.	Retalho avançado coronalmente em associação com enxerto de tecido conjuntivo.	Uma diminuição estatisticamente significativa na profundidade das recessões foi observada no final do período de avaliação. A porcentagem média de cobertura da raiz foi 93,44% para todas as recessões tratadas, e a cobertura completa da raiz foi alcançada em 65% de casos (13 pacientes).
Goyal (2019)	Ensaio Clínico Randomizado.	10 pacientes.	Enxerto gengival livre em etapa única.	Sucesso do enxerto gengival livre. Ao final de 9 meses cobertura de 82%, ganho de inserção clínica, ganho de largura da gengiva inserida e melhora na profundidade de sondagem.
Dias-Ribeiro (2020)	Relato de Caso Clínico.	1 paciente.	Enxerto gengival livre.	Ganho gengival em altura e espessura, após a cirurgia reconstrutiva, o reparo tecidual gerou uma ampla faixa de mucosa ceratinizada.
Cairo. (2016)	Ensaio Clínico Randomizado Controlado.	32 pacientes.	Retalho avançado coronalmente com ou sem enxerto de tecido conjuntivo.	Após 12 meses, 69% dos pacientes tratados com retalho avançado coronalmente + enxerto de tecido conjuntivo tiveram cobertura completa de todas as recessões tratadas, no grupo de retalho avançado coronalmente apenas 25% dos pacientes obtiveram cobertura total de todas as recessões.
Agudio (2019)	Série de Casos Retrospectivos	52 pacientes	Retalho gengival livre	A faixa de tecido queratinizado pode influenciar o desenvolvimento de lesões cervicais não cariosas. Locais com tecido queratinizado aderido <2 mm ou que apresentaram um biótipo periodontal fino tiveram aproximadamente 3,5 vezes a chance de desenvolver lesões cervicais não cariosas.

Santoro (2016)	Relato de Casos Clínicos	2 pacientes	Cirurgia regenerativa e mucogengival	Em ambos os casos foi observada melhora na cobertura radicular, nível de inserção clínica de 5mm e profundidade de sondagem de 3mm.
Cortellini (2016)	Ensaio Clínico Randomizado	45 pacientes	Cirurgia regenerativa e cirurgia a retalho	Todos os dentes regenerados se mantiveram em função 20 anos após tratamento inicial, enquanto 85,7% dos dentes tratados com cirurgia a retalho sobreviveram ao longo do tempo.
Reino (2015)	Estudo Comparativo Randomizado	20 pacientes	Retalho avançado coronalmente + matriz de colágeno suíno e retalho estendido + matriz de colágeno suíno	A cicatrização da ferida ocorreu sem intercorrências em todos os casos, sem exposição do enxerto, houve ganho de inserção clínica, diminuição na recessão gengival com uma diferença estatisticamente significativa.
Ahmedbeyli (2018)	Ensaio clínico randomizado	22 pacientes	Retalho posicionado lateralmente+ enxerto de matriz dérmica acelular	De 11 defeitos em cada grupo, a completa cobertura da raiz foi observada em 8 pacientes no grupo retalho posicionado lateralmente + enxerto de matriz dérmica acelular (72,73%) e 5 pacientes (45,45%) no grupo de retalho posicionado lateralmente (p <0,05).
Bansal (2016)	Ensaio Clínico Randomizado Controlado	10 pacientes	Retalho avançado coronalmente com e sem massa de vidro bioativo	Seis meses após a cirurgia, a recessão gengival mostrou redução significativa tanto no grupo de teste quanto no grupo controle (2,0 ± 0,47 mm e 2,3 ± 0,48, respectivamente p<0,05) sem diferença entre os grupos. As raízes expostas foram cobertas 72% (teste) e 79% (controle). O ganho no nível de inserção clínica também foi significativo (teste: 2,7±0,67mm; controle: 2,8 ± 0,78mm; p<0,05).

Fonte: Autores (2020).

4. Discussão

Zucchelli (2016) trazem como principais indicações para cirurgia de recobrimento radicular as razões estéticas, hipersensibilidade dental, abrasão ou cáries de raiz, aumento de tecido queratinizado, inconsistência ou desarmonia da margem gengival que podem fazer com que o paciente não realize uma técnica adequada de escovação. Graziani (2017) em sua pesquisa, mostraram que o tratamento periodontal cirúrgico se apresenta indicado em recessões maiores ou iguais a 5mm ou em locais com profundidade de sondagem maior ou igual a 6mm.

Rath (2016) em seus trabalhos envolvendo cirurgia mucogengival em dois estágios com enxerto gengival livre no tratamento de recessões Classe III de Miller, obtiveram uma cobertura de 7 mm nas raízes e aumento de 4mm na gengiva

inserida dos pacientes tratados seis meses após o tratamento. Enquanto Garces-Mcintyre (2017) em seus estudos prospectivos de retalhos coronais avançados combinados com enxerto de tecido conjuntivo para cobertura de recessões gengivais, tiveram como resultado uma cobertura média de 93,44% em todas as recessões tratadas e 65% dos casos tiveram uma cobertura completa. Sendo assim, nos dois estudos a associação entre procedimentos cirúrgicos mostrou-se positiva, melhorando os resultados esperados a longo prazo.

O enxerto gengival livre é um procedimento eficaz na cobertura radicular e também tem um importante papel como método auxiliar na prevenção de lesões cervicais não cariosas, assim como apresentam em seus estudos Goyal (2019) que citam em seu ensaio clínico randomizado o enxerto gengival livre como um procedimento útil na cobertura radicular de pacientes que apresentam recessões gengivais classe I e II de Miller, onde obteve-se uma cobertura radicular de 82%, além disso, também houve diminuição da profundidade de sondagem e ganho no nível de inserção clínica nos pacientes tratados e Agudio (2019), que apresentam o enxerto gengival livre como uma opção para reduzir os riscos de ocorrência de lesões cervicais não cariosas, tendo como resultado que a gengiva queratinizada pode influenciar sua ocorrência e que locais que apresentaram menos de 2mm de gengiva queratinizada anexa ou tiveram um fenótipo periodontal fino, obtiveram uma maior chance de desenvolver lesões cervicais não cariosas, aproximadamente 3,5 vezes chances de apresentar lesões cervicais não cariosas > 0,5mm.

Dias-Ribeiro (2020) apresentam o emprego do enxerto gengival livre anteriormente a cirurgias reconstrutivas para corrigir defeitos nos tecidos moles gengivais, em seu relato de caso, o enxerto gengival misto (enxerto gengival livre com pedículo de tecido conjuntivo) foi empregado para correção de um defeito peri-implantar em região anterior de maxila, onde obteve-se uma ótima efetividade, ganho de gengiva tanto em altura como em espessura, proporcionando dessa forma um bom aspecto gengival. Sendo assim, a utilização de enxerto gengival livre apresentou-se satisfatória na correção do defeito peri-implantar, precedendo a cirurgia reconstrutiva.

Reino (2015), em seu estudo comparativo randomizado com duas técnicas cirúrgicas para otimizar a cobertura radicular, no qual 20 pacientes com recessões classe I de Miller foram submetidos à cirurgia com retalho avançado coronalmente + matriz de colágeno suíno ou retalho estendido + matriz de colágeno suíno, tendo como resultado boa cicatrização da ferida, sem exposição do enxerto, ganho de inserção clínica e boa diminuição das recessões gengivais. Os mesmos autores também concluíram que o retalho estendido obteve resultados superiores aos do retalho avançado coronalmente no que se refere ao tratamento das recessões.

Cairo (2016) em sua pesquisa sobre a eficácia do retalho avançado coronalmente em associação ou não com enxerto de tecido conjuntivo no tratamento de múltiplas recessões gengivais adjacentes, observaram que em 69% dos pacientes com recessões gengivais que foram tratados com retalho avançado coronalmente e com enxerto de tecido conjuntivo em associação, apresentaram uma cobertura total das recessões, enquanto em pacientes apenas tratados com retalho avançado coronalmente somente 25% dos pacientes tiveram uma cobertura total, apresentando assim, uma maior porcentagem de sucesso quando os procedimentos foram utilizados em associação.

Bansal (2016) em seu estudo clínico randomizado controlado com retalhos avançados coronalmente com ou sem massa de vidro bioativo, obtiveram uma boa redução no grau das recessões gengivais no grupo de teste e controle ($p < 0,05$), recobrimento radicular de $72\% \pm 15,81\%$ no grupo de teste e $79\% \pm 18,94\%$ no grupo controle e ganho no nível de inserção clínica em ambos os grupos (com e sem enxerto). Assim, o vidro bioativo mostrou-se como uma opção de material aloplástico disponível para enxertos, com boa efetividade quando utilizado em associação com o retalho avançado coronalmente.

Santoro (2016) em seu estudo, combinando o tratamento regenerativo e mucogengival em defeitos intraósseos associados à recessão gengival, obtiveram resultados que mostram que tais procedimentos são previsíveis, onde há ganho de inserção clínica e aumento do nível ósseo, gerando também uma boa cobertura radicular. Ao mesmo tempo que Cortellini

(2016) em seu ensaio clínico randomizado com procedimentos periodontais regenerativos e procedimentos a retalho em defeitos intraósseos, tiveram como resultado uma boa evolução dos defeitos tratados principalmente com a regeneração periodontal, no qual todos os dentes permaneceram em função, enquanto em defeitos tratados apenas com retalho, (85,7%) dos dentes permaneceram em função 20 anos após o tratamento inicial. Dessa maneira, os autores destacam a superioridade dos procedimentos regenerativos no tratamento de defeitos intraósseos, onde houve ganho no nível de inserção clínica, ausência de perda dentária e menos intervenções ao longo do tempo.

Ahmedbeyli (2018) em seu ensaio clínico randomizado sobre retalho posicionado lateralmente com enxerto de matriz dérmica acelular no tratamento de recessões gengivais maxilares, envolvendo 22 pacientes, apresentaram como resultados cobertura radicular completa em 8 pacientes no grupo retalho posicionado lateralmente em associação com o enxerto de matriz dérmica acelular (72,73%) e 5 pacientes (45,45%) no grupo de retalho posicionado lateralmente. Sendo assim, no estudo em questão, o retalho posicionado lateralmente mostrou-se eficaz no tratamento de recessões gengivais maxilares, principalmente quando em associação com o enxerto de matriz dérmica acelular e a utilização de biomateriais também apresentou resultados positivos.

5. Conclusão

De acordo com a literatura consultada, foi possível observar que o enxerto gengival livre apresentou resultados positivos no tratamento das recessões gengivais classe I e II de Miller e em cirurgias para correção de defeitos gengivais peri-implantares relatadas. Já os retalhos coronais avançados combinados com enxerto de tecido conjuntivo mostraram-se como uma boa opção de tratamento para recessões gengivais. Nesse contexto, vale salientar que a cirurgia regenerativa utilizando biomateriais apresenta-se eficaz no tratamento dos defeitos ósseos periodontais relatados.

Referências

- Agudio, G. (2019). Effect of Gingival Augmentation Procedure (Free Gingival Graft) on Reducing the Risk of Non-Carious Cervical Lesions: a 25-to 30-year Follow-up Study. *Journal of Periodontology*, 90(11), 1235-1243.
- Ahmedbeyli, C. (2018). Laterally positioned flap along with acellular dermal matrix graft in the management of maxillary localized recessions. *Clinical Oral Investigations*, 23(2), 595-601.
- Bansal, A. (2016). Comparative evaluation of coronally advanced flap with and without bioactive glass putty in the management of gingival recession defects: a randomized controlled clinical trial. *Journal of the International Academy of Periodontology*, 18(1), 7-15.
- Cairo, F. (2016). Clinical Efficacy of Coronally Advanced Flap with or without Connective Tissue Graft for the treatment of Multiple Adjacent Gingival Recessions in the Aesthetic Area. A Randomized Controlled Clinical Trial. *Journal of Clinical Periodontology*, 43(10), 849-856.
- Cortellini, P. (2016). Periodontal Regeneration Compared with Access Flap Surgery in Human Intrabony Defects 20-year Follow-up of a Randomized Clinical Trial: Tooth Retention, Periodontitis Recurrence and Costs. *Journal of Clinical Periodontology*, 44(1), 58-66.
- Dias-Ribeiro, A. (2020). Enxerto gengival livre para correção de defeitos de tecido mole previamente a cirurgias reconstrutivas. *Archives of Health Investigation*, 9(2), 136-140.
- Garces-Mcintyre, T. (2017). 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. *Journal of Clinical Periodontology*, 44(9), 933-940.
- Graziani, F. (2017). Nonsurgical and surgical treatment of periodontitis: how many options for one disease? *Periodontology 2000*, 75(1), 152-188.
- Goyal, L. (2019). Free Gingival Graft as a Single Step Procedure for Treatment of Mandibular Miller Class I and II Recession Defects. *World journal of plastic surgery*, 8(1), 12-17.
- Papapanou, P. N. (2018). Periodontitis: Consensus report of workgroup 2 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant and Diseases and Conditions. *Journal of Periodontology*, 89(1), 173-182.
- Rath, A. (2016). Two-Stage Mucogingival Surgery with Free Gingival Autograft and Biomend Membrane and Coronally Advanced Flap in Treatment of Class III Millers Recession. *Case Reports in Dentistry*, 2016(1), 1-5.
- Reino, D. M. (2015). A Randomized Comparative Study of Two Techniques to Optimize the Root Coverage Using a Porcine Collagen Matrix. *Brazilian Dental Journal*, 26(5), 445-450.

Santoro, G. (2016). Combined Regenerative and Mucogingival Treatment of Deep Intra-bony Defects Associated with Buccal Gingival Recession: Two Case Reports. *The International Journal of Periodontics and Restorative Dentistry*, 36(6), 849-857.

Siaili, M. (2018). An overview of periodontal regenerative procedures for the general dental practitioner. *The Saudi Dental Journal*, 30(1), 26-37.

Slots, J. (2017). Periodontitis: facts, fallacies and the future. *Periodontology 2000*, 75(1), 7-23.

Steffens, J. P. (2018). Classificação das Doenças e Condições Periodontais e Peri implantares 2018: guia Prático e Pontos-Chave. *Revista de Odontologia da UNESP*, 47(4), 189-197.

Tonetti, M. S. (2019). Implementation of the New Classification of Periodontal Diseases: Decision Making Algorithms for Clinical Practice and Education. *Journal of Clinical Periodontology*, 46(4), 398-405.

Zucchelli, G. (2016). Coronally Advanced Flap with Different Designs in the Treatment of Gingival Recession: A Comparative Controlled Randomized Clinical Trial. *The International journal of periodontics & restorative dentistry*, 36(3), 319-327.