

## **CIRURGIA ESTÉTICA PERIODONTAL PARA O RECOBRIMENTO RADICULAR – REVISÃO SISTEMÁTICA**

**Davidson Ribeiro Costa<sup>1</sup>, Renata Amadei Nicolau<sup>2</sup>, Alessandra Pais de Barros  
Almeida<sup>3</sup>**

<sup>1-2</sup> Universidade do Vale do Paraíba, Curso de Odontologia, Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento,  
Laboratório de Biomodulação Tecidual. Av. Shishima Hifumi, 2911, Urbanova, +55 12 39471135.  
[dnribcosta@hotmail.com](mailto:dnribcosta@hotmail.com), [rani@univap.br](mailto:rani@univap.br), [alessbarros@hotmail.com](mailto:alessbarros@hotmail.com)

**Resumo-** A recessão gengival é um dos grandes desafios encontrados na Odontologia. É caracterizada pela exposição da superfície radicular, resultando em desarmonia estética para o paciente. A cirurgia de recobrimento radicular (CRR) visa devolver a harmonia estética, prevenir a hipersensibilidade dentinária, permitindo a higienização local adequada, reduzindo o risco de doença periodontal e cárie. A CRR pode ser realizada empregando enxerto autógeno ou alógeno. Este estudo objetivou levantar, por meio de revisão de literatura, as vantagens e desvantagens do uso de enxertos autógenos e alógenos no recobrimento radicular. Concluiu-se que a CRR com enxertos autógenos atinge melhores resultados clínicos, quando comparada a CRR com enxertos alógenos, porém a abordagem cirúrgica é mais invasiva. Os enxertos alógenos trazem como principal vantagem, em relação ao autógeno, a possibilidade de recobrimento de grandes áreas de recessão, com menor trauma cirúrgico.

**Palavras-chave:** cirurgia estética periodontal, recobrimento radicular.

**Área do Conhecimento:** IV- Ciências da Saúde

### **Introdução**

A recessão gengival é um acometimento periodontal que ocorre mediante deslocamento da margem gengival em direção apical além da junção cimento-esmalte, resultando na exposição da superfície radicular. Pode ocorrer perda da gengiva inserida e severo comprometimento estético (SOUTO, 2006). A etiologia da recessão gengival está relacionada a vários fatores, como a inflamação do tecido periodontal, acúmulo de biofilme, ação traumática da escovação, características anatômicas locais, entre outros (MENEZES et al., 2005).

A cirurgia de recobrimento radicular (CRR) visa devolver a harmonia estética, prevenir a hipersensibilidade dentinária, permitir a higienização local e reduzir o risco de doença periodontal e cárie. Atualmente, as técnicas cirúrgicas incluem o uso de enxerto autógeno (gengival livre ou de tecido conjuntivo subepitelial) e alógeno (matriz dérmica acelular). Na CRR a partir de enxerto gengival livre, uma porção de tecido do palato (área doadora) é transplantada para a área de recessão gengival, porém sem receber recobrimento de um retalho gengival dividido (BORGETTI; MONNET-CORTI, 2002). Na CRR com enxerto de tecido conjuntivo subepitelial, uma porção de tecido conjuntivo é retirada da área doadora (ex. palato) e posicionada na área de recessão gengival (MOSES et al., 2006; HAN et

al., 2008). Neste tipo de cirurgia, o enxerto é recoberto por retalho mucogengival dividido.

A CRR com o emprego de matriz dérmica acelular (MDA) tem sido apresentada como alternativa de recobrimento radicular (VIGNOLETTI et al., 2009). A MDA é colocada sobre a raiz, recoberta por retalho mucogengival dividido. A CRR com o emprego de MDA é promissora, pois minimiza o trauma cirúrgico, uma vez que elimina a necessidade de abordagem de uma área doadora. Apesar dos avanços tecnológicos para o recobrimento radicular empregando enxertos alógenos, o enxerto autógeno permanece o mais empregado na prática clínica (SCHLEE; ESPOSITO, 2011). Deste modo, o presente estudo objetivou revisar, de forma sistemática, as vantagens e desvantagens do emprego de enxertos autógenos vs alógenos em CRR.

### **Metodologia**

Este estudo foi elaborado por meio de revisão sistemática dos últimos 11 anos, nas bases de dados *ISE Web of Science*, Bireme e PubMed. As palavras-chave empregadas foram cirurgia periodontal estética e recobrimento radicular.

### **Resultados**

Foram obtidos 21 artigos do levantamento efetuado entre os anos de 2000 e 2011. Foi

observado que a técnica de CRR mais empregada é de enxerto autógeno de tecido conjuntivo subepitelial (55%), seguida pela a técnica de enxerto alógeno com MDA (28%) e enxerto autógeno gengival livre (17%) (figura1).

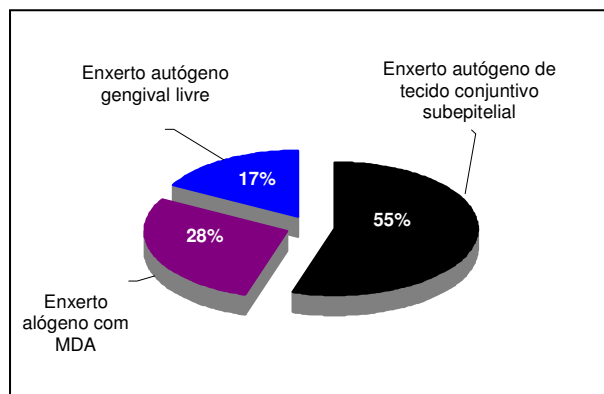


Figura 1. Percentual do emprego de técnicas na CRR.

Foi possível observar que no ano de 2011, houve um crescimento (50%) de artigos abordando a técnica de enxerto alógeno em relação ao mesmo período do ano anterior (figura 2).

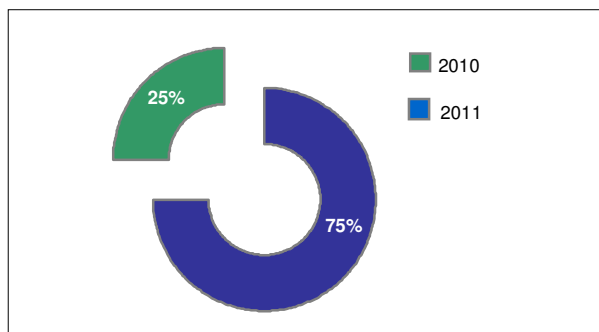


Figura 2. Percentual de estudos realizados com enxertos alógenos entre o anos de 2010 e 2011.

**Discussão**

Segundo autores, a CRR com enxerto autógeno é uma técnica amplamente empregada na área clínica (BORGHETTI; MONNET-CORTI, 2002; CARVALHO et al., 2006; CHAMBRONE; CHAMBRONE, 2006; ALKAN; PARLAR, 2011; ESTEIBAR et al. 2011). No presente estudo, observou-se que a maioria dos trabalhos (72%) utiliza enxerto autógeno em CRR. Tanto para o enxerto de tecido conjuntivo subepitelial como para o gengival livre é necessária a abordagem

cirúrgica do leito receptor e da área doadora (BORGHETTI; MONNET-CORTI, 2002; RODRIGUES, 2010). A colheita de tecido na área doadora é uma desvantagem para o enxerto autógeno, pois a quantidade de tecido que pode ser removido é limitada (HARRIS, 2000; JOLY et al., 2007; ZUCHELLI et al., 2009). Em caso de grandes áreas de recessão envolvendo mais de dois dentes contíguos, torna-se um fator limitante (CARVALHO et al., 2006). Quando o palato é a área doadora, existe o risco de intenso sangramento (BORGHETTI; MONNET-CORTI, 2002). Na CRR empregando enxerto gengival livre, existem duas grandes desvantagens da técnica: 1) desconforto pós-operatório intenso, devido à remoção de tecido epitelial e conjuntivo da área doadora (palato) e 2) comprometimento estético local devido à diferença fenotípica do tecido epitelial do palato vs tecido epitelial da área de recessão gengival (GHANAATI et al., 2001).

Devido às desvantagens apresentadas pelos enxertos autógenos, há a necessidade de buscar alternativas cirúrgicas para o recobrimento de recessões gengivais. Uma alternativa que vem sendo amplamente investigada é a CRR com enxerto alógeno empregando MDA (figura 2). Esta técnica evita a retirada do tecido conjuntivo (enxerto autógeno) de área doadora, diminuindo o desconforto do paciente e riscos de sangramento intenso (BOM et al., 2005; LIMA et al., 2005; PILLONI; PAOLANTONIO; CAMARGO, 2006 JOLY et al., 2007; BARKER et al., 2010; CARDAROPOLI et al., 2011; GHANAATI et al., 2011; SCHLEE; ESPOSITO, 2011; VIGNOLETTI et al., 2011; LUKÁCS; GERA, 2011). A principal desvantagem do enxerto alógeno com MDA é o resultado clínico, pois um menor recobrimento de recessões é observado nesta técnica quando comparada à CRR com enxerto autógeno (SILVA et al., 2004; JOLY et al., 2010). Portanto, fica a critério do profissional a indicação da melhor opção no tratamento, considerando custo benefício das técnicas e condições do meio bucal.

**Conclusão**

Concluiu-se que a CRR com enxertos autógenos, em comparação com os enxertos alógenos, apresenta melhores resultados clínicos no recobrimento radicular, porém a abordagem cirúrgica é mais invasiva. O emprego de enxertos alógenos em CRR apresenta como principais vantagens a possibilidade de abordagem de grandes áreas de recobrimento e menor trauma cirúrgico.

## Referências

- ALKAN, E. A.; PARLAR, A. EMD or subepithelial connective tissue graft for the treatment of single gingival recessions: a pilot study. **J. Periodontol Res.** v. 2; p. 10-15, 2011.
- BARKER, T.S.; CUEVA, M.A.; HIDALGO, F.R.; BEACH, M.M.; ROSSMANN, J.A.; KERNS, D.G.; CRUMP, T.B.; SHULMAN, J.D. A comparative study of root coverage using two different acellular dermal matrix products. **J Periodontol.** v. 81, p.1596-1603, 2010.
- BORGHETTI, A.; MONNET-CORTI, V. **Cirurgia plástica periodontal** - 1ª ed. Artmed, 2002.
- BON, C. G.; MOLINA, G. O.; RECH, M. A.; GAIDZINSKI, P. R. Emprego de matriz dérmica acelular para recobrimento radicular. **RGO**, v. 53, n. 2, p. 124-127, 2005.
- CARDAROPOLI, D.; TAMAGNONE, L.; ROFFREDO, A.; GAVEGLIO, L. Treatment of Gingival Recession Defects Using Coronally Advanced Flap With a Porcine Collagen Matrix Compared to Coronally Advanced Flap With Connective Tissue Graft: A Randomized Controlled Clinical Trial. **J. Periodontol.** 2011 Jul 1. [Epub ahead of print]
- CHAMBRONE, L. A.; CHAMBRONE, L. Subepithelial connective tissue grafts in the treatment of multiple recession-type defects. **J. Periodontol.** v. 77, p. 909-916, 2006.
- CARVALHO, P. M.; SILVA, R. C.; CURY, P. R.; JOLY, J. C. Modified coronally advanced flap associated with a subepithelial connective tissue graft for the treatment of adjacent multiple gingival recessions. **J. Periodontol.** v. 77, p.1901-1906, 2006.
- ESTEIBAR, J. R., ZORZANO, L. A.; CUNDIN, E. E.; BLANCO, J. D.; MEDINA, J. R. Complete root coverage of miller class III recessions. **Int. J. Periodontics Restorative Dent.** v.31; p.1-8, 2011.
- GHANAATI, S.; SCHLEE, M.; WEBBER, M. J.; WILLERSHAUSEN, I. Evaluation of the tissue reaction to a new bilayered collagen matrix in vivo and its translation to the clinic. **Biomed. Mater.** v.6; p.1-12, 2011.
- HAN, J. S.; JOHN, V.; BLANCHARD, S. B.; KOWOLIK, M. J.; ECKER, G. J. Changes in gingival dimensions following connective tissue grafts for root coverage: comparison of two procedures. **J. Periodontol.** v. 79; p. 1346-1354, 2008.
- JOLY, J. C.; CARVALHO, A. M.; SILVA, R. C.; CIOTTI, D. L.; CURY, P. R. Root coverage in isolated gingival recessions using autograft versus allograft: A Pilot Study. **J. Periodontol.** v. 78; p.1017-1022, 2007.
- LANDIM, F. S. Subepithelial connective tissue graft for root coverage. **Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac.** v.9, p.31-38, 2009.
- LIMA, L. M.; CHIARELL, F. M.; BOURGUIGNON FILHO, A. M.; FEITOSA, A. C.; DIAS, E.; SENDYK, W. Utilização da matriz dérmica acelular (Alloderm®) para tratamento de recessões Gengivais. **Rev. Port. Estomatol.** v. 46, p.165-169, 2005.
- LUKÁCS, L.; GERA I. The management of a single Miller-I type gingival recession at the maxillar incisor with single tunnel technique combined with enamel matrix derivative and connective tissue graft. **Fogorv Sz.** v. 104, p. 19-26, 2011.
- MOSES, O.; ARTZI, Z.; SCULEAN, A.; HAIM, KOZLOVSKY, A.; ROMANOS, G. E.; NEMCOVSKY, C. E. Comparative study of two root coverage procedures: A 24-month follow-up Multicenter Study. **J Periodontol.** v. 77; p.195-202, 2006.
- MENEZES, D. J.; SILVA, E. S.; RODRIGUES, J.; LIRA JÚNIOR, R.; DINIZ, A. C.; SILVA, S. C.; BRITO, R. L. Root coverage in class III miller gingival recession. **Rev. Bras. Ciên. Saúde.** v.13; p.71-76.p.1596-1603, 2009.
- PILLONI, A.; PAOLANTONIO, M.; CAMARGO, P. M. Root coverage with a coronally positioned flap used in combination with enamel matrix derivative: 18-Month Clinical Evaluation. **J. Periodontol.** v. 77; p.2031-203, 2006.
- HARRIS, R. J. A comparative study of root coverage obtained with an acellular dermal matrix versus a connective tissue graft. **Int. J. Periodontics Restorative Dent.** v. 20; p.52-59, 2000.

- RODRIGUES, D. S. Emprego do enxerto de tecido conjuntivo subepitelial no recobrimento radicular. **RGO**. v. 58; p. 115-118, 2010.
  
- SCHLEE, M.; ESPOSITO, M. Human dermis graft versus autogenous connective tissue grafts for thickening soft tissue and covering multiple gingival recessions: 6-month results from a preference clinical trial. **Eur. J. Oral Implantol.** v. 2; p119-125. 2011.
  
- SOUTO, F. S. Root coverage: coronally positioned flap x connective tissue graft associated with coronally positioned flap. **Periodontia**. v.16; p. 5-10, 2006.
  
- SILVA, E. B.; JANUÁRIO, A. L.; PERUCHI, C. S.; CARDOZO, W. V. Recobrimento radicular por meio da técnica cirúrgica periodontal do “envelope”- Enxerto conjuntivo subepitelial: Relato de casos clínicos. **Rev. Odontol. Araçatuba**. v. 25; p.43-50, 2004.
  
- VIGNOLETTI, F.; NUÑEZ, J.; DISCEPOLI, N.; DE SANCTIS, F.; CAFFESSE, R.; MUÑOZ, F.; LOPEZ, M.; SANZ, M. Clinical and histological healing of a new collagen matrix in combination with the coronally advanced flap for the treatment of Miller class-I recession defects: an experimental study in the minipig. **J. Clin. Periodontol.** v.9; p.847-855, 2011.
  
- ZUCHELLI, G.; MELE, M.; MAZZOTTI, C.; MARZADORI, M.; MONTEBUGNOLI, L.; SANCTIS, M. Coronally advanced flap with and without vertical releasing incisions for the treatment of multiple gingival recessions: A comparative controlled randomized clinical trial. **J. Periodontol.** v.80; p.1083-1094, 2009.