

## ASSOCIAÇÃO DE TÉCNICAS CIRÚRGICAS PARA RECOBRIMENTO RADICULAR DE RECESSÃO CLASSE III: RELATO DE CASO

*Diogo Andrade Bezerra<sup>1</sup>, Karina Gomes Da Silva<sup>1</sup>, Renato Lopes de Sousa<sup>2</sup>, Rachel Queiroz Ferreira Rodrigues<sup>3</sup>, Rodrigo Alves Ribeiro<sup>3</sup>, João Nilton Lopes de Sousa<sup>3\*</sup>*

1.Discentes. Curso de Odontologia. Universidade Federal de Campina Grande (UFCG).

2.Discentes. Curso de Odontologia. Universidade Federal da Paraíba (UFPB).

3.Docentes. Curso de Odontologia. UFCG. \*Correspondências: Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural. Avenida dos Universitários, S/N, Rodovia Patos/Teixeira, km1, Jatobá, CEP: 58700-970 – Patos-Paraíba – Brasil. E-mail: jnlopesodonto@gmail.com.

### RESUMO

O objetivo deste estudo foi relatar um caso clínico de tratamento cirúrgico de recessão gengival classe III de Miller. Paciente feminina de 44 anos de idade apresentou-se com uma recessão gengival de 7 mm com ausência de mucosa ceratinizada apical à recessão. Relatou apresentar hipersensibilidade ao frio e ao quente, dor e ulceração da mucosa alveolar a escovação. Indicou-se inicialmente a cirurgia de enxerto gengival livre para criar mucosa ceratinizada na região apical a recessão, objetivando prevenir a progressão do defeito e favorecer a higiene da região. O enxerto gengival promoveu a formação de 4 mm de mucosa ceratinizada e recobriu 3,5 mm da superfície radicular desnuda, correspondendo a 50% da recessão. Como houve a formação de uma boa faixa de mucosa ceratinizada adjacente à recessão após a técnica de enxerto gengival livre e o defeito não foi totalmente recoberto, optou-se por deslocar lateralmente o retalho com objetivo de melhorar o prognóstico da recessão. Após a técnica do retalho posicionado lateralmente, observou-se um aumento de 1 mm de mucosa ceratinizada e de gengiva inserida. No entanto, não houve recobrimento radicular adicional. Apesar da baixa previsibilidade dos resultados para cobertura radicular de recessão gengival classe III de Miller, o enxerto gengival livre apresentou previsibilidade para proporcionar recobrimento radicular e, principalmente, aumento do tecido queratinizado, favorecendo o prognóstico do elemento com esta classe de recessão.

**Descritores:** Recessão gengival. Cirurgia plástica. Sensibilidade da dentina.

## ASSOCIATION OF SURGICAL TECHNIQUES FOR ROOT COVERAGE OF CLASS III RECESSION: A CASE REPORT

### ABSTRACT

The aim of this study was to report a case of surgical treatment of Miller Class III gingival recession. Female patient, 44 years old, presented a 7mm gingival recession with no apical keratinized mucosa in relation to the recession. The patient reported having hypersensitivity to cold and hot, pain and ulceration of the alveolar mucosa during tooth brushing. Initially, it was suggested the free gingival graft surgery to create keratinized mucosa in the apical region of the recession, aiming to prevent the progression of the defect and foster care in the region. The gingival graft promoted the formation of 4mm keratinized mucosa and overlaid 3.5mm of bare root surface, corresponding to 50% of the recession. As there was the formation of a good range of keratinized mucosa adjacent to the recession after the free gingival graft technique and the defect was not completely covered, it was decided to move laterally the flap in order to improve the prognosis of recession. After Laterally positioning the flap, there was an increase of 1mm keratinized mucosa and attached gingiva. However, there was no additional root coverage. Despite the low predictability of the results for root coverage on a Class III Miller gingival recession, the free gingival graft revealed to provide predictable root coverage, and especially increased keratinized tissue, favoring the prognosis of the tooth with this recession class.

**Keywords:** Gingival recession. Plastic surgery. Dentin sensitivity.

### INTRODUÇÃO

Dentre as patologias que acometem a cavidade bucal, as doenças periodontais são apontadas em índices epidemiológicos bastante abrangentes na população mundial, atingindo consideravelmente a população adulta. A recessão gengival, por sua vez, caracteriza-se por meio de uma condição clínica de perda de inserção do periodonto sendo constatada como uma enfermidade de alto predomínio na rotina clínica da periodontia e pode ser descrita como um descobrimento parcial da superfície radicular mediante à migração em direção apical da gengiva marginal (1-2). Pode apresentar-se de forma localizada ou generalizada, encontrando-se relacionadas a uma ou mais superfícies dentárias (3).

Dentre os fatores relacionados, a principal etiologia para a recessão gengival é o trauma proveniente da escovação traumática em associação com a presença de

biofilme dentário e inflamação gengival induzida por placa (4). Para tanto, várias são as características observadas clinicamente e que estão diretamente ligadas à recessão gengival, sendo elas: sensibilidade dentinária, estética desfavorável, perda de suporte periodontal, dificuldade de manutenção da higiene bucal e elevado risco de cárie na região (5).

As recessões gengivais são descritas através de defeitos periodontais, que para serem tratados com sucesso pode ser necessária a associação de diversas técnicas cirúrgicas. Desse modo, a ausência de tratamento de tais defeitos pode acarretar desde comprometimento estético local à insatisfação por parte do paciente (6). A técnica do enxerto gengival livre pode ser escolhida para aumentar as dimensões gengivais, prevenir o desenvolvimento das recessões gengivais, facilitando a higiene oral. Ainda pode ser utilizado para o recobrimento radicular, usando a técnica direta ou indireta. A técnica direta é realizada em um único passo cirúrgico, na qual o leito é preparado para receber o enxerto retirado do palato. A técnica indireta consiste na criação de gengiva inserida pela técnica direta do enxerto gengival livre e, posteriormente, reposicionamento do tecido enxertado (7).

Este estudo teve como objetivo relatar um caso clínico de tratamento cirúrgico de recessão gengival classe III de Miller por meio da técnica de enxerto gengival livre seguido de retalho posicionado lateralmente.

## **RELATO DE CASO**

A paciente, feoderma, do sexo feminino e 44 anos de idade procurou atendimento odontológico queixando-se inicialmente de dor nos elementos dentários. Ao exame clínico inicial, observou-se a presença de inflamação gengival por meio de sangramento à sondagem, cálculo supra e subgengival no sextante 5. Inicialmente foi planejada a realização dos seguintes procedimentos periodontais básicos: raspagem e alisamento coronorradicular, remoção dos fatores de retenção de placa e orientação de higiene bucal.

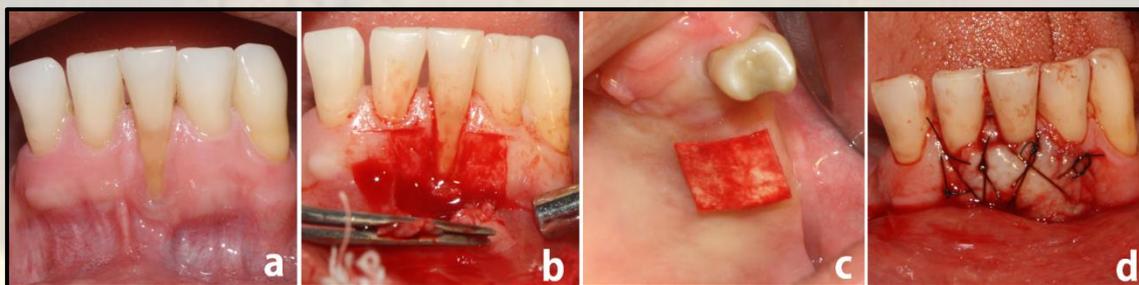
Durante a reavaliação, após 2 semanas da terapêutica periodontal inicial, verificou-se ausência de sangramento à sondagem e que a paciente manteve um padrão de higiene bucal satisfatório, no entanto ainda se queixava de dificuldade de escovação devido à presença de sintomatologia dolorosa na região do elemento 31. Foi realizado um exame periodontal da região e observou-se a presença de recessão gengival de 7 mm, classe III de Miller, no elemento 31, que apresentava hipersensibilidade e ausência de mucosa queratinizada e gengiva inserida (Figura 1a).

Ao concluir o exame da recessão, foi realizado o tratamento cirúrgico com o objetivo de recobri-la e aumentar a faixa de tecido gengival queratinizado. A técnica cirúrgica utilizada para o caso foi a do enxerto gengival livre. Após a anestesia da região de incisivos inferiores, com uma lâmina de bisturi 15 C, foi realizado o preparo do sítio receptor para facilitar a vascularização da região, englobando áreas interproximais adjacentes e apicais à recessão gengival. A largura do sítio correspondeu ao dobro da recessão, 14 mm. Foram realizadas incisões horizontais estendendo-se de um lado ao outro da junção amelo-cementária nas papilas, margeando a recessão. A preparação das bordas do leito foi realizada com incisões perpendiculares à primeira incisão horizontal, divergindo apicalmente na mucosa alveolar. O retalho foi dissecado e reposicionado no sentido apical, expondo o tecido conjuntivo periosteal (Figura 1b).

No sítio receptor do enxerto, foi realizado o tratamento e descontaminação da superfície radicular por meio de raspagem e com aplicação de ácido cítrico a 1% por 3 minutos. Após este período a área foi irrigada abundantemente com solução salina a 0,9%.

O enxerto foi removido do palato e sua dimensão correspondeu à do leito receptor. Para a aferição desta dimensão, foi utilizado um molde com papel estéril de envelope de fio de sutura, que foi colocado no leito e recortado no tamanho correto e, em seguida, levado ao palato para demarcar o tamanho do enxerto (Figura 1c). Após a demarcação das dimensões do enxerto, o mesmo foi removido com auxílio de lâmina de bisturi 15C. Depois da remoção, o enxerto foi regularizado removendo-se o excesso de tecido adiposo com auxílio de uma tesoura e submerso em solução fisiológica estéril durante o tempo em que estava sendo realizada a sutura do sítio doador, que foi feita em forma de malha para reter o coágulo a fim de estancar o sangramento e facilitar a cicatrização.

Em seguida, o enxerto foi estabilizado no sítio receptor com suturas horizontais nas laterais do enxerto e com suturas suspensórias em torno do colo do dente e fixadas no tecido conjuntivo no fundo do vestibulo, assegurando o assentamento vertical do enxerto em seu leito periosteal e radicular (Figura 1d). Após a fixação do enxerto, foi colocado um curativo com cimento cirúrgico para evitar o seu deslocamento e das suturas, favorecendo também o processo de cicatrização da área receptora.



**Figura 1.** Em a, observa-se o aspecto inicial da recessão gengival no elemento 31; em b, divisão do retalho e remoção do tecido epitelial dissecado; em c, confecção do molde nas dimensões do sítio receptor e escolha da área doadora; e, em d, fixação do enxerto com sutura nas laterais do enxerto e com suturas suspensórias em torno do colo do dente e fixadas no tecido conjuntivo no fundo do vestibulo.

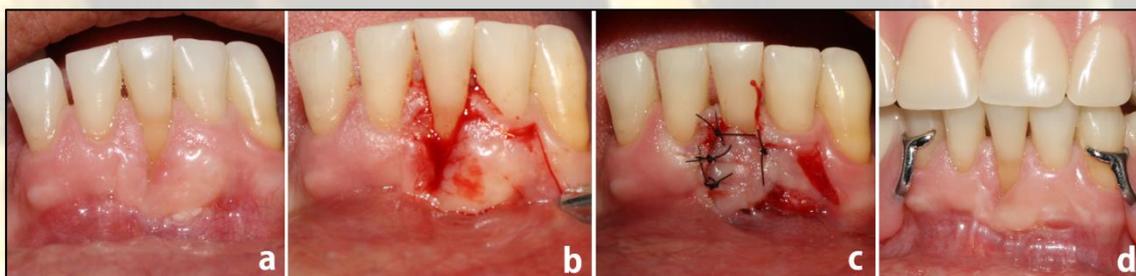
No pós-operatório imediato, foi prescrito antibiótico por 7 dias e analgésico, durante 3 dias. Recomendou-se a paciente fazer bochecho de clorexidina a 0,12%, duas vezes ao dia, durante uma semana. Ainda foram repassadas as devidas instruções pós-operatórias. Após 8 dias do procedimento, o cimento cirúrgico foi removido e observou-se a presença de tecido esbranquiçado recobrimdo o enxerto formado por tecido epitelial necrótico e biofilme, que foi removido com auxílio de gaze e com peróxido de hidrogênio ( $H_2O_2$ ) a 10 volumes, deixando visível tecido conjuntivo em início de reepitelização. A paciente foi reorientada com relação higiene bucal. No sítio doador do enxerto, também foi removido o curativo cirúrgico, onde se observou um bom padrão de cicatrização por segunda intenção e início da reepitelização do palato. Aos 30 dias, observou-se a completa cicatrização do sítio receptor e do enxerto (Figura 2a).

Como resultado, observou-se que, após a realização do enxerto gengival livre houve alterações consideráveis na morfologia do tecido gengival e no tamanho da recessão. Houve um ganho de mucosa ceratinizada, apical a recessão, de 4 mm e de 2 mm de gengiva inserida. A recessão foi reduzida em 3,5 mm (Tabela 1).

**Tabela 1.** Comparação das medidas da recessão e morfologia do tecido gengival no elemento 31 antes e após 30 dias do enxerto gengival livre (EGL).

Critérios avaliados	Inicial	30 dias após o enxerto
Recessão:	7 mm	3.5 mm
Profundidade de sondagem	2 mm	2 mm
Gengiva queratinizada	0 mm	4 mm
Gengiva inserida	0 mm	2 mm

Como houve formação de uma boa faixa de mucosa ceratinizada adjacente à recessão, que não foi totalmente recoberta, optou-se por realizar uma segunda etapa cirúrgica, por meio de deslocamento lateral de retalho, no intuito de auxiliar o recobrimento radicular. Durante o preparo das bordas da recessão, avivou-se com lâmina de bisturi 15c a borda mais distante da zona doadora, traçando-se um bisel externo de modo a desnudar o conjuntivo. Manteve-se o aporte vascular dessa borda do retalho deslocado e bisel compreendendo cerca de 2 a 3 mm de largura. O traçado da incisão representa uma incisão intrassulcular no lado do sítio doador e uma incisão horizontal na base das papilas para delimitar um retalho pelo menos uma vez e meia mais largo que a recessão. Em seguida, foi efetuada uma incisão relaxante e vertical até a linha mucogengival e, depois, oblíqua no sentido da recessão em mucosa alveolar (Figura 2b). Outra incisão em mucosa no prolongamento da recessão veio liberar o retalho. O tecido gengival é elevado por deslocamento em espessura total seguido de uma dissecação em mucosa alveolar e superfície radicular foi regularizada com raspagem e alisamento radicular e com broca diamantada e, quimicamente, com ácido cítrico a 1%. Depois, o retalho foi deslocado lateralmente e testado, colocando-o na posição desejada e verificando que não houve deslocamento do mesmo. O retalho foi finalmente suturado por um ponto suspensório e por pontos separados na borda externa e área recoberta com cimento cirúrgico (Figura 2c). A sutura foi removida 8 dias após o procedimento e aos 30 dias do pós-operatório, observou-se completa cicatrização da área (Figura 2d).



**Figura 2.** Em a, observa-se o resultado clínico após o enxerto gengival livre; em b, traçado das incisões para obtenção do retalho; em c, deslocamento lateral e sutura do retalho e, em d, resultado clínico após o retalho posicionado lateralmente.

Após a realização da cirurgia do retalho posicionado lateralmente (RPL), Houve um ganho de 1 mm mucosa ceratinizada e de gengiva inserida apical a recessão (Tabela 2).

**Tabela 2.** Comparação das medidas da recessão e morfologia do tecido gengival no elemento 31 após o Enxerto Gengival Livre (EGL) e do Retalho Posicionado Lateralmente (RPL).

Crítérios avaliados	Medidas do EGL	Medidas do RPL
Recessão:	3.5 mm	3.5 mm
Profundidade de sondagem	2 mm	2 mm
Gengiva queratinizada	4 mm	5 mm
Gengiva inserida	2 mm	3 mm

Em comparação com o quadro clínico inicial da recessão, observou-se que os procedimentos cirúrgicos proporcionaram uma cobertura radicular de 50% e, principalmente, formação de 5 mm mucosa ceratinizada e de gengiva inserida o que estabilizou a recessão e favoreceu o controle mecânico do biofilme sem traumatizar a mucosa alveolar, uma vez que não existiam mucosa ceratinizada, nem gengiva inserida. O antes de o depois do tratamento podem ser observados na figura 3.



**Figura 3.** Aspecto clínico da recessão gengival no elemento 31 antes (em a) e depois dos procedimentos cirúrgicos (em b).

## DISCUSSÃO

A recessão gengival é definida como migração apical da margem gengival em relação à junção amelocementária, expondo a superfície radicular e está associada a alterações estéticas, hipersensibilidade dentinária e dificuldade de higienização (8). A formação de recessão gengival pode estar relacionada a inúmeros fatores como inflamação do tecido gengival proveniente da placa bacteriana, trauma durante o ato de escovação, posição dos elementos dentários, quantidade de mucosa ceratinizada e outros, sendo improvável associar clinicamente a sua presença a um fator de forma individual e isolada (1). A recessão gengival pode também estar presente, caso haja a

invasão do espaço biológico e trauma direto aos tecidos circunjacentes à superfície radicular decorrente da terapia restauradora (9).

A paciente deste caso clínico apresentou-se com uma recessão gengival de 7 mm classe III de Miller, ausência de mucosa ceratinizada apicalmente à recessão com etiologia de trauma de escovação em periodonto fino e inflamação nos tecidos gengivais adjacentes. Relatou apresentar hipersensibilidade ao frio e ao quente, dor e ulceração da mucosa alveolar a escovação. Um estudo que relacionou características mucogengivais e a presença de recessão em 50 indivíduos observou que as recessões gengivais são mais prevalentes no sexo feminino devido à correlação com o biótipo periodontal destes indivíduos (2).

Atualmente as queixas estéticas referentes a posicionamento dentário, cor, tamanho e aspecto gengival estão se tornando cada vez mais comuns, e com isso a cirurgia plástica periodontal passou a ser considerada como um procedimento habitual no cotidiano do cirurgião-dentista (10). As recessões gengivais podem ser tratadas por meio de cirúrgicas mucogengivais e muitas vezes, para recobrir as superfícies radiculares desnudas, o profissional deve associar técnicas, dentre elas se destacam o enxerto gengival livre (EGL), enxerto de tecido conjuntivo subepitelial e os retalhos pediculados (3).

Antes dos procedimentos cirúrgicos, a paciente foi submetida a um protocolo de tratamento periodontal com orientação de higiene bucal e raspagem e alisamento radicular. Estes procedimentos são indispensáveis para o alcance do sucesso durante o tratamento odontológico no intuito de minimizar a quantidade de placa bacteriana. Esses cuidados devem ser realizados através do uso de estratégias e iniciativas adequadas de motivação e, principalmente reforço de informações, promovendo a sedimentação de conhecimentos (11).

Como no caso em questão, a recessão gengival localizava-se no elemento 31 e a estética não era uma contra-indicação importante, indicou-se inicialmente a cirurgia de enxerto gengival livre, também conhecida como enxerto de epitélio conjuntivo, para criar mucosa ceratinizada na região apical a recessão, objetivando prevenir a progressão do defeito e favorecer a higiene da região.

A técnica de enxerto gengival livre é uma boa opção para aumentar a largura da faixa da gengiva inserida em pacientes que apresenta ausência ou deficiência, prevenir e paralisar o desenvolvimento de recessões e facilitar a higienização oral sem traumas na mucosa alveolar (11-13).

Na avaliação pós-operatória de 30 dias, o enxerto gengival promoveu a formação de 4 mm de mucosa ceratinizada e recobriu 3,5 mm da superfície radicular, correspondendo a 50% da recessão. Em estudo, que avaliou opções de tratamento de recessões gengivais, observou-se que o enxerto gengival livre é uma boa opção para este tipo de tratamento, pois além de aumentar o tecido queratinizado conseguiu o recobrimento radicular de forma adequada (14).

Como houve a formação de uma boa faixa de mucosa ceratinizada adjacente à recessão após a técnica de enxerto gengival livre e a recessão não foi totalmente recoberta, optou-se por deslocar lateralmente o retalho com objetivo de melhorar o prognóstico da recessão.

No pós-operatório de 30 dias da técnica do retalho posicionado lateralmente, observou-se um aumento de 1 mm de mucosa ceratinizada e de gengiva inserida. No entanto, não houve recobrimento radicular adicional. O planejamento do tratamento e o prognóstico do recobrimento radicular estão intimamente relacionados à classificação da recessão gengival. Nas classes I e II de Miller a previsibilidade é de 100% de cobertura radicular. Na classe III, devido à perda do tecido ósseo e/ou gengival na região interproximal, 100% de cobertura radicular pode não ser alcançado. Já na classe IV Não há previsão de cobertura radicular pelos métodos cirúrgicos convencionais (15). Em um caso clínico de recobrimento gengival utilizando retalho deslocado lateral associado ao enxerto de tecido conjuntivo para recobrimento de recessão gengival classe III de Miller em um elemento 41, também não houve o recobrimento total da recessão, mas houve formação de larga faixa de mucosa ceratinizada (16).

Como o recobrimento radicular de recessão gengival classe III apresenta baixa previsibilidade, considerou-se, neste caso, que os procedimentos apresentaram resultados satisfatórios devolvendo à paciente uma boa condição clínica, melhorando sobremaneira o prognóstico do elemento dentário.

## **CONCLUSÃO**

Apesar da baixa previsibilidade dos resultados cirúrgicos para cobertura radicular de recessão gengival classe III de Miller, o enxerto gengival livre pode ser uma previsibilidade para proporcionar recobrimento radicular e, principalmente, aumento do tecido queratinizado, favorecendo o prognóstico do elemento com esta classe de recessão.

## REFERÊNCIAS

1. Paredes SO, Silva VS, Pereira AFV, Alves CMC, Pereira ALA. Estudo das recessões gengivais em pacientes adultos atendidos na faculdade de odontologia da ufma: etiologia, prevalência e severidade. R. Periodontia. 2008; 18(1): 85-91.
2. Nasser KRP, Souza DM. Relação entre características mucogengivais e ocorrência de recessão gengival. Braz J Periodontol. 2012; 22(4): 72-78.
3. Oliveira GHC, Soares MS, Borges GJ, Fernandes JMA. Retalho Posicionado Lateralmente e Enxerto de Tecido Conjuntivo Subepitelial no Tratamento das Recessões Teciduais Marginais. Rev Odontol Bras. 2011;20(52): 99-102.
4. Nunes MABC, Keller AP, Halla JRR. Lesões cervicais não-cariosas associadas ao recobrimento radicular : quando restaurar?. R. Periodontia. 2010; 20(4): 20-29.
5. Yared KFG, Zenobio EG, PACHECO W. A etiologia multifatorial da recessão periodontal. R Dental Press Ortodon Ortop Facial. 2006;11(6):45-51.
6. Reis AC, Junior EM, Margonar R, Silva LJ. Prevenção estética com enxerto conjuntivo e biomaterial. RGO. 2009; 57(2):235-239.
7. Silva CO, Casati MZ, Sallum AW, Avaliação crítica do uso do enxerto gengival livre para o recobrimento radicular e para o aumento da faixa de tecido queratinizado. R. Periodontia, 2006; 13(03): 55-60.
8. American academy of periodontology, Glossary of periodontal terms. The American academy of periodontology, 4 th. Chicago; 2001.
9. Almeida AMFL. Recessões gengivais e lesões cervicais não cariosas: Relato de caso clínico (Monografia) Universidade Federal da Bahia. 2013; 30p.
10. Farias BC, Ferreira B, Melo RSA, Moreira M F. Cirurgias periodontais estéticas: revisão de literatura. Int J Dent. 2009; 8(3):160-166.
11. Santos PA, Rodrigues JA, Garcia PPN.S. Conhecimentos sobre prevenção de cárie e doença periodontal e comportamento de higiene bucal de professores de ensino fundamental. R Cienc Odontol Bras. 2003; 6(1):67-74.
12. Feitosa DS, Santamaria MP, Sallum EA, Junior FHN, Casati MZ, Toledo S. Indicações atuais dos enxertos gengivais livres. RGO. 2008; 56(2): 1-6.
13. Feitosa DS, Santamaria MP, Sallum EA, Nociti Junior FH, Casati MZ, Toledo S. Indicações atuais dos enxertos livres. RGO, 2008; 56(2): 1-6
14. Segundo TK, Alves R. Emprego do Enxerto Gengival Epitélio- Conjuntivo no Recobrimento Radicular. RGO. 2005; 54(1):81-83.
15. Miller PD. A classification of marginal tissue recession. The International Journal of Periodontics and Restorative Dentistry. 1985;2:9-13.
16. Menezes DOJ, Silva ESC, Paulo JR, Lira Júnior R, Diniz AC, Silva SC, Brito RL. Recobrimento Radicular em Recessão Gengival Classe III de Miller. Revista Brasileira de Ciências da Saúde. 2009;13(1):71-76.

**Recebido:** julho / 2015

**Aceito:** setembro / 2015.