REVISTA TÓPICOS
ISSN 2965-6672 | Qualis A2

MANEJO CIRÚRGICO DE RECESSÃO GENGIVAL ASSOCIADA A FATORES ANATÔMICOS PREDISPONENTES: RELATO DE CASO

SURGICAL MANAGEMENT OF GINGIVAL RECESSION ASSOCIATED WITH PREDISPOSING ANATOMICAL FACTORS: A CASE REPORT

Ciências da Saúde • 06/11/2026

REGISTRO DOI: 10.70773/revistatopicos/793940436

Lívia Monteiro Matias[1]

Denise dos Santos Pegoraro Piva[2]

Giuliano Portolese Sversutti Cesar[3]

RESUMO

A recessão gengival é caracterizada pelo deslocamento apical da margem gengival em relação à junção cemento-esmalte, expondo a superfície radicular. Pode causar hipersensibilidade dentinária, acúmulo de biofilme e comprometimento estético. Entre os fatores etiológicos e predisponentes, destacam-se o fenótipo gengival fino e o posicionamento inadequado do freio labial. O fenótipo fino confere suscetibilidade a traumas inflamatórios e mecânicos, enquanto a inserção alta do freio traciona os tecidos moles e dificulta a higienização. Este trabalho relata a conduta cirúrgica em um paciente masculino, 29 anos, sem comorbidades. Diagnosticou-se gengivite generalizada em periodonto reduzido, associada a recessão unitária Classe I de Miller e Tipo 1 (RT1) de Cairo no incisivo central inferior esquerdo. Após terapia periodontal básica e estabelecimento da saúde gengival, planejou-se o recobrimento radicular com desinserção do freio e ganho de espessura tecidual, visando modificar o fenótipo periodontal e garantir estabilidade. A técnica selecionada foi a tunelização associada a enxerto de tecido conjuntivo subepitelial, abordagem que dispensa retalhos e incisões papilares, preservando o suprimento sanguíneo, reduzindo a morbidade e minimizando cicatrizes. Após a confecção do túnel, um enxerto conjuntivo autógeno do palato foi removido, inserido e estabilizado por suturas simples, Double Cross e Cornick. A técnica mostrou-se eficaz, atingindo os objetivos propostos. Após um ano de acompanhamento, observou-se cobertura radicular completa, modificação favorável do fenótipo periodontal e reposicionamento apical da inserção do freio labial, garantindo estabilidade clínica dos resultados.

Palavras-chave: Retração gengival; Freio labial; Frenectomia oral; Tecido conjuntivo.

ABSTRACT

Gingival recession is characterized by the apical displacement of the gingival margin relative to the cementoenamel junction, exposing the root surface. It can cause dentin hypersensitivity, biofilm accumulation, and aesthetic impairment. Among the etiological and predisposing factors, a thin gingival phenotype and inadequate positioning of the labial frenum stand out. The thin phenotype confers susceptibility to inflammatory and mechanical trauma, while the high insertion of the frenum pulls on soft tissues and hinders hygiene. This study reports the surgical management in a 29-year-old male patient with no systemic comorbidities. The patient was diagnosed with generalized gingivitis on a reduced periodontium, associated with a Cairo Type 1 (RT1) and Miller Class I single recession on the mandibular left central incisor. After basic periodontal therapy and the establishment of gingival health, root coverage with labial frenum de-insertion and gain in gingival thickness was planned, aiming to modify the periodontal phenotype and ensure stability. The selected surgical technique was tunneling associated with a subepithelial connective tissue graft, an approach that eliminates flaps and papillary incisions, preserving blood supply, reducing morbidity, and minimizing scarring. After tunnel preparation, an autogenous connective tissue graft from the palate was harvested, inserted, and stabilized using simple, Double Cross, and Cornick sutures. The technique proved effective, achieving the proposed objectives. After one year of follow-up, complete root coverage, favorable modification of the periodontal phenotype, and apical repositioning of the frenum insertion were observed, ensuring clinical stability.

Keywords: Gingival recession; Labial frenum; Oral frenectomy; Connective tissue.

1. INTRODUÇÃO

A recessão gengival é definida como o deslocamento apical da margem gengival em relação à junção cemento-esmalte, resultando na exposição da superfície radicular à cavidade oral (Baker; Seymour, 1976; Borghetti; Monnet-Corti, 2002). A presença de recessões gengivais tende a agravar com a idade, fato observado em uma pesquisa de 2018, no qual 88% das pessoas com 65 anos ou mais relataram apresentar 1 ou mais sítios com recessão (Borghetti; Monnet-Corti, 2002).

Podemos citar a hipersensibilidade dentinária, o acúmulo de biofilme, a cárie dentária e o comprometimento estético como possíveis sintomas e consequências (Baker; Seymour, 1976). Apesar da complexidade da etiologia da recessão, é possível citar alguns de seus fatores, como má posição do arco dentário, fenótipo gengival fino, escovação traumática, periodontite localizada ou generalizada, inserção muscular etc. (Baker; Seymour, 1976; Burkhardt; Lang, 2005). O início dessa condição crônica se dá pela destruição do tecido conjuntivo que, por uma resposta fisiológica, faz com que os tecidos epiteliais (oral e sulcular) se fundem e migrem em região apical (Burkhardt; Lang, 2005; Cortellini; Bissada, 2018).

A inserção alta do freio gera alta atuação da musculatura e um tracionamento apical contínuo que pode dificultar a higiene oral e ser um fator para acúmulo de placa. O biofilme, por sua vez, inicia um processo de defesa imune que degrada o colágeno do tecido gengival e gera a recessão marginal (Burkhardt; Lang, 2005; Cortellini; Bissada, 2018).

Adicionalmente, o fenótipo fino que compreende menos de 1 mm, é mais suscetível a traumas inflamatórios e mecânicos, visto a menor densidade dos feixes de colágeno, a microcirculação local e a menor faixa de gengiva inserida (Karring et al., 2010; Laudelino; Pilatti, 2026).

O tratamento cirúrgico do recobrimento gengival tem diversos objetivos, dentre eles: diminuir a exposição radicular e, consequentemente, a hipersensibilidade dentária; melhorar a estética dentária e aumentar a espessura gengival para maior estabilidade periodontal futura. Podemos associar, também, a uma reinserção apical do freio labial para facilitar o controle de placa e diminuir a força de tração (Baker; Seymour, 1976; Malamed, 2021).

Para uma menor morbidade cirúrgica, pode-se utilizar a técnica de tunelização, que apesar de prever pouca visibilidade e exigir habilidade precisa do operador, é indicada nas classes I e II de Miller e áreas estéticas por dispensar retalhos papilares e manter maior suprimento sanguíneo durante o procedimento (Borghetti; Monnet-Corti, 2002; Mostafa; Fatima, 2022; Pini Prato; Di Gianfilippo, 2021; Saeed et al., 2024).

2. RELATO DE CASO

Um paciente do gênero masculino, de 29 anos de idade, sem comorbidades sistêmicas ou hábito de tabagismo relatado, buscou atendimento odontológico com a queixa principal de recessão gengival unitária associada a hipersensibilidade dentinária. Ao exame clínico periodontal, constatou-se o diagnóstico de gengivite generalizada em periodonto reduzido e uma recessão tecidual em incisivo central inferior esquerdo (31), classificada como Classe I de Miller e Tipo 1 de Cairo (RT1). Na avaliação, observou-se, também, um

fenótipo periodontal fino, além de um freio labial com inserção alta gerando isquemia na manipulação e tracionamento contínuo sobre a margem gengival (figura 1).

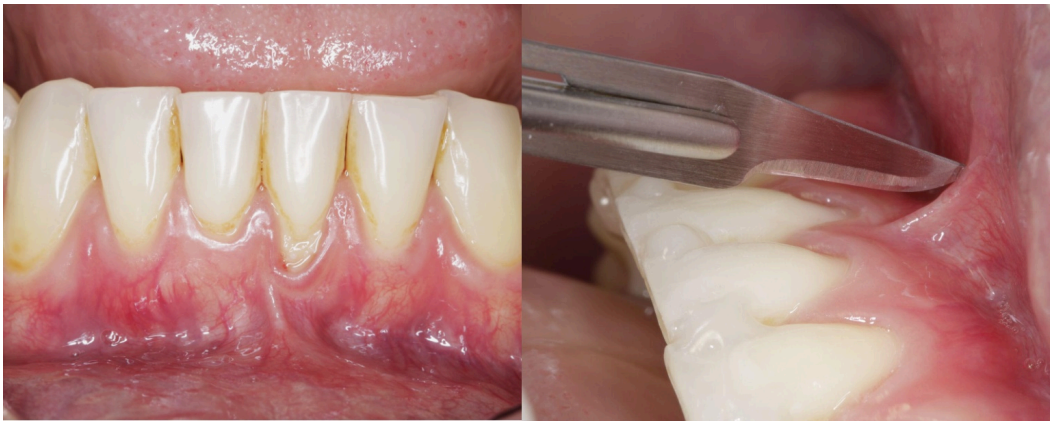


Figura 1. A: Avaliação inicial. B: Inserção alta do freio labial.

Inicialmente, foi realizada a terapia periodontal básica (TPB) por meio de procedimentos de raspagem e alisamento radicular, associados ao controle de biofilme, instruções detalhadas de higiene oral personalizadas e motivação ao paciente. Após o período de cicatrização, a reavaliação clínica demonstrou um quadro de saúde periodontal em periodonto reduzido, ou seja, estabilidade clínica ideal para a indicação do procedimento cirúrgico. O plano de tratamento cirúrgico estabelecido objetivou o recobrimento radicular, o ganho de espessura tecidual local e o reposicionamento apical do freio labial (figura 2).



Figura 2. Pré-operatório pós estabelecimento de saúde gengival.

No pré-operatório, preparou-se o sítio com a aplicação de resina composta fotopolimerizável nos pontos de contato interproximal dos dentes envolvidos, servindo como ancoragem mecânica para a posterior suspensão das suturas. Como protocolo de medicação, administrou-se 4mg de dexametasona e 500 mg de dipirona via oral, uma hora antes do início do procedimento.

Após a antissepsia e anestesia local infiltrativa com 3 tubetes de mepivacaína, iniciou-se o acesso cirúrgico por meio de uma incisão vertical de acesso (técnica vista- vestibular incision subperiosteal tunnel access) na mucosa alveolar. Sequencialmente, realizaram-se incisões intra sulculares ao redor dos elementos dentais envolvidos com instrumentais específicos para tunelização e elevação de um retalho mucoperiosteal em envelope (mucoperiosteal envelope flap elevation) que, apesar de se estender até a área da recessão, mantém a integridade física das papilas interdentais (figura 3).



Figura 3. Incisão VISTA para início da tunelização.

A cirurgia foi realizada de maneira seletiva: visto que a mucosa acima da linha mucogengival é frouxa e necessitamos de maior referência, executou-se o descolamento total (mucoperiosteal), enquanto abaixo desta linha, realizou-se o retalho parcial (dividido), mantendo-se o periósteo para proteção e nutrição do osso. Fibras musculares e inserções teciduais foram cuidadosamente liberadas para desinserção do freio e formação do túnel sem danificar as papilas, para permitir o posterior deslocamento coronal do complexo mucogengival sem qualquer tensão mecânica. Procedeu-se, então, à higienização mecânica através de curetas manuais e química com EDTA gel 24% na superfície radicular exposta antes de posicionar o enxerto.

Paralelamente, realizou-se a remoção de um enxerto de tecido conjuntivo autógeno da região do palato direito, pela técnica do enxerto gengival livre, com dimensões de 25 mm de comprimento, 4 mm de largura e 3mm de espessura. Na bancada cirúrgica, o enxerto foi submetido à desepitelização e inserido no interior do túnel confeccionado, sendo tracionado por meio de suturas simples até alcançar a posição desejada ao nível da junção cemento-esmalte (JCE). A estabilização e tracionamento coronal do túnel foi executada

por meio de suturas double cross, cornick e simples nas incisões VISTA para permitir a cicatrização por primeira intenção (figura 4).



Figura 4. A: Enxerto de tecido conjuntivo removido do palato. B: Posicionamento do enxerto pré-sutura. C: Pós imediato.

Como conduta pós-operatória medicamentosa, prescreveu-se amoxicilina 500 mg e dipirona 500 mg por via oral, a cada 8 horas, durante 7 dias. O paciente foi instruído a suspender a escovação mecânica da região operada e a realizar controle químico com bochechos de digluconato de clorexidina 0,12% de 12 em 12 horas sem força excessiva para não deslocar o coágulo.

O acompanhamento pós-operatório foi realizado em 3, 7 e 15 dias, quando removeu-se a resina interproximal e as suturas suspensas. O protocolo de manutenção periodontal e acompanhamento clínico foi realizado nos períodos de 1, 3, 6, 12 e 24 meses pós-operatórios. O caso evoluiu de forma satisfatória, sem intercorrências ou complicações clínicas em nenhuma das fases da pesquisa,

resultando em recobrimento radicular completo, eliminação da sintomatologia e ganho efetivo em espessura gengival (figura 5).



Figura 5. A, B e C: Controle após 15 dias, 30 dias e 6 meses, respectivamente. D e E: Resultado frontal e lateral após 1 ano, demonstrando a eficácia da desinserção do freio.

3. DISCUSSÃO

Em 2011, Cairo classifica recessões para facilitar o diagnóstico, a comunicação com outros profissionais da área e a escolha do tratamento em RT1: recessão gengival sem perda interproximal; RT2: perda da inserção interproximal, sendo ela menor ou igual do que o defeito da recessão vestibular e RT3: recessão com perda interproximal maior que a vestibular (Baker; Seymour, 1976). Segundo Lindhe, a classe I e II garante mais plausibilidade de realizar recobrimento total (Mostafa; Fatima, 2022).

A fim de diminuir a incidência da recessão gengival, a atenção deve-se voltar as etiologias da condição, como a inflamação gengival,

escovação inadequada, má posição no arco dentário, tabagismo e, como apresentado no caso, fenótipo gengival fino e inserção do freio (Burkhardt; Lang, 2005; Malamed, 2021; Mostafa; Fatima, 2022). A musculatura com alta inserção gera uma força apical contínua compromete a higienização da região e pode preceder uma gengivite ou, até mesmo, periodontite (Imagem 1) (Burkhardt; Lang, 2005; Cortellini; Bissada, 2018; Mostafa; Fatima, 2022). O processo inflamatório local é mediado por biofilme e sistema imunológico do hospedeiro e leva à liberação de citocinas e enzimas pró inflamatórias, como a Metaloproteinases de matriz que degradam o colágeno e remodelam o tecido periodontal (Burkhardt; Lang, 2005; Cortellini; Bissada, 2018).

Segundo as diretrizes do World Workshop de 2017, o fenótipo gengival, de acordo com espessura gengival, largura do tecido queratinizado e morfotipo ósseo, passou a ser classificado em perfil fino-festonado, espesso-plano e espesso-festonado (Baker; Seymour, 1976; Laudelino; Pilatti, 2026). Embora estudos atuais abordam que, em condições favoráveis de controle de placa, não é necessário uma largura mínima de tecido queratinizado para impedir a recessão, o biótipo gengival fino é considerado o fator anatômico mais significante dessa condição por sua capacidade de estabilização de contorno marginal nós cenários em que o controle de placa é deficiente (Baker; Seymour, 1976; Karring et al., 2010). Além disso, o fenótipo possui grande relevância para o prognóstico periodontal, visto que uma espessura gengival que compreende menos de 1mm possui menos vascularização, resistência dos feixes de colágeno e resistência à traumas (Karring et al., 2010; Laudelino; Pilatti, 2026; Mostafa; Fatima, 2022).

A cirurgia foi adiada até que o paciente apresentasse saúde gengival. Isso se faz necessário porque a inflamação aumenta a friabilidade tecidual, o sangramento local e o risco de infecção pós operatória. Ademais, haverá diminuição da visibilidade cirúrgica, da previsibilidade do tecido cirúrgico pelo edema e da eficácia anestésica local pela acidez do tecido. Após a realização de terapia periodontal básica e o diagnóstico de saúde periodontal, o paciente se tornou apto à realização do procedimento cirúrgico (figura 2) (Malamed, 2021; Mostafa; Fatima, 2022; Soolari; Sanchez; Safi, 2025).

Um estudo realizado em 2005, aponta que a estética inclui 90.7% das justificativas para uma cirurgia de recobrimento (TREATMENT..., 2018). Além da estética, o procedimento atendeu os objetivos propostos. Primeiramente, houve recobrimento radicular, diminuição da sensibilidade e melhora estética da região. Ademais, o enxerto autógeno de tecido conjuntivo bem adaptado permitiu o ganho de espessura gengival e tecido queratinizado, agora classificado como um fenótipo gengival espesso (Burkhardt; Lang, 2005; Mostafa; Fatima, 2022; Pini Prato; Di Gianfilippo, 2021) (figura 3). Tal procedimento, juntamente com a desinserção do freio, que elimina uma das causas da recessão gengival, colaboram para a longevidade do recobrimento e da nova margem gengival do elemento (Baker; Seymour, 1976; Borghetti; Monnet-Corti, 2002; Laudelino; Pilatti, 2026).

Ao analisar as possíveis técnicas para um adequado recobrimento radicular, pode-se concluir que o retalho pediculado, Langer e Langer e Zuchelli não seriam técnicas indicadas para um recobrimento unitário com necessidade of enxerto em área estética, por não permitir o uso de enxerto, utilizar relaxantes e possuir um planejamento incisional para múltiplos elementos, respectivamente.

Apesar da literatura apontar uma grande previsibilidade com o retalho reposicionado coronariamente, a técnica escolhida para o caso foi a tunelização por se destacar esteticamente e conservadoramente (Mostafa; Fatima, 2022; Pini Prato; Di Gianfilippo, 2021).

Em 2018, Zuhr e colaboradores ressaltam as modificações das cirurgias periodontais reconstrutivas sem incisões papilares, a fim de aumentar a previsibilidade do recobrimento radicular (Borghetti; Monnet-Corti, 2002). Seu acesso minimamente invasivo sem relaxantes e incisões papilares aumenta o suprimento sanguíneo tecidual e diminui as chances de exposição do enxerto previamente posicionado no túnel, bem como a morbidade pós-operatória (Baker; Seymour, 1976; Borghetti; Monnet-Corti, 2002). Outra modificação introduzida foi o descolamento e eliminação da tensão do retalho, para permitir que a gengiva seja tracionada e avançada em direção à margem gengival como uma unidade para cobrir o enxerto conjuntivo posicionado no defeito. Além disso, recobrimentos com mínima tensão tecidual demonstram resultados superiores aos que possuem média tensão (Mostafa; Fatima, 2022).

Ainda que a técnica seja amplamente indicada para casos de recessão gengival, deve-se considerar a alta complexidade cirúrgica e, consequentemente, exigência de um manipulação sutil nas intervenções. Pode-se afirmar que o fenótipo gengival fino e ausência de retalhos para acesso dificultam a visibilidade, preparo do leito e inserção do enxerto subepitelial sem dilacerações (Borghetti; Monnet-Corti, 2002; Mostafa; Fatima, 2022). Previamente à inserção do enxerto no interior do túnel, o enxerto palatal removido e desepitelizado e a raíz é preparada com EDTA para desmineralizar a raíz e expor as fibras colágenas da matriz dentinária

para permitir a interdigitação das fibras radiculares com as fibras do enxerto conjuntivo (Borghetti; Monnet-Corti, 2002; Mostafa; Fatima, 2022). Logo, a estabilização do recobrimento é feito por diversas suturas: a double crossed, que é uma variação da suspensória e adapta o tecido sobre o enxerto sem exercer pressão excessiva; a cornick, que minimiza a ação da musculatura ao se fixar no periósteo; a simples, que realiza o fechamento primário da incisão VISTA e estabilização final do enxerto (Zuhr et al., 2018) (figura 4).

O sucesso da cirurgia periodontal do recobrimento radicular está vinculado a uma boa higiene oral, que será facilitada com o aumento do tecido queratinizado, com a vascularização do leito receptor e do enxerto e com o nível de suporte periodontal presente (Borghetti; Monnet-Corti, 2002). Ademais, o acompanhamento à longo prazo e manutenção do controle de placa são essenciais para o êxito do treatment realizado (Malamed, 2021; Mostafa; Fatima, 2022) (figura 5).

4. CONCLUSÃO

A técnica de tunelização mostrou-se eficaz, uma vez que houve recobrimento radicular satisfatório, modificação favorável do fenótipo e reposicionamento apical do freio labial. Os objetivos propostos procuraram manter uma estabilidade periodontal após tratamento ao diminuir fatores predisponentes, para que o paciente mantenha um eficiente controle de placa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAKER, D. L.; SEYMOUR, G. J. The possible pathogenesis of gingival recession. **Journal of Clinical Periodontology,** v. 3, n. 4, p. 208–219, 1976.

BORGHETTI, A.; MONNET-CORTI, V. **Cirurgia plástica periodontal.** Porto Alegre: Artmed, 2002.

BURKHARDT, R.; LANG, N. P. Coverage of localized gingival recessions: comparison of micro- and macrosurgical techniques. **Journal of Clinical Periodontology,** v. 32, n. 3, p. 287-293, 2005.

CORTELLINI, P.; BISSADA, N. F. Mucogingival conditions in the natural dentition: narrative review, case definitions, and diagnostic considerations. **Journal of Periodontology,** v. 89, n. supl. 1, p. S204–S213, 2018.

KARRING, T. et al. **Tratado de periodontia clínica e implantologia oral.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

LAUDELINO, L. T.; PILATTI, G. L. The tunneling technique as a treatment for gingival recessions: a case series. **RGO - Revista Gaúcha de Odontologia,** v. 74, p. e20260017, 2026.

MALAMED, S. F. **Manual de anestesia local.** 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2021.

MOSTAFA, D.; FATIMA, N. Gingival recession and root coverage up to date, a literature review. **Dental Review,** v. 2, n. 1, p. 100008, 2022.

PINI PRATO, G.; DI GIANFILIPPO, R. On the value of the 2017 classification of phenotype and gingival recessions. **Journal of Periodontology,** v. 92, n. 5, p. 613–618, 2021.

SAEED, U. et al. Frequency of gingival recession in correlation with gingival phenotype: a cross-sectional study. **Annals of PIMS,** v. 20, n. 2, p. 1065, 2024.

SOOLARI, A.; SANCHEZ, L.; SAFI, S. Management of Gingival Recession and Tooth Sensitivity: A Case Study. **Medical Research Archives,** v. 13, n. 9, p. 6909, 2025.

TREATMENT of multiple adjacent mandibular Miller Class I and II recessions with the modified tunnel technique: abstract. **Journal of Clinical Periodontology,** v. 45, n. supl. 19, p. 420-421, 2018.

ZUHR, O. et al. Surgery without papilla incision: tunneling flap procedures in plastic periodontal and implant surgery. **Periodontology 2000,** v. 77, n. 1, p. 123-142, 2018.

---

[1] Graduanda em Odontologia na UniCesumar. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail. Lattes: https://lattes.cnpq.br/3490944139688305.

[2] Graduanda, Curso de Odontologia, Centro Universitário de Maringá - UniCesumar, Maringá, PR, Brasil.

[3] Docente, Curso de Odontologia, Centro Universitário de Maringá - Unicesumar, Maringá, PR, Brasil. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail.