### Caso clínico

# Abordagem Interdisciplinar no Tratamento das Recessões Gengivais: Relato de Caso

Interdisciplinary approach in the treatment of gingival recessions:

Case report

Luciana Cristina Sousa Mercês\* Liliana Vicente Melo de Lucas Rezende\*\* Valéria Martins de Araújo Carneiro\*\*\*

#### Resumo

Objetivo: o artigo faz uma revisão literária com abordagem interdisciplinar acerca do tratamento das recessões gengivais, por meio de relato de caso, exemplificando características clínicas e protocolo de resolução. Relato de caso: paciente com queixa principal de insatisfação estética na região dos dentes 11 e 21,em que se observou a presença de recessões gengivais rasas associadas à esses, sendo maior a do incisivo central superior esquerdo com a presença de coroas provisórias acrílicas com contornos fisiológicos inadequados e núcleos metálicos fundidos. O plano de tratamento indicado inicialmente foi deslize coronal do retalho com enxerto de tecido conjuntivo na região dos dentes 11 e 21, com objetivo de recobrimento radicular e confecção de novas coroas provisórias. Considerações finais: a técnica cirúrgica do envelope, associada ao enxerto de tecido conjuntivo, promoveu ganho clínico de inserção e recobrimento radicular, representando uma alternativa viável e altamente previsível para o tratamento das recessões gengivais, principalmente aquelas relacionadas aos defeitos classe I e II de Miller. O tratamento interdisciplinar associando cirurgia periodontal e tratamento protético contribuiu para o aumento de espessura da mucosa ceratinizada e a estabilidade da margem gengival respectivamente; coroas provisórias confeccionadas com contornos fisiológicos dão suporte à margem gengival e, consequentemente, favorecem a saúde periodontal.

Palavras-chave: Retração gengival. Recessão gengival. Enxerto de conjuntivo. Estética dentária.

http://dx.doi.org/10.5335/rfo.v24i3.8932

<sup>\*</sup> Graduada em Odontologia pela Universidade de Brasília (UnB) e Mestre em Odontologia pela Universidade de Brasília, Brasília-DF, Brasil.

Professora associada de Protese Fixa do Departamento de Odontologia da Faculdade de Ciências da Saúde - Universidade de Brasília (UnB), Brasília-DF, Brasil.
Professora Adjunta de Periodontia do Departamento de Odontologia da Faculdade de Ciências da Saúde - Universidade de Brasília (UnB), Brasília-DF, Brasil.

### Introdução

Na odontologia atual, os parâmetros estéticos passaram a englobar procedimentos multidisciplinares que visam, além da intervenção da Dentística e da Prótese, a incorporação de técnicas cirúrgicas que se destinem à correção da forma, contorno, textura e coloração dos tecidos gengivais, contribuindo para o restabelecimento da harmonia do sorriso¹.

A Odontologia tem apresentado grande desenvolvimento nos últimos anos, preocupada cada vez mais com a promoção da saúde do paciente e proporcionando meios mais eficazes de diagnóstico, prevenção e tratamento. Sendo assim, é importante a existência de uma inter-relação entre as diversas áreas, em especial para a periodontia.<sup>2</sup>

Recessão gengival é definida como a condição, em que a margem gengival está localizada apicalmente à junção cemento-esmalte e a superfície radicular está exposta ao meio bucal. O processo de migração apical da margem gengival sobre a face radicular expõe o cemento à cavidade bucal, que perde a inserção de fibras gengivais sobre ele.—Essa exposição ao meio bucal, além de ocasionar o comprometimento estético, pode resultar em abrasões, cáries e hipersensibilidade da superfície radicular. Dessa forma, a recessão do tecido marginal caracteriza-se por uma perda de inserção do periodonto, pois todos os seus tecidos, e não somente a gengiva, deslocam-se em direção apical, podendo ter sua função comprometida<sup>3-4</sup>.

Existem vários fatores que podem desencadear o processo de recessão, entre eles, a escovação traumática, deiscências do osso alveolar, doença periodontal, mau posicionamento dental e fatores iatrogênicos<sup>5-6</sup>.

Pesquisas desenvolvidas com crianças, adolescentes e adultos jovens têm avaliado a repercussão, em relação aos tecidos periodontais clinicamente saudáveis, dos vários tipos de má oclusão, bem como de dentes isolados com mal posicionamento. Os resultados mostram que a maioria dos pacientes analisados apresentam deficiência na higiene bucal, com consequente acúmulo de biofilme e inflamação, sendo a mais comum das alterações relacionadas às recessões, enquanto outros indivíduos não têm inflamação visível, mas apresentam o aparato de inserção e proteção perdidos em forma de recessão. Vale ressaltar que sua etiologia é considerada multifatorial, e diversos fatores etiológicos podem estar relacionados<sup>7</sup>.

Muitas técnicas cirúrgicas vêm sendo descritas na literatura, a fim de recobrir as áreas radiculares expostas, e aquelas que apresentam melhores resultados são o retalho reposicionado coronalmente associado a enxerto de conjuntivo e à regeneração tecidual guiada. O crescente aumento da demanda estética bem como maior conhecimento dos processos de cicatrização e reparo tecidual têm estimulado o desenvolvimento de técnicas cirúrgicas com menor trauma cirúrgico e previsibilidade estética, colocando os procedimentos que evitam incisões relaxantes e mantêm a integridade das papilas como de escolha para o tratamento de recessões gengivais em área estética.

Compreende-se que o sucesso dos procedimentos restauradores, a longo prazo, depende também da resposta dos tecidos periodontais, pois na maioria desses procedimentos, há uma correlação direta do periodonto com trabalhos restauradores e protéticos. É coerente afirmar que as restaurações dentárias devem possuir características anátomo-clínico-funcionais adequadas e bem produzidas, de forma a proporcionar uma boa integridade entre dente-restauração-periodonto<sup>10</sup>. Assim, é de suma importância, a participação interdisciplinar entre a Periodontia e a Prótese, devolvendo estética e função para estruturas dentárias e periodontais.

### **Epidemiologia das** recessões gengivais

Uma adequada faixa de mucosa ceratinizada é necessária para manter a saúde periodontal, especialmente em tratamentos ortodônticos, protéticos e na colocação de implantes. O periodonto de proteção ou complexo mucogengival consiste em gengiva livre e inserida, junção mucogengival (JMG) e mucosa alveolar. O conjunto gengiva livre e gengiva inserida é definido como mucosa ceratinizada e compreende o tecido desde a JMG até a margem gengival<sup>11</sup>.

A gengiva é a parte da mucosa mastigatória que circunda a porção cervical dos dentes e protege o periodonto de sustentação. A largura da mucosa ceratinizada é geneticamente predeterminada e varia nas diferentes superfícies da dentição, podendo sofrer modificações com o passar dos anos<sup>10</sup>.

Estudos epidemiológicos mostram que mais de 50 % dos sujeitos das populações estudadas apresentavam uma ou mais superfícies com recessões de pelo menos 1 mm, sendo que as superfícies vestibulares são mais frequentemente afetadas. O índice de recessão é maior em homens do que em mulheres<sup>12</sup>. Recessões na face vestibular são comuns em populações com boa higiene bucal<sup>13-14-15</sup> e em populações com pobre higiene bucal, outras faces são também afetadas.15 Já as recessões gengivais na superfície lingual dos dentes anteriores possuem uma forte associação com a presença de cálculo supra e subgengival. A ocorrência da recessão gengival nos pacientes jovens normalmente é localizada e parece ter fatores etiológicos isolados. Por outro lado, a distribuição mais generalizada que é frequentemente observada em idosos, pode indicar a associação entre o efeito cumulativo de diversos fatores, como doença periodontal prévia associada ao trauma da escovação16.

## Etiologia das recessões gengivais

As recessões gengivais ocasionam a exposição da superfície radicular ao meio bucal, contribuindo para o desenvolvimento de alterações funcionais dos tecidos periodontais e do órgão dentário, destacando-se entre elas: a hipersensibilidade dentinária, a perda óssea alveolar, abfrações, maior susceptibilidade a cáries radiculares e dificuldade no controle da placa bacteriana. Assim, a realização de intervenções periodontais que visem à resolução dessa condição são, muitas vezes, necessárias<sup>17</sup>.

A etiologia da recessão gengival é multifatorial, sendo que os principais fatores descritos na literatura são: placa bacteriana, trauma mecânico relacionado ao uso da escova de cerdas duras<sup>18</sup>, técnica de escovação utilizada, frequência

de escovação, "piercing" bucal, terapia ortodôntica e trauma químico, como o hábito de fumar<sup>19</sup>. De qualquer forma, apesar da presença de fatores mais diretamente relacionados às recessões, condições que favorecem a destruição dos tecidos marginais também devem estar presentes para que essa ocorra<sup>20</sup>.

Algumas condições são referidas pela literatura como fatores predisponentes, sendo definidas como características anatômicas locais que favorecem a ocorrência de alterações gengivais, tais como: quantidade e qualidade insatisfatória de mucosa ceratinizada, deiscência óssea e oclusão traumática<sup>18</sup>, assim como inserção alta de freios e bridas<sup>19</sup>.

## Classificação das recessões gengivais

Na década de 1960, as recessões foram classificadas em rasas e estreitas, rasas e largas, profundas e estreitas e em profundas e largas<sup>21</sup>. No entanto, essa avaliação era subjetiva, o que gerava dúvidas com relação ao prognóstico.

Por outro lado, na década de 1980, preconizou-se uma nova classificação, baseada em medidas entre a margem gengival, a JMG e a perda óssea interdentária, permitindo uma maior precisão no prognóstico com relação à previsibilidade de cobertura radicular.<sup>22</sup>

Dessa maneira, de acordo com essa categorização, as recessões podem ser classificadas em:

- Classe I recessão do tecido marginal que não se estende até ou além da JMG. Não há perda de osso ou tecido mole interdentais.
   Previsão de 100% de cobertura radicular<sup>21</sup>;
- Classe II recessão do tecido marginal que se estende até ou além da JMG. Não há perda de osso ou tecido mole interdentais.
   Previsão de 100% de cobertura radicular;<sup>21</sup>
- Classe III recessão do tecido marginal que se estende até ou além da JMG. Há perda do osso ou tecido mole interdentais, é apical em relação à junção cemento-esmalte, porém coronária à extensão apical da retração do tecido gengival. Previsão de cobertura radicular parcial<sup>21</sup>;

 Classe IV – recessão do tecido marginal se estendendo além da JMG. Existe perda do osso interdental direcionando-se até um nível apical em relação à extensão da retração do tecido marginal. Não há previsão de cobertura radicular pelos métodos cirúrgicos convencionais<sup>22</sup>.

Recentemente um novo sistema de classificação para as recessões gengivais, propõem uma
divisão em quatro classes ou condições (ausência de recessão, recessão gengival tipo 1, recessão gengival tipo 2, recessão gengival tipo 3). Na
distinção das classes, são considerados aspectos
relacionados ao tecido gengival, como profundidade da recessão, largura do tecido ceratinizado,
espessura gengival, e aspetos relacionados ao
dente como junção-cemento-esmalte (detectável
ou não), bem como a ausência ou presença de lesão cervical não-cariosa (com ou sem degrau) <sup>23</sup>.

## Tratamento das recessões gengivais

As principais indicações para os procedimentos mucogengivais de proteção radicular são: necessidades estéticas, hipersensibilidade da raiz, tratamento de lesões cariosas rasas de raiz e abrasões cervicais. A alteração da topografia do tecido marginal, a fim de facilitar o controle da placa, também se constitui numa indicação comum para os procedimentos de proteção radicular<sup>5</sup>.

O objetivo principal dos procedimentos cirúrgicos de recobrimento radicular é obter uma completa cobertura do defeito com uma aparência semelhante aos tecidos adjacentes e uma profundidade satisfatória de sulco gengival<sup>15</sup>.

Os procedimentos cirúrgicos para o tratamento das recessões gengivais podem basicamente ser classificados em: procedimentos de enxerto de tecido mole, tais como retalhos rotacionais (retalho deslizante para lateral, retalho de dupla papila, retalho rotacional oblíquo), retalhos reposicionados (retalho reposicionado coronalmente,

retalho reposicionado coronalmente semilunar) e procedimentos de regeneração tecidual (aplicação de matriz de proteínas de esmalte). Dentre os enxertos de tecido mole, há os procedimentos de enxerto livre de tecidos moles, tais como enxerto subepitelial de tecido conjuntivo e enxerto epitelizado (conjuntivo e epitélio)<sup>9, 24</sup>.

Mas dentre as várias opções disponíveis, a técnica de retalho deslocado coronalmente é considerada como uma das mais previsíveis e versáteis, em termos da redução da profundidade da recessão e ganho de inserção clínica, mostrando ainda melhores resultados quando associada ao enxerto de tecido conjuntivo subepitelial, em relação ao aumento na largura e espessura de mucosa ceratinizada, e estabilidade da margem gengival à longo prazo, sendo descrita como procedimento padrão ouro na literatura.

#### Relato de caso

Paciente do sexo feminino, 30 anos, procurou atendimento odontológico, com queixa principal de insatisfação estética na região dos dentes 11 e 21. Relatou ter realizado tratamento endodôntico nos referidos dentes, há cerca de um ano e meio. Ao exame clínico, observou-se a presença de recessões gengivais rasas na região dos dentes 11 e 21, sendo maior a deste último, coroas provisórias acrílicas com contornos fisiológicos inadequados e núcleos metálicos fundidos (NFM) (Figura 1). O exame radiográfico não evidenciou perda óssea interproximal (Figura 2) e a recessão foi classificada como Classe I de Miller. O plano de tratamento indicado inicialmente foi deslize coronal do retalho com enxerto de tecido conjuntivo na região dos dentes 11 e 21, com objetivo de recobrimento radicular e confecção de novas coroas provisórias. Visando maior estabilidade do tecido marginal e com intuito de diminuir o escurecimento apresentado nas raízes, optou-se pela associação do enxerto de conjuntivo com deslize coronal do retalho.



Figura 1 – Recessões gengivais na região dos dentes 11 e 21 e presença de coroas provisórias acrílicas com contornos fisiológicos inadequados

Fonte: autores.

Na cirurgia, utilizou-se a técnica periodontal cirúrgica do envelope modificado<sup>25</sup>, da forma apresentada a seguir: antissepsia intra e extra-bucal, anestesia infiltrativa (Lidocaína 2%), preparo do envelope intrassulcular de espessura total com uso de tunelizadores, seguido de divisão apical do retalho a partir da linha mucogengival de forma a garantir sua mobilização no sentido coronal. Posicionamento do descolador na margem gengival sem incisão prévia (Figura 3). Remoção de tecido conjuntivo do palato esquerdo pela técnica de incisão única linear (a área doadora mais utilizada é a mucosa palatina), sendo realizada



Figura 3 – Posicionamento do tunelizador na margem gengival (dente 21) para formar o túne

Fonte: autores.

O acompanhamento clínico foi realizado após 15 dias e removida a sutura (Figura 5). Após 6 meses, na consulta de retorno, pode-se observar estabilidade da margem gengival (Figura 6). Ve-

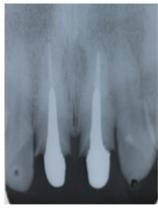


Figura 2 – Radiografía periapical da região dos dentes 11 e 21, na qual observa-se tratamento endodôntico e NMF satisfatórios

Fonte: autores.

perpendicularmente e aprofundada próximo à crista óssea, limitada entre a região do canino e primeiro molar. Em seguida, realizou-se a segunda incisão para divisão do retalho e exposição do leito de tecido conjuntivo. Com o objetivo de delimitar o tamanho do tecido conjuntivo a ser retirado, internamente, foram feitas incisões na face mesial e distal do tecido conjuntivo a ser removido. A seguir, estabilização do enxerto de tecido conjuntivo no leito receptor e no retalho por meio de suturas simples nas extremidades proximais do enxerto (Figura 4). No dente 11, os mesmos passos foram seguidos.



Figura 4 – Estabilização do enxerto gengival, por meio de suturas simples nas extremidades

Fonte: autores.

rificou-se a necessidade de confecção de novas coroas provisórias pela técnica da faceta do dente estoque, com contornos coronários fisiológicos adequados.



Figura 5 – Acompanhamento clínico após 15 e 21 dias Fonte: autores.



Figura 6 – Aspecto clínico intrabucal, após 6 meses da cirurgia de enxerto gengival

Fonte: autores.

O resultado final das coroas provisórias pode ser visto nas Figuras 7 e 8, nas quais observa-se melhor adaptação das margens gengivais ao provisório, garantindo melhor suporte e estabilização dessas.



Figura 7 – Sorriso da paciente, vista frontal Fonte: autores.



Figura 8 – Sorriso da paciente visto de perfil
Fonte: autores.

### Discussão

Diante da prevalência e dos problemas clínicos associados com a recessão gengival, justificase a importância do conhecimento sobre os fatores relacionados à etiologia dessa, que devem ser considerados durante o diagnóstico, o planejamento e a execução dos diferentes procedimentos odontológicos, principalmente aqueles relacionados à odontologia restauradora e ortodontia.<sup>10</sup>

Tradicionalmente os resultados dos procedimentos de recobrimento radicular eram avaliados quase exclusivamente com base em parâmetros quantitativos, como percentual de recobrimento ou redução da profundidade de recessão e quantidade mucosa ceratinizada obtida, contudo com o desenvolvimento e aprimoramento da cirurgia plástica periodontal, a satisfação do paciente, bem como outros aspectos qualitativos como integração cromática e textura entre os tecidos, contorno gengival e ocorrência de cicatrizes têm ganhando importância.<sup>9</sup>

Os procedimentos protéticos e restauradores devem ser realizados com seu limite cervical a uma distância em torno de 3mm da crista óssea e com extensão subgengival do término cervical em torno de 0,5 mm. Não havendo espaço suficiente para a inserção dos tecidos que compõem o periodonto de proteção, haverá, consequentemente, a instalação de um processo inflamatório gengival, que pode levar à perda óssea e à presença de bolsa periodontal, ou recessão. Os tecidos perio-

dontais não se aderem e nem se inserem na superfície dos materiais restauradores, interferindo no selamento biológico e proteção, conferidos ao periodonto de proteção<sup>13</sup>.

Ao se propor uma terapia mucogengival, tem-se por objetivo, o restabelecimento de uma adequada faixa de mucosa ceratinizada. <sup>3-5-6,9</sup> A seleção de um tipo de técnica depende de uma série de fatores como tamanho e número de recessões gengivais, qualidade e quantidade de mucosa ceratinizada, espessura e altura do tecido interdental. Importante avaliar também se o caso está associado com tratamento restaurador protético ou tratamento ortodôntico<sup>13-14-15,27</sup>.

Atualmente várias técnicas estão disponíveis, entretanto, as técnicas que envolvem uso de enxerto de tecido conjuntivo associado a retalhos deslocados coronalmente são descritas como as mais previsíveis e eficientes. Quando considerado o tratamento de recessões em áreas estéticas, as modificações introduzidas na técnica de retalho deslocado coronalmente original, aumentam a previsibilidade dos resultados estéticos, em função da eliminação das incisões relaxantes e manutenção da integridade das papilas<sup>27</sup>.

É importante ressaltar que a rapidez na cicatrização e a alta previsibilidade para recobrimento da técnica descrita se deve à diminuição do trauma cirúrgico (ausência de incisões verticais) e ao aporte nutricional aumentado pela preservação das papilas interproximais. Porém, a média da porcentagem e dos recobrimentos completos relatados nos estudos obtidos pela técnica do envelope é de 54,37%<sup>15,26</sup>. Esse valor pode ser explicado pela variação morfológica das recessões, ou seja, a largura e quantidade de superfície a ser recoberta e se é associado a enxerto de conjuntivo. Assim, recessões largas são mais difíceis de serem recobertas do que as estreitas. Também, a previsibilidade do recobrimento para as classes III E IV são mínimas, diferentemente das classes I e II<sup>15,26</sup>. No presente estudo, como se tratava de uma Classe I de Miller foi alçado o recobrimento total das recessões nos dentes 11 e 21.

Considerando que o selamento biológico, existente ao redor do colo cervical do dente, formado pelo epitélio juncional e inserção conjuntiva, deve ser respeitado ou restabelecido durante os procedimentos restauradores, a sua integridade é condição essencial para que se tenha manutenção da saúde periodontal. O principal critério na colocação das margens das restaurações é selecionar áreas que minimizem o acúmulo de placa e que possam ser mantidas pelo profissional e pelo paciente<sup>2</sup>.

A correta adaptação e contorno das restaurações são mais decisivas na saúde periodontal que o posicionamento das margens restauradoras<sup>2</sup>. O término cervical do preparo deve ser bem definido, coerente com o tipo de material empregado e com bom acabamento, sendo que uma coroa provisória bem adaptada e com contornos corretos, contribui para a manutenção da saúde periodontal<sup>28</sup>.

A integração clínica entre as diferentes especialidades da odontologia deve obedecer a uma sistematização ordenada e racional. A sequência de procedimentos, sob a visão periodontal, deve apresentar fundamentos biológicos relacionados com a remoção e controle de fatores etiológicos, eventual correção de deformidades, tempo suficiente para reparação tecidual e controle das condições recidivantes. De outro modo, a sequência de procedimentos reabilitadores protéticos deve obedecer a fundamentos técnicos relacionados aos preparos dentários, confecção de coroas provisórias e com a instalação do trabalho protético finalizado<sup>28</sup>. Dessa maneira, uma das condutas mais simples e satisfatórias para se obter estética em prótese parcial fixa é o condicionamento gengival, que nada mais é do que o redirecionamento do tecido gengival do colo cervical do dente e reconstituição do arco côncavo gengival, melhorando a harmonia gengivo-dental, por meio da confecção de coroas provisórias que sigam os mesmos princípios biológicos das coroas definitivas, com perfil de emergência adequado e espaço interdental para as papilas<sup>10,29</sup>.

Assim, para se obter sucesso com o tratamento reabilitador deve-se ter como objetivo: delimitar um correto desenho da prótese, com contornos, contatos interproximais e oclusais e adaptação marginal corretos. Previamente ao tratamento reabilitador, a região de suporte periodontal deve apresentar-se sadia e o paciente motivado, e com domínio das técnicas de controle da placa bacteriana. Além disso, o tratamento reabilitador

com prótese fixa deve levar em consideração a dimensão e a forma da coroa natural dos dentes, visando melhor preservação da relação fisiológica entre articulação-oclusão e saúde periodontal<sup>10,30</sup>.

No relato de caso apresentado ao se avaliar a paciente, verificou-se a necessidade do enxerto de conjuntivo, com deslize coronário do retalho, visando o favorecimento estético. Optou-se pelo enxerto de conjuntivo associado ao deslize coronal do retalho, cujo objetivo foi diminuir o escurecimento apresentado pelas raízes e aumentar espessura de mucosa ceratinizada, visando maior estabilidade marginal na área protética.

### Considerações finais

A técnica cirúrgica do envelope modificado associado ao enxerto de tecido conjuntivo promove ganho clínico de inserção e recobrimento radicular, representando uma alternativa viável e altamente previsível para o tratamento das recessões gengivais, principalmente aquelas relacionadas aos defeitos classe I e II de Miller; o tratamento interdisciplinar, associando cirurgia periodontal e tratamento protético provoca o aumento da espessura da mucosa ceratinizada e contribui na estabilidade da gengiva marginal; as coroas provisórias confeccionadas com contornos fisiológicos adequados promovem bom suporte gengival, saúde periodontal e melhoria do aspecto estético da região.

Este trabalho, portanto, destacou a importância da abordagem interdisciplinar da periodontia com a prótese, sendo fundamental para a melhoria estética alcançada e estabilidade da margem gengival ao longo do tempo. Os resultados obtidos favoreceram a harmonia estética e funcional de ambos.

### **Abstract**

Objective: The study presents a literature review with an interdisciplinary approach to the treatment of gingival recessions, by means of a case report, exemplifying their clinical characteristics and resolution protocol. Case report: Patient with the major complaint of aesthetic dissatisfaction in the region of teeth 11 and 21, which showed the presence of shallow gingival recession associa-

ted with said teeth. The greatest recession was in the upper left central incisor with the presence of temporary acrylic crowns, inadequate physiological contours, and molten metal nuclei. The initial treatment plan was the coronal slide of the flap with connective tissue graft in the region of teeth 11 and 21 to cover the root and the production of new temporary crowns. Final Considerations: The surgical technique of the envelope associated with the connective tissue graft promoted the clinical gain of insertion and root coverage, representing a viable and highly predictable alternative for the treatment of gingival recessions, especially those related to Miller class I and II defects. The interdisciplinary treatment associating periodontal surgery and prosthetic treatment contributed to increase the thickness of keratinized mucosa and to the stability of the gingival margin, respectively. Temporary crowns produced with physiological contours support the gingival margin and consequently favor periodontal health.

*Keywords:* Gingival retraction, gingival recession, connective tissue graft, dental aesthetics.

#### Referências

- Bouchard P, Malet J, Borghetti A. Decision-making in aesthetics: root coverage revisited. Periodontol, 2000, 2001; 27 (1): 97-120.
- Lelis ER, Siqueira CS, Rocha FS, Neto JPS. Inter-relação entre saúde periodontal e trabalhos restauradores. In: 2º Congresso Internacional de Odontologia FOUFU e 32º Jornada Odontológica da FOUFU: 2011. Rev. Horizonte Científico- Uberlândia. Anais. Uberlândia: FOUFU; 2011; 6 (1):12.
- Gartrell JR, Mathews DP. Gingival recession: The Condition, Process and Treatment. Dental Clinic. Sof North America, 1976; 20 (1):199-211.
- Corbella S, Cavalli N, Taschieri S, Francetti L. Fifteen-Year Follow-up of a Case of Surgical Retreatment of a Single Gingival Recession. Case Reports in Dentistry, 2018; 6(1):190-198.
- Richmaond S, Chestnutt I, Shennan J, Brown R. The relationship of medical and dental factors to perceveid general and dental health. Community Dent. Oral Epidemiol, 2007; 35(2):89-97.
- Lou HY, Li RM, Wang CL, Peng L, Ye L. The adjunctive use of platelet concentrates in the therapy of gingival recessions: a systematic review and meta-analysis. J., of Oral Rehabil., 2015; 42(6): 552-61.
- Ngom PI, Diagne F, Benoist HM, Thiam F. Intraarch and interarch relationships of the anterior teeth and periodontal conditions. AngleOrthod., 2006; 76(2): 236-42.
- Lindhe J, Lang N, Karring T. Mucogingival therapy. Periodontal plastic Surgery. In: Ermes E, editor. Clinical Periodontology and Implant Dentistry. 5. ed. Oxford: Blackwell Munksgaard; 2008; 995-1043.
- Zuhr O, Rebele S, Markus e Cheung S. Surgery Without Papilla incision: tunneling flap procedures in plastic periodontal and implant surgery. Periodontoly 2000, 2018; 77(1):1-27.

- Pini-Prato G, Magnani C, Zaheer F, Rotundo R, Buti J. Influence of inter-dental tissues and root surface condition on complete root coverage following treatment of gingival recessions: a 1-year retrospective study. J., of Clin., Periodontol., 2015;42(1):567-574.
- Camargo PM, Melnick PR, Kenney EB. The use of free gingival grafts for aesthetic purposes. Periodontol 2000, 2001; 27 (1):72-96.
- Susin C, Haas AN, Oppermann RV, Haugejorden O, Albandar JM. Gingival Recession: epidemiology and risk indicators in a representative urban Brazilian population. J., Periodontol., 2004; 75(10):1377-86.
- Serino G, Wennstrom JL, Lindhe J, Eneroth L. The Prevalence and distribution of gingival recession in subjects with a high standart of roal hygiene. J., Clin., Periodontol., 1994; 21(1):57-63.
- Neely AL, Holford TR, Loe H, Anerud A, Boysen H. The natural history of periodontal disease in humans: risk factors for tooth loss in caries—free subjects receiving no oral health care. J., Clin., Periodontol., 2005; 32(9): 984-93.
- Zucchelli G, Mounssif, I. Periodontal Plastic Surgery. Periodontol 2000., 2015; 68(1): 333-68.
- Van PalensteinHelderman WH, Lembariti BS, Van der Weijden GA, Van 'tHof MA. Gingival recession and its association with calculus in subjects deprived of prophylactic dental care. J., Clin., Periodontol., 1998; 25(2):106-11.
- Wennström JL. Mucogingival Therapy. An., of Periodontol., 1996; 26(1): 671-701.
- Khocht A, Simon G, Person P, Denepitiya JL. Gingival recession in relation to history of hard toothbrush use. J., Periodontol., 1993; 64 (9): 900-05.
- Leichter JW, Monteith BD. Prevalence and risk of traumatic gingival recession following elective lip piercing. Dent., Traumatol., 2006;22(1):7-13.
- Kennedy JE, Bird WC, Palcanis KG, Dorfman HS. A longitudinal evaluation of varying widths of atached gingiva. J., Clin., Periodontol., 1985; 12 (8): 667-75.
- 21. Sullivan HC, Atkins JH. Free autogenos gingival grafts in the treatment of gingival recession. Periodontcs, 1968; 6 (4): 152-54.
- 22. Miller PD. A classification of marginal tissue recession. Int. J., Periodontol., Rest., Dent., 1985; 5 (2): 8-13.
- Bissada N e Cortellini P. Mucogingival conditions in the natural dentition: Narrative review, case definitions, and diagnostic considerations. J Clin Periodontol. 2018 Jun;45 Suppl 20:S190-S198.
- Pino Prato GP, Magnani C, Chambrone L. Long-term evaluation of the aotcomes of coronally advanced flap in the treatment of single recession-type defects. J., of Periodontology, 2018; 89 (3): 265-74.
- Raetzke PB. Covering Localized areas of root exposure employing the "envelope" technique. J., Periodontol.,1985; 56 (7):397-402.
- Monnet-Cort M, Borguetti A. Enxerto gengival-epitélio-conjuntivo. In: Borghetti A. et al. Cirurgia plástica periodontal.
   ed. Porto Alegre: Artmed; 2011.
- Dollaku B, Shkreta M, Atanasovska-Stojanovska A, Belazelkoska Z. Exploring the Gigival Recession Surgical Treatment Modalities: A Literature Review. Open access Maced., J., Med., Sci., 2018; 6 (4): 698-708.
- Pegoraro LF. Bases para o planejamento em Reabilitação Oral. 2.Ed. São Paulo: Artes Médicas; 2012.

- Zavanelli AC, Dekon SFC, Zavanelli RA, Mazaro JVQ, Nepomuceno VC, Fernandes AUR. Condicionamento Gengival. Rev., Ibero-americana de Prót., Clin., e Labor., 2004; 6 (32): 357-63
- Rizuto AV, Farias BC, Valença ASM, Moreira MF, Gusmão ES. Avaliação periodontal clínica e radiográfica dos dentes pilares. Int., J., Dent., 2008; 7 (4): 202-11.

#### Endereço para correspondência:

Liliana Vicente Melo de Lucas Rezende Campus Universitário Darcy Ribeiro - UnB -Faculdade de Ciências da Saúde - Departamento de Odontologia - 70910-900 - Asa Norte - Brasília - DF Telefone: (61)98123-8483 E-mail: lilianarezende@unb.br

Recebido: 19/09/18. Aceito: 10/09/19.