



Manipulação Tecidual com Finalidade Estética Peri-implantar

Relatório de Estágio para Obtenção do Grau de Mestre em Medicina Dentária

Autor: Agatha Dutra

Orientador: Prof. Doutor Carlos Aroso

Gandra, 31 de Maio de 2019



Manipulação Tecidual com Finalidade Estética Peri-implantar

Agatha Dutra

Gandra, 31 de Maio de 2019

Declaração de Integridade

Eu, Agatha Cris do Nascimento Dutra, estudante do Curso de Mestrado Integrado em Medicina Dentária do Instituto Universitário de Ciências da Saúde, declaro ter atuado com absoluta integridade na elaboração deste Relatório de Estágio intitulado: "Manipulação tecidual com finalidade estética peri-implantar".

Confirmo que em todo o trabalho conducente à sua elaboração não recorri a qualquer forma de falsificação de resultados ou à prática de plágio (ato pelo qual um indivíduo, mesmo por omissão, assume a autoria do trabalho intelectual pertencente a outrem, na sua totalidade ou em partes dele).

Mais declaro que todas as frases que retirei de trabalhos anteriores pertencentes a outros autores foram referenciados ou redigidos com novas palavras, tendo neste caso colocado a citação da fonte bibliográfica.

Relatório apresentado no Instituto Universitário de Ciências da
Saúde

Orientador: Prof. Doutor Carlos Aroso

Aceitação do Orientador

DECLARAÇÃO

Eu, Prof. Dr. Carlos Aroso, com a categoria profissional de Professor Auxiliar convidado do Instituto Universitário de Ciências da Saúde, tendo assumido o papel de Orientador do Relatório Final de Estágio intitulado: “Manipulação tecidual com finalidade estética peri-implantar”, do Aluno do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, Agatha Dutra, declaro que sou de parecer favorável para que o relatório final de Estágio possa ser presente ao Júri para Admissão a provas conducentes para obtenção do Grau de Mestre.

Gandra, 31 de maio de 2019

O Orientador,

Agradecimentos

A Jesus, o único caminho e verdadeiro amigo que esteve comigo a todos os instantes. Seu fôlego de vida em mim foi o que me sustentou e me deu coragem para poder concluir um dos seus planos em minha vida. Ele é o único e suficiente salvador da minha vida, meu amor maior, onde sem Ele jamais poderia imaginar que chegaria até aqui. Dando-me forças com o seu silêncio e palavras, consolando-me com seus abraços e apesar de várias coisas que ocorram nestes anos, Ele nunca desistiu do seu amor por mim e sempre esteve comigo.

Agradeço ao meu cônjuge e melhor amigo Daniel Dutra, que teve paciência em me auxiliar nas dificuldades, sempre me acalmou, secou as minhas lágrimas e mostra-me que sou mais forte do que eu poderia imaginar. E isto é apenas o começo de mais um sonho em nossas vidas.

Aos meus grandes exemplos e combustível que mesmo de longe sempre me ajudaram e incentivaram meus pais Samuel Cecílio e Cristina Valdarnini, e também o meu irmão Samuel Junior. Serei eternamente agradecida a vocês por desejarem junto comigo esta conquista na minha vida, para que um dia eu possa proporcionar realizar sonhos assim como vocês me incentivaram a realizar o meu.

Ao meu orientador Dr. Carlos Aroso, por todo o tempo que disponibilizou para responder até às perguntas mais tontas. Também por todo o conhecimento, paciência e incentivo, onde sempre consegui extrair o melhor de mim para a realização deste trabalho.

Resumo

Introdução: Perante um planejamento de implante são poucos os médicos dentistas que deixam de estudar o caso do doente para analisar a melhor maneira de realizar a colocação do implante para suprir a ausência dentária, sobretudo na região anterior superior, devido ao sorriso. Em relação á gengiva, o aumento da mucosa queratinizada é importante porque é ela quem protege o implante e impede que ele seja visível, por isso os tipos e técnicas de enxertos gengivais vêm sendo estudados ao longo dos anos para suprir a necessidade estética de cada doente da melhor maneira possível.

Objetivos Este trabalho tem como foco realizar uma revisão bibliográfica sobre os vários tipos de enxertos de tecido gengival, principalmente em locais estéticos, como deve ser o planejamento cirúrgico nessa região bastante delicada e a manipulação caso ocorra no pósoperatório, uma recessão gengival não esperada.

Materiais e Métodos: Revisão sistemática da literatura através de bases de dados online. Inicialmente foi realizada uma busca das palavras-chave no site da PubMed e da EbsCohost. Na segunda etapa, os artigos foram selecionados com base nos critérios de inclusão: adequação ao tema pesquisado, estar disponível em Português, Inglês ou Espanhol passando por uma análise de seus títulos e resumos e posteriormente foram lidos na íntegra para verificação da adequação ao tema.

Resultados: O uso do enxerto gengival livre para o aumento da mucosa queratinizada foi um dos primeiros a serem realizados, só que o seu pós-operatório é o mais difícil de se lidar porque o paciente apresenta bastante dor por algumas semanas. Já o uso do enxerto de tecido conjuntivo é mais recente e apresenta variações de suas técnicas, onde o médico dentista pode realizar aquela que apresentar maior domínio. O seu pós-operatório é mais favorável em comparação ao enxerto gengival livre.

Conclusão: O pré planejamento de todos os passos da cirurgia de colocação do implante dentário deve ser considerado, visando a qualidade óssea e tecido mole ao redor do mesmo e dependendo do conhecimento prévio do médico dentista em tomar as precauções necessárias para obter um resultado funcional e estético.

Abstrac

Introduction: Before implant planning, there are few dentists who fail to study the patient's case, to analyze the best way to perform the placement of the implant to cover the dental absence, especially in the upper anterior region, due to the smile. Regarding the gingiva, the increase of the keratinized mucosa is important because it protects the implant and prevents it from being visible, so the types and techniques of gingival grafts have been studied over the years to meet the aesthetic need of each patient the best way possible.

Objectives: This study aims to perform a literature review on the various types of gingival tissue grafts, especially in aesthetic settings, such as surgical planning in this very delicate region and manipulation in the postoperative period, a non-gingival recession expected.

Materials and Methods: Systematic review of the literature through online databases. Initially, a search of the keywords was performed on the PubMed and EbsCohost website. In the second stage, the articles were selected based on the inclusion criteria: adequacy to the researched topic, be available in Portuguese, English or Spanish under an analysis of their titles and summaries and later were read in full to verify the adequacy to the theme.

Results: The use of the free gingival graft to increase the keratinized mucosa was one of the first to be performed, except that its postoperative period is the most difficult to deal with because the patient has enough pain for a few weeks. The use of the connective tissue graft is more recent and presents variations of its techniques, where the dentist can perform the one that presents greater dominance. Its postoperative period is more favorable compared to the free gingival graft.

Conclusion: Pre-planning of all steps of dental implant placement surgery should be considered for bone quality and soft tissue around the implant and depending on the prior knowledge of the dental practitioner in taking the necessary precautions to obtain a functional outcome and aesthetic.

Palavras-chaves: “Connective tissue graft”, “Free gingival graft”, “Keratinized tissue”, “Root Coverage”.

Índice

Capítulo I – Manipulação Tecidual com Finalidade Estética Perimplantar.....	2
1. Introdução.....	2
2. Objetivo	4
3. Materiais e Métodos	5
3.1 Critérios de inclusão	5
3.2 Critérios de exclusão.....	5
3.3 Seleção	5
4. Estado do conhecimento atual	6
4.1 Anatomia Periimplantar	6
4.2 Mucosa Queratinizada.....	7
5. Resultado/ Discussão.....	8
5.1 Enxerto Gengival Livre	8
5.1.1 Observações	9
5.2 Enxerto de tecido conjuntivo	11
5.2.1 Observações	12
5.3 Variações das técnicas de enxerto.....	14
5.4 Manutenção Tecidual	16
6. Conclusão	20
7. Bibliografia	21
Capítulo II – Relatório das Atividades Práticas das Disciplinas de Estágio Supervisionado	24
1. Estágio da Clínica Geral Dentária	24
2. Estágio em Clínica Hospitalar	24
3. Estágio em Saúde Oral Comunitária	25

Capítulo I – Manipulação Tecidual com Finalidade Estética Perimplantar

1. Introdução

A crescente procura de um corpo perfeito, também tem aumentado na mesma proporção que a conquista de um sorriso digno de uma celebridade. Isso tem sido um grande desafio para os médicos dentistas na atualidade, pois os doentes chegam aos seus consultórios com ausências dentárias múltiplas ou unitárias que necessitam de reabilitação não somente por estética mas que vise também a função adequada da arcada dentária. A partir dessa demanda, uma das mais dinâmicas formas encontradas para a reabilitação é o uso de implantes dentários, com taxa de sucesso altas quando realizados em pacientes de uma forma correta.

Hoje em dia o sucesso de um implante dentário não abrange apenas atingir a osteo-integração do implante com uma correcta reabilitação protética mas também a saúde dos tecidos peri-implantares e a harmonia destes mesmos tecidos em conjunto com as estruturas vizinhas, ou seja, a estética rosa como é chamada envolve apresentar resultado final onde o sorriso do paciente seja adequado em toda a sua extensão.

No correto planeamento da reabilitação parcial ou total do implante deve-se levar em consideração não somente o leito ósseo recetor, mas também o biótipo periodontal que se encontra na região. Se a cirurgia for planeada de uma forma diferente do biótipo apresentado pelo doente, pode vir a demonstrar incoerência na cirurgia, no pós-cirúrgico e principalmente no resultado a longo prazo. O médico dentista deve prevenir que estes fatores negativos possam comprometer o resultado final do tratamento e deve estar preparado para reverter no momento, de maneira e de forma correta para atingir o seu alvo desejado e satisfazer as expectativas do doente.

O leito ósseo é de uma maneira geral mais simples de ser controlado nos resultados estéticos, por não ser visível, e para isso podem ser realizados enxertos e outros procedimento para auxiliar nessa conclusão. Já em relação a característica gengival por estar intimamente ligada a estética, é esperado pelo paciente que após o procedimento ele já possa sorrir e socializar de forma segura diante das pessoas e que ninguém perceba que foi realizado qualquer tipo de intervenção, mas sim que aquele resultado foi “conquistado” de forma natural.

Dessa maneira existem vários tipos de biótipos e momentos para realização do enxerto da mucosa queratinizada, como o enxerto tecido conjuntivo em que o principal objetivo é o aumento do volume de gengiva inserida ao redor dos implantes, também temos os enxertos pediculados que são realizados a partir do deslocamento do tecido gengival adjacente às recessões gengivais em direção lateral ou coronal apresentando assim um excelente resultado estético, entre outros tipos de cirurgias periodontais que auxiliam na manipulação e manutenção tecidual que é necessária para manter o implante dentário por longo período de tempo sem incoerências.

2. Objetivo

Este trabalho tem como foco realizar uma revisão bibliográfica sobre os vários tipos de enxertos de tecido gengival, principalmente em locais estéticos, como deve ser o planejamento cirúrgico nessa região bastante delicada e a manipulação caso ocorra, no pós-operatório, uma recessão gengival não esperada.

3. Materiais e Métodos

A pesquisa bibliográfica foi realizada a partir das informações disponíveis nas seguintes bases de dados: PubMed e EbsCohost, referentes ao ano de 2008 a 2018 com a utilização das palavras-chaves: “Connective tissue graft”, “Free gingival graft”, “Keratinized tissue”, “Root Coverage”, "Esthetic failures" ,“Implant esthetics”.

3.1 Critérios de inclusão

Aos requisitos pré-estabelecidos para a realização da revisão bibliográfica não foi imposto qualquer restrição quanto ao ano de publicação nem ao tipo de estudo utilizado nos trabalhos de investigação selecionados. Foram incluídos todos os artigos adequados ao tema pesquisado, que incluíssem não só no título a mucosa queratinizada, mas também qualquer artigo que relacionava as cirurgias para o aumento da mucosa queratinizada nos dentes e implantes, os tipos de enxertos realizados e os procedimentos que devem ser realizados para promover a harmonia estética na região anterior. Relativamente à língua disponibilizada em cada artigo, optou-se primariamente pelo inglês, português ou espanhol. Foram incluídos também, alguns livros cujos autores se mostram referência da atualidade no assunto estabelecido na revisão bibliográfica.

3.2 Critérios de exclusão

Foram descartados todos os artigos que, apesar de aparecerem nos resultados da pesquisa, não se enquadravam no tema, estavam duplicados em mais de uma base de dados, que não estavam disponíveis no idioma previamente optado, e aqueles que tivessem custo económico.

3.3 Seleção

Foram realizadas umas análises prévias aos títulos e aos resumos correspondentes dos artigos após inseridas diversas combinações de palavras nas bases de dados, e posteriormente foram aplicados os parâmetros de inclusão e exclusão, resultando no seguinte: PubMed e EbsCohost 60 artigos revistos dos quais 47 foram selecionados. “Connective tissue graft”- Deu origem á 8 artigos. “Free gingival graft”- Deu origem á 5 artigos. “Keratinized tissue”- Deu origem á 10 artigos. “Root Coverage”- Deu origem á 7 artigos. "Esthetic failures"- Deu origem á 3 artigos. “Implant esthetics” – Deu origem á 11 artigos.

4. Estado do conhecimento atual

4.1 Anatomia Periimplantar

Mucosa peri-implantar é denominada como o tecido que fica ao redor dos implantes onde suas características anatómicas são definidas no processo de cicatrização. Este tipo de interação serve como uma vedação do tecido ósseo com a cavidade oral, permitindo a eficácia na osteointegração e também assegura uma qualidade estética na reabilitação fixa. ¹

A mucosa peri-implantar e a gengiva dentária têm vários aspectos em comum, na parte anatômica do tecido mole contêm a mesma estrutura, sendo ele o epitélio juncional de barreira fina que na mucosa peri-implantar apresenta 2mm no comprimento na margem do tecido mole e cerca de 1-1,5mm na sua altura entre a crista óssea. A cicatrização que se estabelece no tecido mole feito pelos fibroblastos e o titânio do implante, após a sua instalação, formam uma passagem transmucosa que auxilia como uma barreira aos microrganismos que se encontram no meio ambiente oral e podem vir a prejudicar a neo/manutenção do osso peri-implantar. ^{1,2}

O que realmente difere é na inserção do tecido conjuntivo ao redor do implante versus dente. Enquanto nos dentes, na porção supra-alveolar, apresentam cemento radicular onde se inserem as fibras de Sharpey de forma oblíqua distribuindo e absorvendo força durante os movimentos da mastigação, nos implantes existe ausência de cemento radicular, com isso, as fibras colágenas não se fixam ao corpo do metal de titânio e só se posicionam de forma paralela ao longo do seu eixo. ^{1,2} Ou seja, o aparelho de sustentação do dente conta com três tipos de tecidos estruturalmente especializados, sendo eles o ligamento periodontal, o cemento e o osso, enquanto o implante está em íntimo contato e sustentado somente pelo osso. ³

Quanto ao sistema vascular, a gengiva em redor do dente é nutrida de duas formas: pelos vasos sanguíneos supraperiostais e do plexo vascular do ligamento periodontal. Já na mucosa peri-implantar a vascularização é feita a partir apenas dos vasos sanguíneos supraperiostais, encontrados no exterior da crista alveolar. ^{1,3}

4.2 Mucosa Queratinizada

Ao contrário dos dentes que se desenvolve em conjunto com os tecidos periodontais e permanecem ao longo dos tempos com esses tecidos, os implantes são substituições artificiais e inorgânicos dos dentes condenados por algum propósito, que são introduzidos em um leito ósseo recetor, esperando-se que os tecidos se adaptem a eles da melhor forma, fazendo com que possam ser substitutos estéticos e funcionais dos dentes.³

Ao redor dos implantes, a faixa de mucosa queratinizada tem sido um pré-requisito fundamental para o sucesso ao longo prazo. Esse selamento circunferencial efetivo, pode ser estabelecido ao criar uma adequada zona de mucosa queratinizada, por meio da ligação de hemidesmossomas do epitélio juncional à superfície do implante com ausência de fibras conjuntivas organizadas. Esta zona inserida ao seu redor é importante para prevenir traumas causados pelo controle de placa, onde a deficiência desse controle pode vir a causar um risco de infecção bacteriana ocorrendo reabsorção óssea levando à exposição das espiras do implante em contato com meio bucal.⁴

A ausência ou presença da mucosa queratinizada tem sido abordada em vários estudos ao longo dos anos, porque muitos relatam que a sua presença não é um pré-requisito de sucesso na colocação do implante. Na atualidade, com foco em saúde e principalmente estética, vem se tornando-se crescente a necessidade da presença de tecido queratinizado ao redor dos implantes, onde as características biológicas do tecido do paciente e as dificuldades oferecidas pelo fenótipo periodontal devem sempre ser consideradas, pois qualquer fator que venha a alterar de alguma maneira o tecido, vem interferir diretamente no resultado da estética, fazendo com que o tecido migre apicalmente para a interface implante - osso.⁵⁻⁷

O aumento desse tecido queratinizado, muitas vezes alterado na perda dentária, vem sendo relatado e estudado através de técnicas cirúrgicas diversificadas para mascarar a aparência dos componentes protéticos, minimizar os defeitos na região peri-implantar e harmonizar as recessões que ocorrem na região vestibular. E para tal, cada técnica deve respeitar as limitações, propósito cirúrgico e o biótipo de cada doente estudado.⁸

5. Resultado/ Discussão

5.1 Enxerto Gengival Livre

Foi descrita por Bjorn em 1963³, como uma retirada de tecido queratinizado do seu local de origem e aplicando em local diferente do qual foi retirado, para ganho de largura ápico-coronal de gengiva foi uma das primeiras técnicas de cirurgia periodontal realizadas. De modo geral, o local de remoção do tecido queratinizado dá-se na fibromucosa palatina do mesmo lado onde necessita de aumento de tecido queratinizado, mas outras áreas podem ser utilizadas como regiões desdentadas, tuberosidade maxilar e a porção interna dos retalhos palatinos.^{3,9-12}

Essa técnica é indicada quando existe ausência de tecido queratinizado nos tecidos peri-implantes, inflamação persistente dos tecidos moles (peri-implantite) e/ou no caso de insuficiência e profundidade de tecido na parte vestibular.^{13,14}

O procedimento para realizar a retirada de tecido na área doadora, que no nosso estudo será abordado no palato, tem de ser feito primeiramente um molde (de alumínio por exemplo) para ter parâmetros de tecido. Quanto a largura faz-se necessário remover para assim transferir a porção de gengiva queratinizada na área receptora.^{9,15}

Dependendo do uso da técnica escolhida pelo médico dentista o enxerto irá apresentar características diferentes quanto á composição histológica presente no tecido. Na região de pré-molares a característica do tecido conjuntivo é mais adiposo, menos denso e apresentando tecido de granulação, o enxerto desse sítio irá apresentar-se com maior índice de reabsorção e contração de volume no momento da cicatrização. Esse sitio apresenta-se longe da arteria palatina maior. Na região de molares o tecido apresenta-se mais denso com menos tecido adiposo e glândulas, sendo um tecido mais consistente e com menos índice de perda de volume no pós-operatório. É um ótima característica esperada em um enxerto de tecido conjuntivo, mas a sua obtenção é bem limitada quanto á extinção, e apresenta risco cirúrgico elevado por estar próximo da artéria palatina maior.^{12,16}

Com a escolha e demarcação do palato feito pelos resultados esperados e a experiência do cirurgião, a retirada em espessura de epitélio-conjuntivo é realizada na execução da incisão horizontal coronária aproximadamente de 2mm a 3mm da margem gengival onde a lâmina de bisturi deve ser inserida de forma perpendicular nos planos profundas, entre o sitio do

primeiro e do segundo pré-molar por ter uma extensão maior e no máximo de 17mm de largura de extensão no centro do palato.^{10,17} A remoção, com manejo cuidadoso sobre o tecido, é feita com a lâmina de bisturi posicionada horizontalmente paralela ao plano mucoso externo.^{9,15}

A espessura correta do enxerto é importante para a sua sobrevivência, onde ele tem que ser suficientemente fino para permitir a difusão do sitio recetor no período imediato pós-transplante.¹⁵

A cicatrização do sítio doador é feita por segunda intenção, e são necessários de duas a quatro semanas para que ocorrer a cura completa. Esse processo é bastante complexo e compreende eventos paralelos de sobreposição até que a fase de remodelação, do sitio lesionado, apresenta uma matriz densa rica em colagénio contendo células regenerativas formando um tecido estável em longo prazo.⁽¹⁸⁾ Por isso a proteção da ferida cirúrgica causada na área deve ser controlada com uma boa sutura para contenção do coágulo, evitando o sangramento e facilitar a cicatrização e um cimento cirúrgico, caso o médico dentista julgue necessário, para trazer um possível pós-operatório mais confortável ao paciente.^{3,19}

O sucesso do enxerto depende da sobrevivência do tecido conjuntivo, ele é determinado quando a rigor na aplicação da técnica, seja no prepara do leito recetor é de extrema importância para apresentar o melhor resultado na cicatrização, na remoção do enxerto e no tipo de sutura para evitar que se forme espaços mortos, pois o mesmo dificulta a nutrição do enxerto através da circulação sanguínea.^{12,13,20}

5.1.1 Observações

Enxerto gengival livre é uma das modalidades mais comuns de aumento de gengiva queratizada, são commumente usada para melhorar a estética na região anterior e são importante para mascarar a presença do titânio em pacientes com biótipo fino.¹⁸

É citado, em vários trabalhos publicados, como a principal desvantagem desta técnica a falta de estética nos sítios recetores apresentando alteração de coloração e até mesmo a diferenciação do sitio enxertado para os demais, sendo indicado ao médico dentista presente analisar o local em que o enxerto será colocado, pois se for uma área de que imprescindível a estética, outras técnicas de enxertia são mais favoráveis para se realizar do que a do enxerto

gengival livre.^{3,9,11,14,15,17,19,21}

Entrando em contraste, o trabalho publicado por Lata Goyal¹⁷, mostrou em seu estudo na Índia, um relato de caso bem-sucedido em relação à estética. Onde escala analógica visual foi utilizada para analisar as cores correspondentes ao enxerto e 75% dos pacientes ficaram satisfeitos com o resultado estético apresentado, sendo que a maioria da população local tem um alto grau de pigmentação melânica e a mesma aparece no sítio receptor de 6 meses inibindo a aparência de coloração divergente e a textura do tecido enxertado.¹⁷

A segunda desvantagem é o envolvimento de dois locais cirúrgicos causando desconforto para o paciente, pois no sítio doador a cicatrização presente é feita por segunda intenção causando bastante desconforto e dor e o mesmo é sentido na área que foi realizado o enxerto, fazendo que o paciente não realize uma correta higienização e com o acúmulo de placa podendo causar uma inflamação no sítio receptor que não é nada favorável para a adaptação do enxerto.^{3,9,11,14,15,21}

Mas o autor Danny Omar²¹ em seu trabalho científico destacou que fazendo o uso de uma adequada medicação, estabilidade do cimento cirúrgico no sítio doador e o acompanhamento efetivo durante esses 15 dias ao paciente pode vir a minimizar esses casos de dor e desconforto causado e analisar se a correta higienização está sendo feita no local.²¹

No que diz Alberto Ortiz¹², contraindica o uso de curativos cirúrgicos nos locais que foram realizados as cirurgias plásticas, relatam que o doente ao realizar somente o uso de antissépticos químicos como: digluconato de clorexidina a 0,12% ou 0,2% nas primeiras semanas no pós-cirúrgico para remoção do biofilme é eficaz, pois não se deve interferir no período de cicatrização do sítio cirúrgico. Também acompanhamento regular de 4 a 8 semanas ao médico dentista para ver se a correta higienização está sendo realizada.¹²

“E Rosa Rojo²², concorda com essas técnicas pois as mesmas minimizam que ocorra o rompimento do tecido gengival que acaba de ser enxertado no local selecionado.²²”

Dentro dos limites e da grande procura estética, a técnica de enxerto gengival livre para aumentar a faixa de mucosa queratinizada tanto em altura quanto em espessura cumpre sua função perfeitamente, é considerada uma das primeiras técnicas de cirurgia plástica periodontal que sempre apresentaram bons resultados, mas com algumas das desvantagens

apresentadas foram fatores que caminharam para o desenvolvimento de métodos alternativos visando sempre o melhor pré e pós-operatório favoráveis para o paciente. ^{11,14,15}

5.2 Enxerto de tecido conjuntivo

Com a demanda crescente em estética na área de implantologia, foi necessário o desenvolvimento de várias técnicas cirúrgicas, visando à melhora da integração do tecido mole com o enxerto e minimizando potencialmente o desconforto do pós-operatório cirúrgico. ²³

A técnica de enxerto de tecido conjuntivo, adaptada por Langer & Langer em 1985, ^{9,10,23} mas foi descrita originalmente por Edel em 1974 ¹¹ baseando-se no quesito que o tecido conjuntivo carrega a mensagem genética para a formação da mucosa queratinizada, sendo necessário somente esse sitio no enxerto para aumento de tecido. ¹¹

É uma técnica fortemente defendida ao redor dos implantes por ser previsível, ter estabilidade da mucosa circundante, textura e coloração tecidual em longo prazo. ²⁴

Diferentes métodos e técnicas são descritos na literatura para realizar a remoção do enxerto de tecido conjuntivo subepitelial, mas o foco principal de qualquer técnica é: fornecer um tamanho adequado de tecido de acordo com a necessidade, satisfazer os resultados tanto em termos de aumentar a mucosa queratinizada, e também ser uma técnica fácil e rápida na execução e causar o mínimo de desconforto possível ao doente. ²⁵

O sitio doador escolhido para a remoção do enxerto é aquele que apresenta gengiva queratinizada e extensão adequada que possibilita a remoção do tecido conjuntivo necessário, o mais frequentemente utilizado é a região do palato podendo ser também a região edêntula e retro molar do maxilar, sendo estes dois últimos fornecedores de um enxerto mais espesso e fibroso quando comparado com o palato. ^{26,27}

Quando se deseja melhor estabilidade de volume ao longo do tempo e aumento de tecido mole, a coleta do enxerto de tecido conjuntivo é recomendada que fosse feita no palato posterior, mesmo que esse sitio apresente ser mais sensível ao suprimento sanguíneo local para a revascularização, o médico dentista deve ter em mente que naquele local se encontra o feixe neuro vascular que não deve ser lesado de maneira alguma. ¹²

O preparo do sítio doador faz-se escolhendo a região palatina, próximo a pré-molares e molares por apresentar maior espessura tecidual. A retirada do enxerto dá-se através da técnica do alçapão, realizando a incisão em três lados como se fosse um retângulo, na parte apical (o quarto lado) fica preservada para promover irrigação. Após isso, obteve-se um retalho com uma base móvel que permitiu acesso cirúrgico para a remoção do tecido conjuntivo. Deve-se respeitar uma distância mínima de 2mm da margem gengival, a fim de evitar retrações em sítios que não apresentavam essa alteração e excluir do preparo estruturas anatômicas importantes. Após a remoção do tecido conjuntivo necessário para cobrir o sítio recetor, reposicionar os retalhos e realizar suturas simples para coaptação das margens do sítio doador.²⁸

Em gaze humedecida por soro fisiológico é realizado uma inspeção e remoção de todo tecido adiposo no enxerto, após a adaptação e estabilização do mesmo no sítio recetor com fio de sutura extremamente fino, que o mesmo auxilia na redução de traumas do tecido enxertado, menor formação cicatricial e melhor pós-operatório.^{28,29}

O enxerto de tecido conjuntivo tem mostrado resultados previsíveis, porque o mesmo consegue receber uma dupla vascularização, que é do leito recetor e do retalho, diminuindo assim a probabilidade de ocorrer necrose naquele sítio levando ao insucesso.^{30,31}

5.2.1 Observações

O enxerto de tecido conjuntivo sub-epitelial tem mostrado entre as técnicas ser o mais eficiente e vantajoso, pois em relação ao quesito mais importante para o paciente e profissional que é a estética o mesmo se apresenta com bastante similaridade de coloração.^{3,9-}

^{11,24,26,30,32,33} Mas também apresenta como um pré requisito importante que é a cicatrização por primeira intenção, mesmo possuindo dois sítios cirúrgicos na cavidade oral dos paciente.^{3,9,10,26}

Sendo relatado pelos trabalhos publicados e estudos selecionados, como desvantagem apenas pelo Guilherme Oliveira³³ por apresentar um pós operatório mórbido para o paciente. Entretanto, o mesmo autor relata uma variação da técnica utilizada pelo mesmo em seu relato de caso, onde a remoção de tecido gengival se da na crista óssea da área onde seria realizado o implante dentário. Essa variação da técnica só é validade se o tecido gengival apresentar aspecto de boa espessura e de saúde gengival e demonstrar ser suficiente para a utilização no

sítio recetor, dessa maneira só a um sítio cirúrgico na cavidade bucal, diminuindo a morbidade no pós-operatório.³³

Visando que a melhor técnica usada é baseada na qual o médico dentista domina, que se encaixe no planeamento cirúrgico e o mesmo se sinta confortável na realização da técnica, trazendo a melhor previsibilidade e um pós-operatório tranquilo para o paciente e que se caso precisar, venha ser mínima a intervenção para correção de algo.^{11,32,33}

A utilização do enxerto de tecido conjuntivo na implantologia é fortemente defendido e usado pelos médicos dentistas, pois o mesmo apresenta alta previsibilidade, porque o enxerto fica rodeado e nutrido por vários suprimentos sanguíneos fazendo com que a probabilidade de rejeição por parte do organismo seja nula, e a topográfica dos tecidos moles presentes facilita o aumento do volume gengival ao redor dos implantes.^{24,26,30}

Andréa Dantas³², em seu estudo científico destacou a desvantagem na utilização do enxerto conjuntivo, que é a probabilidade de ocorrer reabsorção no local, caso a quantidade do enxerto usado no sítio recetor seja do tamanho exato ou menor do que o planejado.”³²

E ainda Lima Junior³⁴ relatou que essa reabsorção que ocorre é pelo fato da contração que o enxerto de tecido conjuntivo sofre desde sua remoção do sítio doador até o momento da sua incorporação no recetor. Por isso faz-se necessário a correta medida do enxerto.”³⁴

A influência da cor gengival é extraordinariamente importante para a estética, onde o enxerto de tecido conjuntivo consegue ser bastante previsível^{11,27,34}, mesmo que seu processo de cicatrização e queratinização seja um pouco mais lento comparado ao enxerto gengival livre, “como afirma o Arlete Ribas¹¹, a sua coloração no sítio recetor assemelha-se nitidamente com os outros tecidos adjacentes em cor, textura e contorno gengival.”¹¹

Com a presença de uma dupla nutrição sanguínea presente, vinda do tecido sobrejacente e do periosteio subjacente, e com a tensão da sutura e retalho estando no ponto que não venha impedir uma devida nutrição necessária no sítio enxertado na cicatrização já ira demonstrar resultados extremamente satisfatórios na estética, caso todas as etapas anteriores tenham sido realizadas com êxito.³³

5.3 Variações das técnicas de enxerto

No intuito de restabelecer a estética e a funcionalidade dos tecidos periodontais, existe inúmeros procedimentos perio - cirúrgicos que podem ser citados da seguinte forma: Retalho posicionado lateralmente; retalho posicionado apicalmente; retalho da papila dupla; posicionamento coronário do retalho semilunar; retalho posicionado coronalmente; regeneração tecidual guiada e associações das técnicas como será citado.³⁵

Para saber qual procedimento realizar, é necessário que o médico dentista identifique em cada técnica as vantagens, desvantagens e se as características necessárias estão presentes para serem realizadas ao redor do implante e se promoção da estética será realizada ao escolher aquele procedimento, porque a união que ocorre entre os tecidos moles e o implante é bem inferior quando se compara ao dente por isso é necessário ser bem planejado.³⁶

- Retalho Posicionado Lateralmente

Foi inicialmente proposto por Grupe e Warren em 1956, apresenta-se como um enxerto pediculado com uma técnica cirúrgica básica onde o sitio doador é representado pela gengiva adjacente ao sítio que será tratado, sendo usado em ampla escala até o surgimento das técnicas mais avançadas. A sua indicação é para recobrimento de recessões, na implantologia e para o aumento de gengiva com pequena ou nenhuma faixa de gengiva queratinizada.³⁷

Tem alto índice de previsibilidade na cobertura, estabilidade de resultado em longo prazo, mínimo desconforto e, devido á ausência de enxertos vindos de outros sítios, a morbidade é menor, além de apresentar excelente combinação de cor, contorno e textura, favorecendo a estética.³² A única contra -indicação é que só deve ser realizado em uma área recetora.⁽³⁷⁾

Na implantologia, a combinação do enxerto de tecido conjuntivo com o retalho posicionado lateralmente é muito previsível e apresenta uma grande taxa de sucesso, com a vantagem de dupla vascularização sanguínea proveniente do pedículo para o enxerto, melhoria da combinação da cor gengival e minimização dos insucessos na instalação do implante.^{36,37}

Considerando que o enxerto de tecido conjuntivo a ganho gengival em altura e espessura, e quando a necessidade de uma quantidade de tecido queratinizado para cobrir o enxerto conjuntivo, o retalho posicionado lateralmente é uma ótima indicação.³⁶

A técnica é simples: duas incisões são realizadas uma vertical na face mesial do implante e outra relaxante na distal do dente ao lado, permitindo então a delimitação distal do retalho. Para facilitar o deslocamento lateral do retalho pode-se realizar uma incisão, a partir da extremidade inferior da incisão distal, uma relaxante oblíqua em direção ao sítio recetor. Reposicionando o retalho realizado deve-se verificar se o mesmo adapta e recobre o implante sem qualquer tipo de tensão. O próximo passo é a obtenção do enxerto conjuntivo. Em seguida, o mesmo é posicionado e suturado no sítio recetor. Na sequência, o retalho é deslocado de forma mesial, recobrando totalmente o enxerto e depois deve ser realizado uma segunda sutura para estabilizar o retalho sem que ocorra qualquer tensão externa.³⁶

- Retalho Posicionado Coronalmente

É uma técnica de fácil execução e, provavelmente, uma das mais antigas técnicas na área cirúrgica periodontal. Começou a se obter mais interesse na sua utilização por permitir melhores resultados em sítios localizados ou múltiplos de recobrimento radicular e em implantologia. As suas vantagens são: bom resultado estético, uma técnica simples, apenas um sítio operatório e pós-operatório não doloroso. Porém, a sua realização está ligada à quantidade adequada de gengiva queratinizada presente em seu sítio cirúrgico para se realizar a técnica.^{35,38}

A associação da técnica quanto com enxerto gengival livre e enxerto de conjuntivo são válidos pois aumentam ainda mais a previsibilidade do resultado e o aumento em largura de mucosa queratinizada.^{38,39}

Na técnica do retalho posicionado coronalmente é realizada uma incisão sulcular e incisão vertical distal estendendo até a mucosa alveolar no local determinado. Em seguida, um retalho de espessura parcial deve ser estendido até a junção mucogengival. Deve-se remover qualquer tipo de tensão que se apresente no sítio recetor e avançar com o retalho apicalmente. Posteriormente, deve-se a remoção do enxerto que foi planejado, estabilizá-lo no sítio recetor e fazer suturas em ambos os lados do enxerto. E imediatamente posicionar o retalho posicionado coronalmente cobrindo o sítio desejado e o enxerto escolhido, estabilizando o mesmo com sutura simples interrompidas.^{37,39}

O tipo e o designe da técnica do retalho empregado vai depender da qualidade e da quantidade da mucosa mastigatória e da vascularização presente no sítio cirúrgico. Sendo que, quanto menos traumático for a intervenção cirúrgica, os melhores resultados em relação à cura podem ser esperados. E um pré-requisito para a estabilidade do coágulo é uma técnica de sutura e escolha adequada dos pontos de ancoragem, garantindo que uma vez o retalho colocado em sua posição final, não ocorra nenhum tipo de retração. Pois o leito da ferida é de extrema importância para se alcançar os melhores resultados.¹²

5.4 Manutenção Tecidual

A necessidade de ter ou não a presença de tecido queratinizado ao redor da reabilitação oral implantossuportado entra em enorme conflito até hoje.^{7,24,40,41} Isso ocorre pois a maioria dos estudos presentes na literatura são inconclusivos ou excluem informações relevantes para o cargo como por exemplo: higiene oral do paciente estudado, a técnica de restauração e a superfície do implante, fatores que alteram o resultado da mucosa queratinizada e mascara resultados importantes.⁷

Mas algo que todos os estudos têm em comum é a saúde dos tecidos moles ao redor dos implantes é um fator determinante para se obter uma estética estável e que se mantenha a longo prazo, onde a saúde peri-implantar é determinada com a presença de uma boa integração dos tecidos e um implante osteointegrado, desenvolvendo uma nova formação de ligamentos gengival com o metal e os outros tecidos duros adjacentes, e um bom contato de remanescente ósseo com o implante.^{24,40,41}

O nível de estrutura óssea presente na instalação dos implantes também está intimamente ligado ao tipo de contorno de tecido gengival, porque o nível ósseo possui a base para sua formação e é influenciado por sua anatomia em altura e espessura da parede óssea facial e também pela crista óssea alveolar nas regiões interproximais, pois elas desempenham o papel de ter ou não papilas peri-implantares. Se vir a ocorrer a perda óssea no sítio da reabilitação oral implanto suportado influencia negativamente na topografia dos tecidos moles indo de encontro ao resultado estético esperado.^{41,42}

Assim, para a realização de uma reabilitação oral com implantes é necessário que o médico dentista tenha o conhecimento, domínio e experiência em diversas áreas, porque a maneira de

se colocar múltiplos implantes não é a mesma de se colocar implante unitário, os fatores anatômicos e estruturais devem ser cogitados e planeados da melhor forma para cada caso específico, prevendo assim o padrão de remodelação óssea e tecido mole que irão ocorrer até a conclusão do caso seja feita com sucesso dentro do limite esperado.^{42,43}

Um dos fatores que devem ser considerados são as características biológicas do tecido periimplantar apresentado e também as dificuldades em relação ao fenótipo periodontal do paciente, porque eles contribuem para a seleção correta do procedimento cirúrgico a ser realizado com maior segurança, pois como está descrito na literatura, há diferença nos tecidos moles em relação à sua espessura interfere na arquitetura gengival proposta e driblar o possível aparecimento desses defeitos nos tecidos moles de biótipos finos ou grossos tem que ser feito de maneira eficaz.^{6,42}

Pacientes que apresentam periodonto de biótipos finos são os mais comuns de ocorrer danos teciduais em procedimentos cirúrgicos, resultando em uma pior cicatrização e consequentemente num dano no resultado estético final. Nesse caso, Fabiano Cunha³⁵ recomenda em seu estudo, as técnicas que aumentem o tecido, como um enxerto de tecido conjuntivo.³⁵

Na implantologia, para conseguir o resultado estético próximo ao natural, um correto manuseio dos tecidos moles é necessário. A forma, o contorno, o limite cervical, o perfil de emergência da coroa implanto suportada e a qualidade e quantidade da mucosa peri-implantar são fatores que devem ser analisados, planeados e executados da melhor maneira.⁸

Pensando nisso o autor Robert Levine⁴⁴, em seu estudo científico após anos de avaliações, escreveu dez passos e orientações para serem realizados por profissionais experientes na colocação de implantes imediatos únicos em zonas estéticas, auxiliando-os assim no planejamento e na melhor execução no tratamento desses casos que se apresentam de forma tão complexa. São estes os dez passos:

- 1-Avaliação do risco estético;
- 2-Plano Tomográfico;
- 3-Extração atraumática, se possível, tomando o devido cuidado com o tecido ao redor;
- 4- Colocação do implante na porção óssea na porção apical e palatina;

- 5- Uso de um implante mais estreito e diâmetro mais largo;
- 6- Uso do enxerto ósseo com baixa partícula;
- 7- Enxerto gengival com tecido conjuntivo subepitelial palatino com a técnica de envelope;
- 8- Gestão imediata da zona de transição do implante para o tecido mole;
- 9- Uma moldagem que demonstre a zona de transição para enviar com precisão no modelo do laboratório;
- 10- Restauração final com a coroa aparafusada.⁴⁴

Como relatado, Levine⁴⁴ dividiu os passos em duas fases, em categorias e momentos distintos sendo eles, o procedimento cirúrgico e a fase protética, não excluindo em nenhum momento a fase do estudo e planejamento para cada caso sendo elas citadas como os primeiros passos a serem, os quais são:

- Avaliação de risco estético: quando é discutido com o paciente e a equipe de restauração a melhor maneira de realizar a colocação do componente protético imediato na zona estética e quais são os riscos.
- Planejamento Topográfico: esse passo é importante para determinar a espessura óssea vestibular, a posição da raiz do dente condenado, a forma alveolar e o melhor posicionamento do implante naquele local.⁴⁴

Nos procedimentos cirúrgicos os passos a serem realizados são do 3 ao 6 variando entre uma extração á traumática, a colocação do implante em um bom leito ósseo, uso do implante mais estreito e o diâmetro mais largo e a colocação de enxerto ósseo, pois como relatado a arquitetura do tecido mole está intimamente ligada á qualidade óssea presente. No passo 7, o autor relata, que deve ser feito um enxerto de tecido conjuntivo subepitelial palatino sendo colocado em um tipo de técnica de envelope bucal. Isso é feito para aumentar a gengiva presente de forma que seja espessa suficiente, auxiliando no resultado do tratamento a longo prazo. Os passos seguintes 8,9 e 10 são os procedimentos protéticos onde a gestão imediata do contorno do elemento protético provisório e a zona de transição para os tecidos moles devem ser anatomicamente corretos ou ligeiramente sub-contornado. Em seguida, deve ser moldado e enviado para o laboratório para a realização do definitivo.⁴⁴

São passos estes que servem para minimizar a possibilidade de resultados não estéticos, pois para um resultado estético estável e em longo prazo é de sua importância que os tecidos conjuntivos e epiteliais estejam da melhor forma adequados ao redor dos implantes dentários e ligados à superfície de titânio proporcionando assim um selamento isolante que impede a agressão bacteriana do ambiente oral a se infiltrar na porção óssea.^{24,40,44}

Não somente isso, as dimensões inadequadas de tecido mole ao redor dos implantes podem vir a trazer também complicações funcionais, como desafio na higienização oral impedimentos fonéticos e trazer uma maior probabilidade da recessão da mucosa.²⁴

Uma boa estética periodontal é um conjunto de simetria, cor, forma e contorno da gengiva marginal. Mas esses valores são dependentes de uma harmonia com lábios e com os dentes, para apresentar um sorriso agradável do ponto de vista funcional e estético. Isolados, cada um dos itens pode estar dentro do padrão da normalidade, mas se o conjunto não estiver em harmonia, o padrão estético não é alcançado.³⁵

6. Conclusão

De acordo com a revisão de literatura realizada, uma mínima faixa de 1-2mm de mucosa queratinizada ao redor dos implantes é de extrema importância, pois a sua ausência poderia ocasionar uma peri-implantite e, se não tratada, pode ocorrer a perda do implante. Sua ausência é somente relatada pelos estudos como positiva quando há uma higienização oral feita com êxito, que não é o que visualizamos na maioria dos indivíduos da sociedade que estamos.

O enxerto de tecido conjuntivo é o de melhor escolha tanto em locais estéticos, ganho em altura de mucosa queratinizada e também um pós-operatório mais confortável para o doente. Sendo esse tipo de enxerto feito da forma simples ou com suas modificações ou realizado com rotações teciduais, ainda assim o ganho de estética é bem mais favorável do que o do enxerto gengival livre. Mas da mesma maneira não deve ser usado como eleição em todos casos, tem que ser estudado e planejado pra melhor estratégia do médico dentista e ganho das expectativas do doente.

7. Bibliografia

1. Lindhe J, Lang NP, Karring T. *Clinical Periodontology And Implant Dentistry*. 2º. B M, editor. Munksgaard; 2008. 870p.
2. Machado KCF, Chiquito GC de M, Saraiva PP. RETALHO SEMI LUNAR PARA. 2016;(June):217–38.
3. Ottoni JMP. *Manipulação Tecidual- possibilidades e realidades*. 1º. L N, editor. Nova Odessa; 2011. 614 p.
4. Gennaro G, Alonso FR, Teixeira W, Fernando J, Lopes S, Lúcia A, et al. A importância da mucosa ceratinizada ao redor de implantes osseointegrados. 2007;27:393–401.
5. Pranskunas M, Poskevicius L, Juodzbaly G, Kubilius R, Jimbo R. Influence of Peri-Implant Soft Tissue Condition and Plaque Accumulation on Peri-Implantitis: a Systematic Review. *J Oral Maxillofac Res* [Internet]. 2016;7(3):1–9.
6. Cunha FA, De Oliveira Costa F, Aparecida M, De G, Cunha M, Martinez CR, et al. A importância do fenótipo periodontal para a implantodontia The importance of phenotype periodontal for implant. *Periodontia PerioNews* [Internet]. 2013;7(2):151–9.
7. Brito C, Tenenbaum HC, Wong BKC, Schmitt C, Nogueira-Filho G. Is keratinized mucosa indispensable to maintain peri-implant health? A systematic review of the literature. *J Biomed Mater Res - Part B Appl Biomater*. 2014;102(3):643–50.
8. Quesada GAT, Rizzardi M, Franciscatto LJ, Arrais FR. Condicionamento Gengival Visando O Perfil De Emergência Em Prótese Sobre Implante. *Saúde (Santa Maria)*. 2014;40(Jul./Dez.):9–18.
9. Zucchelli G, Gori G. *Chirurgia Estetica Mucogengivale/ Cirurgia Estética Mucogengival*. Ltda. QE, editor. Quintessenz Verlags; 2012. 818 p.
10. Joly JC, Carvalho PFM de, Silva RC da. *Reconstrução Tecidual Estética- Procedimentos plásticos e regenerativos periodontais e peri-implantares*. 1º. Médicas A, editor. 2009. 696 p.
11. Ribas AR, Gomes JT, Oliver A, Maia LP. ENXERTO GENGIVAL LIVRE VERSUS ENXERTO DE TECIDO CONJUNTIVO LIVRE – RELATO DE CASO CLÍNICO Free Gingival Graft Versus Free Connective Tissue Graft – Clinical Case Report. 2016;26(04):64–70.
12. Ortiz-vigon A, Rasperini G, Sanctis M De, Sanz-sanchez I, Sicilia A, Goldstein M, et al. Surgical techniques on periodontal plastic surgery and soft tissue regeneration : Consensus Report of Group 3 of the 10th European Workshop on Periodontology. 2014;41(November 2013):92–7.
13. da Silva FEITOSA D, Pedrine SANTAMARIA M, Antonio SALLUM E, Humberto NOCITI JUNIOR F, Zaffalon CASATI M, de TOLEDO S. Indicações atuais dos enxertos gengivais livres ARTIGOS ON LINE | ON LINE ARTICLES RESUMO. 2008;56(2):1–6.
14. Almeida JM de, Novaes VN, Faleiros PL, Macarimi VC, Bosco ÁF, Theodoro LH, et al. Aumento de gengiva queratinizada em mucosa peri-implantar. *Rev Odontol da UNESP*. 2013;41(5):365–9.
15. Carranza F, Newman M, Takei H, Klokkevold P. *Periodontia Clínica*. 12º. Ltda. EE, editor. 2016. 880 p.
16. Neto FHSPB, Dias R de O. ANÁLISE TOMOGRÁFICA DA DISTÂNCIA ENTRE O FORAME PALATINO MAIOR E O SEGUNDO MOLAR SUPERIOR. *Rev Científica UMC*. 2018;(Outubro):3–5.
17. Goyal L, Gupta ND, Gupta N, Chawla K. Free Gingival Graft as a Single Step

- Procedure for Treatment of Mandibular Miller Class I and II Recession Defects. 2019;8(1):12–7.
18. YAGHOBE S, ROUZMEH N, ASLROOSTA H, MAHMOODI S, KHORSAND A. Effect of Topical Erythropoietin (EPO) on palatal wound healing subsequent to Free Gingival Grafting (FGG). *Orig Res Periodontics*. 2018;32:1–10.
 19. Bezerra DA, Sousa RL De, Rodrigues QF, Ribeiro RA. Associação de técnicas cirúrgicas para recobrimento radicular de recessão classe iii: relato de caso. *Rev SAÚDE E CIÊNCIA*. 2016;5(1):99–108.
 20. Segundo TK, Alves R. Emprego do Enxerto Gengival Epitélio Conjuntivo no Recobrimento Radicular. *Int J Periodontics Restor Dent*. 2005;54(1):81–3.
 21. Omar D, Marin M, Rosa A, Leite P, Nícoli LG, Marcantonio C, et al. Case Report Free Gingival Graft to Increase Keratinized Mucosa after Placing of Mandibular Fixed Implant-Supported Prosthesis. *Hindawi*. 2017;2017:1–5.
 22. Rojo R, Prados-frutos JC, Manchón Á, Rodríguez-molinero J, Sammartino G, Luis J, et al. Soft Tissue Augmentation Techniques in Implants Placed and Provisionalized Immediately : A Systematic Review. *Hindawi Publ Corp*. 2016;2016:1–12.
 23. Cairo F, Pagliaro U, Soft NM, Clin J, Nieri M. Soft tissue management at implant sites. *J Clin Periodontol*. 2008;35:163–7.
 24. Kirmani M, Zia A, Ahad A, Bey A, Ahmad Z. Hard - and soft - tissue augmentation around dental implant using ridge split and connective tissue graft for esthetic rehabilitation of atrophic anterior maxilla. *J Indian Soc Periodontol*. 2018;22:555–8.
 25. Fuente AMG La, Estefanía-fresco R, Marichalar- X. Complications of harvesting a connective tissue graft from the palate . A retrospective study and description of a new technique. *J Clin Exp Dent*. 2017;9(12):1439–45.
 26. Moraes TM De, Rodrigues RQF, Rodrigues A, Carolina M, Macen B. De Rebordo : Relato De Caso Subepithelial Connective Tissue Graft To Increase Alveolar Ridge : Case Report. 2016;5(1):91–8.
 27. Melo PCC de, Soares LG, Falabella MEV. Recobrimento radicular com enxerto de tecido conjuntivo Root coverage with connective tissue graft. 2016;(February 2015).
 28. Fabrício Souza Landim, Andrade KH de M, Freitas GB de, Xavier JC, Dos Santos SC, Alves R de V. Enxerto subepitelial de tecido conjuntivo para recobrimento radicular Subepithelial connective tissue graft for root coverage. 2009;5458:31–8.
 29. Xavier I, Alves R. Enxerto de tecido conjuntivo tunelizado - a propósito de um caso clínico. *Rev Port Estomatol Med Dent e Cir Maxilofac [Internet]*. 2015;56(4):256–61.
 30. Salam A, Askary E. Use of connective tissue grafts to enhance the esthetic outcome of implant treatment: A clinical report of 2 patients. *J Prosthet Dent*. 2002;87(February):129–32.
 31. Clemente Rodrigues D, Alves R, Kato Segundo T. Emprego do enxerto de tecido conjuntivo subepitelial no recobrimento radicular Use of subepithelial conjunctive tissue graft in root covering. *RGO, Rev gaúch odontol Porto Alegre Jan*. 2010;58(1):115–8.
 32. Dantas AAR, Silva ERC da, Sako JS. Tratamento estético periodontal : revisão de literatura sobre alguns tipos de cirurgia . Periodontal aesthetic treatment : a literature review about some types of surgery . *Rev Odontol Univ Cid São Paulo*. 2012;24(3).
 33. Oliveira GHC, Ruiz LFN, Mendonça JAG, Oliveira RCG de. Enxerto de tecido conjuntivo subepitelial como solução estética para perda óssea alveolar vestibular. Vol. 2. 2012. p. 65–70.
 34. De Lima Júnior JL, Da Silva Filho JA, Freire JCP, Ribeiro ED. Implante mediato após trauma de avulsão dentária associado com enxerto ósseo e gengival: relato de caso. *Rev Odontol da Univ Cid São Paulo*. 2018;29(1):75.

35. Araújo F. Decisão Quanto à Escolha da Técnica de Recobrimento Radicular : Relato de Caso Clínico Decision regarding the Choice of Technique for Root Coverage : Clinical Case. 2014;321–8.
36. Serrilho RP, Tolentino LS, Pinto GNS. Enxerto de tecido mole como opção para suprir defeitos peri-implantares: relato de caso clínico. REV ASSOC PAUL CIR DENT. 2015;69(4)(4):350–4.
37. Guilherme H. C. OLIVEIRA, Mariana S. SOARES, Germana J. BORGES, José M. A. FERNANDES. Retalho Posicionado Lateralmente e Enxerto de Tecido Conjuntivo Subepitelial no Tratamento das Recessões Teciduais Marginais. 2011;20(52):9–11.
38. Alves LB, Taba M. Enxerto gengival livre e retalho posicionado coronariamente para recobrimento radicular Free gingival grafts and coronally positioned flap for root coverage Periodontia. 2012;(June 2017).
39. Zanicotti DG, Periodontics W, Implants D, Deliberador TM, Zielak J, Giovanini A. Coronally advanced flap and subepithelial connective tissue graft in the treatment of multiple recession-type defects. Perspect ORAL Sci. 2009;1:36–8.
40. Nemcovsky CE, Moses O. Rotated palatal flap. A surgical approach to increase keratinized tissue width in maxillary implant uncovering: technique and clinical evaluation. Int J Periodontics Restorative Dent. 2002;22(6):607–12.
41. Cardaropoli G, Lekholm U, Wennström JL. Tissue alterations at implant-supported single-tooth replacements: A 1-year prospective clinical study. Clin Oral Implants Res. 2006;17(2):165–71.
42. Buser D, Martin W, Ue B. Optimizing esthetics for implant restorations in the anterior maxilla : anatomic and surgical considerations . Outcome evaluation of early placed maxillary anterior single-tooth implants using objective esthetic criteria : a cross-sectional , retrospectiv. 2004;15635945.
43. Bach L, Borzabadi-Farahani A. Treatment of Labial Mucosal Recession Around Maxillary Anterior Implants With Tenting Screws, Particulate Allograft, and Xenogenic Membrane: A Case Report. J Oral Implantol. 2016;42(5):427–31.
44. Levine RA, Ganeles J, Kan J, Fava PL. 10 Keys for Successful Esthetic-Zone Single Implants: Importance of Biotype Conversion for Lasting Success. Compend Contin Educ Dent [Internet]. 2018;39(8):522–9; quiz 530.

Capítulo II -Relatório das Atividades Práticas das Disciplinas de Estágio Supervisionado

1. Estágio em Clínica Geral Dentária

O estágio em Clínica Geral Dentária (ECGD) decorreu na Clínica Filinto Batista no Instituto Universitário de Ciências da Saúde – Gandra, com uma carga horária de 5 horas semanais no período entre 28 de setembro de 2018 até dia 14 de junho de 2019 todas as sextas-feiras.

Em todo o período fomos supervisionados pelo Mestre João Batista, sob a regência da Profª Doutora Filomena Salazar. Todos os binómios puderam realizar vários atos clínicos por dia de estágio, permitindo o desenvolvimento das suas competências teórico práticas, assim como a sua autonomia e relação com o doente. Para além disso, o aluno tem à sua disposição excelentes condições de trabalho permitindo trabalhar de forma confortável sendo um ótimo estimulante para a nossa capacidade frente ao profissional de saúde que desejamos ser.

Os atos clínicos realizados durante este período encontram-se sumariados na tabela seguinte:

Ato clinico	Operador	Assistente	Total
Dentisteria	6	10	16
Endodontia	5	3	8
Exodontia	3	2	5
Destartarização	1	3	4
Outros	4	2	6

Tabela 1. Número de atos clínicos realizados como operador e assistente em todo o percurso no Estágio em Clínica Geral Dentária.

2. Estágio em Clínica Hospitalar

O estágio Hospitalar (ECH) decorreu no Hospital de Guimarães (Hospital da Senhora da Oliveira) às quintas-feiras no período de 20 de setembro de 2018 até dia 13 de junho de 2019, sob a supervisão do Mestre Raul José Pereira, sob a regência do Prof. Doutor Fernando Figueira.

Este estágio apresenta uma dinâmica de trabalho que permite aos alunos melhorar as suas qualidades de trabalho e autonomia frente aos problemas colocados. Foi também importante interagir com pacientes com limitações cognitivas e/ou motoras, pacientes polimedicados e com patologias de várias especialidades médicas, permitindo ao aluno correlacionar conceitos teóricos com a prática clínica e aprender a se adaptar aquela situação pra atender o doente da melhor maneira que o cabia.

O grande fluxo de pacientes nesse estágio fez com que a destreza manual melhorasse e tivemos que ser rápidos para atender todos os doentes que estavam marcados naquele dia, demonstrando altamente benéfico para a construção do perfil como futuro médico dentistas.

Os atos clínicos efetuados neste período constam a seguir:

Atos Clínicos	Operador	Assistente	Total
Dentisteria	20	20	40
Endodontia	4	4	8
Exodontia	20	20	40
Destisteria	13	12	25
Outros	8	8	16

Tabela 2. Número de atos clínicos realizados como operador e assistente em todo o percurso do Estágio em Clínica Hospitalar.

3. Estágio em Saúde Geral e Comunitária

O estágio em Saúde Oral Comunitária (ESOC) tem como objetivo principal executar o PNPSO – Programa Nacional de Promoção de Saúde Oral, ocorrendo nas sextas-feiras em um período de 20 de setembro de 2018 até dia 14 de junho de 2019, sob a supervisão do Prof^o Doutor Paulo Rompante.

Inicialmente realizamos um plano de atividades com o objetivo de educação, motivação e promoção da higiene oral para reclusos que se encontram no Estabelecimento Prisional do Norte de Portugal (Paços de Ferreira), demonstrando como seria realizado o atendimento naquele sítio com dois equipos, três binômios e quais seriam as especializações que poderiam ser realizadas frente as limitações que nos foram propostas. No começo planeamos apenas no PowerPoint, e a partir do dia 12 de Outubro de 2018 até o período de 31 de maio de 2019 ,começamos a colocar em prática e eramos supervisionados por um médico dentista que trabalha no estabelecimento prisional com sua assistente dentária. Os binômios foram divididos da maneira que se deslocavam ao sítio uma vez por mês para realizar os atendimentos que eram previamente planejados pela Mestre Ana Catarina Barbosa .

Os atos clínicos efetuados neste período constam a seguir:

Atos Clínicos	Operador	Assistente	Total
Dentisteria	5	3	8
Endodontia	2	1	3
Exodontia	4	9	13
Destartarização	2	2	4
Triagem	1	3	4

Tabela 3. Número de atos clínicos realizados como operador e assistente em todo o percurso do Estágio em Saúde Oral Comunitário no Estabelecimento Prisional de Paços de Ferreira.

Realizamos mais um projeto com o mesmo objetivo do Estabelecimento Prisional de Paços de Ferreira, só que foi para dar início no atendimento na Unidade de Saúde de Santo Tirso com a proposta de educação, motivação e promoção da higiene oral para todos os moradores daquela freguesia. Sendo divididos os alunos do mestrado de medicina dentária em três binômios com disponibilidade para dois equipos. Planeamos no início no PowerPoint e colocamos em prática no período de 11 de janeiro de 2019 até o dia 14 de junho de 2019, sendo nas sextas-feiras acompanhados pelo Mestre Raul José Pereira e uma auxiliar que já trabalhava na unidade de saúde, foi utilizada a mesma logística do Estabelecimento Prisional de Paços de Ferreira, onde cada binômio iria uma vez por mês para realizar atendimento naquele sítio. Como é uma proposta recente, eram realizadas várias marcações só que muitos doentes faltavam com isso realizamos poucos atendimentos naquele sítio, mas com isso nos organizamos da melhor forma para aqueles utentes que estavam comprometidos em dar início ao cuidado da sua saúde oral.

Os atos clínicos efetuados neste período constam a seguir:

Atos Clínicos	Operador	Assistente	Total
Dentisteria	2	1	3
Exodontia	2	2	4
Destartarização	0	1	1
Outros	2	2	4

Tabela 4. Número de atos clínicos realizados como operador e assistente em todo o percurso do Estágio em Saúde Oral Comunitário na Unidade de Saúde de Santo Tirso.

Outras atividades também foram propostas pelo nosso supervisor Prof^o. Doutor Paulo Rompante, que foram realizadas e executadas conforme proposto pelo mesmo.