

O AUTOTRANSPLANTE DENTÁRIO COMO FERRAMENTA DE TRATAMENTO PARA EXODONTIAS DE MOLARES DE FORMA PRECOCE

DENTAL AUTOTRANSPLANTATION AS A TREATMENT TOOL FOR EARLY MOLAR EXTRACTION

Isabela B. Santos¹, Emmanuel P. Escudeiro², Sydney C. A. Mandarino³

¹ Graduanda em Odontologia pelo Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO), ² Especialista em CTBMF pelo Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO), ³ Mestre em Odontologia e docente do curso de graduação em Odontologia - UNIFESO

RESUMO

O transplante dentário autógeno é um procedimento cirúrgico que consiste na transposição de um elemento dentário do seu alvéolo para um outro, em um mesmo indivíduo. Esta abordagem cirúrgica pode ser indicada para substituir elementos com prognóstico desfavoráveis, seja por lesões cáries, traumatismo ou doenças periodontais. O objetivo deste trabalho é apresentar as vantagens do transplante dentário autógeno frente a perdas dentárias precoces e os critérios necessários para a indicação do mesmo, por meio de um relato de caso clínico no qual, uma paciente do gênero feminino, 16 anos foi submetida ao transplante do elemento 48 para o alvéolo do 47 por motivos de lesão cáries com extensa destruição coronária com impossibilidade de tratamento clínico restaurador. Em acompanhamento pós-operatório de 01 ano os resultados demonstraram a continuidade do desenvolvimento radicular do elemento transplantado em seu novo alvéolo, estando este, sem mobilidade, livre de lesões periodontais e/ou endodônticas. Desta forma, conclui-se que as vantagens do transplante dentário autógeno incluem a possibilidade de reabilitação dentária de forma natural, imediata e de baixo custo comparado a tratamentos como implantes e próteses. E este método quando indicado corretamente e realizado sob os devidos cuidados pode alcançar excelentes resultados funcionais e estéticos, sendo uma opção viável para reabilitação de pacientes com perda dentária precoce.

Descritores: Transplante autógeno; Cirurgia bucal; Reabilitação oral.

ABSTRACT

The Autogenous dental transplantation is a surgical procedure that consists of the transposition of a dental element from its alveolus to another, in the same individual. This surgical approach can be indicated to replace elements with an unfavorable prognosis, whether due to carious lesions, trauma or periodontal diseases. The objective of this work is to present the advantages of autogenous dental transplantation against early tooth loss and the necessary criteria for its indication, through a clinical case report in which a 16-year-old female patient underwent transplantation from element 48 to alveolus 47 due to carious lesions with extensive coronary destruction with impossibility of restorative clinical treatment. In a postoperative follow-up of 01 year, the results showed the continuity of root development of the transplanted element in its new alveolus, which is without mobility, free from periodontal and/or endodontic lesions. Thus, it is concluded that the advantages of autogenous dental transplantation include the possibility of natural, immediate and low-cost dental rehabilitation compared to treatments such as implants and prostheses. And this method, when correctly indicated and performed with due care, can achieve excellent functional and esthetic results, being a viable option for the rehabilitation of patients with early tooth loss.

Keywords: Autogenous Transplant; Oral surgery; Oral rehabilitation.

INTRODUÇÃO

Sabendo da importância de preservação dos elementos dentários tanto em aspectos funcionais como estéticos, a odontologia atual tem enfoque cada vez mais em medidas preventivas. Porém, ainda é comum casos de perdas dentárias precoces, sendo a cárie dentária, doenças periodontais e traumatismo as causas mais comuns para este agravo (BATISTA; RIHS e SOUSA, 2012)

Os primeiros molares permanentes, devido a sua exposição precoce na cavidade oral e sua rica anatomia oclusal que tende favorecer o aparecimento de lesões cáries, são os elementos mais associados a perda dentária precoce, e esta ausência quando não substituída imediata-

mente pode levar prejuízos na oclusão, deglutição, fonação e estética (APFEL, 1956; GILL; LEE e TREDWIND, 2001).

As reabilitações a partir de implantes ósseo-integrados e próteses são muito solicitadas frente a ausências dentárias, todavia alguns fatores como a idade do paciente e o alto custo podem limitar esses procedimentos. Alternativas como o transplante dentário autógeno podem então ser consideradas, sendo este um procedimento mais acessível, por apresentar um baixo custo (MILLORO *et al.*, 2016).

O transplante dental autógeno é uma manobra cirúrgica em que o dente a ser transplantado é submetido a uma avulsão do seu local de origem e depois implantado

em um outro alvéolo natural ou preparado cirurgicamente, com finalidade de substituir uma perda dentária ou agenesia. A maior prevalência na realização desse procedimento ocorre na transposição do terceiro molar para o alvéolo do primeiro ou segundo molar (CUFFARI e PALLUMBO, 1997; MARZOLA, 1997).

A realização de transplantes dentários vem sendo relatada desde a época do antigo Egito, onde os escravos eram sujeitos a ceder seus dentes a seus senhores, sendo esta uma manobra de transplantação homóloga. Porém, apenas em 1950, período este considerado como período da moderna transplantação dental, que Harland Apfel e Horace Miller se dedicaram ao estudo deste procedimento e apresentaram certos requisitos para realização do mesmo, de modo a obter maior taxa de sucesso com este método reabilitador (APFEL, 1950; MILLER, 1950).

Incisivos, caninos, pré-molares e molares podem ser submetidos a transplantação, porém em virtude do seu desenvolvimento tardio e sua função limitada na cavidade oral, os terceiros molares são os mais utilizados como elementos doadores para a realização deste procedimento (ANDREASEN, 1994)

A reabilitação a partir dos transplantes dentários oferece vantagens como a manutenção da função proprioceptiva bem como a inalteração da morfologia da crista óssea, estímulo ao desenvolvimento dento facial natural, baixo custo e imediata substituição dentária. No entanto, algumas limitações são encontradas, dentre as quais a necessidade que o paciente tenha um dente doador e a compatibilidade do tamanho do alvéolo destinatário com o elemento a ser transplantado (COHEN; SHEN e PROGREL, 1995; THOMAS; TURNER e SANDY, 1998).

Frente a essa complexidade, busca-se evidenciar que tal método pode ser empregado como uma alternativa reabilitadora viável para pacientes jovens com perda dentária precoce, apresentando este inúmeras vantagens quando indicado corretamente.

OBJETIVOS

Objetivo primário

Relatar um caso clínico de transplante dentário autógeno em paciente jovem com perda dentária precoce.

Objetivos secundários

Apresentar os critérios necessários para a indicação do transplante dentário autógeno;

Analisar as vantagens do transplante dentário autógeno como tratamento reabilitador.

REVISÃO DE LITERATURA

A indicação de transplante dental autógeno por motivos de cárie dentária é a mais comum, mas em condições de traumatismo, reabsorção radicular, lesões endodônticas, fraturas radiculares, lesões periodontais e em casos de erupção atípica e agenesias este procedimento cirúrgico poderá também ser indicado (CLOKIE; YAU e CHANO, 2001).

Todavia, o procedimento está contraindicado para pacientes que apresentem complicações sistêmicas que impossibilitem a cirurgia, higiene oral precária, ausência de dente com disponibilidade para ser transplantado e sítio receptor com grandes perdas ósseas (VERWEIJ *et al.*, 2017).

A análise de critérios do paciente, da área receptora e o dente doador são fundamentais para o sucesso do procedimento. Os candidatos devem apresentar boa saúde, disponibilidade para visitas de acompanhamento e cooperação para que siga os cuidados dentários estabelecidos pelo profissional. O sítio destinatário deverá apresentar suporte ósseo suficiente para permitir a estabilização do dente transplantado e deverá também estar livre de infecções agudas. E quanto ao elemento doador, a taxa de sucesso é maior quando este possui a rizogênese incompleta, pois é passível a revascularização e reinervação após o ato cirúrgico, sem a necessidade de uma terapia endodôntica complementar (CLOKIE; YAU e CHANO, 2001).

Para observação destes critérios um bom planejamento é fundamental. Sendo, indispensável a realização de exame radiográfico pré-operatório completo, ou seja, com radiografias panorâmicas e periapicais, podendo ainda ser utilizada a tomografia computadorizada com feixe cônico. Além disto, o procedimento deve ser planejado sob uma abordagem multidisciplinar, incluindo além do cirurgião, o ortodontista e o endodontista, com a finalidade de estabelecer o melhor momento para a realização do transplante e discutir a necessidade de possíveis terapias complementares (POGREL; KAHNBERG e ANDERSSON, 2016).

Diferentes técnicas podem ser empregadas para a realização deste procedimento, sendo a técnica convencional ou imediata fundamentada na extração do elemento a ser transplantado seguido da inserção no alvéolo recém criado na mesma sessão, enquanto a técnica mediata ou de duas fases consiste no preparo do alvéolo na primeira sessão e somente após aproximadamente 14 dias, quando se espera que já houve a cicatrização o elemento será extraído e transplantado (NETHANDER; ANDERSSON e HIRSCH, 1988).

O procedimento cirúrgico não se diferencia muito da remoção de dentes inclusos, porém é necessário que a retirada do elemento doador seja feita de forma cuidadosa de modo a manter íntegro o ligamento periodontal e tecidos embrionários que recobrem o germe dentário, e assim, atingir um melhor prognóstico (ANDREASEN, 1994; CLOKIE; YAU e CHANO, 2001).

Marzola (1988) sugere que o controle pós-operatório seja realizado a partir de consultas 07 dias após a intervenção, mensalmente até transcorrer o primeiro ano e semestralmente durante um período de 03 anos. Nestas consultas, clinicamente serão observados a mobilidade, presença de infecção, dor, cor do elemento, oclusão, sensibilidade e periodonto adjacente ao elemento. E através do exame radiográfico, será analisado o desenvolvimento radicular do germe, a neoformação óssea, tamanho da câmara pulpar e alterações pulpares e periapicais.

Pode se dizer que o procedimento foi bem sucedido quando o elemento transplantado apresenta uma cicatrização periapical normal, ausência de reabsorção radicular e livre de inflamação pulpar. Em contrapartida, complicações como reabsorção radicular e necrose pulpar podem ser observadas, sendo estas mais comuns em elementos transplantados já com a formação radicular completa (KRIRTERSON, 1985).

Apesar da alta taxa de sucesso deste procedimento, há um pequeno número de falhas constatadas. E quando isso ocorre o transplante dental autógeno pode atuar como um mantenedor de espaço na arcada dentária de pacientes jovens, preservando assim a altura óssea até que eles atinjam a idade de maturação alveolar e interrupção do crescimento para então se pensar na possibilidade de uma reabilitação a partir de implantes ósseo integrados (WALDON *et al.*, 2012).

METODOLOGIA

O estudo desenvolvido por uma abordagem qualitativa, do tipo descritiva por intencionar evidenciar as vantagens do transplante dentário autógeno como método reabilitador frente a perdas dentárias precoces em pacientes jovens por meio de um relato de caso clínico aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do UNIFESO, sob o n° 4.972.586 (ANEXO A).

Atendendo aos princípios da Resolução n° 466/2012 do CNS, ao que tange à pesquisa com seres humanos, a responsável civil da paciente assinou o Termo de Responsabilidade e Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO B).

Relato de caso

Paciente do gênero feminino, 16 anos, melânomerma, compareceu à Clínica Odontológica do Centro Universitário Serra dos Órgãos – UNIFESO, junto à sua responsável civil, com queixa principal de “dente destruído com necessidade de extração”. Durante a anamnese nenhuma alteração sistêmica foi constatada. Ao exame físico intra-oral evidenciou-se a presença de lesão cariada no elemento 47, com extensa destruição coronária, sem nenhum aumento de volume ou fístula no tecido adjacente ao elemento supracitado.

Figura 01. Aspecto clínico elemento 47



Fonte: Autora

Diante disto, foi solicitado um exame radiográfico periapical do elemento 47, bem como uma radiografia panorâmica para uma avaliação mais ampla da cavidade oral, e a partir disto a elaboração de um plano de tratamento.

Ao exame periapical ficou constatado a extensão da destruição coronária, sendo o elemento não passível a um tratamento clínico restaurador (figura 02). Contudo, no exame panorâmico foi observado a presença do dente 48 incluso, com desenvolvimento radicular em estágio 08 de Nolla, e em posição II A de Pell e Gregory, ou seja, posição favorável a exodontia (figura 03).

Figura 02 - Radiografia periapical elemento 47



Fonte: Autora

Figura 03 – Radiografia Panorâmica



Fonte: Autora

Após a análise dos dados clínicos e radiográficos, foi proposto a paciente a realização de um transplante dentário autógeno como uma opção reabilitadora para substituir o elemento 47, tendo como doador o dente 48. Como as imagens radiográficas e o aspecto clínico não apontavam quadro de infecção aguda no alvéolo receptor, foi escolhido a técnica imediata para realização do procedimento, sendo nesta a exodontia do elemento a ser substituído e a transplantação do dente doador em sessão única.

O procedimento cirúrgico foi realizado sob anestesia local, com o bloqueio do nervos alveolar inferior, bucal e lingual do hemi-arco direito, utilizando Lidocaína à 2% com Epinefrina 1:100.000 DFL® (DFL – Taquara, Rio de Janeiro, Brasil). Foi feita uma incisão intrasulcular abrangendo desde o elemento 46 à região posterior ao

48, seguido do descolamento do retalho com descolador de Molt GOLGRAN[®] (GOLGRAN, Ind. e com. LTDA – São Paulo, Brasil), de modo a permitir ampla visualização de todo campo cirúrgico.

Para a exodontia do elemento 47, optou-se por uma odontoseção vestibulolingual com auxílio de broca Zecrya ANGELUS[®] (ANGELUS PRIMA, Ind. e com. LTDA – Londrina, Paraná, Brasil) sob intensa irrigação com solução de cloreto de sódio a 0,9% ADV FARMA[®] (ADV FARMA - São Paulo, Brasil). A remoção do elemento foi feita à fórceps 17 GOLGRAN[®] (GOLGRAN, Ind. e com. LTDA – São Paulo, Brasil) de forma cuidadosa, mantendo ao máximo a integridade das paredes alveolares, posteriormente necessárias para a estabilização do dente transplantado (figura 04).

A preparação do alvéolo foi feita através de curetagem com Cureta de Lucas n° 85 GOLGRAN[®] (GOLGRAN, Ind. e com. LTDA – São Paulo, Brasil), para a remoção de quaisquer tecido de granulação ali presente, irrigação abundante com solução de cloreto de sódio a 0,9%, seguido da remoção do septo intrarradicular com Alveólomo de Luer Curvo GOLGRAN[®] (GOLGRAN, Ind. e com. LTDA – São Paulo, Brasil).

Figura 04 – Exodontia elemento 47



Fonte: Autora

Para facilitar a exodontia do elemento 48, optou-se pela realização de uma ostectomia vestibular com auxílio de broca esférica cirúrgica n° 08 FG ANGELUS[®] (ANGELUS PRIMA, Ind. e com. LTDA – Londrina, Paraná, Brasil) em alta rotação sob intensa irrigação. A remoção do elemento foi feita à fórceps 151 GOLGRAN[®] (GOLGRAN, Ind. e com. LTDA – São Paulo, Brasil), sendo este adaptado apenas na porção coronária, para manter a integridade do ligamento periodontal e foliculo que encobriam a porção radicular do mesmo, sendo estes fundamentais para a posterior cicatrização do elemento em seu novo alvéolo. (figura 05).

Figura 05. Exodontia elemento 48



Fonte: Autora

Imediatamente após a exodontia, após prova do elemento no alvéolo receptor, visto a necessidade de pequena ampliação no alvéolo, o mesmo foi armazenado em recipiente com solução salina, enquanto o ajuste era realizado com broca esférica 08. Feito isto, o elemento 48 foi inserido ao alvéolo receptor (figura 06), onde foi observado a sua boa adaptação. O dente foi posicionado em infra oclusão para evitar possíveis traumas precoces que pudessem vir a atrapalhar o processo de cicatrização. A estabilização foi feita com fio de sutura de seda 3-0 Ethicon[®] (ETHICON, JONHSON'S – Nova Brunswick, Nova Jersey, Estados Unidos) com ponto em X sobre o elemento, e pontos simples foram feitos por toda a extensão do retalho. (figura 06).

Figura 06. Transplante dentário



Fonte: Autora

Figura 07. Sutura e estabilização do transplante


Fonte: Autora

A medicação pós-operatória incluiu antibiótico (Amoxicilina 500 mg – 08 em 08 horas por 07 dias), anti-inflamatório (Nimesulida 100 mg – 12 em 12 horas por 03 dias), analgésico (Dipirona sódica 500 mg – 06 em 06 horas por 03 dias) e solução para enxague para banhar a região (Clorexidina 0,12% - 12 em 12 horas por 07 dias).

A consulta de retorno para a remoção da sutura foi marcada ao sétimo dia após o procedimento, onde o elemento se mostrou bem adaptado, sem sinais ou sintomas flogísticos ou infecciosos.

RESULTADOS

Os resultados obtidos através do procedimento foram observados a partir de consultas de acompanhamento 01, 02, 06 e 12 meses após a cirurgia. A avaliação incluiu a realização de exame clínico visual, teste de vitalidade pulpar, avaliação da mobilidade dentária e exame radiográfico para observação do desenvolvimento radicular e tecido perirradicular. (figura 08, 09 e 10).

Clinicamente (figura 11) foi observado em todas as avaliações cicatrização gengival satisfatória, o elemento bem adaptado, com ausência de mobilidade dentária, livre de infecções e resposta normal ao teste de sensibilidade dentária. Aos exames radiográficos (figura 08, 09 e 10), notou-se a continuidade do desenvolvimento radicular do elemento transplantado, a integridade do tecido ósseo adjacente ao mesmo, estando este livre de infecções perirradiculares e reabsorções dentária.

Figura 08. Exame radiográfico em 02 meses pós operatórios.


Fonte: Autora

Figura 09. Exame radiográfico 06 meses pós operatório

Figura 10. Exame radiográfico 12 meses pós operatório


Fonte: Autora

Figura 11. Aspecto clínico do transplante dentário


Fonte: Autora

DISCUSSÃO

O sucesso do transplante dentário autógeno depende de alguns fatores, como a manutenção da cadeia asséptica durante o ato cirúrgico, mínimo tempo entre a extração do dente doador e a inserção no alvéolo receptor e máximo cuidado na manipulação do elemento, para não lesionar o tecido periodontal que encobre a porção radicular durante a extração. (AMOS, DAY e LITTLEWOOD, 2009).

Barbieri (2008) acrescenta que a motivação do paciente para cumprir os cuidados pós operatórios é também um fator crucial para determinação do sucesso com a terapia, visto a necessidade do controle de higiene oral e disponibilidade para consultas periódicas de acompanhamento.

Quanto a seleção do dente doador, Andreasen (1994) ressalta que é preferível que o elemento esteja ainda em fase de desenvolvimento radicular, com 2/3 a 3/4 da extensão da raiz formada possibilitando assim que o elemento seja revascularizado e reinervado em seu novo sítio. Todavia, Mejare (2004) afirma em seu estudo que dentes com ápice fechado podem também ser submetidos à transplantação, desde que o tratamento endodôntico seja iniciado dentro de 3 a 4 semanas após a cirurgia, de modo a evitar infecções pulpares.

No caso relatado, o elemento transplantado apresentava-se no estágio 08 da Classificação de Nolla, ou seja, dois terços das raízes formadas, dispensando a necessidade de realização de terapia endodôntica após a realização do procedimento. E em todas as consultas de acompanhamento foi observado de forma clínica e radiográfica evidências da revascularização e reinervação do elemento em seu novo sítio, confirmando a não necessidade do tratamento endodôntico para transplantes dentários de elementos com ápice aberto.

De acordo com Tsukiboshi (2002) o protocolo farmacológico deve incluir a administração pré operatória de antibiótico, via oral, 01 hora antes do proce-

dimento, de forma a atingir um nível aceitável do medicamento imediatamente após a cirurgia, evitando assim quaisquer infecções que possam vir a comprometer o sucesso do procedimento. No entanto, para Marzola (1988) a antibioticoterapia pós operatória é suficiente para evitar infecções. Enquanto, para Northway (1980) o uso de antibióticos na realização de autotransplante só é justificável quando infecções locais não foram erradicadas antes da execução do procedimento cirúrgico ou em pacientes com determinados problemas sistêmicos.

No presente estudo, o regime antibiótico foi preconizado devido ao armazenamento extra oral do elemento doador do momento da extração do dente doador até sua inserção no novo alvéolo, todavia este foi limitado apenas ao pós operatório e se mostrou suficiente para conter infecções.

Tsukiboshi (2002) relata também que durante a manutenção do elemento doador em ambiente extra oral o mesmo não deve ser armazenado em recipiente com água, visto que sua hipotonicidade poderá comprometer a vitalidade das células do ligamento periodontal do elemento, e a integridade do tecido supracitado é um fator crucial para o sucesso. Em concordância, Andreasen (1994) sugere que durante o tempo extra oral, o dente deverá ser armazenado em recipiente com solução salina 0,9%, e inclui ainda a possibilidade de manter o elemento doador em seu alvéolo enquanto o ajuste no sítio receptor é realizado.

Sendo assim, no relato apresentado optou-se pelo armazenamento do dente em recipiente com solução salina no período entre a extração do elemento doador e sua inserção em novo alvéolo, assim como sugerido nas bibliografias consultadas.

Tsukiboshi (2002) conclui em seu estudo que o elemento transplantado não deve ser posicionado em infraoclusão, pois isto levaria a necessidade de um tratamento ortodôntico posterior para que o mesmo consiga alcançar a posição normal.

Sob outra perspectiva, Lundberg e Isaksson (1996) afirmam que dentes com ápice aberto devem ser adaptados em posição infraoclusal, pois devido a formação radicular incompleta os mesmos ainda não estão preparados para receber forças mastigatórias e conforme o término do desenvolvimento radicular ocorra em novo alvéolo espera-se que os elementos atinjam de forma espontânea a linha de oclusão. Ao contrário de elementos transplantados com ápice fechado, que não se espera formação e por isso poderão ser posicionados a nível oclusal durante o ato cirúrgico.

No estudo apresentado, o elemento transplantado se encontrava em processo de desenvolvimento radicular. Diante disto, o mesmo foi posicionado ligeiramente abaixo da linha de oclusão (infraocluído). Contudo, notou-se que conforme o desenvolvimento do terço final radicular ocorria, o mesmo atingiu a linha de oclusão de forma espontânea, sem quaisquer

necessidade de intervenção ortodôntica.

Quando comparados a outros métodos reabilitadores como implantes ósseo integrados, os implantes apresentam-se em desvantagens, uma vez que agem como dentes anquilosados, e por isso não acompanham o crescimento ósseo dos elementos adjacentes, podendo o implante ser levado a infraoclusão durante o crescimento de pacientes jovens, sendo portanto este método contraindicado para estes casos (ROSSI; ANDREASSEN, 2003).

Em contrapartida, os transplantes dentários podem irromper e se mover em harmonia com outros elementos, sendo também passível a movimentação ortodôntica, podendo este método ser realizado em pacientes jovens. (AMOS, DAY e LITTLEWOOD 2009). Além disto, estudos apontam que dentes transplantados apresentam o perfil de emergência, cor, forma e coroa dentária de forma natural, podendo desta forma atingir resultados estéticos superiores aos alcançados por meio de instalação de implantes (TSUKIBOSHI, YAMAUCHI e TSUKIBOSHI 2019)

Reich (2008) salienta em seu estudo que transplantes dentários são considerados cerca de 87% menos caros que implantes, devido a substituição ser feita com dente do próprio indivíduo e a técnica dispensar uso de equipamentos de alto custo, sendo esta vantagem fundamental para indicação deste procedimento para indivíduo menos favorecido socioeconomicamente.

CONCLUSÃO

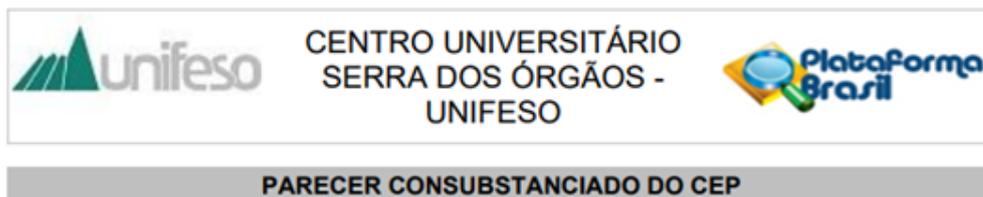
A partir do caso apresentado, conclui-se que o transplante dentário autógeno representa uma alternativa viável para reabilitação de dentes ausentes ou indicados a exodontia. Suas vantagens incluem a prevenção de atrofia do osso alveolar, manutenção da função mastigatória e estética, possibilidade da substituição de forma natural e imediata e excelente custo-benefício, quando comparado a métodos como implantes e próteses dentárias. No entanto, para o sucesso da terapia, cabe ao profissional a realização do planejamento de forma correta, respeitando os critérios do paciente, dente doador e leito receptor preconizados para indicação da técnica. Portanto, é fundamental que o paciente se encontre em condições de saúde adequadas para realização do procedimento cirúrgico e seja colaborativo, de modo a cumprir os cuidados pós operatórios estabelecidos pelo profissional. Com relação a análise local, o dente doador e área receptora devem apresentar compatibilidade anatômica, ausência de infecções agudas e o dente doador deve estar, preferencialmente, em fase de desenvolvimento radicular para que este método seja eleito de forma segura e com possibilidade de bons resultados. Dessa forma, seguindo os critérios de indicação preconizados para técnica e sendo o procedimento realizado sob seus devidos cuidados, como exposto no

estudo, o transplante pode ser utilizado como uma opção eficaz para reabilitação de pacientes jovens com perdas dentárias precoces.

REFERÊNCIAS

1. ANDREASEN, J.O. **Atlas de reimplante e transplante de dentes**. São Paulo: Panamericana, 1994.
2. AMOS, M.J.; DAY, P.; LITTLEWOOD, S.J. Autotransplantation of teeth: Overview. **Journal Dental Update**. v. 36, n. 2, p. 102-113. 2009.
3. APFEL, H. Autoplasty of enucleated prefunctional third molars. **Journal Oral Surgery** v.8, n. 4, p. 289-296, 1950.
4. APFEL, H. Transplantation of the unerupted third molar tooth. **Journal Oral Surgery Oral Medicine, Oral Pathology, and Oral Radiology**. v. 9, n. 1, p. 96-98, 1956.
5. BARBIERI, A. A.; GRACIO, A. C. M.; AGOSTINI, R.; ROCHA, P. B; CARVALHO, K. S.; DARUGE JÚNIOR, E. Cirurgia de transplante autógeno pela técnica imediata. **Revista Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilofacial**. v. 8, n. 3, p. 35-40, 2008.
6. BATISTA, M.J.; RIHS, L.B.; SOUSA, M.L.R. Risk indicators for tooth loss in adult workers. **Journal Brazilian Oral Research**. v.26, n.5, p. 390-396, 2012.
7. CLOKIE, C; YAU, D; CHANO, L. Autogenous tooth transplantation: An alternative to dental implant placement?. **Journal of the Canadian Dental Association**. v.67, n.2, p.92-96, 2001.
8. COHEN, AS.; SHEN, TC.; PROGREL, MA. Transplanting teeth successfully: Autografts and allografts that work. **Journal of the Canadian Dental Association**. v.126, n 4, p.481-485, 1995.
9. CUFFARI, L; PALUMBO, M. Transplante de germe do terceiro molar. **Jornal Brasileiro Odontologia Clínica**, v.1, n. 2, p. 23-27, Mar-abril 1997.
10. GILL, D.S.; LEE, R.T.; TREDWIN, C.J. Treatment Planning for the Loss of First Permanent Molars. **Journal Dental Update**. v. 28, n. 6, p. 304-308, 2001.
11. KRISTERSON, L. Autotransplantation of human premolars. A clinical and radiographic study of 100 teeth. **International Journal of Oral Surgery**, v.14, p.200-213, 1985.
12. LUNDBERG, T.; ISAKSSON, S. A clinical follow-up study of 278 autotransplanted teeth. **British Journal of Oral e Maxillofacial Surgery**. v. 34, n. 2, p. 181-185.
13. MARZOLA, C. **Transplantes e Reimplantes**. São Paulo: Pancast, 1997.
14. MEJARE, B.; WANNFORS, K.; JANSSON, L. A prospective study on transplantation of third molars with complete root formation. **Journal Oral Surgery Oral Medicine, Oral Pathology, and Oral Radiology**. v. 97, n. 2, pag 231-238, 2004.
15. MILLER, H.M. Transplantation a case report. **Journal of the Canadian Dental Association**. v. 40, n 2, p 237-38, 1950.
16. NESS, G. Dentes impactados. *In*: MILORO, M;

- GHALI, GE.; LARSEN, P.; WAITE, P. **Princípios de Cirurgia Bucomaxilofacial de Peterson**. 3.ed. São Paulo: Santos Editora, 2016. p. 143 – 178.
17. NETHANDER, G; ANDERSSON, J.E; HIRSCH, J.M. Autogenous free tooth transplantation in man by a 2-stage operation technique. A longitudinal intra-individual radiographic assessment. **International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**. v.17, p. 330-6, 1988.
18. NORTHWAY, W.M.; KONIGSBERG, S. Autogenic tooth transplantation. The “State of the art”. **American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics**. v. 77, n. 2, p. 146-162, 1980.
19. POGREL, M.A.; KAHNBERG, K.; ANDERSSON, L. **Cirurgia Bucomaxilofacial**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2016.
20. REICH, PETER P. Autogenous Transplantation of Maxillary and Mandibular Molars. **Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**. v. 66, n. 11, p. 2314-2317, 2008.
21. ROSSI, E.; ANDREASSEN, JO. Maxillary bone growth and implant positioning in a young patient: A case report. **International Journal Periodontics and Restorative Dentistry**. v. 23, n. 2, p.113 – 119, 2003.
22. THOMAS, S.; TURNER, SR.; SANDY, JR. Autotransplantation of teeth: is there a role? **British Journal of Orthodontics**. v. 25, n 4, p,275-282. 1998
23. TSUKIBOSHI, Mitsuhiro. Autotransplantation of teeth: requirements for predictable success. **Journal Dental Traumatology**. v. 18, n.4, p. 157-180, 2002.
24. TSUKIBOSHI, M.; YAMAUCHI, N.; TSUKIBOSHI, Y. Long-term Outcomes of Autotransplantation of Teeth: A case series. **Journal Dental Traumatology**. v. 35, n. 6, p. 358-367, 2019.
25. VERWEIJ, J.P.; MOIN, D.A.; WISMEIJER, D.; MERKESTEYN, J.P.R. Replacing damaged teeth by third molar autotransplantation with the use of cone-beam computed tomography and rapid prototyping. **Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**. V. 75, n 9, p. 1809-1816, 2017.
26. WALDON, K.; BARBER, SK.; SPENCER, RJ.; DUGGAL, MS. Indications for the use of autotransplantation of teeth in the child and adolescent. **Journal European Archives of Paediatric Dentistry**. v.13, n 4, P 210-216. 2012.

ANEXO A – Aprovação no Comitê de Ética**DADOS DO PARECER****Número do Parecer:** 4.972.586**Situação do Parecer:** Aprovado**Necessita Apreciação da CONEP:** Não

TERESOPOLIS, 14 de Setembro de 2021.

Assinado por:
Alba Barros Souza Fernandes
(Coordenador(a))

ANEXO B – Termo de Responsabilidade e Consentimento

Termo de Responsabilidade e Consentimento

Eu, _____, RG _____, responsável por _____ por este instrumento de autorização, abaixo assinado, dou pleno consentimento ao curso de GRADUAÇÃO em ODONTOLOGIA do UNIFESO – por intermédio de seus Professores e Acadêmicos – devidamente autorizados – para realizar o diagnóstico, planejamento e tratamento dentário, em minha pessoa ou de meus dependentes de acordo com os conhecimentos enquadrados no campo dessa especialidade. Tenho pleno conhecimento de que a clínica e laboratórios, aos quais me submeterei para fins diagnósticos e/ou tratamento, têm como principal objetivo a instrução e demonstração para Acadêmicos e Profissionais da Odontologia. Estou ciente que o tempo de execução do tratamento será o necessário, de acordo com a especialidade, estando sujeito a alterações em relação ao planejado primeiramente. Concordo plenamente também, que todas as radiografias, fotografias, históricos de antecedentes familiares, resultados de exames clínicos, laboratoriais e quaisquer outras informações concernentes ao planejamento de diagnósticos e/ou tratamento, devem permanecer arquivados nesta Instituição de Ensino Superior, à qual dou pleno direito de guarda, uso para fins de ensino e de divulgação em jornais e/ou revistas científicas do País, e/ou estrangeiros, desde que seja um estudo anônimo.

Teresópolis, ____ de _____ de _____.

Assinatura do (a) Usuário (a) ou Responsável: _____.

Identificação do Responsável: (Para Menor de Idade ou Incapaz)

Nome do responsável: _____	
Telefone: _____	Grau de Parentesco: _____
Endereço: _____	
Assinatura do Responsável: _____	
Acadêmico (a) Responsável: _____	
Assinatura: _____	
Professor Responsável: _____	
Assinatura: _____	