Caso Clínico

Transplante dentário autógeno: revisão de literatura e relato de caso clínico

Autogenous dental transplantation: literature review and clinical case report

Matheus Warmeling*
Victória Steinner Estivalet**
Paula Cristina Conte***
Larissa Tessinari Jardim****
Guilherme Genehr Fritscher*****
Rogério Miranda Pagnoncelli******

Resumo

Objetivo: o transplante dentário é uma técnica cirúrgica que consiste na movimentação cirúrgica de um dente, podendo ser vital ou tratado endodonticamente, o qual é submetido a uma avulsão do seu local de origem e implantado em outro alvéolo. Relato de caso: paciente do sexo masculino, 18 anos, normossistêmico, buscou atendimento no Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da Pontífica Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) apresentando cárie no dente 26. O plano de tratamento consistiu em realizar um autotransplante do dente 28 para o alvéolo do dente 26. Após 8 meses do transplante, o dente apresentava em boas condições periodontais avaliadas clinicamente e em exame radiográfico. Considerações finais: o transplante dentário autógeno pode ser uma opção viável para a substituição de molares ausentes ou com cáries extensas, como mostrado no presente caso clínico.

Palavras-chave: Autotransplante. Cárie dentária. Revascularização. Terceiro molar impactado.

http://dx.doi.org/10.5335/rfo.v24i2.10449

^{*} Mestrando em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial, Departmento de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial, Pontífica Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

Graduação em Odontologia, Pontífica Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.
 Graduação em Odontologia, Pontífica Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

Especializando em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial, Departmento de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial, Pontífica Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

Doutor em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial, Departmento de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial, Pontífica Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

Doutor em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial, Departmento de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial, Pontífica Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

Introdução

O autotransplante dentário é o transplante do próprio dente e de tecidos adjacentes de um local da boca para outro local desdentado. O reimplante de um dente foi definido como a reinserção cirúrgica de um dente que foi completamente removido do osso alveolar de uma pessoa. Essa opção é uma alternativa para recuperação de dentes com grandes cavidades de cárie e ao implante dentário¹.

A perda dentária por cárie é a indicação mais comum, principalmente quando temos os primeiros molares envolvidos. Dessa maneira, podese realizar a extração do terceiro molar e o seu transplante para o local que necessite da reposição dentária².

Classificação

Podemos classificar os transplantes dentários em relação ao doador/receptor e, também, ao nível de formação radicular, sendo o ideal para a técnica de dois terços a três quartos da raiz formada. Ainda, a classificação pode ser pelo tipo de transplante, como homógeno, autógeno ou heterógeno^{3,4}.

Indicações

Existem diversas indicações para o transplante dental, entre elas, perda dentária por cárie, perda traumática, erupção atópica de caninos, reabsorção radicular, grandes lesões endodônticas, fraturas da raiz cervical e periodontite localizada são as mais comuns^{2,5,6}.

Um dos critérios importantes para o sucesso da técnica é o suporte ósseo da área receptora. Deve haver suporte ósseo alveolar suficiente em todas as dimensões, com tecido queratinizado adequado, para permitir a estabilização do dente transplantado. Além disso, o local do receptor deve estar livre de infecção aguda e inflamação crônica⁴.

Dentes com ápice aberto ou fechado podem ser utilizados. A técnica cirúrgica envolvendo dentes com formação radicular inferior a dois terços pode ser muito traumática e pode comprometer o desenvolvimento da raiz, podendo ocasionar uma falha no processo de maturação e comprometer o desenvolvimento radicular⁴.

Contraindicação

O procedimento está contraindicado nos casos em que os pacientes apresentem infecções com lesões periodontais ou endodônticas nos dentes a serem transplantados. Nesses casos, é contraindicado o tratamento cirúrgico sem o tratamento da infecção previamente⁷.

Nos casos em que a morfologia radicular é complexa, há a necessidade de odontossecção, inviabilizando o procedimento. Está contraindicado também o procedimento com os dentes que possuem dimensões maiores do que a área receptora⁴.

Vantagens

O autotransplante fornece várias vantagens, dentre elas, a redução do custo se comparado ao de implantes ou próteses fixas. Além disso, evitam-se desgastes de dentes adjacentes para prótese fixa, pode-se realizar a movimentação com aparelhos ortodônticos e manter a estrutura óssea alveolar, além de recuperar o espaço do dente perdido⁸.

Relato de caso

Um paciente do sexo masculino, de 18 anos de idade, leucoderma, com bom estado de saúde geral, foi atendido no serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da Pontífica Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). No exame clínico, notou-se presença de cárie extensa no dente 26, impossibilitando a confecção de prótese fixa. Devido ao alto custo do procedimento utilizando implantes osseintegráveis, o paciente optou por realizar o autotransplante. O dente 28 apresentava condições favoráveis para o transplante, tamanho mésio-distal e ápico-coronal compatível com o sítio receptor com rizogênese incompleta. Foi solicitada tomografia computadorizada, na qual foi observada a lesão cariosa no 26 e as dimensões do dente 28 (Figura 1).

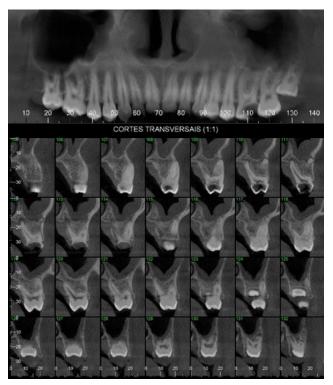


Figura 1 – Tomografia pré-operatória mostrando a lesão cariosa do dente 26 e as dimensões do dente 28

Fonte: autores.

O planejamento para o caso consistiu em realizar o autotransplante do dente 28 para a região do dente 26. Para a realização do procedimento cirúrgico, foi utilizada anestesia infiltrativa com articaína 4% e epinefrina 1:100.000. A sindesmotomia intrasulcular foi feita com um deslocador. Após, o dente 26 foi removido com o uso do fórceps. Na sequência, realizou-se a exodontia do dente 28 e seu transplante para o alvéolo receptor, deixando-o em infraoclusão; o tecido gengival e o dente foram estabilizados com pontos simples. Os dentes 25, 28 e 27 foram condicionados com ácido fosfórico para a confecção da contenção semi-rígida (Figura 2A, 2B, 2C e 2D).









Figura 2 – Dente posicionado no alvéolo (A), dente em infraoclusão (B), condicionamento ácido (C) e vista vestibular da conteção dentária (D)

Fonte: autores.

Os medicamentos prescritros no pós-operatório foram: Amoxicilina 500 mg, um comprimido de oito em oito horas por sete dias; Ibuprofeno 600 mg, um

comprimido de oito em oito horas por três dias; Paracetamol 500 mg, um comprimido de seis em seis horas por três dias; e Digluconato de clorexidina 0,12%, bochechos a cada doze horas por sete dias, iniciando 24 horas após a cirurgia. Após 15 dias, foi solicitada tomografia de controle pós-operatório imediato (Figura 3) e, mais tarde, tomografia com 8 meses de acompanhamento (Figura 4).

Figura 3 – Tomografia de controle pós-operatório imediato (15 dias)

Fonte: autores.

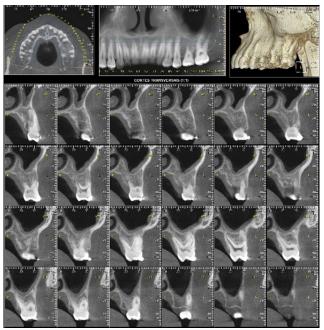


Figura 4 – Tomografia de controle (8 meses)

Fonte: autores.

Foi realizado o teste de sensibilidade pulpar, com resposta positiva, indicando que houve a revascularização e a reinserção das fibras do periápice. Os testes de mobilidade, percussão e profundidade de sondagem apresentaram-se normais. As cores gegival e dentária apresentaram-se normais (Figura 5).



Figura 5 – Aspecto clínico após 8 meses de acompanhamento Fonte: autores.

No exame radiográfico com 9 meses de acompanhamento, os tecidos periodontais apresentaram-se sem alterações (Figura 6); com 10 meses de pós-operatório, foi removida a contenção e realizado o polimento das superfícies vestibulares dos dentes envolvidos (Figura 7).



Figura 6 – Radiografia periapical com 9 meses de acompanhamento

Fonte: autores.





Figura 7 – Imagens clínicas com 10 meses de acompanhamento: (A) visto por vestibular e (B) por oclusal Fonte: autores

Discussão

O transplante dentário autógeno é um procedimento simples e que apresenta altas taxas de sucesso. Etudos clínicos realizados confirmam que essa técnica é uma alternativa segura, rápida e econômica, mas que depende de uma série de fatores para obter sucesso, como técnica atraumática, higienização bucal do paciente, formação completa ou incompleta da raiz, dimensões do dente doador e do leito receptor, saúde sistêmica do paciente e acompanhamento⁴.

Neste relato de caso, a indicação do transplante dentário ocorreu principalmente por tratar-se de um paciente jovem, com indicação de exodontia do peimeiro molar superior esquerdo por lesão cariosa. O plano de tratamento inicial proposto para o paciente foi a instalação de implante e prótese, mas, devido à sua condição financeira, optou-se pelo transplante dental.

Quanto à técnica cirúrgica empregada, Marzola⁹ (1997) preconiza que o transplante seja feito em apenas uma etapa, como realizado neste caso clínico. O tempo extra-alveolar do dente também é um fator de suma importância no prognóstico do procedimento, devido às fibras do ligamento periodontal. No caso apresentado, o terceiro molar superior esquerdo ficou em solução fisiológica durante o ato cirúrgico do primeiro molar superior esquerdo, para preservar as células periodontais¹⁰.

Há muitas controvérsias na literatura em relação ao tipo de contenção a ser utilizado e se é realmente necessário tal uso. Conforme Pogrel¹¹ (1987), a maioria dos casos preconizam uma contenção semirrígida de 7 a 10 dias, diminuindo assim as chances de reabsorção óssea ou anquilose, permitindo a movimentação funcional do dente e o reparo ósseo na região. No entanto, o dente apresentava-se em estágio de fechamento apical, por isso, optou-se por deixar a contenção semirrígida por 10 meses, mantendo uma contenção mais resistente para induzir a reinserção das fibras no local.

Os testes necessários para o acompanhamento são: mobilidade dental, vitalidade pulpar, profundidade de sondagem, nível clínico de inserção e teste de percussão⁵. O teste térmico foi realizado após 8 meses do procedimento e apresentou resultados positivos, indicando uma possível reinserção das fibras, mesmo que o dente apresentasse uma rizogênese incompleta. Os testes de mobilidade, percussão, profundidade de sondagem e nível clínico de inserção apresentaram-se dentro dos padrões clínicos de normalidade.

Há relatos na literatura de transplantes realizados também em dentes inferiores, como o estudo de Martin et al. (2005), em que foi realizado o transplante do terceiro molar inferior direito para o alvéolo do segundo molar inferior direito. Os autores conluíram que o autotransplante resultou em melhoras da estética, mastigação e fonação. Este estudo realizou o autotransplante na região superior, com substituição do segundo molar superior pelo terceiro molar inferior, em que se pode observar estética e função favoráveis.

Em uma revisão sistemática, os autores puderam concluir a alta taxa de sucesso nos transplantes dentários na região anterior de maxila, com satisfação e estética relatadas pelos pacientes¹³. Esse resultado foi alcançado também neste estudo, em que foram observados o sucesso no tratamento e a satisfação do paciente.

Em uma revisão sistemática com metaanálise, pesquisadores buscaram mostrar a sobrevida e a taxa de sucesso em procedimento de transplante dentário em dente com formação incompleta da raiz com o acompanhamento de um, cinco e dez anos, e concluíram que é uma ótima opção de tratamento, com baixo índice de complicaçoes em relação a anquilose, reabsorção radicular e necrose pulpar, resultados que corroboram este estudo. No caso apresentado, não houve nenhuma das complicações citadas pelos autores¹⁴.

Conclusão

De acordo com a literatura e o relato de caso exposto, o transplante dentário autógeno pode ser uma opção viável para a substituição de molares ausentes ou com cáries extensas. O transplante dentário apresentou estética e função, bem como gengiva saudável e periodonto bem inserido, circundando o dente.

Abstract

Objective: Dental transplantation is a surgical technique that consists of the surgical movement of an either vital or endodontically treated tooth, which is subjected to an avulsion from its place of origin and implanted in another socket. Case report: An 18-year-old male patient, normosystemic, attended the Oral and Maxillofacial Traumatology Surgery Service of PUCRS presenting a decayed tooth 26. The treatment plan consisted of the autotransplantation of tooth 28 to the alveolus of tooth 26. Eight months after the transplantation, the tooth presented satisfactory periodontal conditions by clinical and radiographic assessments. Final considerations: The autogenous dental transplantation may be a viable option for replacing absent molars or with extensive caries, as shown in the present clinical case.

Keywords: Autotransplantation. Dental caries. Revascularization. Impacted third molar.

Referências

- Kim SM, Amponsah EK. Impacted third molar transplantation on the malpracticed extraction socket. Ghana Med J 2017; 51(4):200-3.
- Yau DM, Sc B, Chano L. Autogenous tooth transplantation: an alternative to dental implant placement? (Transplantation de dent autogène vs la pose d'un implant dentaire). J Can Dent Assoc (Tor) 2001; 67(2):92-6.
- Transplantation A, As D, For A. Transplante dental autógeno como alternativa para reabilitação oral: relato de caso. Uningá Rev 2013; 14(1):49-57.
- Ravi kumar P, Jyothi M, Sirisha K, Racca K, Uma C. Autotransplantation of mandibular third molar: a case report. Case Rep Dent 2012; 2012:1-5.
- Consolaro A, Pinheiro TN, Intra JBG, Roldi A. Transplantes dentários autógenos: uma solução para casos ortodônticos e uma casuística brasileira. Rev Dent Press Ortod e Ortop Facial 2008; 13(2):23-8.
- Peixoto AC, Melo AR, Santos T de S. Transplante dentário: atualização da literatura e relato de caso. Rev Cir e Traumatol buco-Maxilo-Facial, Camaragibe 2013; 13(2):75-80.
- Jodas RPCRP, Rapoport A, Junqueira LCJLC, Baccarin LS, Moraes PC, Gati CAR, et al. Transplante dental bilateral: relato de caso clínico com acompanhamento de 9 anos. Rev Assoc Paul Cir Dent 2012; 66(1):30-5.
- Smith JJ, Wayman BE. Successful autotransplantation. J Endod 1987; 13(2):77-80.
- Marzola C. Transplantes e Reimplantes. 2. ed. São Paulo: Pancast; 1997.
- De Oliveira Pagliarin F, Benato M. Autologous dental transplantation: report of two cases. Rev Clínica e Pesqui Odontológica 2006; 2(3):231-40.
- Pogrel MA. Evaluation of Over 400 Autogenous Tooth Transplants. J Oral Maxillofac Surg 1987; 205-11.
- 12. Martins CAM, Rosa AWR, Valiati R, Kreisner PE, Santos RS, Weismann R. Transplante autógeno de germe dentário de terceiro molar inferior para o alvéolo do segundo molar inferior relato de caso. Rev da Fac Odontol da Univ Passo Fundo 2005; 10(2):86-9.
- 13. Akhlef Y, Schwartz O, Andreasen JO, Jensen SS. Autotransplantation of teeth to the anterior maxilla: A systematic review of survival and success, aesthetic presentation and patient-reported outcome. Dent Traumatol 2018; 34(1):20-7.
- Rohof ECM, Kerdijk W, Jansma J, Livas C, Ren Y. Autotransplantation of teeth with incomplete root formation: a systematic review and meta-analysis. Clin Oral Investig 2018; 22(4):1613-24.

Endereço para correspondência:

Matheus Warmeling, Pontífica Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) Av. Ipiranga, 6681, Paternon CEP 90619-900 – Porto Alegre, RS, Brasil

Telefone: +55-49-999919779 E-mail: matheusws@live.com

Recebido: 08/11/18. Aceito: 10/06/19.