

Transplante autógeno de germe dentário de terceiro molar inferior para o alvéolo do segundo molar inferior - relato de caso

Autogenous transplantation of lower third molar to lower second molar alveolus - case report

Carlos Alberto Medeiros Martins*
André Webber Rosa**
Renato Valiati**
Paulo Eduardo Kreisner***
Renato Schroder dos Santos****
Ruben Weismann*****

Introdução

Resumo

O transplante dentário autógeno tem se tornado um procedimento alternativo em cirurgias bucais. Embora os implantes dentais e as próteses tenham sua indicação precisa na odontologia moderna como forma de restituir aos pacientes elementos dentários perdidos, os custos desses procedimentos podem ser uma das causas que os inviabilizam. Assim, há situações em que os transplantes autógenos servirão como mais uma opção para a reabilitação bucal do paciente. Os autores apresentam um caso clínico de um transplante autógeno de terceiro molar inferior para o alvéolo do segundo molar inferior.

Palavras-chave: transplante autólogo, terceiro molar, cirurgia bucal.

O transplante dental é um procedimento no qual um dente ou um germe dentário é extraído de seu local de origem e reposicionado num alvéolo de um dente extraído, de forma a recuperar sua função e estética de maneira rápida e econômica (RALDI et al., 2002).

O transplante dentário foi considerado de natureza empírica durante séculos. Atribui-se a Albuscasis a prioridade da intervenção por volta de 1050, sendo que a primeira referência encontra-se no trabalho de Pare em 1564, que relatou a um amigo ter feito a substituição de um dente de uma dama da nobreza por um de sua camareira (MARZOLA et al., 1996).

O transplante autógeno dentário é considerado um procedi-

mento clínico-cirúrgico de sucesso em reabilitação bucal, solucionando os problemas que surgem após a perda de um elemento dentário (KAHNBERG, 1987).

Apesar de os implantes obtiverem níveis elevados de sucesso, essa modalidade de tratamento permanece inviável economicamente para a maioria da população. Assim, os transplantes autógenos abrem mais uma possibilidade de tratamento. No entanto, tal opção não deve ser a primeira escolha, devendo-se fazer os devidos esclarecimentos ao paciente a respeito das diferentes alternativas de reabilitação e de suas possíveis consequências, como a possibilidade de um insucesso da cirurgia de transplante autógeno.

* Aluno do curso de especialização em CTBMP da FO/PUCRS.

** Mestres em CTBMP pela FO/UFPEL.

*** Especialistas em CTBMP pela FO-PUCRS; mestrando em CTBMP pela FO/PUCRS.

**** Mestrando em CTBMP da FO/PUCRS.

***** Professor de Cirurgia da FO/PUCRS; doutor em Odontologia – Estomatologia Clínica pela FO/PUCRS.

Recebido: 09.06.2004 Aceito: 25.11.2004

Revista de literatura

Segundo Marzola (1997), os transplantes dentais autógenos mais comuns consistem na doação do germe de um terceiro molar inferior para o alvéolo de um primeiro molar inferior.

Silveira et al. (1987) descrevem a técnica de autotransplante como uma alternativa adicional para reposicionamento de dentes com alto grau de retenção, caso de terceiros molares inferiores e caninos superiores, para os quais o tratamento convencional consistiria numa associação de procedimentos cirúrgicos e/ou ortodônticos, o que muitas vezes é refutado pelo paciente tanto pela duração do tratamento quanto pelo custo elevado. Os autores relatam que a técnica de autotransplante possui indicações precisas, como nos casos em que o tratamento endodôntico não pode manter o elemento dentário, esgotando-se as possibilidades de tratamento conservador, ou nos casos de a ausência de erupção de algum dente estar ocasionando prejuízos estéticos e funcionais ao paciente.

Diversos fatores parecem estar associados ao sucesso e às falhas na realização de transplantes. O sucesso clínico do transplante é evidenciado pela ausência de inflamação, de mobilidade, de doença periodontal e pela presença de vitalidade pulpar. Radiograficamente, o transplante é considerado bem-sucedido pela integridade do espaço periodontal e ausência de reabsorção radicular progressiva e anquilose (APFEL, 1950; MILLER, 1950; FLEMING, 1956; COSTICH, 1962).

Pogrel (1987) relata que, no caso dos transplantes a membrana periodontal deve ter sua vitalidade mantida, visto que, se for lesada, pode levar à reabsorção externa e à anquilose do elemento dentário transplantado.

Schawartz (1985) e Marzola (1997) sugerem que a técnica cirúrgica atraumática, asséptica e com o menor tempo de permanência extra-alveolar do dente a ser transplantado é fator importante para o sucesso do reimplante.

Akiyama, Fukuda e Hashimoto (1998) observam que a taxa de

sucesso de transplantes de dentes com raízes completas é menor que a dos transplantes de dentes com rizogênese incompleta. Da mesma forma, Wander e Dobkin (1981) relatam que o estágio de erupção do dente a ser transplantado é um fator determinante para o prognóstico, visto que é preferível que as raízes do dente a ser transplantado não estejam totalmente formadas. Um estudo feito por Andreasen em 1992 mostrou que dentes com raízes completas tiveram saúde pulpar após o transplante num índice de 15% contra 96% de sucesso no transplante de dentes com raízes incompletas. Essa discrepância mostra o potencial de revascularização em dentes com ápices abertos e fechados. Conforme Cohen, Shen e Pogrel (1995), esse resultado desproporcional deve-se ao potencial de revascularização, que é maior em dentes com ápices abertos.

De acordo com Menezes (1986), uma situação comum que pode comprometer a técnica do transplante autógeno é a deficiente adaptação da coroa ou raiz na região receptora. Para evitar esse fator de insucesso é necessário o preparo prévio dessa região, garantindo um correto posicionamento do dente transplantado. Para isso, o osso inter-radicular da área receptora deve ser removido com brocas ou instrumentos manuais e, se for o caso, deve-se ampliar o alvéolo, alargando-o e aprofundando-o.

Além da técnica cirúrgica, Souza (1992) salienta que o sucesso dos transplantes depende também de uma boa higiene bucal.

Outro fator de insucesso no autotransplante é a doença periodontal, que, segundo Baer e Gamble (1966), não é uma contra-indicação definitiva, desde que seja realizado um tratamento periodontal prévio.

Spuller e Harrington (1986) citam que as complicações que podem surgir após os transplantes autógenos são necrose pulpar, reabsorção radicular, anquilose e retardado no processo de desenvolvimento radicular.

Atualmente, encontram-se na literatura duas técnicas cirúrgicas de transplantes dentários: a de fase única (clássica) e a de duas fases (RALDI et al., 2002). A técnica

de fase única consiste, inicialmente, em anestesiar a região e o local da área do sítio receptor. Após, procede-se à anestesia e à extração do dente condenado, preservando-se ao máximo as paredes do alvéolo. Um preparo dessa área deve ser feito com brocas cirúrgicas para melhor adaptação do dente a ser transplantado. A extração do dente a ser transplantado deve ocorrer com o mínimo de trauma possível, devendo-se imediatamente acomodá-lo no leito receptor, posicionando-o com uma leve pressão dos dedos e imobilizando-o.

No transplante autógeno de duas fases, a extração do dente condenado e o preparo do alvéolo receptor são feitos 14 dias antes do transplante propriamente dito. Passados 14 dias, no sítio receptor são removidos as margens da ferida e a parte superior do coágulo. O dente a ser transplantado é extraído e transferido imediatamente para o alvéolo preparado, tomando-se o cuidado para não causar traumas ou lesões na superfície radicular. Tanto na técnica clássica como na de duas fases o dente transplantado deve ficar em infra-oclusão.

O objetivo deste trabalho foi apresentar um relato de caso de um transplante autógeno de fase única, no qual o terceiro molar inferior foi transplantado para o alvéolo de um segundo molar inferior, que, por sua vez, apresentava-se retido e impactado.

Relato de caso

Paciente de 17 anos, masculino, apresentou-se com queixa de agenesia de segundo molar inferior do lado direito, que foi confirmado posteriormente no exame intrabucal (Fig. 1). Ao exame radiográfico (radiografia panorâmica), verificou-se retenção do terceiro molar inferior e presença de impacção do segundo molar inferior (Fig. 2).

Após os exames clínicos e radiográficos o paciente foi esclarecido das possibilidades de um tratamento. Optou-se, mediante a sua anuência, por realizar a técnica do transplante autógeno em fase única como forma de tratamento, em razão de manifestar querer um

tratamento que lhe proporcionasse uma solução rápida, com baixo custo e com possibilidade de sucesso. Sob anestesia local, realizaram-se incisão intrabucal angular (Fig. 3) e descolamento mucoperiostal. Procedeu-se à osteotomia e à odontossecção do segundo molar inferior, o qual foi extraído com alavancas (Fig. 4). Preparou-se a área receptora (com broca esférica em baixa rotação sob irrigação com soro fisiológico) para melhor adaptação e posicionamento do dente a ser transplantado. Procedeu-se à exodontia do terceiro molar inferior com o cuidado de não lessar o folículo pericoronário, sendo este imediatamente transplantado para a região de segundo molar (Fig. 5).

Após limpeza da ferida cirúrgica, realizou-se sutura com fio de seda 4,0, deixando o dente sob a mucosa. Realizou-se uma radiografia periapical imediata (Fig. 6).

Após três meses, observou-se a erupção parcial do dente transplantado (Fig. 7) e, em 12 meses, o dente erupcionado exibindo a rizogênese e progredindo de forma normal (Fig. 8) e sem sinais clínicos e/ou radiográficos de patologias (Fig. 9).



Figura 1 - Aspecto clínico inicial, mostrando ausência de segundo molar inferior



Figura 2 - Radiografia panorâmica mostrando retenção do terceiro molar inferior e impacção do segundo molar inferior



Figura 3 - Incisão intrabucal angular com descolamento mucoperiosteal



Figura 4 - Após osteotomia e odontossecção, realizou-se exodontia do segundo molar inferior



Figura 5 - Transplante do terceiro molar inferior para a região do segundo molar inferior



Figura 6 - Exame radiográfico periapical do transplante



Figura 7 - Controle clínico três meses após o transplante, mostrando a erupção parcial do dente



Figura 8 - Controle clínico 12 meses após o transplante mostrando a erupção do dente



Figura 9 - Após 12 meses o dente encontra-se erupcionado sem sinais radiográficos de patologia

Discussão

Apesar de os transplantes, assim como os reimplantos e implantes dentais, receberem críticas, parecem ser procedimentos viáveis no tratamento das perdas dentárias, pois, além de apresentarem boa margem de sucesso, são de baixo custo.

No caso relatado, optou-se pela técnica de transplante de fase única, uma vez que a futura área receptora encontrava-se anatomicamente próxima do dente a ser transplantado, além de ser esta técnica clássica aconselhada na literatura.

O tempo de permanência do elemento transplantado fora do alvéolo foi mínimo, esperando-se, com isso, a revascularização. Conforme Cohen, Shen e Pogrel (1995), a reinervação do dente transplantado leva meses para ocorrer. Portanto, uma resposta negativa aos testes de vitalidade em dentes com rizogênese incompleta pode não significar ausência de vitalidade pulpar.

Optou-se pela realização da sutura deixando o dente submucoso e em infra-oclusão, pois, de acordo com Marzola (1997) e Moraes (1992), o elemento dentário deve ficar em infra-oclusão para que

não ocorra a reabsorção radicular ou trauma oclusal constante.

Decidiu-se pela não-realização de contenção do dente em razão de sua boa estabilidade e adaptação à área receptora. A mucosa que recobriu o elemento dentário contribuiu para contê-lo, aproximando-se da forma de contenção semi-rígida preconizada por Magini, Schiochett e Vieira (2000), na qual o dente manteria o movimento fisiológico no alvéolo, minimizando as chances de anquilose.

A evolução pós-operatória foi acompanhada, clínica e radiograficamente, para documentar e observar o desenvolvimento do dente transplantado. Aos três meses, o dente transplantado teve sua vitalidade testada, sendo verificadas a profundidade de bolsa e a mobilidade. Consultas subsequentes devem ser feitas a cada seis meses, até que o dente transplantado tenha atingido uma posição estável no arco em oclusão (MAGALHÃES, TIEPPO, SILVA, 2003).

Realizando um controle clínico e radiográfico de 12 meses após o transplante, verificou-se ausência de anquilose, de reabsorção radicular ou de outras patologias.

Considerações finais

Apesar de existirem diversos fatores inerentes ao sucesso ou insucesso do transplante dentário autógeno, estes devem ser criteriosamente avaliados. Quando corretamente indicado, o transplante autógeno apresenta alto índice de sucesso com o mínimo custo, parecendo ser um procedimento viável no tratamento de perdas de elementos dentários.

É importante mencionar que, se o paciente continuasse com a ausência do segundo molar permanente, poderia ocorrer um desalinhamento dos dentes adjacentes e a extrusão do antagonista em

direção ao espaço remanescente, fato que não ocorreu em razão do sucesso da técnica utilizada.

O transplante dentário deste caso foi bem-sucedido, resultando em melhora na estética, na mastigação, na fonação e no desenvolvimento dentofacial equilibrado do paciente.

Abstract

Autotransplantation of teeth has become a common procedure in oral surgery. Although dental implants and prostheses have proper indication in modern dentistry as means of restoring lost dental elements to patients, the high costs of procedures makes the treatment unfeasible. However there are situations where the transplants are an additional choice for the patient's oral rehabilitation. The authors describe an autogenous transplantation of a lower third molar to a lower second molar alveolus.

Key words: autogenous transplantation, third molar, oral surgery.

Referências

- AKIYAMA, Y.; FUKUDA, H.; HASHIMOTO, K. A. Clinical and radiographic study of 25 auto transplanted third molar. *J Oral Rehabil*, v. 25, n. 8, p. 640-644, 1998.
- ANDREASEN, J. O. *Atlas of replantation and transplantation of teeth*. Fribourg: Medi-globe; 1992. p. 112-135.
- APFEL, H. Autoplasty of enucleated pre-functional third molars. *J Oral Surg*, v. 8, n. 4, p. 289-296, 1950.
- BAER, P. N.; GLAMBLE, J. W. Autogenous dental transplants as a method of treating the osseous defect in periodontosis. *Oral Surg*, v. 22, p. 405-410, 1966.
- COHEN, A. S.; SHEN, T. C.; POGREL, M. A. Transplanting teeth successfully: autografts and allografts that work. *J Am Dent Assoc*, v. 126, n. 4, p. 481-485, 1995.
- COSTICH, E. R. Basic problems of regeneration and transplantation. *Dent Clin N Amer*, July p. 513-526, 1962.
- FLEMING, H. S. Transplantation of human tooth germs to lower animals. *Oral Surg*, v. 9, n. 3, p. 3-17, 1956.
- KAHNBERG, K. E. Autotransplantation of teeth. *Int J Oral Maxillofac Surg*, v. 16, n. 5, p. 577-585, 1987.
- MAGALHÃES, M. A.; TIEPPO, M. Z.; SILVA, R. F. C. Transplantes dentários de terceiros molares inclusos. *Odonto Ciência*, v. 18, n. 42, p. 342-349, 2003.
- MAGINI, R. S.; SCHIOCHETT, C.; VIEIRA, L. C. Autotransplant dental como alternativa de tratamento para perda precoce de molares permanentes. *Rev Bras Odontol*, v. 57, n. 3, p. 173-178, 2000.
- MARZOLA, C. et al. Os transplantes dentais após três décadas de realizações. *Rev Odonto Ciência*, v. 2, n. 22, p. 51-73, 1996.
- MARZOLA, C. *Transplantes e reimplantos*. 2. ed. São Paulo: Pancast; 1997.
- MENEZES, A. C. Transplantes autógenos de terceiros molares com rizogênese completa em humanos. *R Cent Ci Biomed*, Univ Fed Uberlândia, v. 2, n. 1, p. 49-63, 1986.
- MILLER, H. M. Transplantation. Case report. *J Amer dent*, v. 40, p. 237-238, 1950.
- MORAES, E. Transplantes dentais. *Rev Odont Moderno*, v. 19, n. 6, p. 25-27, 1992.
- NETHANDER, G.; ANDERSON, J. E.; HIRSCH, J. M. Autogenous free tooth transplantation in man by 2-stage operation technique. *Int J Oral Maxillofac Surg*, v. 17, p. 330-336, 1988.
- POGREL, M. A. Evaluation of over 400 autogenous tooth transplants. *J Oral Maxillofac Surg*, v. 45, n. 3, p. 205-211, 1987.
- RALDI, F. V. et al. Transplante autógeno de terceiro molar. *Rev Bras Cir* v. 9, n. 5, p. 250-253, 2002.
- SCHAWARTZ, O. Autotransplantation of human teeth. *Int J Oral Surg*, v. 14, n. 3, p. 245-258, 1985.
- SAAD NETO, M.; CALLESTINI, E. A. Transplante dental: novas perspectivas no transplante dental. Relato de caso clínico. *Rev Ass Paul Cirurg Dent*, v. 45, n. 3, p. 485-488, 1991.
- SILVEIRA, J. O. L. et al. Autotransplante de caninos superiores retidos. *Rev Ass Paul Cirurg Dent*, v. 41, n. 6, p. 311-313, 1987.
- SOUZA, J. G. Transplante autógeno de germe de terceiro molar inferior para o alvéolo do primeiro molar inferior. *Rev Odonto Ciência*, v. 7, p. 217-221, 1992.
- SPULLER, R. L.; HARRINGTON, M. Germination of a maxillary permanent central incisor treated by autogenous transplantation of a supranumerary incisor: case report. *Rediata Dent* v. 8, p. 249-302, 1986.
- WANDER, P. A.; DOBKIN, A. J. Autotransplantation: the replacement of a lower first molar. *Dental up data*, v. 8, n. 7, p. 531-532, 1981.

Endereço para correspondência

Carlos Alberto Medeiros Martins
Rua Dr Francisco de Sá Brito, 200 - Bairro Partenon
91530-470 - PORTO ALEGRE - RS
Telefone: (0xx51) 3336-8475 / 91393948.
E-mail: carlos-martins@brturbo.com