

TRANSPLANTE DENTÁRIO AUTÓGENO: APRESENTAÇÃO DE DOIS CASOS

Autologous dental transplantation: report of two cases

*Fernanda de Oliveira Pagliarin¹
Marina Benato¹*

Resumo

O objetivo do presente trabalho é apresentar dois casos clínicos de transplantes dentais, sendo um caso com rizogênese incompleta e, outro, completa. No caso com rizogênese completa, transplantou-se o terceiro molar inferior para o alvéolo do primeiro molar inferior. Com rizogênese completa, o germe do terceiro molar foi transplantado para o alvéolo do segundo molar inferior. Ambos os casos tiveram preservação de longo prazo. Revisou-se a literatura e discutiram-se as indicações, contra-indicações e técnica deste procedimento.

Palavras-chave: Transplante dentário; Transplante autólogo; Cirurgia Bucomaxilofacial.

Abstract

The objective of the present work was to analyze comparatively two cases of dental transplants: one, a transplanted lower third molar with incomplete rizogenesis (to the alveolus of second molar) and another with complete one(to the alveolus of a first molar). The follow up period was two years for both patients. The literature was reviewed regarding indications, contra indications, and surgical techniques.

Keywords: Tooth transplantation; Autogenous transplantation; Oral and Maxillofacial surgery

¹ Cirurgiãs-Dentistas. Graduadas em Odontologia pela PUCPR.
Trabalho orientado pela Dra. Marina de Oliveira Ribas, Ph.D., PUCPR. Marina.ribas@pucpr.br



Fig. 2 – Imagem confirmando a destruição total da coroa do 46 e a posição satisfatória do terceiro molar inferior direito a ser transplantado.

A cirurgia de remoção do 46 seguiu a seqüência: incisão de Mead, deslocamento mucoperiosteal, sindesmotomia, osteotomia com brocas na face vestibular, remoção do pólipio periodontal do dente 46 e remoção de suas raízes com alavancas. O septo ósseo foi removido e o alvéolo irrigado abundantemente com soro fisiológico.

Em seguida, o terceiro molar inferior direito foi removido e adaptado ao alvéolo previamente preparado por meio de desgaste do esmalte de suas faces proximais. Logo após a acomodação no sentido mesiodistal, efetuaram-se alguns ajustes oclusais com a mesma broca diamantada. Seguiu-se contenção semi-rígida, incluindo os dentes 45 ao 47.



Fig. 3 – Desgaste proximal para adaptação do 48 ao alvéolo do 47.



Fig. 4 – Dente transplantado em posição no alvéolo. Observe-se a fixação semi-rígida.

Após sete dias, o quadro clínico era de mobilidade dentária, indolor. O mesmo quadro foi constatado após 15 dias do transplante. A paciente abandonou tratamento, retornando apenas após um ano do transplante.

O dente transplantado apresentava-se ainda com mobilidade, porém indolor; não se observando fistulas ou aumento de volume, sendo que a fixação continuava presente.

A radiografia periapical apresentou extensa imagem radiolúcida difusa, contornando ambas as raízes (Figura 5).



Fig. 5 – Radiografia após um ano do transplante.

Optou-se pelo tratamento endodôntico, como tentativa de preservação do dente. Após 90 dias do tratamento endodôntico, o dente apresen-

tava-se sem mobilidade. Radiograficamente, observava-se nítida formação óssea no perímetro das raízes. A contenção semi-rígida foi removida.



Fig. 6 – Três meses após endodontia do dente transplantado.

Após dois anos do transplante dentário, o dente transplantado encontra-se funcional, clínica e radiograficamente dentro de padrões aceitáveis para o sistema estomatognático (Figuras 6 e 7).



Fig. 7 – Dois anos de pós-operatório.



Fig. 8 – Radiografia panorâmica após dois anos.

Caso 2

Paciente do sexo feminino, 15 anos de idade, leucoderma, compareceu à Clínica Odontológica da PUCPR com os dentes

46 e 47 apresentando extensas lesões cariosas, com comprometimento de furca no dente 47 e o dente 48 incluso e com a formação radicular incompleta (estágio 8 de Nolla). (Figura 8).



Fig. 9 – Caso 2, radiografia inicial.

Foi proposto o seguinte planejamento: tratamento endodôntico do 46, exodontia do 47 e transplante autólogo de substituição do 47 pelo germe do 48, frente às condições favoráveis, tais como boa saúde geral do paciente, estágio de for-

mação radicular e espaço do alvéolo do dente a ser extraído aproximado ao do germe.

Iniciou-se o tratamento por meio da adequação do meio bucal (profilaxia, restaurações e tratamento endodôntico do dente 46 (Figura 9)).



Fig. 10 – Aspecto de extensa destruição coronária do 47; endodontia do 46 concluída.

Extraíu-se 47, removeu-se o septo interradicular e o alvéolo foi irrigado abundantemente. A seguir, removeu-se o mais atraumaticamente possível o 48, com preservação do saco pericoronário. Foram posicionadas no alvéolo previamente preparado as incisões suturadas e fixação do dente 46 ao 48 por meio de contenção semi-rígida (Figuras 10 e 11).



Fig. 11 - Extração do 47 e preparo do alvéolo.



Fig. 12 - Contenção do dente transplantado.

Uma semana após, observava-se mobilidade acentuada do dente transplantado, porém com aspecto normal dos tecidos periodontais. Após 60 dias removeu-se a contenção. O dente apresentava mobilidade discreta, sem alteração de cor da coroa, respondendo positivamente aos testes de

vitalidade. A imagem era compatível com neofor-mação óssea em torno das raízes (Figuras 11 e 12).



Fig. 13 - Radiografia aos 60 dias pós-operatórios.

Um ano após o transplante do germe dentário, o dente encontra-se com aspecto de normalidade, com formação radicular completa e resposta pulpar positiva.



Fig. 14 - Aspecto clínico após 60 dias.

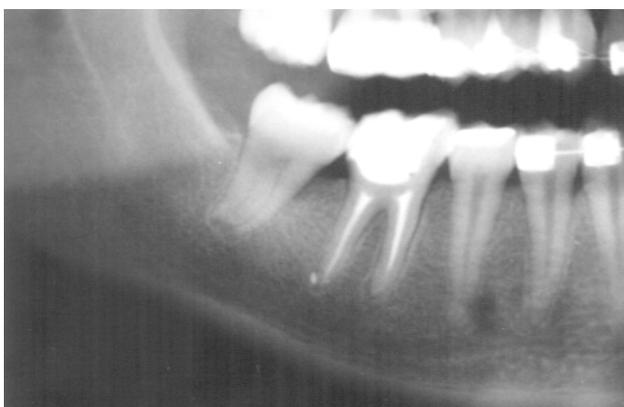


Fig. 15 - Imagem após um ano do transplante. Observa-se a formação radicular completa do 47 (detalhe de panorâmica).



Fig. 16 – Aspecto clínico do dente após um ano do transplante.

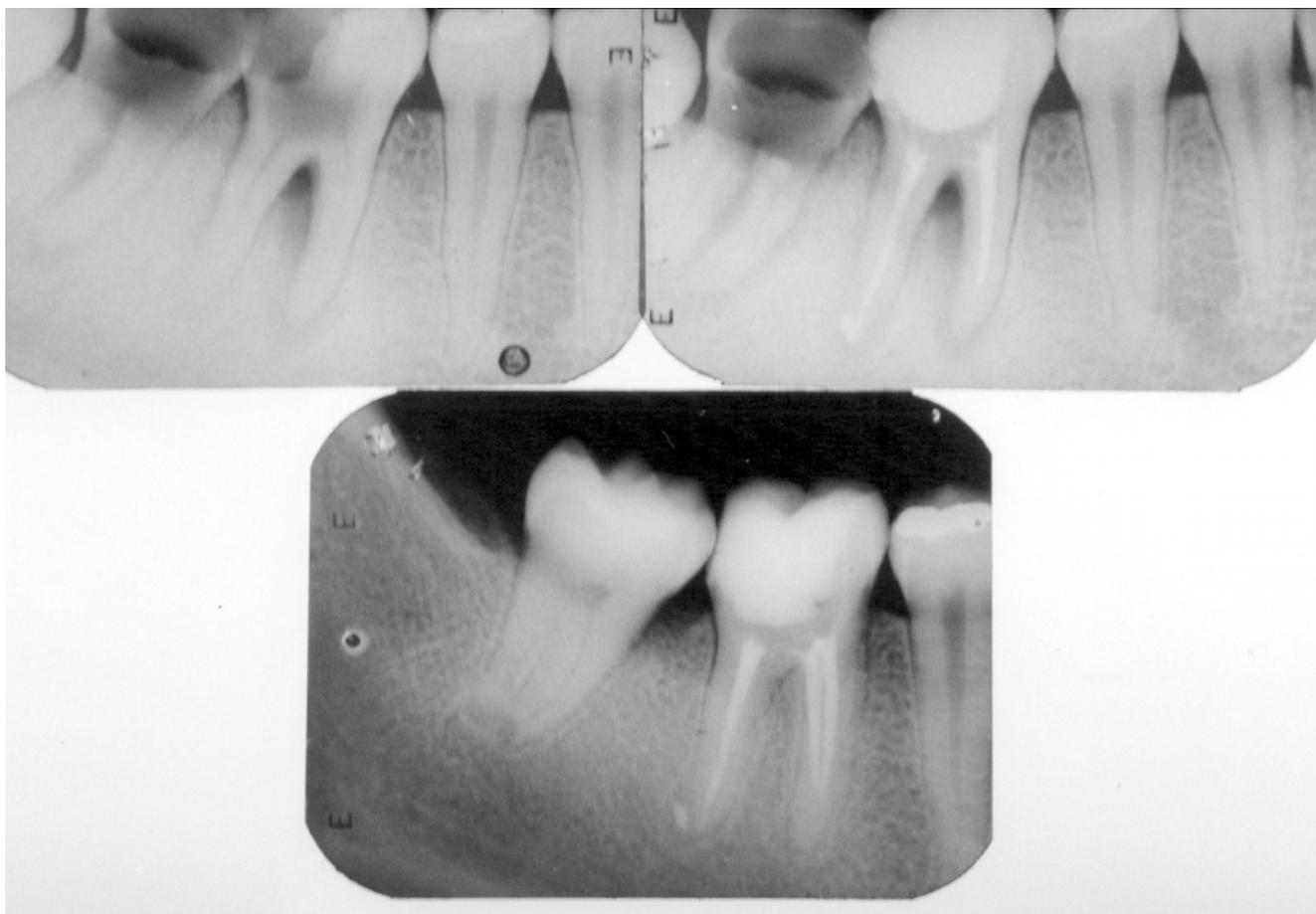


Fig. 17 – Comparação das imagens radiográficas do início de tratamento, pós adequação de meio bucal e da última revisão (um ano).

Discussão

O estágio de formação radicular é de suma importância para a indicação e realização do transplante. O germe dentário deverá ter pelo menos um terço de formação radicular completa para que haja estabilidade no novo alvéolo (9).

O momento ideal para realizar o transplante dentário é quando seu desenvolvimento radicular atingiu metade ou dois terços do comprimento radicular total e o forame apical ainda encontra-se aberto (1,4,7), como relatado no caso 2.

No caso 1, a época ideal de realização cirúrgica fora perdida. Porém, muitos autores relatam sucesso em transplantes dentários com formação radicular completa, mesmo tendo esse tipo de transplante prognóstico menos favorável em relação à polpa dental (3,4,9).

Em ambos os casos os pacientes apresentavam infecções, com lesões periodontais ou endodônticas nos dentes a serem removidos. Contra-indica-se tratamento cirúrgico em presença de infecção aguda, sugerindo-se cobertura antibiótica melhorar as condições para o transplante (4).

Durante a técnica cirúrgica teve-se cuidado especial com as fibras periodontais do dente a ser transplantado e da face interna do alvéolo a receber o transplante, minimizando lesões a estas estruturas. No primeiro caso ocorreu traumatismo das fibras periodontais, devido à necessidade de preparo tanto do dente a ser transplantado como do leito receptor. Esse trauma pode ter sido responsável pela mobilidade prolongada do dente (2,4).

Segundo Marzola e Zambrano (13,15), quanto menor o tempo fora do alvéolo, maiores as possibilidades de êxito do ato operatório, devido à possibilidade de revascularização pulpar de dentes com ápice aberto (caso 2) e reinserção das fibras periodontais (casos 1 e 2).

Os cuidados referentes ao alvéolo receptor em ambos os casos descritos foram limpeza por irrigação com soro fisiológico para a remoção das espículas ósseas que possam ter permanecido no alvéolo. Preocupou-se igualmente, durante o procedimento cirúrgico, com o posicionamento oclusal do dente transplantado, que deve, a princípio, ficar ligeiramente abaixo do plano oclusal, de forma a proporcionar espaço para o desenvolvimento e crescimento radicular (12). Esta situação foi comprovada radiograficamente no caso 2. Esse

procedimento também foi realizado no caso 1, com o propósito de evitar forças oclusais intensas sobre o dente transplantado, que poderiam causar anquilose e reabsorção radicular (2).

A contenção semi-rígida foi realizada com o objetivo de permitir alguma mobilidade para permitir regeneração das fibras periodontais (4,15). O tempo de permanência dessas contenções deve ser o menor possível, pois tempos prolongados em excesso de contenção são considerados fatores de aumento de reabsorção radicular (15). A contenção deve ser removida em noventa dias, tempo necessário para a cicatrização do processo alveolar, como sugerido em pesquisas (4,11). No caso 1 a contenção foi removida muito após esse período proposto; porém, no caso 2, o sucesso foi constatado antes do esperado, levando à decisão de remoção precocemente.

A avaliação clínica pós-operatória dos casos estudados confirmou o sucesso do tratamento, mesmo tendo os dois casos evoluções completamente diferentes.

No caso 1, em que o dente já tinha rizogênese completa, a literatura (2,9) preconiza a extirpação pulpar três semanas após o transplante. Porém, mesmo com o tratamento endodôntico sendo realizado somente um ano após o transplante, houve sucesso, com constatação de neoformação óssea e consequentemente desaparecimento da mobilidade inicialmente verificada.

A participação do paciente para êxito da terapêutica é extremamente importante (15). O caso 1, no qual o paciente abandonou as revisões, pode ser considerado atípico, considerando-se o sucesso obtido. Por isso, esta técnica deve ser indicada somente em pacientes colaboradores e que manifestem esta intenção de colaboração, firmando documento de consentimento livre e informado prévio.

Conclusões

O transplante dental autógeno é alternativa terapêutica para dentes com indicação de extração. Entretanto, há necessidade de planejamento adequado, salientando-se a indicação precisa, a técnica cirúrgica atraumática, a assepsia do campo operatório e a colaboração do paciente quanto à higienização.

Além disso, o dente transplantado estimula normalmente a formação óssea, resultando na manutenção da altura óssea alveolar.

Referências

1. Clokie CML, Yau DM, Chano L. Autogenous tooth transplantation: an alternative to dental implant placement. *J Can Dent Assoc* 2001; *67*:92-96.
2. Pires MSM, Giorgis RS, Castro AGB, Beltrame J, Saueressing F. Transplante autógeno de germe de terceiro molar inferior com rizogênese completa para alvéolo de primeiro molar inferior. *Rev Bras Cir Implant* 2002; *34*:157-163.
3. Marzola C. Transplantes e reimplantes. São Paulo: Pancast; 1994.
4. Sebben G, Castilhos MDS, Silva RFC. Transplante autógenos de terceiro molares inclusos. *Revista da ADP-PUCRS* 2004; *5*:109-11.
5. Stenvik A, Zachrisson BU. Um caso de difícil solução, facilitado pelo autotransplante: Agenesia de um incisivo e de dois pré-molares inferiores, com trespasse vertical acentuado. *Rev Clin Ortod Dental Press* 2002; *2*:61-67.
6. Gregori C. Cirurgia buco-dento-alveolar. São Paulo: Sarvier; 1996.
7. Macedo JC, Medeiros PJ, Silva JS, Almeida RC. Autotransplante de germes de terceiros molares: relato de dois casos. **Rev Bras Odont** 2003; *60*:24-26.
8. Zanini AS. Cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial. Rio de Janeiro: Revinter; 1990.
9. Andreasen JO. Atlas de reimplante e transplante de dentes. São Paulo: Medicina Panamericana, 1994.
10. Mine K, Kanno Z, Muramoto T, Soma K. Oclussal forces promote periodontal healing of transplanted teeth and prevent dentoalveolar ankylosis: na experimental study in rats. *Angle Orthodontist* 2005; *75*:637-644.
11. Magalhães MA, Tieppo MZ, Silva RFC. Transplante dentário de terceiros molares inclusos. *Revista Odonto Ciência* 2003; *42*:342-349.
12. Sailer HF, Pajarola GF. Cirurgia Bucal. Porto Alegre: Artmed; 2000.
13. Czochrowska EM, Stenvik A. The estetic outcome of autotransplanted premolars replacing maxillary incisors. *Dental traumatology* 2002; *18*:237-245.
14. Bosco AF, Saad Neto M, Nagata MJH, Pedrini D, Sundefeld MLMM. Avaliação dos tecidos periodontais de dentes com rizogênese completa autotransplantados para alvéolos recém-preparados ou em fase inicial de cicatrização. Estudo histológico em macacos. *Rev Odontol UNESP* 2000; *29*:9-20.
15. Zambrano CBB, Isolan TMP, Renon MC, Rech DF. Transplante autógeno-caso clínico: avaliação clínico-radiográfica. *JBC* 2002; *18*:40-43.
16. Bauss O, Schilke R, Fenske C, Engelke W, Kiliarkidis S. Autotransplantation of Immature third molars: influence of different splinting methods and fixation Periods. *Dent Traumatol* 2002; *18*:322-328.

Recebido em 20/11/2005. Received in 11/20/2005.

Aceito em 22/12/2005. Accepted in 12/22/2005.