## **Caso Clínico**

# Uma nova possibilidade para o tratamento da agenesia dental: relato de um caso clínico

A new possibility for the treatment of agenesia dental: report of a clinical case

Bárbara Medrado dos Santos\* Amaro Ilidio Vespasiano Silva\*\* Gustavo Diniz Greco\*\*\* Aline de Freitas Fernandes\*\*\*\*

#### Resumo

Objetivo: relatar um caso clínico em que a paciente buscava um tratamento não invasivo para reabilitação estética anterior em um quadro de presença de agenesia, dente conoide e restaurações insatisfatórias. Relato de caso: a paciente B.M.S., de 19 anos, procurou uma clínica particular em Belo Horizonte, insatisfeita com seus dentes anteriores, em função de uma agenesia do dente 22, restabelecida através de uma ponte adesiva de coloração mais escura, restauração de resina composta manchada no dente 12, que é conoide, e manchamento das restaurações em resina composta dos dentes 11, 13 e 21. Para o planejamento, considerou-se que a paciente não queria se submeter a procedimentos cirúrgicos, como implantes dentários. O tratamento proposto foi a confecção de seis restaurações cerâmicas, associando lâminas ultrafinas de 0,5 mm a uma ponte adesiva. A estética do sorriso foi restabelecida de acordo com as expectativas da paciente e dos profissionais envolvidos. Considerações finais: o tratamento foi considerado uma possibilidade real e conservadora, já que foram realizados preparos minimamente invasivos e a paciente não foi submetida à instalação de implantes. A ponte adesiva associada aos laminados cerâmicos foi extremamente satisfatória em relação ao restabelecimento da estética e da função do sorriso da paciente.

Palavras-chave: Agenesia dental. Estética. Laminados cerâmicos. Cerâmica. Facetas dentárias.

http://dx.doi.org/10.5335/rfo.v25i1.9310

<sup>\*</sup> Acadêmica de Odontologia, Faculdade de Odontologia, Faculdade de Estudos Administrativos, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

Doutor em Radiologia Odontológica pela Universidade Estadual de Campinas. Professor do Curso de Odontologia da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

<sup>\*\*\*</sup> Doutor em Odontologia pela Universidade Federal de Minas Gerais. Professor do Curso de Odontologia do Centro Universitário de Belo Horizonte. Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

<sup>\*\*\*\*</sup> Mestre em Clínicas Odontológicas pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Professora do Curso de Odontológia da Faculdade Arnaldo Janssen. Professora do Curso de Odontológia do Centro Universitário de Belo Horizonte, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

### Introdução

A agenesia dental é uma anomalia de número caracterizada pela falta do elemento dental na dentição decídua ou na permanente, ou em ambas. É uma alteração relativamente comum na dentição humana, especialmente na dentição permanente, e pode estar associada a fatores genéticos ou fenômenos isolados¹.

Na literatura, a maior parte dos estudos relatam que a ausência do elemento dental acontece com maior frequência nos 2º pré-molares inferiores, seguidos do incisivo lateral superior e do 2º pré-molar superior². A ausência de apenas um incisivo lateral é, muitas vezes, acompanhada de uma alteração do incisivo lateral antagonista, sendo a microdontia a má formação dentária mais frequente³,⁴. De acordo com fatores etiológicos, a agenesia dental acontece quando um ou mais botões epiteliais primitivos não se formam a partir da lâmina dentária⁵. Contudo, acredita-se que a ausência dos incisivos laterais superiores, em um determinado grupo familiar, pode ser aceita como um fator hereditário⁶.

As anomalias de número podem alterar as funções mastigatórias, fonéticas e estéticas do paciente, afetando a vida pessoal do portador<sup>7</sup>. Diante disso, a solução clínica das agenesias dentárias é variada e associada a um tratamento multidisciplinar. Diversos tratamentos são preconizados para recuperar a ausência do elemento dentário, como tratamento ortodôntico, implantes, próteses fixas, dependendo da necessidade e da vontade do paciente<sup>8</sup>.

Atualmente, a busca por um sorriso estético é cada vez maior, elevando o nível de exigência e a expectativa dos pacientes. Sendo assim, materiais como os sistemas cerâmicos e novas técnicas vêm sendo desenvolvidos para realizar procedimentos menos invasivos, que podem ser realizados também em pacientes com agenesia dentária, buscando resultados satisfatórios esteticamente<sup>9,10</sup>.

Portanto, este trabalho tem como objetivo apresentar um caso clínico de um procedimento visto como uma nova possibilidade para o tratamento da agenesia dental, em uma paciente que não queria se submeter a procedimentos invasivos.

#### Relato de caso

A paciente B.M.S., de 19 anos, do sexo feminino, procurou uma clínica particular insatisfeita com seus dentes anteriores, em função de uma agenesia do dente 22, com uma ponte adesiva de coloração mais escura, para suprir a falta deste elemento dentário, restauração de resina composta manchada no dente 12, que é conoide, e manchamento generalizado das restaurações em resina composta dos dentes 11, 13 e 21 (Figura 1). Durante a anamnese, a paciente relatou ter sido submetida a esta ponte adesiva há aproximadamente 5 anos.



Figura 1 – Aspecto inicial da paciente Fonte: autores.

Ao ser informada sobre as opções de tratamento existentes, a paciente esclareceu que não aceitaria submeter-se a procedimentos invasivos, como cirurgia para instalação de implantes e enxertos, uma vez que possuía grande reabsorção óssea na região da agenesia. Diante disso, um plano de tratamento foi apresentado, no qual seriam confeccionadas seis restaurações cerâmicas (13, 12, 11, 21, 22 e 23), associando lâminas ultrafinas de 0,5 mm a uma ponte adesiva, com o propósito de restabelecer a estética do sorriso na região anterior.

Após esclarecimentos sobre as etapas do tratamento e posterior aceitação da paciente, foram realizadas fotografias extra e intraorais, uma fase de extrema importância para um adequado planejamento, possibilitando assim que o profissional e o paciente participem do planejamento da reabilitação estética. A seguir, foi feita a moldagem inicial e, posteriormente, produzido um modelo de estudo das arcadas superior e inferior em gesso pedra tipo III, montado em articulador semiajustável, sendo enviado ao laboratório para confecção de enceramento diagnóstico dos dentes e da ponte em questão.

Com o enceramento diagnóstico finalizado, foram desenvolvidas, em silicone de adição virtual (Ivoclar Vivadent, Schaan, liechtenstein), as muralhas ou guias de referência incisal e palatina, guia de referência para desgaste vestibular e muralha de *mock-up*, a qual permitiu provar em boca o resultado previsto no enceramento diagnóstico. Para realização do mock-up, foi utilizada a resina bisacrílica de cor A1 (ProTemp 4 3M ESPE), eliminando a porção inicial do material e depositando de forma contínua dentro da muralha de silicone. Este conjunto foi levado em boca, e após um minuto e meio o excesso de resina foi removido. Após quatro minutos, que é o tempo de presa do material, a muralha foi removida cuidadosamente, e o acabamento foi realizado com um esfregaço de gaze e álcool 70%. A partir disso, recebemos a aprovação da paciente para seguirmos o planejamento.

A fase de preparos minimamente invasivos foi executada baseada nas guias de referências incisal/palatina e vestibular, com broca multilaminada de 30 lâminas (Edenta, Labordental), adaptada em uma peça de mão multiplicadora com irrigação constante, apenas para remover as áreas retentivas e criar espaço suficiente e homogêneo para as lâminas cerâmicas de 0,5 mm de espessura (Figura 2). Para nivelamento e polimento das superfícies vestibulares, foram utilizados discos de lixa Sof-lex (3M/ESPE), seguindo corretamente a sequência das granulações, da maior granulação para a granulação mais fina. Após a utilização de todas as granulações dos discos de lixa, foi utilizado um disco de acabamento em espiral (3M/ESPE), para finalizar o trabalho.



Figura 2 – Ponte adesiva do elemento 12 e manchamento das restaurações dos elementos 11, 21 e 22

Fonte: autores.

Em seguida, para realização da moldagem, foi preconizada a técnica de duplo fio retrator, sendo utilizado primeiramente o fio Pró-Retract 0000 (FGM® Joinville, SC), individualizado em cada dente preparado, e o segundo fio foi o de calibre Pró-retract 00 (FGM® Joinville, SC), utilizado de forma contínua, afastando os tecidos vestibulares e os terços proximais vestibulares dos dentes preparados. Após a completa instalação do segundo fio retrator, foi depositada sobre os fios a solução adstringente (Hemostop, Dentsply, Brasil), utilizando um pincel; passados 3 minutos, foi feita a lavagem abundante da região.

A moldagem foi realizada em dois tempos, com silicone de adição (3M ESPE), que foi proporcionado e manipulado conforme as orientações do fabricante. As restaurações provisórias foram confeccionadas em resina bisacrílica de cor A1 (ProTemp 4 3M ESPE), juntamente com o auxílio da muralha de *mock-up* anteriormente confeccionada. O tempo de presa deste material é de 4 minutos. Passado este tempo, a muralha foi removida cuidadosamente, e os excessos foram removidos com uma sonda. O acabamento foi realizado apenas com álcool 70% e com auxílio de uma gaze.

A moldagem foi enviada ao laboratório juntamente com as fotos da paciente e as informações relacionadas a forma, cor, aspectos de texturização e caracterizações desejadas. As restaurações foram confeccionadas em cerâmica (IPS e. max Press, Ivoclar Vivadent), em pastilhas HTBL3, com cor final B1, sendo que os elementos

23, 22 e 21 formaram uma ponte adesiva composta de duas lâminas ultrafinas (23 e 21) e uma coroa (22), e os elementos 11, 12 e 13 foram lâminas ultrafinas unitárias (Figura 3).



Figura 3 – Lâminas cerâmicas ultrafinas associadas a uma ponte adesiva e visão posterior da ponte adesiva

Fonte: autores.

Após o recebimento das restaurações, foi realizada a etapa de prova seca em boca. Foram avaliadas as adaptações das cerâmicas, dos ajustes proximais e dos ajustes oclusais de fechamento, lateralidade e protrusão. Em seguida, foi realizada a escolha do cimento, utilizando pastas de teste (Variolink Veneer Try-In, Ivoclar Vivadent), com variação de valor. Após a confirmação pelos profissionais envolvidos e pela paciente de que a cor estaria satisfatória, foi escolhido um cimento fotopolimerizável trasparente (Variolink Veneer, Ivoclar Vivadent).

Como fase preparatória à cimentação, as restaurações em lâminas cerâmicas receberam condicionamento à base de ácido fluorídrico 10% (Condac Porcelana, FGM) por 20 segundos. Após o tempo de sensibilização das cerâmicas, foram realizadas sua lavagem e secagem. A segunda etapa do condicionamento foi realizada aplicando uma camada de ácido fosfórico 37% (Condac Porcelana, FGM), por 20 segundos, para limpar a superfície das lâminas. Após lavagem e secagem, foi aplicado o silano (Monobond-S, Ivoclar Vivadent AG, Leichtenstein), para melhorar a molhabilidade da cerâmica ao cimento resinoso, que permaneceu nas lâminas por 1 minuto; após

esse período, foi eliminado com ar quente por 15 segundos.

Os substratos dentários também receberam condicionamento com ácido fosfórico 37% (Condac Porcelana, FGM), por 30 segundos, pois o preparo se limitou a superfícies de esmalte. Este produto foi lavado abundantemente, e os dentes foram levemente secos com jatos de ar, para que não ficassem desidratados por completo.

O sistema adesivo foi aplicado concomitantemente nos substratos dentários e nas restaurações (Exite, Ivoclar Vivadent AG, Leichtenstein), e o cimento transparente fotopolimerizável (pasta base, Variolink II, Ivoclar Vivadent AG, Leichtenstein) foi aplicado sobre toda a superfície das cerâmicas, para não gerar bolhas ou áreas sem cimento. A ponte adesiva foi adaptada primeiramente e os excessos de cimento retirados com pincel. Foi realizada a fotopolimerização inicial por 5 segundos, e, depois, com uma lâmina de bisturi, foram removidos os excessos que por ventura não foram removidos com o pincel. No fim, realizou-se a polimerização por 30 segundos sobre as faces vestibular e lingual dos elementos 13 e 11. O mesmo processo de cimentação foi realizado nas lâminas unitárias (Figura 4).



Figura 4 — Lâminas ultrafinas após cimentação e aspecto final da paciente

Fonte: autores.

#### Discussão

A agenesia dental caracteriza-se pela ausência de dentes na dentição decídua ou na permanente, ou em ambas, e é uma das alterações mais frequentes da dentição humana. A ausência de dentes permanentes pode ainda causar outros problemas além dos estéticos e funcionais<sup>6</sup>. Como vimos no caso clínico descrito, a falta do elemento (22) devido à agenesia incomodava a paciente esteticamente, que estava insatisfeita com a estética do sorriso, além de funcionalmente, pois a falta do elemento pode prejudicar funções como fonética e mastigação, bem como, eventualmente, a vida social.

De acordo com a bibliografia existente, a conduta clínica das agenesias dentárias é variada e constitui, na maioria dos casos, um tratamento multidisciplinar. Diversos tratamentos podem ser preconizados, tendo em vista a quantidade de espaço existente devido à ausência de um ou mais dentes e ao perfil do paciente, além da condição socioeconômica<sup>11,12</sup>. A solução não deve ser tomada pensando apenas no dente que está faltando, mas também no comprimento do arco, na posição dos dentes e lábios, além do perfil estético<sup>13</sup>. No presente caso, a paciente não queria se submeter a procedimentos invasivos, então, juntamente com o profissional, optou por um tratamento menos invasivo e que resolveria os incômodos estéticos e funcionais presentes.

Dentre os tratamentos existentes, o tratamento ortodôntico, por exemplo, pode ser utilizado para abertura ou fechamento de espaços, conduzindo ao alinhamento dentário, de acordo com as necessidades do paciente<sup>14</sup>. No caso descrito, a paciente fez uso de aparelho ortodôntico durante tempo considerável, com as finalidades de correção da mordida e abertura de espaço para colocação de uma ponte adesiva, confeccionada anteriormente.

Outra opção considerável são os implantes. Eles constituem uma solução protética para o tratamento da agenesia dentária<sup>15</sup>, entretanto, nem sempre esse tratamento pode ser colocado em prática. Alguns fatores como a idade do paciente, a quantidade e a qualidade óssea e o espaço disponível podem limitar a colocação de implantes<sup>16</sup>.

O recurso à prótese fixa pode ser outra solução. Esse tipo de reabilitação pode ser uma boa solução nas situações em que o crescimento ósseo ainda não tenha terminado, inviabilizando temporariamente a colocação de implantes<sup>17</sup>.

Diante disso, no caso apresentado, a paciente utilizava uma ponte adesiva provisoriamente, para suprir a falta do elemento e manter espaço, a fim de realizar uma cirurgia de implantes posteriormente. Com o passar dos anos e a total insatisfação com a estética do sorriso, a paciente recusou a colocação do implante devido a um incômodo estético imediato dos dentes anteriores e à ausência de quantidade óssea suficiente para sua colocação. Seria necessária a colocação de enxerto ósseo e, posteriormente, a coroa sobre implantes, e a paciente não queria se submeter a procedimentos invasivos e demorados. A decisão do profissional juntamente com a paciente foi satisfatória e conservadora, o que supriu as necessidades em questão, sendo uma possibilidade para o tratamento da agenesia dental.

Levando em consideração outros aspectos, como a infiltração das restaurações dos dentes 11, 21 e 22, no presente caso clínico, optou-se pela colocação de lâminas cerâmicas ultrafinas e, para suprir o espaço do dente ausente (12), por uma ponte adesiva aderida às cerâmicas nos dentes 13 e 11. A colocação dos laminados nos dentes 13 e 23 foi realizada para proporcionar uma harmonia ainda maior da estética do sorriso.

Os laminados cerâmicos minimamente invasivos, ou lentes de contato, permitem excelentes resultados estéticos e funcionais, sendo que o conhecimento da técnica operatória e dos materiais restauradores é de fundamental importância para o planejamento e a execução da reabilitação. Eles se sobressaem pela chance de proporcionar menor desgaste de estruturas dentárias se comparadas a outros tratamentos estéticos, como facetas mais espessas e coroas cerâmicas<sup>18,19</sup>.

A cerâmica é um material de boa qualidade e que possui excelentes características, como biocompatibilidade, estabilidade de cor e longevidade<sup>20-22</sup>. No presente caso apresentado, as facetas foram confeccionadas utilizando sistema de cerâmica E.max press, da Ivoclar Vivadent, enqua-

drando-se a essas características, tendo em vista que foi utilizada como tratamento definitivo.

O fato de proporcionar pouco ou, em alguns casos, até mesmo nenhum desgaste de estrutura dentária sadia<sup>23</sup> faz com que essa técnica reabilitadora seja indicada em grande parte das reabilitações, satisfazendo as necessidades clínicas e estéticas dos pacientes<sup>18,19</sup>. Como a paciente não queria se submeter a procedimentos invasivos, a maior conservação da estrutura dentária criou grande satisfação com o resultado final apresentado.

Estudos comprovam que os laminados cerâmicos são restaurações duráveis, que resistem a situações clínicas quando corretamente indicadas<sup>24</sup>.

### Considerações finais

O tratamento foi considerado uma possibilidade real e conservadora, tendo em vista que os laminados cerâmicos são adaptados realizando desgaste mínimo da estrutura dental. A ponte adesiva associada aos laminados foi extremamente satisfatória de acordo com a necessidade e a vontade da paciente, devolvendo a estética do sorriso, além da função. Para comprovação do sucesso em longo prazo, será realizada a proservação clínica do caso.

#### **Abstract**

Objective: to report a case in which a patient sought noninvasive treatment for anterior aesthetic rehabilitation in the presence of agenesis, controlled tooth and unsatisfactory restoration. Case report: a 19-year-old BMS patient sought a specific clinic in Belo Horizonte, with anterior tooth problems, on a function of tooth agenesis 22, restored a darker-colored adhesive bridge, isolated resin restoration on tooth 12, which is tested and found in composite resin restorations of teeth 11, 13 and 21. For the planning considered, the patient did not want to undergo surgical procedures such as dental implants. The proposed treatment was the fabrication of six ceramic restorations, associating ultra-thin 0.5 mm blades with an adhesive bridge. The aesthetics of the smile were restored according to the expectations of the patient and the professionals involved. Final considerations: the treatment was considered a real and conservative possibility, since minimally invasive preparations were performed and one patient was not submitted to implant placement. The adhesive bridge associated with ceramic laminates was extremely satisfactory regarding the restoration of the aesthetics and smile function of the patient.

*Keywords:* Dental agenesis. Aesthetics. Ceramic laminates. Ceramics. Dental facets.

#### Referências

- Cobourne MT. Familial human hypodontia is it all in the genes? Br Dent J 2007; 203:203-8.
- Cau-Benward G, Dibaj S, Ghassemi B. The prevalence of congenitally missing teeth in class I, II, III malocclusions. J Clin Ped Dent 1992; 17(1):15-7.
- Pinho T, Maciel P, Pollmann C. Developmental disturbances associated with agenesis of the permanent maxillary lateral incisor. Br Dent J 2009; 207:25.
- Robertsson S, Mohlin B. The congentally missing upper lateral incisor. A retrospective study of orthodontic space closure versus restorative treatment. Euro J of Orthod 2000; 22:697-710.
- Toledo AO. Odontopediatria: fundamentos para a prática clínica.
  4. ed. Rio de Janeiro: Medbook; 2012.
- Silva ER, Peres RCR, Scarel-Caminaga RM, Conto, F, Line SRP. Absence of mutations in the promoter region of the left gene in patients with hypodontia. Braz J Oral Sciences Piracicaba 2003; 7(1):144-6.
- Salgado H, Mesquita P, Afonso A. Agenesia do incisivo lateral superior a propósito de um caso clínico. Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac 2012; 53(3):165-9.
- Silva E, Pereira M, Fagionni J. Anomalias dentárias Agenesia e supranumerários- revisão bibliográfica. Biosci J 2005; 21(2):105-13.
- 9. Goldstein RE. Study of need for esthetic in dentistry. J Prosthet Dent 1969; 21:589-98.
- Menezes M, Carvalho E, Silva F, Reis G, Borges M. Reabilitação estética do sorriso com laminados cerâmicos: Relato de caso clínico. Rev Odontol Bras Central 2015; 24(68):37-43.
- Brooke H. Dental anomalies of number form and size; their prevalence in British schoolchildren. J Int Assoc Dent Child Ontário 1974; 5(2):37-53.
- 12. Brook H. A unifying aetiological explanation for anomalies of human tooth number and size. Arch Oral Biol Montreal 1984; 29(5):373-8.
- Simons L, Stritzel F, Stamatiou J. Anomalies associated with hypodontia of the permanente lateral incisors and second premolars. J Clin Pediat Den Montral 1993; 17(2):109-11.
- Richardson G, Russell K. Congenitally Missing MaxillaryLateral Incisors and Orthodontic Treatment Considerations. J Can Dent Assoc 2001; 67:25-8.
- Kokich V, Kinzer G. Managing Congenitally Missing Lateral Incisors. Part III – Single Tooth Implants. J Esthet Restor Dent 2005; 17:202-10.
- Rossi E, Andreasen J. Crescimiento del hueso maxilar ycolocación de implantes en un paciente joven: Caso clínico. Rev Inter Odont Rest y Periodoncia 2003; 7:117-23.
- Garib DG, Peck S, Gomes SC. Increased occurrence of dental anomalies in patients with second premolar agenesis. Angle Orthod 2009; 79(3):436-41.

- Benetti AR, Miranda CB, Amore R, Pagani C. Facetas Indiretas em Porcelana-Alternativa Estética. J Bras Dent Estet 2003; 2(7):186-94.
- Mendes WP, Bonfante G, Janssen WC. Facetas Laminadas-Cerâmica e Resina: Aspectos Clínicos. In: Livro do Ano da Clínica Odontológica Brasileira. 2004. p. 27-59.
- Fradeani M, Redemagni M, Corrado M. Porcelain Laminate Veneers: 6-to12-Year Clinical Evaluation-A Retrospective Study. Int J of Peridontics Restorative Dentistry 2005; 25(1):9-17.
- Kelly JR, Nishimura I, Campbell SD. Ceramic in dentistry: History and historical roots and current perspectives. J Prosthet Dent 1996; 75(1):18-32.
- Aquino APT, Cardoso PC, Rodrigues MB, Takano AE, Porfírio W. Facetas de Porcelana: Solução Estética e Funcional. International Journal of Brazilian Dentistry 2009; 5(2):142-52.
- Souza EM, Silva e Souza JR MH, Lopes FAM, Osternack FHR. Facetas estéticas indiretas em porcelana. JBD 2002; 1(3):256-62.
- 24. Sari T, Ural Ç, Yuzbasiooglu E, Duran I, Cengiz S, Kavut I. Color match of a feldspathic ceramic CAD-CAM material for ultrathin laminate veneers as a function of substrate shade, restoration color, and thickness. J Prosthet Dent 2016; 1(7):30160-9.

#### Endereço para correspondência:

Aline de Freitas Fernandes Rua Pedra Bonita nº 924, bairro: Barroca. CEP 30431-065 Belo Horizonte – MG - Brasil Fone: (31) 98399-2898

E-mail: draalinefernandes@hotmail.com

Recebido: 08/04/19. Aceito: 30/04/20.