

# PRÓTESE PARCIAL FIXA ADESIVA COM SISTEMA TARGIS-VECTRIS: RELATO DE CASO CLÍNICO

## ADHESIVE PROSTHESIS WITH TARGIS-VECTRIS SYSTEM – CASE REPORT

Anna Carolina **BELETATO**<sup>1</sup>  
 Cesar Aurélio **ZAZE**<sup>2</sup>  
 Paulo Henrique **DOS-SANTOS**<sup>3</sup>  
 Fernando Akio **MAEDA**<sup>4</sup>  
 Hilka Tiemi **NAOE**<sup>5</sup>  
 Anderson **CATELAN**<sup>6</sup>

### RESUMO

É comum notar nos dias de hoje o rápido aumento entre as opções de materiais odontológicos disponíveis para tratamentos odontológicos reabilitadores, o que muitas vezes confunde os clínicos com relação à escolha de algum material. Desta forma é necessário conhecer as indicações e contra indicações, assim como vantagens e desvantagens dos novos materiais e elucidar as possibilidades desta escolha. Com o intuito de ilustrar a utilização de uma destas opções, apresentamos um caso clínico utilizando prótese parcial fixa adesiva livre de metal realizada com o sistema Targis-Vectris.

**UNITERMOS:** Prótese Adesiva; Resinas Compostas; Reabilitação Bucal.

### INTRODUÇÃO

A exigência estética atual é grande em todos os setores da área da saúde, e a estética dental não fica fora, pelo contrário, é um dos fatores que contribuem bastante para beleza e auto-estima. Muitas formas de reconstituir os elementos dentários são propostas, algumas satisfazem a vaidade dos pacientes embora outras ainda deixem a desejar.

Em virtude disso, a Odontologia restauradora tem apresentado, nos últimos anos, evoluções cada vez maiores no intuito de apresentar técnicas e materiais que satisfaçam estética e função para profissionais e pacientes.

Apesar das próteses parciais fixas adesivas terem sido idealizadas para a estabilização de dentes periodontalmente comprometidos<sup>14</sup>, com o advento destes novos materiais odontológicos, essa modalidade de tratamento reabilitador ganha espaço cada vez maior no intuito de proporcionar ao paciente um tratamento funcional, altamente estético e que

preserve uma quantidade maior de estrutura dentária.

Para as próteses fixas adesivas, inlays, onlays e facetas, materiais como as resinas de laboratório têm apresentado bons resultados. Esses materiais, denominados polímeros de vidro, cerômeros, polímeros, porcelanas de vidro polimérico ou resinas de laboratório apresentam como vantagens facilidade no manuseio durante sua confecção laboratorial, resistência flexural elevada, dureza semelhante ao esmalte, união química com os cimentos resinosos e facilidade de executar eventuais reparos após a cimentação<sup>11</sup>. As marcas comerciais destes materiais mais conhecidas no Brasil são Solidex (Shofu), Artglass (Heraeus Kulzer), Vita Zeta LC (Vita), Sculpture/Fibrekor (Jeneric Pentron) e Targis-Vectris (Ivoclar Vivadent).

O sistema Targis-Vectris é apresentado em duas partes: uma estrutura interna para reforço e a porção estética. O material responsável pelo reforço estrutural da prótese recebe o nome de Vectris, e é um composto reforçado com fibras de vidro desenvolvido para a confecção de estruturas

1 - Aluna de graduação do 4º ano da Universidade Paranaense – UNIPAR, Campus Umuarama.

2 - Professor das Disciplinas de Prótese Parcial Removível, Prótese Total e Clínica Integrada da Universidade Paranaense – UNIPAR, Campus Umuarama.

3 - Professor Assistente Doutor do Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, Campus Araçatuba.

4 - Mestrando do Programa de Pós-graduação em Odontologia Restauradora, Área de Dentística, da Universidade de São Paulo – USP, Campus Ribeirão Preto.

5 - Mestranda do Programa de Pós-graduação em Materiais Dentários da Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, Campus Piracicaba.

6 - Mestrando do Programa de Pós-graduação em Odontologia, Área de Dentística, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, Campus Araçatuba.

translúcidas. O arranjo dessas fibras confere um grau de elasticidade e resistência às estruturas por elas formadas, capazes de suportar o Targis durante as cargas resultantes da mastigação e apertamento dos dentes<sup>6</sup>.

Associado e quimicamente unido ao Vectris está o Targis, que denomina-se como sendo o material de cobertura que apresenta uma matriz orgânica de dimetacrilato de uretano decanodioldimetacrilato e Bis-GMA e uma carga inorgânica composta por vidro de bário silanizado, óxidos mistos silanizados e dióxido de silício<sup>11</sup>. Além disso é um material de revestimento estético restaurador que, devido a facilidade de manipulação e translucidez, proporciona aos técnicos e dentistas condições de construir dentes com aspectos bem naturais.

O objetivo deste trabalho é apresentar por meio de um caso clínico sobre prótese adesiva a utilização do sistema Targis-Vectris.

## CASO CLÍNICO

Paciente do sexo feminino, 21 anos de idade, apresentava ausência dos dois incisivos centrais maxilares (Figura 1) e portava uma prótese parcial removível provisória para substituí-los (Figura 2).

Como queixa principal, o fator estético apresentava-se em primeiro lugar, seguido do desconforto em utilizar prótese removível cobrindo todo o palato. Através de planejamento realizado unindo anamnese, exame clínico, exame radiográfico e exame dos modelos de estudo, a opção de tratamento foi estabelecida. É fundamental ressaltar um importante aspecto notado durante o exame clínico e dos modelos de estudo, que era o fator oclusal (Figura 3). A paciente apresentava Classe II de Angle, portanto ausência de contato oclusal entre os dentes anteriores, com exceção do canino maxilar direito. Ao examinar seu movimento mandibular de protrusão, constatou-se um pequeno toque entre os incisivos somente no movimento de protrusão máxima, movimento este pouco utilizado na grande maioria dos indivíduos. Desta forma, a opção de tratamento se fez por uma prótese parcial fixa adesiva em Targis-Vectris com os incisivos laterais maxilares como pilares e os ausentes incisivos centrais maxilares como pânticos.

A figura 4 ilustra os dentes pilares preparados para receber a prótese adesiva. O preparo foi estabelecido com redução de 2mm na superfície palatina, mantendo o término cervical supra-gengival em 1mm e respeitando a superfície incisal e proximal oposta em 2mm. Foi confeccionada, com broca tronco-cônica de ponta arredondada, uma canaleta nas proximais voltadas para o espaço protético com intuito de evitar tendência de deslocamento rotacional da prótese.

Após a realização dos preparos dentais, a moldagem e obtenção dos modelos de trabalho

pueram ser efetuadas. Utilizou-se um silicone de adição (Adsil, Vigodent) para esta etapa. Notificamos aqui a facilidade do procedimento de moldagem pela ausência de necessidade de afastamento gengival para cópia do término cervical dos preparos.

Com os modelos em mãos, estes foram encaminhados ao laboratório de prótese dentária para confecção da prótese. O técnico realizou o trabalho primeiramente encerando a estrutura que seria construída em fibra de reforço Vectris (Figura 5), para em uma etapa posterior obter as estruturas (Figura 6) e aplicar a resina de laboratório Targis sobre esta (Figura 7).

Após a etapa clínica de prova da prótese adesiva, pudemos realizar a cimentação final da peça protética. Para esta etapa, foi utilizado o cimento resinoso dual Enforce (Dentsply), e para tanto, todos os cuidados pertinentes à cimentação adesiva foram estabelecidos. O procedimento foi realizado com isolamento absoluto do campo operatório, seguido de ataque ácido realizado com ácido fosfórico a 37% durante 30 segundos. Após lavagem para remoção do ácido e secagem do campo operatório, realizou-se a etapa de aplicação do sistema adesivo, na qual utilizou-se o produto Scotchbond Multi Uso (3M/ESPE). A peça foi preparada para cimentação, incluindo aplicação do agente de união silano na superfície interna da peça protética. Após todos estes procedimentos, realizou-se a espatulação do cimento, e conseqüente ato operatório de cimentação.

É importante esclarecer que, nestas situações, o excesso de cimento deve ser removido antes de sua polimerização através da fotoativação. Recomendamos uma fotoativação inicial de 5 segundos e então a remoção do excesso com algum instrumental clínico, para que então a fotoativação final seja executada com 4 ciclos de 40 segundos cada, uma para cada face do dente.

Após todo o processo de fotoativação do cimento resinoso dual, o isolamento absoluto pode ser removido para então verificar o resultado final (Figuras 8 e 9). Notar na figura 8 o aspecto final do caso com a paciente em oclusão.



Figura 1- Caso Inicial.



Figura 2- Caso Inicial com PPR provisória.



Figura 6- Vectris, vista palatina.



Figura 3- Vista em oclusão.



Figura 7- Targis/Vectris, vista vestibular.



Figura 4- Preparos dentais.



Figura 8- Aspecto final, em oclusão.



Figura 5- Enceramento, vista vestibular.



Figura 9- Conclusão do caso.

## DISCUSSÃO

A exigência da estética dental é o grande desafio da Odontologia moderna. As porcelanas e resinas compostas têm grande importância, pois com a grande variedade de cores desses materiais pode-se chegar bem próximo do aspecto de um dente natural. A substituição dos materiais com estruturas metálicas os quais não podem cumprir de modo totalmente satisfatório o compromisso estético das restaurações, fez surgir no mercado opções novas as quais não se utilizam estruturas metálicas como Sistema IPS Empress 2, Procera e Targis-Vectris.

A evolução das resinas laboratoriais segundo Touati e Aidan<sup>16</sup>, citado por Guardiero<sup>7</sup>, iniciou-se com os chamados compósitos de primeira geração, Isosit N, EOS e Dentacolor, que eram materiais com alto conteúdo de matriz orgânica, grandes problemas de ordem mecânica, alto desgaste e elevado potencial de manchamento. A segunda geração, materiais usados atualmente, possuem modificações na parte orgânica, com monômeros de menor peso molecular e acentuadas melhoras comparadas à geração anterior quanto às propriedades estéticas e mecânicas.

Entretanto, para qualquer modalidade de tratamento reabilitador que se possa planejar, é essencial respeitar os princípios biomecânicos dos preparos dentais no intuito de obter sucesso da prótese. Isso faz com que, no quesito retenção, exista uma divisão de responsabilidades entre preparo dental e cimento. Especificamente para preparos de próteses fixas adesivas metal-free em dentes anteriores, o cimento adquire responsabilidade maior na retenção, e isso só é possível graças ao advento da tecnologia destes novos materiais. Essa evolução baseada em estudos e pesquisas traz resultados, por exemplo, como uma união química cada vez maior entre prótese e cimento resinoso. Porém, é importante que a área preparada do dente seja compatível com as cargas mastigatórias que irão incidir sobre a prótese. Os preparos, apesar de conservadores, precisam apresentar forma de retenção e estabilidade para que a interface dente-cimento resinoso-infra-estrutura não fique exclusivamente sob a responsabilidade do cimento<sup>17</sup>.

Exatamente com esse raciocínio é que foi baseado o nosso planejamento. Em uma situação normal, essa conduta estaria contra indicada por razões biomecânicas. Porém observamos a ausência de contatos oclusais nos dentes envolvidos no tratamento, mesmo em movimentos mandibulares. À exceção da protrusão máxima, não havia contatos entre dentes maxilares e mandibulares nesta região.

O clínico que se sujeita a executar tratamentos reabilitadores em seus pacientes deve estar sempre atento ao aspecto de planejamento dos casos. Isso significa que é importante a realização periódica de leitura e estudo. Através disso, alia-se experiência e

conhecimento. É fundamental estar atento às novas possibilidades de tratamentos que, muitas vezes por limitações de materiais, eram contra indicados tempos atrás.

Como fator relevante entre as vantagens deste tipo de prótese, podemos citar que ocorre uma preservação maior de estrutura dental, pois somente pequenos desgastes são realizados e em determinados casos pode-se aproveitar as cavidades de restaurações pré-existentes nos dentes vizinhos aos espaços protéticos. A estética figura também entre as vantagens da utilização deste sistema e isso pode ser facilmente observado na literatura. Vários autores creditam essa vantagem ao sistema, principalmente em comparação as próteses metalocerâmicas<sup>1,2,4,5,8,10,12,13</sup>. Além disso, fatores como facilidade de execução e custo também são comentados como vantajosos. As desvantagens ficam restritas, basicamente, à indicações para casos pequenos.

Como contra-indicação do sistema, Simonetti<sup>15</sup> comenta da falta de controle da inflamação gengival, margens de próteses sub-gengivais, hábitos parafuncionais e apoio de próteses parciais removíveis.

Comparando essas resinas de laboratório, Miranda et al.<sup>9</sup> pesquisaram a microdureza de quatro marcas comerciais: Artglass, Solidex, Sinfony e Targis-Vectris. Este último apresentou os maiores valores de microdureza enquanto o Sinfony apresentou os menores. O autor ressalta que as resinas de laboratório reúnem em um único material as facilidades técnicas de manipulação dos compósitos por meio de sua matriz e as propriedades estéticas das cerâmicas através de sua alta carga inorgânica.

Andrade et al.<sup>3</sup>, em estudo também comparativo entre materiais, definiu o Targis-Vectris como sendo ótima opção de escolha para trabalhos reabilitadores de até dois elementos ausentes anteriores ou um posterior. O autor descreve que a ligação entre o Targis e o Vectris realiza-se de forma parecida com a ligação que ocorre entre as resinas compostas. Usa-se sobre a estrutura de Vectris um silano especial preparando as partículas de vidro para a promoção da união com o material de revestimento, Targis, obtendo-se assim uma ótima união entre os dois materiais sem a presença de interfaces, mantendo um corpo único e coordenando as propriedades físicas entre si.

Desta forma, salientamos que o sucesso na realização de qualquer trabalho depende do cumprimento correto da técnica, assim como a obediência da seqüência de etapas. O profissional deve estar apto a realizar o preparo e conhecer suficientemente a técnica adesiva. O caso apresentado mostra que o material utilizado, além do avanço estético, apresenta qualidades mecânicas satisfatórias se forem respeitadas as especificações comprovadas clinicamente.

## CONCLUSÕES

Com base na literatura consultada, e com o caso clínico apresentado chegamos as seguintes conclusões sobre o sistema Targis-Vectris quanto as suas vantagens:

- Estética;
- É uma alternativa para confecções de restaurações protéticas laboratoriais;
- Necessidade de um preparo mais conservador.

## ABSTRACT

*Nowadays it has been common to notice a growing number of dental materials available for treatment which could confuse dentists regarding the selection of some of them. This way it is necessary to know well the advantages and disadvantages of these new materials and to elucidate the possibilities of this option. Having in mind the intention of illustrating the use of one of these options, we presented a clinical case using adhesive prosthesis metal free made of Targis-Vectris system.*

**UNITERMS:** *Resin-bonded; Composite Resins; Mouth Rehabilitation.*

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1-Alfetro SN. Encore Bridge – Prótese fixa adesiva sem estrutura metálica, de dois componentes. Rev Paul Odontol. 2000; 22:4-8.
- 2-Almeida EES, Nishioka RS, Guimarães MP, Bottino MA. Prótese fixa adesiva sem metal com fibras de polietileno e resina Solidex: apresentação laboratorial e clínica. PCL - Rev Bras Prót Clín Labor. 2000; 2: 44-50.
- 3-Andrade MF, Andia DC, Chain FC, Campos EA. Prótese adesiva posterior com sistema Targis/Vectris. Odonto 2000. 1999; 3: 68-71.
- 4-Dias WRL, Bergamini NM, Salvador JL. Restaurações indiretas de cerâmica pura, mais uma opção para o clínico geral. PCL - Rev Bras Prót Clín Labor. 2001; 3:5-6.
- 5-Filgueiras D, Souza APPB. Sistema targis-vectris: relato de um caso. Rev Facul Odontol Univ Fed Bahia. 2001; 22:89-92.
- 6-Gonçalves DL. Avaliação das qualidades estéticas de trabalhos construídos com Targis-Vectris. PCL - Rev Bras Prót Clín Labor. 1999; 1: 7-14.
- 7-Guardiero JM. Ajuste estético em coroas de resina de laboratório. Rev Paul Odontol. 2002; 24:20-3.
- 8-Marson FC, Oliveira Junior OB, Bertoni EF, Arruda T. Prótese adesiva posterior metal-free: relato de caso clínico. JBC - J Bras Clin Odontol Integr 2002; 6: 211-4.
- 9-Moura Júnior JRS, Figueiredo AR, Bottino MA, Claro APRA. A comparative study of the flexural

strength of two systems for fiber-reinforced prosthesis. PGRO - Pós-Grad Rev Odontol. 2002; 5:6-12.

- 10-Miranda CB, Pagani C, Bottino MC, Benetti AR. A comparasion of microhardness of indirect composite restorative materials. J Appl Oral Sci. 2003; 11:157-61.
- 11-Nadin MA, Nadin PS, Gali JP, Carlini Junior B. Uma alternativa estética com prótese fixa livre de metal. Rev Facul Odontol Univ Passo Fundo. 2004; 9:79-82.
- 12-Nishioka RS, Almeida EES, Andreatta OD, Bottino MA. Apresentação de caso clínico: prótese parcial fixa adesiva sem metal com fibras de polietileno e resina Solidex. JBC - J Bras Clin Estet Odontol. 2001; 5:65-8.
- 13-Pick B, Simas FD, Vaz MAK, Carrilho E. Polímeros otimizados por cerâmicas – uma nova geração de materiais. PCL-Rev Bras Prót Clín Labor. 2002; 18:151-8.
- 14-Rochette AL. Vissage-collage em Odontostomatologic. Actualites Odonto Stomat. 1972; 26:175-232.
- 15-Simonetti EL. Sistema targis-vectris: aspectos estruturais e estéticos. Guia de compras Dental Gaúcho. 1997; 3:1-5. (Collection 1).
- 16-Touati B, Aidan N. Second generation laboratory composite resins for indirect restorations. J Esthet Dent. 1997; 9:108-18.
- 17-Ulbrich ML, Gebert APO, Mathias AL, Schraiber VL, Vaz MAK. Prótese adesiva sem metal com o sistema cerâmico IPS Empress 2: apresentação de caso clínico. PCL - Rev Bras Prót Clín Labor. 2002; 4:365-9.

### Endereço para correspondência

**Prof. Cesar Aurélio Zaze**  
 Universidade Paranaense (UNIPAR)  
 Campus Umuarama.  
 E-mail: cesarzaze@terra.com.br