

Reabilitação provisória de longa duração com resina composta pela técnica do index transparente de silicone: acompanhamento clínico de 15 meses

Long-term temporary rehabilitation with composite resin using the transparent silicone index technique: 15-month clinical follow-up

Rehabilitación temporal a largo plazo con resina compuesta mediante la técnica del índice de silicona transparente: seguimiento clínico de 15 meses

Wesley Schneider 

Endereço para correspondência:

Wesley Schneider
Rua Moacir Sampaio, 561
Centro
89500-232 - Caçador - Santa Catarina - Brasil
E-mail: wesley.sch190298@hotmail.com

RECEBIDO: 01.02.2024

MODIFICADO: 02.02.2024

ACEITO: 07.03.2024

RESUMO

A fase provisória em qualquer reabilitação dentária é essencial para a definição de alguns parâmetros para a fase definitiva, sendo eles estética, função, oclusão e adaptação do paciente. O objetivo desse estudo foi relatar um caso clínico sobre a utilização de restaurações provisórias aderidas confeccionadas através da técnica do index transparente de silicone. Houve um acompanhamento de 15 meses sobre uma reabilitação total em um paciente de sexo masculino de 59 anos, que apresentava desgastes severos nos dentes inferiores e iria realizar cirurgia de reabilitação dos dentes superiores com implantes dentários e prótese do tipo protocolo. A realização dos provisórios na arcada inferior teve objetivo de reestabelecer a dimensão vertical de oclusão e parâmetros estético e de oclusão, até que a prótese do tipo protocolo superior fosse concluída. As restaurações em resina são uma excelente alternativa para esse tipo de reabilitação, oferecendo uma condição ideal para reestabelecer a função mastigatória, estética de maneira imediata. Além disso o material obteve ótimo comportamento físico durante os 15 meses de acompanhamento.

PALAVRAS-CHAVE: Resinas compostas. Restauração dentária temporária. Prótese dentária.

ABSTRACT

The provisional phase in any dental rehabilitation is essential for defining some parameters for the definitive phase, namely aesthetics, function, occlusion and patient adaptation. The objective of this study was to report a clinical case on the use of bonded temporary restorations made using the transparent silicone index technique. There was a 15-month follow-up of total rehabilitation on a male patient who had severe wear on his lower teeth and was going to undergo rehabilitation surgery on his upper teeth with dental implants and protocol-type prosthesis. Making the provisionals in the lower arch aimed to reestablish the vertical dimension of occlusion and aesthetic and occlusion parameters, until the upper protocol type prosthesis was completed. Resin restorations are an excellent alternative for this type of rehabilitation, offering an ideal condition to immediately reestablish masticatory and aesthetic function. Furthermore, the material achieved excellent physical behavior during the 15 months of follow-up.

KEYWORDS: Composite resins. Dental restoration, temporary. Dental prosthesis.

RESUMEN

La fase provisional en cualquier rehabilitación dental es fundamental para definir algunos parámetros de la fase definitiva, como son la estética, la función, la oclusión y la adaptación del paciente. El objetivo de este estudio fue reportar un caso clínico sobre el uso de restauraciones temporales adheridas realizadas mediante la técnica del índice de silicona transparente. Se realizó un seguimiento de 15 meses de rehabilitación total a un paciente masculino que presentaba un desgaste severo en sus dientes inferiores e iba a ser sometido a una cirugía de rehabilitación en sus dientes superiores con implantes dentales y prótesis tipo protocolo. La realización de los provisionales en la arcada inferior tuvo como objetivo restablecer la dimensión vertical de oclusión y los parámetros estéticos y de oclusión, hasta completar la prótesis superior tipo protocolo. Las restauraciones de resina son una excelente alternativa para este tipo de rehabilitación, ofreciendo una condición ideal para restablecer inmediatamente la función masticatoria y estética. Además, el material logró un excelente comportamiento físico durante los 15 meses de seguimiento.

PALABRAS CLAVE: Resinas compuestas. Restauración dental provisional. Prótesis dental.

INTRODUÇÃO

As técnicas de reabilitação oral estão em constante evolução visto que a indústria apresenta evoluções significativas na qualidade dos materiais utilizados para esses procedimentos¹.

As resinas compostas são exemplos de materiais que já apresentam ótimas características físicas, estéticas, e de manuseio, com grande evolução em relação a alguns anos atrás. Hoje estamos vivendo a era da adesão, onde o material restaurador passível de adesão química ao substrato dental, oferece novas alternativas para reabilitações estéticas e funcionais. Além disso, há uma longevidade e manutenção significativamente superior em restaurações passíveis de adesão².

Uma determinada técnica descrita anteriormente, com a utilização de um index de silicone de adição transparente, surgiu com objetivo de reabilitar dentes de acordo com um enceramento prévio de forma direta em resina composta²⁻⁴.

Essa técnica consiste em realizar uma moldagem de diagnóstico prévia para a realização de um enceramento diagnóstico (Wax-up). A partir da aprovação estética do enceramento, é confeccionada uma guia/ index com um silicone transparente. Esse index é servirá como guia restaurador onde em seu interior é colocado resina composta e levado em boca para a conformação da restauração. A matriz de silicone transparente permite a penetração da luz UV e permite que a resina no seu interior seja foto ativada sobre um substrato condicionado com ácido fosfórico e adesivo. É um método que facilita a anatomização das restaurações que são replicadas com fidelidade conforme o enceramento diagnóstico¹.

O ideal para esta técnica é a utilização de uma resina fluida ou de baixa viscosidade com carga de preenchimento elevada. Alguns materiais presentes no mercado já possuem essa característica. Uma alternativa é aquecer uma resina convencional para a utilização de um material com uma viscosidade menor e desfrutar das qualidades das resinas convencionais para essa técnica^{1-2,5}.

É fundamental em uma reabilitação duradoura que siga alguns critérios de anatomia semelhante aos dentes naturais para que eles ofereçam função e estética ao longo do tempo¹.

As resinas compostas podem apresentar algumas intercorrências ao longo do tempo como infil-

trações marginais, manchas e regressão do polimento superficial. Porém apresentam essas características normalmente quando o material não foi utilizado de maneira adequada².

O presente relato de caso clínico tem como objetivo descrever a utilização da técnica com o index de silicone transparente associada ao aumento de Dimensão Vertical de Oclusão (DVO) de um paciente com desgastes excessivos nos elementos inferiores. A técnica se demonstrou efetiva por um longo período, visto que o procedimento foi feito de forma provisória para retomar funções estéticas e funcionais do paciente até que se estabeleça a reabilitação da arcada superior.

RELATO DE CASO

Paciente masculino, 59 anos, compareceu à clínica da especialização em implantodontia e prótese dentária do IPEL (Instituto de Pesquisa e Ensino do Sul - Chapecó/SC) para uma completa reabilitação dentária. Ele estava insatisfeito com a estética e apresentava dificuldade para se alimentar adequadamente. Relatou que seus dentes desgastaram completamente e queria tê-los novamente para se sentir mais seguro ao sorrir e poder se alimentar com segurança. O paciente assinou o termo de consentimento livre e esclarecido, declarando estar de acordo com os tratamentos propostos e posteriormente realizados pelos alunos da especialização.

Em ambas as arcadas o paciente apresentava um grande desgaste (Figuras 1 e 2) em seus dentes sendo mais severo nos superiores.



Figura 1 - Foto inicial da arcada inferior do paciente.



Figura 2 - Foto inicial da arcada superior do paciente.

Foi proposto como tratamento, a extração dos elementos superiores para a confecção de uma prótese do tipo protocolo sobre implantes dentários. Ele necessitou de um procedimento de enxerto ósseo bi maxilar no seio maxilar para a instalação de implantes dentários. O procedimento foi realizado previamente e aguardado 6 meses para a estabilização do enxerto.

Após 6 meses o paciente retornou para a confecção dos provisórios em resina composta na arcada inferior. Este tratamento teve objetivos estéticos e funcionais. Foi necessário retomar a DVO do paciente e definir uma curva ideal do sorriso da arcada inferior nesse momento para que assim fosse confeccionada a prótese superior de forma adequada.

Foi optado por fazer uma moldagem e confeccionar um enceramento diagnostico da arcada inferior (Figura 3) juntamente com a montagem dos dentes superiores. A desprogramação do paciente com um JIG foi necessária para obter a nova dimensão vertical de oclusão e foi realizado a montagem dos modelos em articulador semi-ajustável.

Após a confecção aprovação do enceramento (Wax-up) Impresso em 3d, realizou-se uma guia ou index de silicone transparente (Vestige

Clear®) (Figura 3) que copiou o enceramento da arcada inferior (Figuras 4 a 8).



Figura 3 - Enceramento 3D.



Figura 4 - Vestige Clear THX.



Figuras 5 e 6 - Materiais para a confecção do index transparente e guia de acetato.



Figuras 7 e 8 - Confeção do index.

Na arcada inferior foi realizado reparos dos elementos que iriam receber a restauração. Foi realizado isolamento relativo e isolados os dentes adjacentes à restauração com fita de teflon. O processo deve ser feito dente a dente ou intercalado. Nesse caso foi feito intercalado para agilizar o processo. O condicionamento ácido 35% foi feito por 20 segundos em esmalte. Aplicação do sistema adesivo em toda a superfície do remanescente (Âmbar Universal -FGM®). E então é realizada a foto ativação do sistema adesivo.

No index de silicone foi colocado em seu interior uma resina convencional Z250 3m® de forma que ocupasse toda a superfície externa do dente a ser restaurado e o restante do volume foi completado com uma resina fluida de baixa viscosidade (Opallis FGM®) (Figura 9) para que o excesso do material tivesse mais facilidade de escoar para fora do index com facilidade. Optou-se por essa técnica mista devido ao custo-benefício destes materiais.



Figura 9 - Incrementação da resina no index.

O conjunto index com as resinas foi posicio-

nado até encaixar perfeitamente sobre os dentes do paciente. O excesso saiu passivamente pelas laterais do index em uma fina camada da resina fluida. Foi realizada a foto-ativação sobre o index. Importante que seja muito bem ativado em todas as faces a ponto que a luz atinja toda a superfície da resina. Esse processo deve ser repetido por 2 ou 3 vezes em cada face do dente. Depois de certificado que a ativação foi efetiva, removeu-se o index cuidadosamente e realizou-se o acabamento individual de cada dente. Nessa fase foi necessário remover todo o excesso, dar acabamento e polimento em toda a superfície e principalmente na margem de união entre dente e resina. Essa região deve estar lisa polida sem excessos. Os excessos na região proximal foram removidos com brocas e tiras Inter proximais abrasivas de metal e de poliéster, o acabamento foi realizado com taças de borracha, discos Sof-lex 3M® e discos espirais. Após o polimento, repete-se a foto-ativação da resina com uma camada de glicerina sobre toda a superfície do dente.

O processo é repetido intercalando os dentes até que todos são restaurados e finalizados (Figura 10).



Figura 10 - Aspecto final das restaurações.

Após esse processo o paciente realizou a cirurgia de exodontia e instalação dos implantes dentários na arcada superior e então utilizou uma prótese do tipo protocolo provisória até que uma prótese definitiva fosse confeccionada (Figuras 11 e 12). Deste modo ambas as arcadas estavam em concordância oclusal. Vale ressaltar que os dentes do paciente não tinham bom posicionamento ortodôntico, o que foi corrigido com as restaurações em resina composta.



Figuras 11 e 12 - Resultado inicial e final com prótese provisória superior concluída.

DISCUSSÃO

O método restaurador com o index de resina denominou-se provisório devido a necessidade de realizar um trabalho conjunto entre a arcada superior e inferior do paciente. Além da necessidade de estabilizar conforto e oclusão do paciente rapidamente e tinha a necessidade de durar até que toda a reabilitação fosse concluída. Alguns estudos acerca desse tema não classificam as técnicas com o index de resina como provisória^{1,3}.

Porém em casos de arcada inferior com a impossibilidade de um isolamento adequado (principalmente em caso de arcada total inferior).

Um estudo de relato de caso realiza um isolamento modificado na anterior de dentes anterossuperiores e consegue adaptar o grampo de isolamento e ainda assim estabilizar o index de resina com um isolamento adequado. Nesse caso uma restauração adequada é realizada sem riscos de infiltração/ falhas ou mancha mento no material a ser utilizado⁵.

Uma outra possibilidade da realização do index transparente é a realização de restaurações indiretas ou table-top em resina composta copiando um enceramento prévio⁶.

O index de silicone foi utilizado e bem indicado para fechamento de diastemas e casos de microdontia⁷.

A grande vantagem da técnica é a facilidade de replicar o enceramento diagnóstico de forma direta sem a necessidade de terceirizar o trabalho laboratorial. Outra vantagem é confecção de uma anatomia adequada e estética de vários dentes sem dificuldade^{1-2,5,8}.

CONCLUSÃO

As maiores dificuldades nesse caso foi o isolamento da saliva durante a confecção das resinas visto que era realizado na arcada inferior com uma condição de assoalho bucal muito alto. Em alguns casos anteroposteriores seria possível realizar o isolamento total modificado.

Foi observado uma infiltração marginal no elemento 43 após 12 meses visto que a resina tomou um tom acinzentado em toda sua superfície.

Não houve fraturas ou outro tipo de problemas físicos com o material restaurador. O material teve uma estabilidade de cor e polimento.

Após o período de 15 meses o paciente relatou conforto e facilidade de adaptação com a prótese superior. Tem segurança ao mastigar alimentos mais duros.

Os benefícios para a reabilitação em resina são a facilidade de escultura e manipulação do material, custo relativamente baixo e durabilidade aumentada do trabalho.

O acompanhamento foi de 15 meses, mas o ideal seria a realização da troca das restaurações inferiores por coroas indiretas logo após a instalação da prótese protocolo superior. Porém o paciente decidiu ficar mais um tempo com os provisórios.

É recomendado mais estudos de acompanhamento sobre o tema para certificação que este é um bom método de reabilitação para diferentes casos.

REFERÊNCIAS

1. Gia NRY, Sampaio CS, Higashi C, Sakamoto Jr A, Hirata R. The injectable resin composite restorative technique: a case report. *J Esthet Restor Dent*. 2021;33(3):404-14.
2. Coachman C, De Arbeloa L, Mahn G, Sulaiman TA, Mahn E. An improved direct injection technique with flowable composites. A digital workflow case report. *Oper Dent*. 2020;45(3):235-42.

3. Villafuerte KRV, Obeid AT, Oliveira NA. Injectable resin technique as a restorative alternative in a cleft lip and palate patient: a case report. *Medicina*. 2023;59(5):849.
4. Chan KH, Ho EH, Botelho MG, Pow EH. Rehabilitation of amelogenesis imperfecta using a reorganized approach: a case report. *Quintessence Int*. 2011;42(5):385-91.
5. Clavijo V. Restaurações cerâmicas anteriores: detalhes que fazem a diferença. Nova Odessa: Napoleão; 2022.
6. Etienne O, Nguyen T. Esthetic mock-ups: a clinical study of reproducibility. *Int J Esthet Dent*. 2021;16(3):310-23.
7. Ammannato R, Rondoni D, Ferraris F. Update on the 'index technique' in worn dentition: a no-prep restorative approach with a digital workflow. *Int J Esthet Dent*. 2018;13(4):516-37.
8. Geštakovski D. The injectable composite resin technique: minimally invasive reconstruction of esthetics and function. Clinical case report with 2-year follow-up. *Quintessence Int*. 2019;50(9):712-9.