Curso de Pós-Graduação em Harmonização Orofacial
Unidade Ipatinga-MG

Ana Paula Guimarães Cortes
Cezar Thaycer Campos Carvalho
Monitchele Caroline Luz

TRANSFORMAÇÃO DO SORRISO POR MEIO DE LAMINADOS CERÂMICOS E RESINAS COMPOSTAS: relato de caso

Ipatinga
2022

TRANSFORMAÇÃO DO SORRISO POR MEIO DE LAMINADOS CERÂMICOS E RESINAS COMPOSTAS: relato de caso

Artigo apresentado ao curso de pós-graduação em Prótese Dentária da Faculdade Sete Lagoas, unidade Ipatinga, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Prótese Dentária.

Orientador: Leonardo Mucida Costa

Área de concentração: Prótese Dentária

Ipatinga

2022

FACSETE
Faculdade Sete Lagoas
Portaria MEC 278/2016 - D.O.U. 19/04/2016
Portaria MEC 946/2016 - D.O.U. 19/08/2016

Cezar Thaycer Campos Carvalho

TRASFORMAÇÃO DO SORRISO POR MEIO DE LAMINADOS CERÂMICOS E RESINAS COMPOSTAS: Um estudo de caso

Trabalho de conclusão de curso de especialização *Lato sensu* da Faculdade Sete Lagoas, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Prótese Dentaria

Área de concentração: Prótese

Aprovada em 30/03/2022 pela banca constituída dos seguintes professores:

Profa. Dra. Stella Braga de Oliveira Cabral
Coordenadora

Prof. Dr. Leonardo Mucida Costa
Orientador

Ipatinga, 30 de Março, 2022

2022

TRANSFORMAÇÃO DO SORRISO POR MEIO DE LAMINADOS CERÂMICOS E RESINAS COMPOSTAS: relato de caso

SMILE'S TRANSFORMATION THROUGH CERAMIC VENEER AND COMPOSITE RESINS: case report

Ana Paula Guimarães Cortes[1]; Cezar Thaycer Campos Carvalho[2]; Monitchele Caroline Luz[3].

Resumo

Introdução: Restaurar a autoestima dos pacientes por meio da reabilitação dentária é, sem dúvida, uma das vertentes mais desafiadoras da odontologia moderna. Visando solver esse fato, percebe-se o crescente empenho cientifico para desenvolver novos materiais e terapias restauradoras modernas e menos invasivas, preservando cada vez mais as estruturas dentárias. As cerâmicas são consideradas uma excelente alternativa para reabilitações de alta demanda estética, uma vez que apresentam propriedades como biocompatibilidade, estabilidade de cor, longevidade e resistência. Por sua vez, as resinas compostas tem apresentado evolução significativa em suas partículas a nível de resistência, brilho e polimento, o que ampliou seu uso em tratamentos estratégicos, adesivos e aditivos. **Objetivo:** Descrever a sequência clínica de uma reabilitação estética dos

[1] Graduada em Odontologia pela Faculdade Arnaldo – Belo Horizonte. Pós-graduanda do Curso de Especialização em Prótese Dentária da FACSETE, Sete Lagoas – MG. E-mail: apgcortes@gmail.com.
[2] Graduado em Odontologia pela Universidade Federal de Juiz de Fora – Campos Governador Valadares - MG. Pós-graduando do Curso de Especialização em Prótese Dentária da FACSETE, Sete Lagoas – MG. E-mail: cezarthaycer@hotmail.com.
[3] Graduada em Odontologia pela Faculdade Newton Paiva – Belo Horizonte. Pós-graduanda do Curso de Especialização em Prótese Dentária da FACSETE, Sete Lagoas – MG. E-mail: monitcheleluz@hotmail.com.

dentes 14 ao 24 empregando laminados cerâmicos e acréscimos estratégicos em resina composta. **Relato de caso:** Paciente LKSM, sexo masculino, 27 anos, procurou a clínica da FACSETE, unidade Ipatinga - MG relatando insatisfação com a estética do seu sorriso, destacando o formato, o tamanho e a cor dos elementos dentários. Diante da queixa e da situação clinica constatada, empregou-se no paciente a técnica do clareamento de consultório em associação com o caseiro, desenvolvendo a posterior confecção de laminados cerâmicos para os elementos anteriores superiores e acréscimos em resina composta para os dentes 14 e 24. **Conclusão:** É possível reestabelecer a autoestima, estética e função dos pacientes por meio da associação de várias técnicas restauradoras e diversos materiais odontológicos. Por tudo isso, os laminados cerâmicos e os acréscimos em resina, quando desenvolvidos com embasamento científico e técnica adequados, consolidam-se como potente ferramenta para a execução de protocolos reabilitadores e para a mudança de vida dos pacientes.
Palavras-chave: Laminados Cerâmicos. Resina Composta. Estética Dentária.

Abstract

Introduction: Restoring a patient's self-esteem through rehabilitation is undoubtedly one of the most challenging aspects of contemporany dentistry. To understand this fact, we can see the growing scientific effort to develop new materials and restorative therapies modern and less invasive preserving more and dental structures. Ceramics are considered an excellent alternative for rehabilitation of high aesthetic demand since they have properties such as biocompatibility, color stability, longevity, and resistance. In turn, composite resins have shown significant evolution in their particles in terms of resistance, shine, and polishing, which has expanded their use in strategic treatments, adhesives, and additives. **Objective:** To describe the clinical sequence of an aesthetics rehabilitation of teeth 14 to 24 employing ceramic laminates and strategic increases in composite resin. **Case report:** Patient LKSM, male, 27 years, sought the clinic of FACSETE unit Ipatinga - MG, reporting dissatisfaction with the

aesthetics of his smile, highlighting the format, size and color of dental elements. Faced with the complaint and the clinical situation found, it was proposed to make ceramics laminates for the previous elements and composite resin lenses for teeth 14 and 24, by performing the dental whitening. **Conclusion:** The procedure performed with caution and good planning, such as knowledge of the technique and proper execution of the rehabilitation protocol allow both ceramic laminates and composite resin lenses to restore the smile in a functional and aesthetic manner.

Keywords: Ceramic Veneer. Composite Resin. Dental Aesthetics.

Introdução

É constante, notório e louvável o desenvolvimento que a odontologia percorre a nível de suas técnicas e materiais restauradores. Baseando-se na abordagem minimamente invasiva, os protocolos de reabilitação são cada vez mais conservadores e visam solucionar as queixas estéticas e funcionais dos pacientes com praticidade e inovação. Nas últimas décadas, é possível verificar o aumento exponencial de demandas relacionadas à alteração de formato, cor e tamanho dos elementos dentários, com destaque para os laminados em resina composta e cerâmica, que se destacam como opção de escolha para resolucionar grande parte desses casos[11].

O desgaste das estruturas dentais é natural e pode ocorrer de modo fisiológico e patológico, como a partir da alimentação e velhice, ou até mesmo sendo desencadeado por hábitos parafuncionais e/ou traumatismos. Embasada na literatura e em fundamentação de técnicas[1], a ciência preconiza que seja feito apenas o mínimo desgaste necessário para a realização de qualquer procedimento odontológico, o que não interfere na previsibilidade, na longevidade clínica dos materiais e nem na qualidade da entrega dos resultados[1,26.]

As lentes ou facetas dentárias, embora não haja consolidação bibliográfica quanto à diferenciação entre elas e à nomenclatura, são descritas como alternativas viáveis e promissoras. Elas podem ser diretas ou indiretas, o que é determinado pelo fato das peças serem confeccionadas diretamente na cavidade oral do paciente ou não. Quanto à composição, são desenvolvidas a partir de cerâmicas ou resinas compostas e são unidas às estruturas dentais por meio de protocolos adesivos. Quanto à espessura, cabe ao cirurgião-dentista avaliar cuidadosamente a indicação para cada caso no intuito de promover características ópticas, biológicas e mecânicas similares à dentina e ao esmalte naturais[16.]

As lentes em resina composta são confeccionadas pela técnica incremental, o que favorece uma melhor fotoativação das camadas e assegura resistência, durabilidade e garante manutenção e estabilidade de cor a prazos maiores. Adicionalmente, esse material apresenta vantagens de baixo custo e facilidades

de reparo e ajustes, tendo como suas principais desvantagens o nível de perícia e a dificuldade da técnica para seu manuseio. Como as cerâmicas já estavam inseridas em um amplo espectro de uso na odontologia, começou-se a utilizá-las na confecção de peças e lâminas menos espessas, sem que, entretanto, deixassem de apresentar boa resistência à fratura e boas propriedades adesivas[13].

Os laminados cerâmicos são restaurações com indicações enfáticas para correção de graves anormalidades presentes, escassez na estética e descolorações. Todavia, em virtude do baixo grau ou de não haver desgaste com as técnicas recentes, esse material tem sido amplamente utilizado em abordagens menores e mais sutis. Evidências científicas mostram maior conservação da estrutura dentária e periodontal, além de diminuir os riscos de agressão pulpar[2,10].

Por tudo isso, os laminados se consolidam como excelentes escolhas para restaurações dentárias estéticas e funcionais. Entretanto, ainda que detenham características de opalescência, translucidez e coeficiente de expansão térmica próximo ao do dente, o sucesso clínico depende de fatores como o preparo da estrutura dental, o condicionamento dos tecidos e das peças, a seleção do sistema adesivo e o cimento odontológico utilizado[24.]

Diante desse contexto, o atual estudo visa apresentar e descrever minuciosamente um caso clínico de reabilitação do sorriso com laminados em cerâmica e em resina composta, sendo sua execução a responsável por devolver a autoestima, melhorar a percepção da autoimagem, além de reestabelecer função e estética dos dentes anteriores e posteriores do paciente tratado.

Relato de caso

Paciente LKSM, sexo masculino, 27 anos, apresentou-se à clínica da FACSETE, unidade Ipatinga - MG, com queixa principal de insatisfação com a estética de seu sorriso. Foram destacados os diastemas, o formato, o tamanho e a cor dos elementos dentais do 14 ao 24. Após criteriosa avaliação, utilizou-se escala de cor Ivoclar (Vivadent) para mensurar a saturação dos dentes e foi elaborado o plano de tratamento para sanar as necessidades do paciente. Decidiu-se, finalmente, pela realização do clareamento de consultório em associação com o clareamento caseiro, sendo posteriormente confeccionadas lentes em cerâmicas e acréscimos estratégicos em resina composta.

Previamente ao clareamento de consultório foi feita uma profilaxia com pedra pomes e água em todos os elementos, seguida da aplicação da barreira gengival com cerca de 1.5 a 2mm de espessura. Recobrindo a gengiva marginal, as papilas e uma estreita região do terço cervical dos dentes, o produto foi ativado por luz LED (Valo, Ultradent Products Inc., South Jordan, UT, USA) durante 20 segundos, na sequência de 3 em 3 dentes. Posteriormente, foi feita uma aplicação em sessão única durante 40 minutos com gel clareador opalescence boost PF 40% (Ultradent Products Inc., South Jordan, UT, USA) associado ao Opalescence GO 15% (Ultradent Products Inc., South Jordan, UT, USA).

A técnica caseira supervisionada foi iniciada após o clareamento pela técnica de consultório, utilizando cinco pares de moldeiras do gel clareador opalescence GO 15% (Ultradent Products Inc., South Jordan, UT, USA), um par ao dia, permanecendo em boca por volta de 30 a 40 minutos em cada aplicação. Com a finalização do clareamento foi feito a tomada da cor final da arcada dentária, observando a diminuição do nível de saturação para um tom mais claro que antes.

Figura 1 – Clareamento pela técnica de consultório



Fonte: dados do relato, 2021

Após finalizado o clareamento dental, foi feita a moldagem de estudo pela técnica de dupla moldagem. Utilizou-se na primeira o silicone de adição Panasil Putty Soft Denso (Ultradent Products Inc., South Jordan, UT, USA) e na segunda Panasil Initial Contact Light (Ultradent Products Inc., South Jordan, UT, USA). Após a tomada do registro de mordida, operou-se a desinfecção dos moldes e enviou-se o material para o laboratório de parceria juntamente com a guia de solicitação de enceramento diagnóstico dos elementos 14 ao 24. O enceramento desenvolvido foi mostrado ao paciente, que, após análise do tamanho e formato dos dentes, autorizou a confecção do mock-up a partir da muralha em silicone de adição panasil putty soft denso (Ultradent Products Inc., South Jordan, UT, USA), e da resina bisacrílica FGM na cor B1. Com o mock-up ainda na boca do paciente, foram retirados os excessos e o ajuste oclusal foi feito, dando uma prévia do que se esperava ao final do tratamento proposto.

Figura 2 – Confecção do Mock-up



Fonte: dados do relato, 2021

Dando continuidade ao tratamento, foi feito a confecção dos preparos minimamente invasivos do elemento 13 ao elemento 23. Os preparos foram mantidos em nível de esmalte e para orientar o desgaste foi feito um guia de desgaste com silicone pesado. Após a anestesia local, iniciou-se os preparos com a delimitação periférica usando a ponta diamantada DM6.314.009F (Cepti'om, Alemanha). Contornando toda a face vestibular, não houve rompimento do contato proximal e a extensão foi a nível gengival. Em sequência, foram feitos os sulcos vestibulares no sentido cervico-incisal com a ponta diamantada n° 2135 (KG Sorensen, Cotia, SP, Brasil), observando as inclinações axiais: cervical, médio e incisal. Posteriormente, foi feito a união dos sulcos com a ponta diamantada D10.314.016SF (Cepti'om, Alemanha).

Posteriormente, utilizando a ponta diamantada n° 3131 (KG Sorensen, Coatia, SP, Brasil), foi feito a redução incisal em um ângulo de 0°. Para a realização do término em chanfro com ângulos internos arredondados, empregou-se uma ponta diamantada n° 2135F (KG Sorensen, Coatia, SP, Brasil) para assegurar corretos trajetória precisa de inserção dos laminados e adequado perfil de emergência. O acabamento e polimento dos preparos foram realizados utilizando as pontas diamantadas n° 2135F e 2135FF (KG Sorensen, Coatia, SP,

Brasil), discos de diferentes granulações e brocas multilaminadas. Os objetivos dos desgastes realizados são impedir o sobrecontorno, proporcionar espessura considerável de porcelana e possibilitar margens supragengivais de aparência natural, viabilizando melhores manutenção do laminado e saúde periodontal a curto, médio e longo prazo.

Figura 3 – Redução incisal e preparos finalizados.



Fonte: dados do relato, 2021

Após a confecção dos preparos operou-se a moldagem do caso para envio ao laboratório e confecção das lentes em cerâmica. Optou-se pelo uso de silicone de adição Panasil Putty Soft Denso (Ultradent Products Inc., South Jordan, UT, USA). Para possibilitar qualidade a moldagem no sulco gengival e do término do preparo, foi feito o afastamento gengival pela técnica do fio duplo #00 e #000 (Ultrapack, Ultradent Products Inc., South Jordan, UT, USA). O fio de menor diâmetro foi inserido no interior do sulco utilizando espátula própria, causando deslocamento da gengiva a nível apical, enquanto o segundo fio, de maior diâmetro, foi inserido mais superficialmente para garantir espaço para o silicone leve.

A técnica de moldagem escolhida foi a de dupla moldagem. Com a moldeira já selecionada para a boca do paciente, moldou-se inicialmente com silicone pesado e com os fios #000 e #00 inseridos no sulco gengival. Foi aguardado o tempo de presa do material conforme recomenda o fabricante. O fio superficial #00 foi removido e o primeiro molde foi carregado com silicone leve. Simultaneamente, utilizou-se uma ponteira fina na pistola de dispersão do material para levar a pasta

leve diretamente no sulco gengival, espalhando-a com leves jatos de ar. O conjunto foi colocado em posição na boca do paciente, seguido pela espera da presa do material. Após a realização da moldagem, com a ajuda do paciente, foi feito o protocolo fotográfico para registro de cor e avaliação dos preparos. A escolha dos laminados cerâmicos foi BL3 (escala Ivoclar, Vivadent) e em função do pouco desgaste dentário executado, entre 0.4 e 0.5 mm, não foi necessária a confecção de provisórios sobre os dentes preparados.

Os laminados cerâmicos foram confeccionados em cerâmica vítrea à base de dissilicato de lítio (IPS e-max Press, Ivoclar Vivadente, Schaan, Liechtenstein). Na sessão clinica seguinte foi realizada a prova dos laminados cerâmicos com cimento de pastas de prova "*Try-in*" para avaliação da interação entre as peças e os substratos dentários. A cor escolhida juntamente com o paciente para ser utilizada na cimentação permanente foi a "White" do cimento resinoso NX3 light-cure (Kerr Corporation, Alemanha). Iniciou-se o protocolo de cimentação para as lentes: condicionamento das peças com ácido fluorídrico 9% (Ultra-etch, Ultradent, South Jordan, UT, EUA) durante 20 segundos e depois lavadas por 60 segundos com movimentos friccionais; em seguida as peças foram totalmente secas, recebendo duas camadas de agente de união silano Silane (Ultradent Products Inc., South Jordan, UT, USA) por um minuto com aplicação de jato de ar para a remoção do excesso do solvente, e para finalizar uma camada do Adesivo Single Bond Universal (3M ESPE, St Paul, Mn, EUA) sem fotoativação.

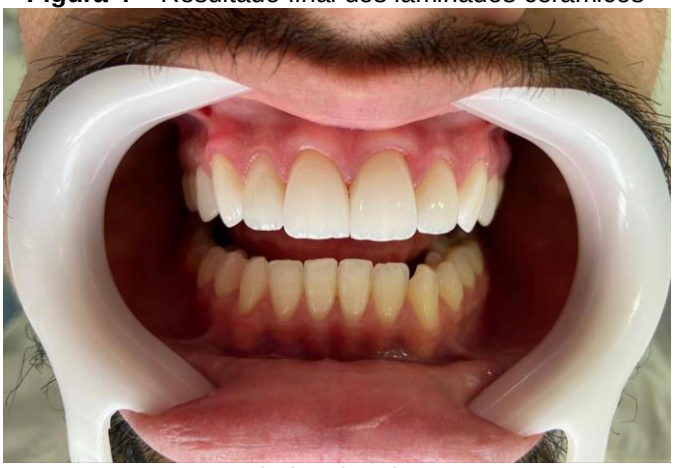
Após tal fato, as peças foram reservadas e iniciou-se a preparação dos dentes. Como os desgastes estavam somente a nível de esmalte, foi feito condicionamento com ácido fosfórico Ultra etch indispense 35% (Ultradent do Brasil, Indaiatuba - SP, Brasil) durante 30 segundos, lavando com jatos de água e ar. A superfície foi envolvida por uma camada do Adesivo Single Bond Universal (3M ESPE, St Paul, Mn, EUA), mediante isolamento relativo, e após ter seus excessos removidos seguiu-se com a fotoativação durante 20 segundos.

Foi dada sequência ao processo, inserindo o cimento resinoso foto NX3 Light cure (Kerr Corporation, Alemanha) na superfície interna da cerâmica. Cada laminado foi cimentado individualmente, ao passo em que os demais elementos

eram protegidos. O conjunto peça-cimento foi levado aos dentes no sentido inciso-cervical, seguido por uma fotoativação de 3 segundos para a estabilização da peça. Removidos os excessos proximais e os resquícios de cimento extravasados, finalizou-se com mais 20 segundos de fotoativação em cada ponto da face até alcançar toda a região.

Como o paciente apresentava estabilidade oclusal e não havia ausências dentárias, todo o caso foi planejado e ajustado para a relação de MIH (máxima intercuspidação habitual), considerando criteriosamente os movimentos funcionais e as guias canina, lateral e protrusiva. O resultado final demonstra uma estética satisfatória ao paciente, ressaltando, do ponto de vista técnico e protético, características associadas à naturalidade e delicadeza das peças, como anatomia secundária, propriedades ópticas excepcionais e translucidez nas bordas incisais.

Figura 4 – Resultado final dos laminados cerâmicos



Fonte: dados do relato, 2021

O tratamento restaurador dos elementos 14 e 24 foi realizado utilizando resina composta direta, devido à vantagem de ser em sessão única, dispensar etapa laboratorial e baixo custo associado. A profilaxia foi realizada com pedra pomes e água por meio da escova de Robson em baixa rotação. Não foi necessário desgastar os dentes do paciente, uma vez que foram operados acréscimos estratégicos de material para harmonizar com os elementos 13 ao 23.

A seleção da cor foi baseada na escala da Ivoclar e optou-se pelo teste incremental para sanar dúvidas. Inseriu-se porções de resina composta na

superfície vestibular do dente sem condicionamento ácido prévio ou introdução do sistema adesivo. O incremento foi fotoativado e a cor avaliada. As resinas compostas selecionadas para o caso foram a Vitalescence PF (Ultradent, EUA) para o esmalte, a resina B1B Forma (Ultradent, EUA) para a dentina e a resina IRB Vitalescence (Ultradent, EUA) para os mamelos.

A seguir foi feito o condicionamento ácido do esmalte dental com o uso do ácido fosfórico 37% durante 30 segundos, lavagem da superfície com água por 60 segundos e depois a secagem. O adesivo de escolha foi o universal da 3M (ESPE, Brasil), sendo fotoativado, após remoção de excessos, durante 40 segundos em todos os pontos da face vestibular.

Dando continuidade ao procedimento, a inserção incremental da resina composta foi iniciada. A guia de silicone pesado confeccionada no planejamento foi levada em posição com incrementos de resina de esmalte, onde cada incremento foi fotoativado durante 40 segundos. Em seguida foram colocados os incrementos da resina de dentina, seguindo pela estratificação das cores e confecção dos mamelos dentários e translucidez das bordas incisais do paciente.

Na sequência, os excessos grosseiros foram retirados com o uso de pontas diamantada para acabamento 3195F (KG, Sorensen, Cotia, Brasil), observando cuidadosamente os aspectos oclusais do paciente e as guias de desoclusão. A anatomia foi refinada mediante brocas multilaminadas, discos de granulação e o protocolo de polimento aplicado envolvia borrachas de silicone e discos de feltro em associação com pastas diamantadas, a partir do qual obteve-se sucesso com uma lisura superficial e textura adequada das restaurações.

Figura 5 – Resultado final das facetas de resina composta



Fonte: dados do relato, 2021

Discussão

É relevante destacar que os dentes estão diretamente relacionados à autoestima, autopercepção e à estética facial, o que justifica uma crescente busca por procedimentos odontológicos estéticos e harmônicos[24]. Em decorrência de tais fatos, a ciência tem desenvolvido materiais, técnicas e procedimentos mais avançados, modernos e menos invasivos com o objetivo de atender as exigências dos pacientes[14].

Para alcançar resultados satisfatórios em reabilitações e procedimentos restauradores, deve-se executar uma avaliação clínica e um planejamento bem feito, nos quais deve-se ponderar inúmeros fatores. Os princípios estéticos para a análise do sorriso são medidas padronizadas adquiridas a partir de médias de sorrisos normalmente agradáveis, no entanto são medidas bastante ajustáveis e que devem ser adequadas às individualidades e às queixas principais de cada paciente[22].

O processo restaurador não deve estar limitado apenas à restituição da forma e função dos elementos dentários, mas também na aptidão de restaurar um novo sorriso que se adeque ao estilo de vida do paciente e realce suas características estéticas[5]. Existem várias possibilidades para a resolução desse tipo de problema, sendo de extrema importância um diagnóstico favorável para explorar o máximo potencial da odontologia atual. No presente caso optou-se por laminados cerâmicos e acréscimos estratégicos de resina composta, alcançando a satisfação e a aprovação do alvo terapêutico.

Os laminados cerâmicos têm conquistado excelente desempenho para a reabilitação funcional e estética de dentes comprometidos, sobretudo em alterações de cor, forma e posição dos elementos dentários. Essa escolha de procedimento proporciona ao profissional e ao paciente grande satisfação no resultado final por apresentar características pertinentes com a do esmalte[23].

O sucesso clínico do caso descrito está baseado em princípios básicos já amplamente consolidados na literatura. Trata-se da relação entre resistência de união relativa e ligações cruzadas, extensão do preparo no substrato dentário

(dentina ou esmalte); sistema adesivo (indicação e classificação); cimentos resinosos (indicação e classificação); agente de união e tratamento da superfície interna da cerâmica[8].

Devido à fina espessura dos laminados cerâmicos, a cor do substrato dental pode afetar o resultado estético desejado quando há grande nível de escurecimento decorrente de traumas, necrose pulpar e tratamento endodôntico. No presente trabalho, o substrato dental do paciente era favorável e o preparo se manteve somente em esmalte, o que trouxe um prognóstico favorável mesmo em condições de menores espessuras de lentes.

A cerâmica vítrea à base dissilicato de lítio foi a escolha clínica para o tratamento do caso clinico exposto. O referido material apresenta em sua estrutura cristais dispersos de maneira entrelaçada, o que dificulta o desenvolvimento de trincas em seu interior[6]. A dimensão do cristal e seu arranjo contribuem para o aumento das propriedades mecânicas da restauração. Ademais, o dissilicato de lítio possui um índice de refração de luz próximo ao da estrutura dos dentes, sem intervenção considerável da translucidez, permitindo o alcance de características ópticas finais naturais e adequadas[26].

No que tange ao protocolo de moldagem utilizado, a técnica de dupla moldagem oferece maior controle do tempo de trabalho e os alívios no silicone pesado oferecem uniformidade de escoamento do material fluido e maior qualidade do molde. O afastamento seguro utilizando os fios retratores é de grande importância para os procedimentos laboratoriais, visto que além de causar deslocamento apical e favorecer visualização nítida e precisa do término e dos contornos do preparo, ele não agride os tecidos periodontais quando a técnica é executada de forma correta. A utilização de silicone de adição é outro fator importante pela grande fidelidade de cópia do alvo, além de permitir envio dos moldes para vazamento em laboratório, o que minimiza chances de erro, e manter estabilidade dimensional mesmo após alguns dias e após vários vazamentos de gesso[20].

Durante a prova dos laminados cerâmicos, a pasta *try-in* foi utilizada por possibilitar previsibilidade da cor final da restauração. Na etapa da cimentação, o

cimento de escolha tem ativação unicamente pela luz, uma vez que a presença de ativação química por aminas terciárias podem causar manchamento e amarelamento quando as peças têm menos de 1.5 mm de espessura, gerando comprometimento estético[7].

A remoção do excesso de cimento resinoso deve ser realizada em fase fluida, preferivelmente, com pincel na face vestibular e nas regiões interproximais. O uso do fio dental facilita o acabamento pós-cimentação[7] e evita o uso de lixas que podem acabar por danificar a estrutura vítrea. O aparelho fotoativador com boa potência e dissipação de energia é essencial para trabalhar com reabilitação adesiva, enfaticamente na cimentação dos laminados cerâmicos. Nesses casos, como não há retenção mecânica, os preparos são totalmente expulsivos e confia-se única e exclusivamente na capacidade de adesão entre o substrato, o cimento e as peças. A qualidade da luz emitida pelo aparelho afetará diretamente no resultado clinico final[24].

Estabelecendo um paralelo com os dentes 14 e 24 que passaram apenas por acréscimos estratégicos de resina composta, é interessante ressaltar que esses materiais restauradores passaram por grandes evoluções e aperfeiçoamento em suas propriedades ópticas e de resistência. Além disso, um enorme diferencial é o fato de ser um protocolo minimamente invasivo, sendo desnecessários quaisquer tipos de desgaste, preservando a estrutura dental ao máximo[18].

Inúmeras são as resinas compostas disponíveis no mercado atualmente, sendo diferenciadas por meio de suas propriedades químicas e físicas. Neste caso em específico, optou-se pelo tipo de nanoparticuladas por haver integração do uso de nanotecnologia e por deter boa resistência à fratura e a desgastes, tornando viável seu uso em dentes posteriores e anteriores. As partículas apresentam boa lisura superficial, o que diminui o acúmulo de biofilme e assegura maiores vantagens na higienização oral do paciente[15].

A técnica de estratificação de cor foi escolhida para fazer as restaurações visando alcançar uma naturalidade maior. Essa estratégia facilita a adaptação das camadas de resina no dente, diminui o estresse e a contração de polimerização,

reduz as chances de erro, melhora a longevidade e possibilita uma melhor reprodução da translucidez da estrutura dentária, promovendo um efeito de harmonia visual[3].

O polimento e o acabamento são etapas de grande relevância para o sucesso das restaurações em resina composta. É referido como o processo de remoção das irregularidades ou excessos do material, visando melhorar os contornos anatômicos e propiciar regularidade à superfície da restauração. Já o polimento está diretamente associado à obtenção de brilho e à reflexão de luz, fazendo com que a superfície se torne homogênea ao remover as ranhuras provocadas pelas pontas de acabamento[17].

As pastas diamantadas utilizadas nos processos de polimento foram relevantes para o sucesso clínico e tiveram eficácia significativa, porém não devem ser usadas em associação com pontas abrasivas. Possuindo propriedades abrasivas em sua composição, essa combinação com outras pontas pode modificar negativamente o resultado final, sendo assim recomendado o seu uso com alta irrigação e usando estruturas neutras, como o disco de feltro, a fim de obter o brilho final das restaurações[19]. Os discos abrasivos, as pontas diamantadas e as brocas multilaminadas foram utilizados para a realização do acabamento com granulação fina e extrafina, procurando reproduzir as características secundárias anatômicas.

Em uma analogia entre os materiais, trabalhos em resina composta demandam menos desgaste na fase da preparação quando são comparados aos da forma indireta, além do seu custo ser inferior e de possuírem reparação facilitada. Por sua vez, os laminados cerâmicos denotam como vantagens pouco preparo do elemento, expansão térmica similar ao esmalte dental, resultado estético excelente, estabilidade da cor, biocompatibilidade, resistência ao desgaste e maior durabilidade clínica[9]. Todavia, o alto custo, a possibilidade de sensibilidade dentinária e a irreversibilidade tornam-se fatores limitantes da técnica [12].

Tratando-se do conjunto do sorriso, é necessário ter em mente que tal definição é resultado de vários fatores como o contorno gengival, cor dos dentes e

a naturalidades das restaurações. Esses resultados só serão possíveis em reabilitações com abordagem multidisciplinar e com um condicionamento prévio do ambiente bucal, envolvendo desde instruções de higiene, estabilização de doenças cáries ativas e inflamações no tecido periodontal[21].

Isto posto, existem critérios para guiar o correto diagnóstico e o plano de tratamento, sendo imprescindível escolher e aplicar a técnica de acordo com cada caso clinico. Aos cirurgiões-dentistas, cabe planejar a abordagem clínica mediante às corretas indicações e à individualização do paciente frente às novas alternativas de tratamento reabilitador. Manter-se atualizado com respeito à curva de aprendizado e aperfeiçoamento do desempenho clinico consagra-se como condição “sine qua non” ao exercício da odontologia.

Conclusão

Por tudo isso, observa-se que os laminados cerâmicos e os acréscimos em resina composta promoveram excelentes resultados estéticos e funcionais. A reabilitação estética devolveu um sorriso harmônico que elevou a autoestima e a confiança do paciente. O conhecimento e a capacitação para a execução da técnica operatória e para a aplicação dos materiais restauradores foi de grande relevância para o planejamento e para o desempenho da reabilitação. Finalmente, o caso clinico apresentado alcançou o sucesso e a satisfação do paciente.

REFERÊNCIAS

1. Andrade MV et al. Tendências das resinas compostas nanoparticuladas. Int J Dent, 8(2): 153-157, Abr/Jun, 2009.

2. Arif R, Dennison JB, Garcia D, Yaman P. Avaliação Retrospectiva do desempenho clinico e longevidade dos laminados cerâmicos de porcelana 7 ao 14 anos após a cimentação. J Prosthet Dent 2019;122:31–7.

3. Braga AT, Monteiro DDH, Munari LS, Cornacchia TPM. Acompanhamento de restaurações em diastemas anteriores com resina composta pela técnica da barreira palatina: relato de caso. Revista Odontol Bras Central. 2016; 25(74):112-17.

4. Beddis HP, Nixon PJ. Compostos de camada para uma estética final em restaurações diretas. Dent Update 2012; 39: 630-6

5. Boushell LW, Ritter AV. Inlay cerâmicos: uma apresentação de caso e lições aprendidas com a literatura. J Esther Restor Dent. 2009;21(2):77-87.

6. Cardoso PC, Cardoso LC, Decurcio RA, Monteiro LJE. Restabelecimento Estético Funcional com Laminados Cerâmicos. Rev Odontol Bras Central 2011; 20(50): 88- 93.

7. Cardoso PDC, Luz CA, Paula A, Magalhães R, Perillo MV, José L, et al. Facetas cerâmicas: como remover os excessos do cimento resinoso? Clínica - Int J Brazilian Dent 2014;10:214–25.

8. Clavijo VGR, Souza NC De; Andrade MF de. IPS e.Max: Harmonização do Sorriso. Revista Dental Press Estét, Maringá. 2007; 4(1):33-49. [acesso 19 set 2019.

9. Coachman C, Calamita M, Schayder A. Desenho de sorriso digital: uma ferramenta para planejamento e comunicação em odontologia estética. Revista Dicas 2012; 1(2).

10. D’arcangelo et al. Clinical evaluation on porcelain laminate veneers bonded with light-cured composit

11. Diegues, M. et al. Cerâmica X Resina Composta: O que utilizar? Revista Uningá, [s. l], v. 51, p. 87-94, 20 jan. 2017

12. Filho PFM, Andrade AK, Rodrigues S, Morais M, Silva CHV. Transformação estética do sorriso – relato de caso clínico. Int J Dent 2012; 11(1): 83-87.

13. Gokturk, H. et al. O efeito das diferentes restaurações na resistência à fratura das raízes.TBMC Oral Health, v.18, n. 1, p. 196, 29 Nov. 2018.

14. Guerra MLR, Venâncio GN, Augusto CR. Fechamento de diastemas anteriores com resina composta direta: relato de caso. Faculdade de Odontologia de Lins/Unimep. 2017; 27(1):63-68.

15. Janus J, Fauxpoint G, Arntz Y, Pelletier H, Etienne O. Rugosidade superficial e morfologia dos nanocompósitos de árvore após dois dias de tratamento diferentes de polimento por uma abordagem multitecnológica.. Dent Mat. 2010; 26(5):416-425.

16. Jordan A. Aspecto clinico dos laminados cerâmicos de porcelana: considerações no planejamento do tratamento e na concepção da preparação. J Calif Dent Assoc 2015;43:199–202.

17. Kina M, Borghi S, Fabre AF, Martins OC, Simonato LE, Boer NP, Kina J. Clareamento dental em dentes vitais: protocolo clínico em consultório. Arch Health Invest. 2015; 4(4):7-12.

18. Mendonça LM, Modena KS, Lima MS, Veronezi MC. Tratamento restaurador multidisciplinar para o restabelecimento da harmonia do sorriso. Rev Salusvita. 2017; 36(2):489-99.

19. Menezes MS, Silva FP, Borges MG, Pereira DA. Acabamento e polimento em resina composta: reprodução do natural. Rev Odontol Bras Central. 2014; 23(66):124-29.

20. Menezes MS, Carvalho ELA, Silva FP, Reis GR, Borges MG. Reabilitação estética do sorriso com laminados cerâmicos: Relato de caso clínico. Rev Odontol Bras Cent 2015;24:37–43.

21. Merighi RMB. Tipo de Preparo para Lente de Contato Dentária e Faceta Laminada Indireta. [Monografia Especialização em Prótese Dentária]. Campo Grande: Universidade Federal do Mato Grosso do Sul; 2013.

22. Mezzalira MF. Reabilitação Estética com Laminados de Porcelana [Monografia Especialização em Dentística]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2011.

23. Soares PV, Zeola LF, Souza PG, Pereira FA, Milito GA, Machado AC. Reabilitação Estética do Sorriso com Facetas Cerâmicas Reforçadas por Dissilicato de Lítio. Odontol Bras Central 2012; 51(58):538-543.

24. Souza Junior E, Pomacóndor-Hernández C, Brandt WC, Sinhoreti MAC. Fotoativação na atualidade: conceitos e técnicas clínicas. Int J Brazilian Dent 2014;10:194–203.

25. Veronezi MC, Brianezzi LFDF, Modena K, Lima MDS, Bernardi SE. Remodelação estética de dentes conoides: tratamento multidisciplinar. Revista Digital da Academia Paraense de Odontologia. 2017; 1(1):35-40.

26. Zavanelli AC, Caetano JL, da Silva LC, Zavanelli RA. Previsibilidade do tratamento estético com lentes de contato cerâmicas. Arch Heal Investig 2017;6.