

Revista Odontológica do Planalto Central, v.2, n.1, p.9-15, jan./jun., 2011.

REABILITAÇÃO ESTÉTICA COM FACETA INDIRETA EM PORCELANA

Butruz Sarkis **SIMÃO JÚNIOR**¹, Christiano Coutinho Petra de **BARROS**²

¹ Aluno do Curso de Graduação em Odontologia da FACIPLAC-UNIPLAC. e-mail: butruz@hotmail.com

² Professor de Prótese Dentária e Dentística do Curso de Odontologia da FACIPLAC-UNIPLAC. Especialista em Dentística pela Faculdade de Odontologia de Bauru. Especialista em Prótese Dentária pela ABO-MG.

Resumo

Atualmente, um sorriso bonito é um referencial de saúde e sucesso em uma sociedade extremamente competitiva, e ter uma aparência harmônica está relacionado a uma melhor perspectiva de oportunidades sociais e até profissionais. Essas exigências agregadas à acessibilidade a esses tratamentos impulsionaram a procura por facetas indiretas em porcelana que apresentam excelentes resultados. Historicamente, o uso da porcelana como material para restaurações unitárias era acompanhado com certo receio devido à sua característica de não suportar deformação plástica sob estresse e por ser friável. Porém, com emprego de técnicas corretas e com introdução do condicionamento ácido e a utilização de silano, aliado a evolução dos sistemas adesivos e dos cimentos resinosos obteve-se um aumento significativo de resistência à fratura e propagação de micro trincas desse material. Com isso o uso da porcelana em facetas indiretas teve um enorme impulso já que possui excelentes características estéticas e de biocompatibilidade. O objetivo deste trabalho é apresentar uma alternativa restauradora estética, descrevendo a sequência clínica de duas facetas indiretas de porcelana em incisivos centrais superiores comprometidos esteticamente.

Descritores: Faceta Indireta. Estética. Dentes anteriores.

Introdução e Revisão da Literatura

No século XVIII, a cerâmica foi empregada pela primeira vez na Odontologia como dente artificial para próteses totais. A partir do século XX, passou a ser utilizada para a confecção de restaurações metalocerâmicas e, mais recentemente, com o aprimoramento da tecnologia cerâmica, surgiram as restaurações livres de metal ("Metal-free"). As cerâmicas têm apresentado rápida evolução em âmbito científico com o intuito de melhorar suas propriedades físicas e mecânicas para suprir as necessidades estéticas que são cada vez mais exigidas pela sociedade moderna¹.

As porcelanas são muito utilizadas na Odontologia por possuírem propriedades óticas que as tornam quase que inigualáveis na capacidade de, com elas, imitar as características

de cor e translucidez dos dentes naturais². Apesar das excelentes características estéticas e de

biocompatibilidade, a porcelana é um material friável que não suporta deformação plástica sob estresse. No entanto, através do emprego dos materiais e técnicas adesivas para cimentar a restauração de porcelana ao dente, obteve-se um aumento significativo de resistência à fratura desse material^{3,4}.

Como estética consiste na ciência de copiar ou harmonizar o trabalho com a natureza, um tratamento restaurador não deve ficar restrito apenas à devolução da forma e função dos elementos dentários, mas também na capacidade de restabelecer um novo sorriso que se adapte ao estilo de vida do paciente e realce suas características estéticas, e isso é possível com os laminados cerâmicos⁵.

A execução das restaurações de porcelana pura tem sido popularizada e a demanda aumentada consideravelmente. Isto é consequência do aprimoramento das propriedades físicas das cerâmicas odontológicas e da melhoria e estabelecimento das técnicas adesivas⁶. Entre essas restaurações, os laminados de porcelana proporcionam uma modificação estética significativa e duradoura. Eles foram introduzidos em Hollywood na década de 1930 por Charles Pincus, que os cimentava temporariamente com pó adesivo para dentaduras nos autores durante a filmagem.

As facetas de porcelana são indicadas em dentes que apresentam alteração de cor, forma ou posição envolvendo sua face vestibular. Em dentes com amplas restaurações deficientes que envolvem a face vestibular, a obtenção de uma harmonia de cor e de forma é mais facilmente alcançada através de laminados cerâmicos do que com restaurações diretas de resina composta³.

Os laminados cerâmicos apresentam inúmeras vantagens, pois reúnem as qualidades dos compósitos, como a capacidade de ser colado ao substrato dental, e das cerâmicas, como a estabilidade de cor, alta resistência, expansão térmica semelhante ao esmalte dental e grande reprodutibilidade estética⁷. Outras vantagens dos laminados cerâmicos, além da estabilidade de cor e textura, são a durabilidade e a rigidez semelhante ao esmalte dental, sem os dissabores da contração de polimerização e da expansão térmica inerentes às resinas compostas⁸. Outro ponto de extrema importância é a excelente casuística dos laminados cerâmicos. Este tipo de procedimento atinge altos índices de sucesso clínico e de satisfação estética dos pacientes⁹.

As facetas também representam uma alternativa restauradora estética que possibilita minimizar o desgaste dental requerido durante a fase de preparo do dente. O preparo ideal é aquele determinado totalmente dentro da estrutura do esmalte, com margens nítidas e bem definidas, a fim de proporcionar adequado condicionamento do esmalte, selamento e retenção para a faceta. A técnica mais utilizada para tal retenção é a da "silhueta". Esta técnica tem como diferença do preparo para as facetas indiretas de resina e indiretas para porcelana o fato das últimas requerem o envolvimento da porção incisivo palatina dos dentes, aumentando a estabilidade e resistência do laminado cerâmico¹⁰.

Diante do apresentado, o objetivo deste relato de caso é apresentar uma alternativa restauradora estética, descrevendo a sequência clínica para a confecção de duas facetas indiretas em porcelana em incisivos centrais superiores comprometidos esteticamente.

Relato do Caso

Paciente L.S.O. , do gênero masculino, 23 anos, apresentou-se à Clínica Integrada do Curso de Odontologia da FACIPLAC queixando-se da estética dos elementos centrais superiores e da recorrência de fratura das restaurações presentes. Ao exame clínico, observou-se a presença de restaurações de resina composta fotopolimerizável desfavoráveis, com grande comprometimento estético em ambos os elementos dentários (Figura 1). Entretanto, o paciente apresentava boa saúde gengival. Radiograficamente, notou-se tratamento endodôntico satisfatório sem alterações periapicais. Após o diagnóstico e planejamento, foi sugerida a reabilitação estética com facetas indiretas em porcelana. Na mesma sessão clínica foi realizada a determinação da cor (Figura 2).



Figura 1. Foto inicial.

A técnica de preparo em silhueta foi iniciada com a confecção da canaleta periférica vestibular com ponta diamantada esférica nº 1012 (KG Sorensen®), com profundidade estabelecida na penetração da metade do diâmetro da ponta ativa, neste caso 1,0 mm, e os sulcos de orientação foram realizados seguindo a orientação do dente. Com ponta diamantada tronco-cônica de extremo arredondado nº 2135 (KG Sorensen®), os sulcos de orientação foram unidos. Após a confecção dos sulcos incisais, foi realizado o desgaste incisal e das

arestas incisovestibulopalatinas com ponta diamantada n° 2135 (KG Sorensen®). A redução incisal por lingual foi feita em forma de chanfro, executada com ponta tronco-cônica n° 2135 (KG Sorensen®), posicionada em paralelo com o longo eixo da coroa, com extensão de 1,0 mm. Em seguida, foram checados os contatos oclusais entre os incisivos superiores e inferiores. Após a inserção de fio retrator #00 (Pro Retract® FGM) embebido com solução hemostática (Hemostop® Dentsply), o acabamento do preparo foi realizado com ponta de granulação fina n° 2135F (KG Sorensen®) e todos os ângulos foram arredondados. O preparo foi iniciado no elemento 11 e posteriormente no elemento 21.



Figura 2. Escolha da cor.

Com o preparo concluído (Figura 3), foi realizada a moldagem com silicona de adição (Futura® FGM) pela técnica em dois passos. Uma folha plástica foi utilizada sobre os dentes para promover o alívio da primeira moldagem (Figura 4), que será preenchido no reembasamento com o material de consistência leve, na segunda moldagem, realizada logo em seguida.



Figura 3. Preparos finalizados.



Figura 4. Adaptação da folha plástica para posterior moldagem com material pesado.

Após a escolha e preparo da moldeira, inserção e adaptação do fio retrator, foi realizada a primeira moldagem (Figura 5) com a pasta de densidade mais pesada, sem a remoção do fio retrator.



Figura 5. Primeiro molde com alívio na região das facetas.



Figura 6. Inserção do material de densidade leve dentro do sulco gengival.

Em seguida foi realizada a segunda moldagem com o material de densidade leve e este foi inserido nos sulcos gengivais com o auxílio de

um dispositivo de automistura (Figura 6) logo após a remoção do fio retrator obtendo, assim, um molde com o término do preparo bem definido (Figura 7). O modelo de trabalho (Figura 8) foi enviado ao técnico em prótese dentária para confecção das facetas de porcelana. Os provisórios (Figura 9) foram confeccionados em resina composta (Ultradent®) sem condicionamento ácido e sistema adesivo.

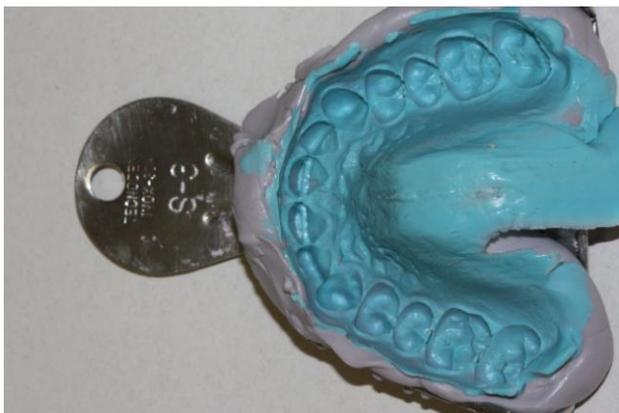


Figura 7. Molde finalizado.



Figura 8. Modelo de trabalho.



Figura 9. Aspecto final dos provisórios.

Na sessão seguinte e com as facetas prontas, as restaurações provisórias foram removidas cuidadosamente e as peças provadas. Após a aprovação da adaptação das facetas e escolha da cor do cimento, estas foram condicionadas internamente com ácido fluorídrico a 10% (Dentsply®) por 90 segundos (Figura 10), lavadas com água e secadas com jatos de ar, em seguida foi aplicado silano (Prosil® FGM) (Figura 11) em duas camadas com intervalo de 20 segundos entre elas, o preparo interno da faceta foi concluído com uma fina camada de agente adesivo (Single Bond® – 3M) e fotopolimerização deste por 20 segundos. Em seguida, foi realizada a profilaxia do dente com pedra pomes e água, condicionamento com ácido fosfórico a 37% (Condac 37® FGM) por 30 segundos, lavagem abundante e remoção do excesso de água com jatos de água, o sistema adesivo (Single Bond® – 3M) foi aplicado e polimerizado por 20 segundos.

removidas cuidadosamente e as peças provadas. Após a aprovação da adaptação das facetas e escolha da cor do cimento, estas foram condicionadas internamente com ácido fluorídrico a 10% (Dentsply®) por 90 segundos (Figura 10), lavadas com água e secadas com jatos de ar, em seguida foi aplicado silano (Prosil® FGM) (Figura 11) em duas camadas com intervalo de 20 segundos entre elas, o preparo interno da faceta foi concluído com uma fina camada de agente adesivo (Single Bond® – 3M) e fotopolimerização deste por 20 segundos. Em seguida, foi realizada a profilaxia do dente com pedra pomes e água, condicionamento com ácido fosfórico a 37% (Condac 37® FGM) por 30 segundos, lavagem abundante e remoção do excesso de água com jatos de água, o sistema adesivo (Single Bond® – 3M) foi aplicado e polimerizado por 20 segundos.



Figura 10. Condicionamento da face interna da porcelana com ácido fluorídrico.



Figura 11. Silanização das facetas.

Com o dente e a superfície interna da porcelana preparados, foi manipulado o cimento dual (Fill Magic Dual Cement® - Vigodent) e este levado à parte interna da faceta. A faceta foi posicionada no dente com pequeno

extravasamento de cimento e, mantendo esta sob pressão, os excessos de cimento foram removidos com sonda clínica e fio dental. A polimerização foi iniciada pela face vestibular seguida pela incisal e palatina por 60 segundos em cada face. Por último, os excessos de cimento foram removidos e todos os ajustes oclusais checados com papel carbono articulado, observando ótimo aspecto final (Figura 12, 13 e 14).



Figura 12. Foto final após a cimentação.



Figura 13. Aspecto final das facetas e papilas após uma semana.



Figura 14. Aspecto final do sorriso após uma semana.

Discussão

Com a proposta de mimetizar a estrutura dentária, os laminados de porcelana apresentam propriedades ópticas e mecânicas bem apropriadas na substituição de tecido dentário alterado¹¹. É uma excelente alternativa na reabilitação estética e possibilita reproduzir um sorriso harmonioso e com naturalidade⁷.

Segundo Conceição³, em dentes com amplas restaurações deficientes que envolvem a face vestibular, a obtenção de uma harmonia de cor e de forma é mais facilmente alcançada através de laminados cerâmicos do que com restaurações diretas de resina composta.

Calabria¹² preconizou que, para qualquer tipo de procedimento, o profissional deve, sempre que possível, optar pelo tratamento conservador. De acordo com Schmidseeder¹³, o risco de fratura da cerâmica na zona incisal é de 13%, quando a faceta não cobre a borda incisal, por isso é extremamente necessário reduzir a borda incisal em 1 a 1,5 mm. Segundo Mondelli¹⁰, o envolvimento da porção insopalatina dos dentes anteriores torna-se importante uma vez que aumenta a estabilidade e resistência dos laminados de porcelana, que apresentam seu maior índice de fratura e deslocamento justamente na região incisal.

Com relação ao procedimento de moldagem, Castro⁷ abordou que o ideal de um molde é que reproduza dimensionalmente o preparo do dente e que o modelo seja cópia fiel da situação intrabucal. A silicona de adição constitui um dos materiais de moldagem com maior acuidade e estabilidade dimensional. Mondelli¹⁰ afirmou que o uso da folha plástica facilita no alívio do molde do material pesado dispensando o uso de Lecron ou lâmina de bisturi e, ainda aborda que a moldagem é um passo fundamental para o sucesso do tratamento, por isso, deve ser realizada de forma criteriosa seguindo as indicações específicas de cada técnica. No caso da técnica de dupla moldagem, em dois passos, o material indicado são as siliconas e polissulfetos.

Zanetti¹⁴ afirmou que o condicionamento ácido com ácido fluorídrico a 10% e a silanização da peça deve ser considerado como fator fundamental para a obtenção de boa união da peça ao dente. Segundo esta autora o uso do cimento resinoso dual justifica-se por sua polimerização ser mais completa que a de agentes cimentantes apenas fotopolimerizáveis. De acordo com Ramos¹⁵, o

sucesso clínico de restaurações indiretas em porcelana pura está diretamente relacionado com uma técnica de cimentação; o preparo prévio do dente com ácido fosfórico a 37% e adesivo e da peça com ácido fluorídrico a 10% e silano seguido do uso do cimento resinoso, reduz consideravelmente o índice de fraturas e trincas da porcelana. Segundo Fernandes¹⁶, o desenvolvimento da técnica adesiva, o avanço dos sistemas adesivos, o advento da técnica de condicionamento ácido total e a hibridização dentinária são fatores determinantes no aumento das forças retentivas e conseqüentemente na obtenção de melhores resultados estéticos.

Segundo Baratieri¹⁷, facetas de porcelana, por se constituírem em um método indireto de tratamento restaurador, apresentam todas as possíveis vantagens desse método. Isto é especialmente importante quando existe dificuldade em alcançar uma boa estética com técnicas diretas. Além disso, quando se restaura a espessura do esmalte, usando porcelana como substituto, o dente recupera suas propriedades estruturais, ópticas e biomecânicas originais. Em comparação com as coroas totais, o fato de o método para executar facetas de porcelana ser minimamente invasivo, em que o preparo geralmente fica confinado ao esmalte, constitui em uma de suas maiores vantagens.

Marson⁶ afirmou que as facetas indiretas de porcelana constituem uma excelente opção de tratamento para os dentes anteriores comprometidos. A preservação da estrutura dentária, se comparadas a outras técnicas convencionais, proporciona menor sensibilidade e dispensa tratamento endodôntico prévio. Andrade⁹ ressaltou que a utilização de cerâmicas em laminados na dentição anterior é um procedimento consolidado na literatura científica, porém o correto e cuidadoso planejamento associado ao conhecimento dos materiais são imprescindíveis para o sucesso desta modalidade restauradora.

Conclusão

As facetas indiretas de porcelana representam uma alternativa restauradora estética que alia a possibilidade de minimizar o desgaste dental requerido durante a fase de preparo e a de proporcionar uma excelente harmonia do sorriso. No entanto, para que se alcance um resultado

satisfatório, além de realizar um preparo dentário bem definido e moldagem dentro dos critérios exigidos, é necessário que se estabeleça um rigoroso processo de cimentação. Respeitando todos os cuidados que essa técnica necessita, as facetas indiretas de porcelana proporcionam ao paciente uma melhora estética significativa e duradoura.

Abstract

Aesthetic rehabilitation with facet indirect

Currently, a beautiful smile is a reference for health and success in a highly competitive society, and have a harmonious appearance is related to a better perspective of social opportunities and even professionals. These aggregate requirements for accessibility to these treatments stimulated the search for indirect porcelain veneers that offer excellent results. Historically, the use of porcelain as a material for tooth restorations was accompanied with some trepidation due to its characteristic of not supporting plastic deformation under stress and being brittle. However, with the use of correct techniques and introduction of acid etching and the use of silane, combined with the evolution of adhesive systems and resin cements can be a significant increase in fracture toughness and propagation of micro cracks of this material. Thus the use of indirect porcelain veneers had a huge boost as it has excellent features and aesthetic biocompatibility. The aim of this paper is to present an alternative aesthetic restoration, describing the sequence of two clinical porcelain veneers indirect central incisors compromised aesthetically.

Descriptors: Indirect Facet. Aesthetics. Anterior teeth.

Referências

1. GOMES, E. A. Cerâmicas odontológicas: o estado atual. **RGO**, v.54 n.331 p.54-59. 2008.
2. RUSSO, E.M.A. **Dentística restaurações indiretas**. 2. ed. Vila Mariana: Santos, 2010. 65p.
3. CONCEIÇÃO, E.N. et al. **Dentística: Saúde e Estética**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 436-437-481-482p.

4. BERTRAMI, M.A.T.A excelência do reposicionamento dentário com laminados cerâmicos. **R Dental Press Estét**, v.3, n.4, p.43-59, out./nov./dez. 2006.
5. CLAVIJO, V.G.R. et al. IPS e.Max: harmonização do sorriso. **R Dental Press Estét**, v.4, n.1, p.33-49, 2007.
6. MARSON, F.C. et al. Restabelecimento estético com laminados cerâmicos. **Revista Dental Press de Estética**, v.7, n.3, p.52-64, 2010.
7. CASTRO, F.M. et al. Tratamento restaurador estético com sistema cerâmico. **Revista Dental Press de Estética**, v.8, n.2, p.52-64, 2011.
8. MIYASHITA, E. et al. **Odontologia Estética**. Vila Buarque: Artes Médicas: 2004. 182p.
9. ANDRADE, O.S et al. Protocolo para laminados cerâmicos. **R Dental Press Estet**, v.1, n.1, p.7-17, out./nov./dez. 2004.
10. MONDELLI R.F.L. et al. Reabilitação estética do sorriso com facetas indiretas de porcelana. **Biodonto publicações científicas**, v.1, n.5, p.49-54, 2003.
11. FREITAS, C.M.C. et al. Restaurações estéticas em cerâmica – em busca do natural. **Revista Dental Press de Estética**, v.8, n.3, p.56-65, 2011.
12. CALABRIA, M.P. et al. Restabelecimento estético e funcional de incisivo central superior traumatizado por meio de clareamento dentário e cimentação de pino intracanal. **Revista Dental Press de Estética**, v.8, n.3, p.74-88, 2011.
13. SCHMIDSEDER, J. **Odontologia Estética**. São Paulo: Artes médicas, 2002. 206p.
14. ZANETTI, G.R. et al. Otimizando a cimentação de facetas de porcelana. **Revista Dental Press de Estética**, v.6, n.3, p.96-105, jul./ago./set. 2009.
15. RAMOS, M.B. et al. Cimentação adesiva na atualidade: revisão de literatura. **Revista Dental Press de Estética**, v.6, n.3, p.105-114, jul./ago./set. 2009.
16. FERNANDES M.G. Restaurações estéticas indiretas. **Rev Odontologia Clín. Científ.**, v.6, n.4, p.329-333, out./dez. 2007.
17. BARATIERI, L.N. et al. **Odontologia restauradora**. Vila Mariana: Santos, 2002. 593p.