

Letícia Petean Trazzi de Souza

Facetas Laminadas Indiretas: considerações clínicas em estudos longitudinais

Araçatuba – SP

2013

Letícia Petean Trazzi de Souza

Facetas Laminadas Indiretas: considerações clínicas em estudos longitudinais

Trabalho de Conclusão de Curso como parte dos requisitos para a obtenção do título de Bacharel em Odontologia da Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”.

Orientador: Prof. Ass. Dr. Stefan Fiuza de Carvalho Dekon

Coorientador: Adriana Cristina Zavanelli

Araçatuba – SP

2013

Dedicatória

Dedico este trabalho aos meus pais, Mari Rose e Carlos, ao meu irmão, Igor e ao meu noivo, Mozart. Sem vocês eu não conseguiria realizar o sonho de me formar.

Obrigada por estarem presentes nos momentos que mais necessitei. Sempre me apoiaram e confiaram em mim nessa longa jornada. Obrigada por todo carinho e paciência, por todo incentivo e amor. Amo vocês!

“A verdadeira felicidade está na própria casa, entre as alegrias da família.”

Leon Tolstói

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus, pela oportunidade da vida que me foi dada. Por olhar sempre por mim e me guiar nesta profissão.

Aos meus pais, Mari Rose e Carlos, que me ajudaram a derrubar todos os obstáculos que tive, sempre ao meu lado, com carinho, sabedoria e muito amor. Obrigada por toda força e por nunca me deixar desistir.

Ao meu irmão Igor, por toda ajuda e apoio nos momentos que precisei.

Ao meu noivo Mozart, por toda a paciência que teve comigo nesse período de tensão e estresse, toda compreensão e ajuda para realizar este trabalho. Obrigada por fazer parte da minha vida e torná-la cada dia mais feliz.

Em especial agradeço o professor Stefan, que foi um orientador excelente, esclarecendo minhas dúvidas, que não foram poucas. Sempre disposto a ajudar durante todo trabalho. Obrigada por todo conhecimento.

Aos meus amigos e amigas, que estiveram ao meu lado e me ajudaram em toda essa caminhada que durou seis anos. Guardo vocês em meu coração.

A todos meus professores, por todo ensinamento que me passaram.

Obrigada a todos!

"A menos que modifiquemos a nossa maneira de pensar, não seremos capazes de resolver os problemas causados pela forma como nos acostumamos a ver o mundo".

Albert Einstein

Souza, L.P.T. **Facetas Laminadas indiretas: Considerações clínicas em estudos longitudinais.** 2013. X f. Tese Conclusão de Curso - Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, 2013.

Resumo

Com a evolução das cerâmicas odontológicas foi possível um maior mimetismo entre estrutura dental natural e material restaurador, com maior índice de sucesso. Reproduzem melhor capacidade de propagação da luz dos dentes naturais, sendo assim mais estético. Em longo prazo, os sistemas cerâmicos apresentam melhores resultados quando comparados com resinas compostas. O facetamento indireto tem se mostrado eficiente e é atualmente considerado o tratamento de eleição para vários casos na região dos dentes anteriores. Este tratamento é muito valorizado pelos pacientes que desejam clarear, aumentar ou melhorar a anatomia ou posição de tais dentes, sempre em busca de um sorriso mais natural e harmônico. Facetas laminadas de porcelana, na maioria dos casos, requer desgaste mínimo do remanescente dentário. Está indicada para casos que envolvam estética, alterações de estrutura, cor, forma ou posição dentária. Através de revisão de literatura, este trabalho visou aclarar importantes detalhes durante a confecção das facetas laminadas, as indicações, vantagens, desvantagens e as possíveis limitações no uso dessas facetas indiretas.

Palavras – chave: Facetas indiretas. Facetas laminadas. Estética. Prótese odontológica.

Souza, L.P.T. **Laminate Veneers indirect: Clinical considerations in longitudinal studies.** 2013. X f. Tese Conclusão de Curso - Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, 2013.

Abstract

With the evolution of dental ceramics was possible increased mimicry between natural tooth structure and restorative material with a higher success. They improved ability to breed light propagation of natural teeth, thus being more aesthetic. In the long term, the ceramic systems have better results when compared with composite resins. The indirect faceting has proved efficient and is currently considered the choice treatment for several cases in the region of the anterior teeth. This treatment is highly valued by patients who wish to lighten, enhance or improve the anatomy or position of such teeth, always in search of a more natural smile and harmonious. Porcelain veneers, in most cases, require minimal wear of the remaining teeth. This is indicated for cases involving aesthetics, design changes, color, shape or position of teeth. Through literature review, this study aimed to enlighten some important details during the manufacture of veneers, the indications, advantages, disadvantages and possible limitations in the use of these indirect veneers.

Keywords: Indirect veneers. Veneers. Aesthetics. Prosthetics.

Sumário

1 Introdução	8
2 Revisão da literatura	10
2.1 Históricos das facetas laminadas	10
2.2 Confeções das facetas laminadas	11
2.3 Facetas indiretas	12
2.3.1 O uso das porcelanas	12
2.3.2 O uso das resinas compostas laboratoriais	13
2.4 Indicações, vantagens, desvantagens e limitações das facetas	14
2.4.1 Indicações	14
2.4.2 Vantagens	15
2.4.3 Desvantagens	16
2.4.4 Limitações	16
3 Proposição	18
4 Discussão	19
5 Conclusão	23
Referências	24

1 Introdução

Para seguir os padrões estéticos impostos pela sociedade, o sorriso deve ser bonito e harmonioso. Por isso existe um incentivo da população pela procura por tratamentos odontológicos, visando correção ou imperfeição dentária. A estética, em um tratamento restaurador, não deve ficar restrita na devolução da forma e função dos elementos dentais. Deve também ter a capacidade de restabelecer um novo sorriso que se enquadra ao estilo de vida do paciente, ao seu trabalho e posição social, além de realçar suas características estéticas (BLOOM, PADAYACHY, 2006).

A estética dos dentes anteriores é fundamental na estética da face. São muito valorizados pelos pacientes que desejam clarear, aumentar ou melhorar a anatomia ou posição de tais dentes, sempre em busca de um sorriso mais natural e harmônico (FONS-FONT et al. , 2006).

As facetas laminadas tiveram seu auge no início do século XX. Dr. Charles Pincus foi procurado para tentar resolver os problemas estéticos dentais que os atores e atrizes do cinema apresentavam. Criou uma técnica onde uma lâmina de porcelana era unida ao dente por meio de pó para fixação de prótese total. Após as gravações, as lâminas eram retiradas (SOUZA et al. , 2002).

Facetas laminadas de porcelana, na maioria dos casos, requer desgaste mínimo do remanescente dentário. Está indicada para casos de alterações de estrutura, cor, forma ou posição dentária. A porcelana quando comparada com a resina composta, é um material que fornece maior resistência à abrasão e melhor estética, além de possuir melhor estabilidade de cor e biocompatibilidade com tecidos gengivais (BENETTI et al. , 2003).

O desgaste mínimo de estruturas sadias fez com que esta técnica de restauração tenha sido indicada em larga escala nos últimos dez anos (MENDES et al. 2004).

A confecção das facetas em porcelana constitui uma técnica confiável, com baixa taxa de insucesso, proporciona ao paciente o aumento da autoestima e favorece as relações sociais e profissionais do paciente. Para o sucesso, os passos clínicos e laboratoriais devem ser conduzidos com a maior cautela e eficiência durante preparo, moldagem, prova, cimentação e por fim, ajuste das facetas. A indicação

deve ser precisa, para que a longevidade seja satisfatória, assim como para o paciente (BENETTI et al. , 2003).

As facetas laminadas conseguiram combinar o requisito conservador de seus preparos com suas qualidades de resistência (ESKANDER, SHEHAB, 1994), biocompatibilidade (PEUMANS et al. , 2000) e, principalmente, estética inigualável (ESKANDER, SHEHAB,1994). Mas as vantagens só irão aparecer se houver um conhecimento adequado dos princípios básicos da estética dental, além de ter um perfeito domínio da técnica (ESKANDER, SHEHAB, 1994).

Na década de 80, Fusayama e colaboradores introduziram a técnica do condicionamento total, melhorando ainda mais as técnicas adesivas. Com o desenvolvimento simultâneo das porcelanas odontológicas, passou-se a preconizar a fixação dessas à estrutura dental de uma maneira muito mais efetiva e abrangente do que em situações anteriores (CHAIN et al., 2000).

As falhas nos procedimentos odontológicos, por mais preparado e competente que seja o cirurgião-dentista, podem acontecer. Assim, se os profissionais estão dispostos a aprender a partir dos insucessos encontrados, então os erros podem trazer benefícios no sentido de ajudar no aprimoramento das técnicas (GONZALES et al. , 2011).

Esse trabalho tem o intuito de, através de uma revisão de literatura, evidenciar aspectos técnicos do tratamento estético realizado com facetas laminadas de porcelana, enfatizando as indicações, vantagens, desvantagens e limitações, a fim de ajudar o clínico a realizar os procedimentos com maior precisão.

2 Revisão da literatura

2.1 Históricos das facetas laminadas

Na década de 30, os filmes de Hollywood tiveram influência no uso das facetas, mediante a necessidade dos artistas de caracterização dos traços físicos associados ao personagem interpretado, como os vampiros nos filmes de terror (BISPO, 2009).

Em 1903, Land foi o primeiro na literatura mundial a propor o uso de facetas estéticas. Os artistas de Hollywood usavam em seus filmes (LAND, 1903).

Em 1938, um trabalho descreveu uma técnica de colagem temporária de facetas de porcelana sobre dentes anteriores. Essa colagem era realizada sem qualquer desgaste ou tratamento superficial. Era um procedimento temporário, sua finalidade era mascarar problemas estéticos dentais de astros do cinema, durante a filmagem de algumas cenas (PINCUS, 1938).

Em 1955 foi desenvolvida a técnica de condicionamento ácido do esmalte (BUONOCORE, 1955) e em 1963 com o desenvolvimento de resinas a partir de moléculas de BIS-GMA (BOWEN, 1963) tornou-se possível uma nova abordagem para os procedimentos estéticos adesivos.

Em 1975, houve condicionamento da porcelana com ácido visando retê-la à resina composta (ROCHETTE, 1972).

Em 1976, dentes de estoque desgastados foram usados para recobrir a face vestibular dos dentes, o que gerou, em 1979, a produção comercial das facetas laminadas de metacrilato de metila (FAUNCE, MYERS, 1976). Em 1979 foi introduzido no mercado um sistema de facetas pré-fabricadas em resina acrílica denominada sistema Mastique.

Em 1978 houve recobrimento da superfície vestibular com material estético de inserção direta (COOLEY, 1978) Em 1979, preconizaram o “all etch” (ataque total) em esmalte e dentina (FUSAYAMA et al. , 1979).

Os trabalhos de 1983 e 1984 popularizaram o uso das facetas em todo o mundo com a silanização, promovendo a união química entre o composto orgânico e o inorgânico (CALAMIA, SIMONSEN, 1984; HORN, 1983).

Em 1992, a camada híbrida, em microscopia eletrônica de varredura, pôde ser visualizada (NAKABAYASHI, 1992).

Com o desenvolvimento de novos materiais e aperfeiçoamento das técnicas, as facetas estéticas indiretas se tornaram definitivas, conseguindo solucionar problemas de estética e função em pacientes com estruturas dentárias prejudicadas (SOUZA et al., 2002).

A partir de toda essa evolução das facetas laminadas, hoje elas são muito utilizadas, tanto pelo seu valor funcional quanto pelo seu valor estético. São sempre muito bem aceitas pelos pacientes.

2.2 Confeções das facetas laminadas

As facetas são indicadas para correções de: forma, posição e alinhamento, simetria e proporção, textura superficial e cor (HEYMANN, 1987).

São divididas quanto à confecção em duas categorias: diretas e indiretas. As facetas diretas são aquelas realizadas pelo próprio profissional, com o uso de resinas compostas ou facetas pré-fabricadas. Já as indiretas são feitas pelo técnico em prótese e podem ser em resinas indiretas, facetas pré-fabricadas ou porcelana (SOUZA et. al., 2002).

Tanto as facetas diretas como as indiretas são alternativas de tratamento encontradas para comprometimentos dentais em áreas estéticas. A escolha pelo tipo de procedimento, assim como a necessidade de preparo dentário variam conforme a necessidade clínica e a intenção do procedimento. Por exigirem menor desgaste, as facetas requerem apenas uma leve redução do esmalte vestibular ou em muitos casos, até, nenhum desgaste, preservam maior quantidade de estrutura dental sadia e a saúde pulpar e periodontal (HIRATA, CARNIEL, 2004).

É fundamental que o cirurgião dentista explique todo o procedimento ao paciente, apresentando as duas opções de facetas. Cabe ao paciente decidir seu

tratamento, baseado nas suas condições socioeconômicas. Este trabalho tem como foco principal as facetas indiretas.

2.3 Facetas indiretas

Dentro da técnica indireta, dois materiais básicos estão disponíveis: porcelanas e resinas compostas laboratoriais.

Os casos onde grande número de restaurações e manchamentos, alterações de forma observadas em vários dentes, são sérios candidatos ao facetamento indireto (HIRATA, CARNIEL, 2004).

Os passos operatórios para o uso destes materiais são basicamente os mesmos. A principal vantagem desta técnica é a fabricação das peças de forma extraoral, otimizando os resultados estéticos e o detalhamento de características e de acabamento. As propriedades mecânicas são potencializadas, no caso da porcelana, pela própria característica do material e, no caso das resinas, pela polimerização mais efetiva à qual são submetidas (HIRATA, CARNIEL, 2004).

A adaptação marginal é melhorada devido à utilização de cimentos adesivos com resinas específicas para a fixação da faceta. Os desgastes para facetas indiretas também são menos conservadores, implicando em maior perda de tecido dental, principalmente nos casos de escurecimento da coroa. (SOUZA et al., 2002).

2.3.1 O uso das porcelanas:

Devido à sua natureza vítrea e cristalina (núcleos cristalinos), elas apresentam uma interação de reflexão óptica mais elaborada, muito semelhante às estruturas dentárias, e graças à sua inércia química característica, suas propriedades de solubilidade e corrosão são bastante adequadas, possibilitando a construção de restaurações com boa aparência e tolerância ao meio bucal. Outro atributo importante está no fato das cerâmicas constituírem-se em excelentes isolantes, com baixa condutividade e difusividade térmica e elétrica (McLEAN, HUGHES, 1965.).

É um material contra indicado em regiões de suporte de carga ou stress mastigatório devido as suas qualidades mecânicas apresentarem comportamento pouco plástico e com propriedades tensionais precárias. Acaba sendo um material com baixa maleabilidade e friável. Diferentes mecanismos foram considerados para melhorar suas características, reduzindo seu potencial de falhas sobre stress. Um dos métodos mais efetivos de fortalecimento é a utilização de subestruturas metálicas (“coping” metálico) sobre as quais a cerâmica é aplicada. Construir próteses a partir de uma base metálica, que em sua aparência (opaca de cor cinza, prata ou dourada) não se assemelha em nada com as estruturas dentárias, tecnicamente não é tarefa fácil, exige uma combinação de destreza e conhecimento técnico muito acurado do dentista e seu ceramista, para esconder ou mascarar o metal sob finas camadas de cerâmica, e transmitir ao observador à impressão de sua inexistência, dando à prótese todas as características de nuances de cor e translucidez de um dente natural (KINA, 2005).

Um grande avanço foi o surgimento das técnicas de tratamento e adesão de superfícies cerâmicas, documentado por Horn (1983), que possibilitaram que cerâmicas vítreas pudessem ser coladas efetivamente a estruturas dentárias através de sistemas adesivos, utilizando assim o próprio preparo dentário como reforço de sua estrutura. Este fato permitiu a otimização na utilização de técnicas como laminados cerâmicos, “*inlays*”, “*onlays*” e coroas unitárias, embora não resolvesse efetivamente seus problemas mecânicos (KINA, 2005).

2.3.2 O uso das resinas compostas laboratoriais:

Uma considerável evolução vem ocorrendo nos sistemas de resinas compostas para laboratório, a ponto de se ponderar, em várias situações, a escolha da porcelana como o material de eleição. As resinas apresentam vantagens como uma facilidade maior na manipulação das peças previamente à cimentação, custo laboratorial é ligeiramente menor quando comparados à porcelana, possibilidade de pequenos reparos, facilidade de fabricação das peças e bons resultados estéticos (HIRATA et al., 2000).

Baseado no protocolo do “Council Dental Materials, Instruments and Equipments”, recomendou a utilização de resinas compostas em apenas as classes I e II com cavidades conservadoras, para proteger o paciente do uso indiscriminado

de restaurações de resina composta em cavidades extensas (GARONE NETTO et. al., 2005).

Segundo Chaves Filho (2006) as resinas e adesivos de última geração diminuíram a diferença de qualidade quando comparados com as cerâmicas, desenvolvendo características ópticas e físicas próximas dos dentes naturais e proporcionando restaurações estéticas com alto grau de definição. As cerâmicas requerem um maior desgaste dental, tornam os procedimentos mais onerosos, podendo inviabilizá-los.

Embora a técnica da utilização da porcelana para a confecção de facetas seja relativamente complexa na sua execução, o material possui características superiores quando comparados à resina composta (NISHIMORI, BELOTI, 2006).

2.4 Indicações, vantagens, desvantagens e limitações das facetas.

2.4.1 Indicações

Haga e Nakazawa (1995) priorizaram oito indicações para facetas laminadas em porcelana: dentes que apresentavam cáries, microdontia, dentes cônicos, dentes malformados; dentes descoloridos pela desvitalização; dentes de cor alterada por restaurações; dentes de cor alterada por medicamentos (tetraciclina, flúor); dentes espaçados, diastemas, giroversões; dentes com abrasão ou atrição; tratamento protético de pacientes jovens com dentição permanente.

Belser et al. (1997), indicaram laminados para os casos de descolorações resistentes ao clareamento, dentes anteriores com necessidade de modificações morfológicas, dentes conóides, fechamento de diastemas, aumento de guias incisais, reabilitações extensas anteriores, extensas fraturas incisais e má-formação congênita e adquirida.

Magne e Belser (2003) apresentaram uma abordagem sobre as indicações de facetas cerâmicas, dividindo-as em três grupos principais assim distribuídos: descoloração dental resistente aos procedimentos de clareamento (tipo I), necessidade de alterações morfológicas nos dentes anteriores (tipo II) e restaurações extensas de dentes anteriores comprometidos (tipo III).

No tipo I, Magne e Belser referem-se aos dentes muito descoloridos devido a tratamentos com tetraciclina e dentes anteriores com bordas severamente desgastadas que provocam infiltração da dentina exposta.

O tipo II, dizem respeito àqueles pacientes com expectativas altas.

O tipo III, que se referem às fraturas coronais e perdas de esmalte extensas, além de malformações, representa desafios para a odontologia estética, pois muitas vezes envolvem a maioria da superfície dental.

Mazarro et al. , (2009) , cita as principais indicações para facetas cerâmicas como as alterações de forma dentária, casos de alteração de cor do dente em que clareamentos não obtiveram resultado satisfatório, alteração de posição, casos de reabilitação do sorriso.

Segundo Worschech *et al.* (2003) dentes afetados por hipoplasias ou opacidades com comprometimento estético são indicados para tratamento com facetas parciais indiretas, técnica que preserva as estruturas dentais saudáveis, removendo apenas as partes afetadas e recompondo com resina composta.

Vieira (2005) afirma que é possível igualar a cor de dentes escurecidos por tratamento endodôntico através da faceta de porcelana, recuperando assim a estética. Além disso, outras vantagens visam à recuperação de guias, transformações anatômicas, recuperação da linha do sorriso, do volume labial, reforço de dentes muito restaurados e nos pequenos desvios de posicionamento. Porém a faceta laminada de porcelana não confere aumento de resistência ao colo do dente, necessitando, em caso de envolvimento endodôntico, receber reforço intra-canal.

2.4.2 Vantagens

Segundo Haga e Nakazawa (1995) quando são comparadas facetas e coroas totais, algumas grandes vantagens podem ser vistas nas facetas: Menor redução de estrutura dental; Preservam estrutura dental e protegem a polpa; Qualidade estética superior; Maior resistência à abrasão; Biocompatibilidade com os tecidos periodontais; Preparo dental mais fácil; Menos tempo gasto na clínica.

Mondelli *et al.* (2003) apontaram algumas vantagens apresentadas pelas facetas indiretas de porcelana tais como, excelente estética; adesão ao agente cimentante e aos substratos dentários; excelente resistência à abrasão; alta

resistência flexural, que torna a porcelana mais resistente às deformações; radiopacidade; condutibilidade e coeficiente de expansão térmica semelhante aos das estruturas dentais; biocompatibilidade; estabilidade química; resistência à compressão; estabilidade de cor; passíveis de reparos; diversos sistemas cerâmicos e grande número de pesquisas laboratoriais e clínicas.

2.4.3 Desvantagens

Porém, algumas desvantagens também podem ser observadas (HAGA, NAKAZAWA, 1995): procedimentos complicados na cimentação adesiva; dificuldade em modificar a cor; como o desgaste é mínimo no preparo, é fácil haver uma redução exagerada; difícil remoção.

Mondelli *et al.* (2003) , como desvantagens citaram a necessidade de moldagem e restauração provisória; friáveis até sua cimentação; alto módulo de elasticidade (dureza); possibilidade de desgastar os dentes antagonistas; materiais específicos para moldagem e cimentação adesiva; laboratório especializado; porcelana específica; maior tempo para confecção e custo maior.

2.4.4 Limitações

Mandarino (2003) diz que está contra indicado (limitação) o uso das facetas nas seguintes situações: quando há perda estrutural com comprometimento da resistência dental, as facetas laminadas não servem de reforço à estrutura dental remanescente, seu uso pode apresentar riscos em casos onde a resistência do dente está comprometida; Quando ocorre comprometimento oclusal, também está contra indicado; Em dentes vestibularizados necessitariam de um desgaste extenso, comprometendo estruturalmente o elemento dental, as facetas não estão indicadas; A presença de esmalte é ideal para confecção da faceta, garantiria a adesão precisa evitando a infiltração marginal, dentes com deficiência de esmalte são contra indicados para preparo de facetas.

De acordo com Souza et al. (2002) normalmente, não é indicado o facetamento de dentes sem estrutura sadia em esmalte, porém podem ser feitos preparos que invadem a dentina, desde que se tomem os devidos cuidados com a

refrigeração e mantenha-se a integridade do complexo dentino-pulpar. Também estão limitados para a confecção de facetas indiretas os casos de bruxismo ou apertamento dental, pacientes com doença periodontal grave e vestibularização severa.

As facetas laminadas de porcelana indicam alta aceitabilidade por parte dos pacientes, com excelente manutenção da estética, por períodos de avaliação de até dez anos (PEUMANS et al., 2000).

3 Proposição

Este estudo teve como objetivo realizar e apresentar um levantamento de dados teóricos sobre facetas laminadas indiretas. Enfatizando suas indicações, vantagens, desvantagens e limitações para o uso.

4 Discussão

As facetas laminadas indiretas foram idealizadas pelo doutor Charles Pincus, no início do século XX. Com a grande cobrança estética de Hollywood, Pincus foi chamado para melhorar o sorriso dos atores e ainda caracterizá-los em vampiros, como nos filmes de terror. (BISPO, 2009). A solução encontrada foi unir uma fina lâmina de porcelana aos dentes, através de pó para fixação de prótese total. Era uma solução provisória, após as gravações Pincus retirava as lâminas (SOUZA et al., 2002).

A colagem dessas lâminas era feita sem nenhum desgaste ou tratamento especial da estrutura dental, apenas para as cenas realizadas no dia. (PINCUS, 1938).

A partir de então, foram realizados estudos para que essa técnica fosse aprimorada para tornar-se definitiva. Os preparos dos remanescentes dentários necessitavam de desgaste mínimo, favorecendo assim a longevidade deste tipo de restauração. Por este motivo, foi indicado o uso dos laminados em larga escala nos últimos 10 anos. (BENETTI et al., 2003). (MENDES et al., 2004).

A estética dos dentes anteriores é fundamental na estética da face. Os pacientes sempre buscam um sorriso harmônico e simétrico. As facetas proporcionam ao paciente o aumento da autoestima e favorece as relações sociais e profissionais do paciente. (BENETTI et al., 2003; BLOOM; PADAYACHY, 2006 ; FONS-FONT et al., 2006).

A confecção das facetas exige um pleno conhecimento e domínio da técnica para que as vantagens possam prevalecer. Combinam os requisitos conservadores dos seus preparos, o poder de resistência, a biocompatibilidade e a perfeita estética da porcelana. (ESKANDER, SHEHAB, 1994; PEUMANS et al. , 2000)

Com o crescente uso dessas restaurações, novas pesquisas foram realizadas a fim de melhorá-las. Foi desenvolvida uma técnica de condicionamento ácido do esmalte (BUONOCORE, 1955) que aperfeiçoou os procedimentos adesivos. Na década de 80, Fusayama realizou a técnica do condicionamento total (esmalte e dentina), melhorando as características adesivas da porcelana com a estrutura

dental. A fixação ocorria de forma mais efetiva. (CHAIN et al., 2000; FUSAYAMA et al., 1979).

Após todas as descobertas de condicionamento ácido das estruturas dentais e dos materiais resinosos para fixação das facetas, dentes de estoque foram desgastados e aplicados na vestibular dos dentes anteriores. Assim, teve início a produção de facetas pré-fabricadas em resina acrílica, chamadas Mastique. (FAUNCE, MYERS, 1976).

Com o desenvolvimento de novos materiais e aperfeiçoamento das técnicas, as facetas estéticas indiretas se tornaram definitivas, conseguindo solucionar problemas de estética e função em pacientes com estruturas dentárias prejudicadas (SOUZA et al., 2002).

As facetas são indicadas para correções de: forma, posição e alinhamento, simetria e proporção, textura superficial e cor (HEYMANN, 1987).

Haga e Nakazawa (1995), Belser et al. (1997), Mazarro et al., (2009) destacam como principais indicações para uso das facetas indiretas, as alterações de forma dentária, alterações de posição na arcada, alterações de cor em que o clareamento dental não foi satisfatório, dentes com alteração de cor por medicamento (tetraciclina), presença de diastemas, casos de reabilitação do sorriso.

Magne e Belser (2003) indicam as facetas indiretas para os casos onde existe a descoloração dental, dividindo-as em três grupos principais: descoloração dental resistente aos procedimentos de clareamento (tipo I), necessidade de alterações morfológicas nos dentes anteriores (tipo II) e restaurações extensas de dentes anteriores comprometidos (tipo III).

Worschech *et al.* (2003), recomendou o procedimento que chama de faceta parcial direta utilizando resina composta em dentes afetados por hipoplasias ou opacidades, preservando estrutura dentária.

Vieira (2005) afirma que através das facetas de porcelana, é possível igualar a cor de dentes escurecidos por tratamento endodôntico. Mas nesses casos, deve ser feito um reforço intra-canal para garantir a resistência no colo do dente.

Algumas vantagens no uso das facetas de porcelana foram apontadas por Mondelli *et al.* (2003), tais como: excelente estética; adesão ao agente cimentante e aos substratos dentários; excelente resistência à abrasão; alta resistência flexural, que torna a porcelana mais resistente às deformações; radiopacidade; condutibilidade e coeficiente de expansão térmica semelhante aos das estruturas dentais; biocompatibilidade; estabilidade química; resistência à compressão; estabilidade de cor; passíveis de reparos; diversos sistemas cerâmicos e grande número de pesquisas laboratoriais e clínicas.

Quando foi comparada a faceta de porcelana com as coroas totais, Haga e Nakazawa (1995) citaram as vantagens das porcelanas: preservar estrutura dental e polpa, estética superior, biocompatibilidade, menor tempo gasto no consultório.

As facetas de porcelana apresentaram algumas desvantagens durante seu preparo, Haga e Nakazawa (1995) citaram: dificuldade na cimentação, dificuldade na recuperação da cor do elemento dental, difícil remoção.

Mondelli *et al.* (2003) citaram como principais desvantagens, a necessidade de moldagem e confecção de restaurações provisórias, aumentando o custo do procedimento; possuem um alto módulo de elasticidade; podem causar desgastes nos dentes antagonistas (por serem porcelanas); exigem materiais específicos para a moldagem e a cimentação; necessário a participação do laboratório de prótese.

Os estudos teóricos e práticos mostraram para Mandarino (2003) e Souza et al. (2002) que as facetas indiretas de porcelana tem algumas limitações no seu uso. Destacaram as principais como: perda estrutural com comprometimento da resistência, comprometimento oclusal, dentes vestibularizados de maneira exagerada (necessitariam de desgaste maior), dentes com deficiência de esmalte. Casos de bruxismo, apertamento dental, pacientes com doença periodontal grave e dentes sem estrutura sadia em esmalte.

As resinas apresentam vantagens quando comparadas com as porcelanas, descritas por Hirata et al., (2000) como uma facilidade maior na manipulação das peças previamente à cimentação, custo laboratorial menor, possibilidade de pequenos reparos, facilidade de fabricação das peças e bons resultados estéticos.

Foi recomendada por Garone Netto et. al., (2005) a utilização de resinas compostas em apenas as classes I e II com cavidades conservadoras.

Apesar das porcelanas serem mais caras e mais complexas para confecção das facetas, Nishimori e Beloti (2006) diz que as características das porcelanas são superiores quando comparada às resinas compostas.

Segundo Peumans *et al.* (2000) o desempenho das facetas laminadas de porcelana mostraram alta aceitabilidade por parte dos pacientes, com excelente manutenção da estética, por períodos de avaliação de até dez anos.

5 Conclusão

As facetas recuperam alterações de cor, forma, estética, função e principalmente devolvem um sorriso harmônico e estético ao paciente. É uma restauração que requer um bom conhecimento da técnica para sua longevidade.

Não devem ser realizadas em todos os casos. Algumas limitações existem e devem ser respeitadas para que o sucesso seja atingido, estando sempre dentro da expectativa dos pacientes.

A maior e mais importante vantagem desse tratamento, é o desgaste mínimo da estrutura dental. Essas facetas podem durar até 10 anos.

As facetas são muito bem aceitas pelos pacientes, principalmente nos casos de alterações de cor. Seja por medicamentos ou pelo escurecimento do dente por tratamento endodôntico, nesses casos o clareamento mostra-se pouco satisfatório.

Os laminados de porcelana são uma alternativa para reestabelecer com muita excelência, a estética e a autoestima do paciente.

Referências

- BELSER, U.C.; MAGNE, P.; MAGNE, M. Ceramic laminate veneers: continuous evolution of indications. **J. Esthet. Dent.** , v.9, n.4, p.197-207, 1997.
- BENETTI, A.R. et al. Facetas indiretas em porcelana: alternativa estética. **J. Bras. Dent. e Est.**, v.2, n.7, p.186-194, 2003.
- BISPO, L. B. Facetas estéticas: status da arte. **Rev. Dentística**, v.8, n.18, 2009. Disponível em: < <http://coral.ufsm.br/dentisticaonline/0810.pdf>. Acesso em: 29 ago. 2013.
- BLOMM D.R.; PADAYACHY, J.N. Smile lifts: a functional and aesthetic perspective. **Br. Dent. J**, v.200, n.4, p.199 – 203, 2006.
- BOWEN, R. L. Properties of a silica-reinforced polymer for dental restorations. **J. Am. Dent. Assoc.**, v. 66, p. 57-64, 1963.
- BUONOCORE, M. G. A simple method of increasing the adhesion of acrylic filling materials to enamel surfaces. **J. Dent. Res.**, v. 34, n.6, p.849-853, 1955.
- CALAMIA, J. R.; SIMONSEN, R. J. Effect of coupling agents on bond strength of etched porcelain. **J. Dent. Res.**, v.63, n. esp., p.79, 1984.
- CHAIN, M.C.; ARCARI, G.M.; LOPES, G.C. Restaurações cerâmicas estéticas e próteses livres de metal. **RGO – Rev. Gaúcha Odontol.**, v.48, n.2, p.67-70, 2000.
- COOLEY, R. O. **Laminate performed resin veneer, Proceedings...** The ADA Meeting Anaheim, California, 1978.

ESKANDER, M. E.; SHEHAB, G. I. Microleakage of computer-generated Vita Cerec and Vitadur-N laminate veneers. **Egypt Dent. J.**, v.40, n.1, p.593-600, 1994.

FAUNCE, F. R.; MYERS, D. R. Laminate veneer restoration of permanent incisors. **J. Am. Dent. Assoc.**, v. 93, n. 4, p. 790-792, 1976.

FONS-FONT, A. et al. Choice of ceramic for use in treatments with porcelain laminates veneers. **Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal**, v.11, n.3, p. E297-E302, 2006.

FUSAYAMA, T. et al. Non-pressure adhesion of a new adhesive restorative resin. **J. Dent. Res.**, v. 58, n. 4, p. 1364-1370, 1979.

GARONE NETTO, N.; GARONE, G. M.; FREITAS, A. C. P. Restaurações em resina composta e porcelana. In: RODE, S. M.; GENTIL, S. N. (Org.). **Atualização clínica em odontologia**. São Paulo: Artes Médicas, 2005. p. 453-460.

GONZALES, M. R. et al. Falhas em restaurações com facetas laminadas: uma revisão de literatura de 20 anos. **Rev. Bras. Odontol.**, v.68, n.2, p.238-243, 2011.

HAGA, M.; NAKAZAWA, A. **Técnicas para a confecção de facetas laminadas em porcelana**. São Paulo: Santos, 1995. 45 p.

HEYMANN, H. O. The artistry of conservative esthetic dentistry. **J. Am. Dent. Assoc.**, n. esp., p.14E-23E, 1987.

HIRATA, R.; CARNIEL, C.Z. Solucionando alguns problemas clínicos comuns com uso de facetamento direto e indireto: uma visão ampla. **JBC J. Bras. Clín. Estét. Odontol.**, v. 3 , n.15, p.7-17, 1999.

HIRATA, R.; MAZZETTO, A. H.; YAO, E. Alternativas clínicas de sistemas de resinas compostas laboratoriais: quando e como usar. **JBC J. Bras. Clín. Estét. Odontol.**, v.4, n.19, p.13-21, 2000.

HORN, R. H. Porcelain laminate veneers bonded to etched enamel. **Dent. Clin. North Am.**, v. 27, n.4, p. 671-684, 1983.

KINA, S. Cerâmicas dentárias. **Rev. Dental Press Estét.**, v.2, n.2, p. 112-128, 2005.

LAND, C. H. Porcelain dent art. **Dent. Cosmos**, v. 45, p. 615-620, 1903.

MAGNE, P.; BELSER, U. **Restaurações adesivas de porcelana na dentição anterior**: uma abordagem biomimética. São Paulo: Quintessence, 2003. 406 p.

MANDARINO, F. **Facetas laminadas**. 2003. Disponível em: <<http://www.forp.usp.br/restauradora/dentistica/temas/facetatas.pdf>> - Acesso em: 27 maio 2013.

MAZARRO, J. V. Q.; ZAVANELLI, A. C.; PELLIZZER, E. P.; VERRI, F. R.; FALCÓN-ANTENNUCCI, R. M. Considerações clínicas para a restauração da região anterior com facetas laminadas. **Rev. Odontol. Araçatuba**, v.30, n.1, p.51-54, 2009.

MENDES, W.P.; BONFANTE, G.; JANSSEN, W. C. Facetas laminadas - Cerâmicas e resina: aspectos clínicos. In: BOTTINO, M.A. **Clínica odontológica brasileira 2004**: livro do ano. São Paulo: Artes Médicas, 2004, p. 27 – 59.

McLEAN, J. W; HUGHES, T. H. The reinforcement of dental porcelain with ceramic oxides. **Br. Dent. J.** , v.119, n.6, p.251-267, 1965.

MONDELLI, R. F. L.; CONEGLIAN, E. A. C.; MONDELLI, J. Reabilitação estética do sorriso com facetas indiretas de porcelana. **Biodonto**, v.1, n.5, p. 22-43, 2003.

NAKABAYASHI, H. Adhesive bonding with 4-Meta. **Oper. Dent.** , suppl. 5, p. 125-130, 1992.

NISHIMORI, L. E.; BELOTI, A. M. Resistência mecânica de facetas cerâmicas com ou sem preparo de overlap. **Iniciaç. Cient. CESUMAR**, v.8, n.1, p.85-90, 2006.

PEUMANS, M. *et al.* Porcelain veneers: a review of literature. **J. Dent.** , v.28, n.3, p. 163-177, 2000.

PINCUS C.L. Building mouth personality. **J. Calif. Dent. Assoc.** , v.14, n.4, p.125-129, 1938.

ROCHETTE, A. Adhesion par polymères et traitement de surface en odontostomatologie. **Actualités Odontostomatologiques**, v. 98, p. 175-232, 1972.

SOUZA, E. M. *et al.* Facetas estéticas indiretas em porcelana. **JBD**, v.1, n.3, p.256-262, 2002.

VIEIRA, D. Facetas laminadas. São Paulo: Santos, 2005. 110 p.

WORSCHER, C.C. *et al.* Faceta parcial direta como tratamento estético e conservador de patologias do esmalte: relatos de casos clínicos. **JBD J. Bras. Dentística Estética**, v.2, n.7, p.247-253, 2003.