

FACULDADE DE SETE LAGOAS -FACSETE

ESPECIALIZAÇÃO EM PRÓTESE



**DIEGO MACHADO DE OLIVEIRA
ERIVALDO SILVA**

**LAMINADOS CERÂMICOS
Revisão De Literatura**

FACULDADE DE SETE LAGOAS -FACSETE

ESPECIALIZAÇÃO EM PRÓTESE



**DIEGO MACHADO DE OLIVEIRA
ERIVALDO SILVA**

**LAMINADOS CERÂMICOS
Revisão De Literatura**

Artigo científico apresentado ao curso de especialização Lato Sensu da de Sete Lagoas – FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Prótese.

Orientador: Rilton Marlon de Moraes

Coordenador: André Ramos Ferrari

Área de concentração:
Odontologia

RESUMO

Os tratamentos odontológicos de transformação do sorriso estão entre os principais motivos para consultas ao dentista. E a demanda elevada por procedimentos que corrigem a cor e forma dos dentes não ocorre à toa.

Os laminados cerâmicos são a grande estrela destes tratamentos. O nome da técnica deve-se às lâminas que recobrem a parte externa do dente com cerâmicas (porcelanas odontológicas). Mas antes de iniciar o tratamento, é preciso estar atento às variações na composição química e técnicas de preparos dos dentes. Afinal, em odontologia estética, os detalhes fazem toda a diferença.

Com base nisso, o objetivo desta revisão de literatura foi trazer informações relevantes acerca de preparo para laminados cerâmicos, tais como: tipos de preparos, vantagens e desvantagens da realização da técnica de preparo.

Palavras Chave: Técnicas, preparos, laminados cerâmicos e porcelanas

ABSTRACT

Smile transformation dental treatments are among the main reasons for visits to the dentist. And the high demand for procedures that correct the color and shape of the teeth does not occur by chance.

Ceramic laminates are the star of these treatments. The name of the technique is due to the blades that cover the external part of the tooth with ceramics (dental porcelain). But before starting treatment, you need to be aware of variations in chemical composition and tooth preparation techniques. After all, in cosmetic dentistry, details make all the difference.

Based on this, the objective of this literature review was to bring relevant information about the Preparation for ceramic laminates, such as: types of preparations, advantages and protection of performing the preparation technique.

Key words: Techniques, preparations, ceramic and porcelain laminates

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	8
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	9
2.1. Indicação	10
2.2. Contraindicação	11
3. METODOLOGIA.....	12
4. CONCEITO	13
5. CONCLUSÃO.....	14
6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	15

1. INTRODUÇÃO

O sorriso está ligado diretamente a autoestima do paciente, seja pessoal ou profissional, a confiança em si mesmo influencia em todos os âmbitos da vida, sendo assim uma peça-chave para o bem-estar do paciente.

Atualmente, a odontologia busca além da saúde e função, o sorriso perfeito. Os pacientes anseiam por dentes claros, alinhados e com formato adequado, refletindo muitas vezes na sua própria autoestima. Essas exigências podem ser solucionadas com os laminados cerâmicos, os quais representam uma alternativa restauradora estética, aliada ao efeito durador (CONCEIÇÃO et al, 2007).

A constante busca por um sorriso harmônico eleva o nível de exigência e a perspectiva dos pacientes. Esse fato facilita o desenvolvimento de novos materiais e técnicas odontológicas que visam procedimentos mais conservadores, e resultados cada vez mais previsíveis esteticamente. Entre várias opções de tratamento com finalidade estética, as facetas cerâmicas destacam-se pela possibilidade de permitir menor desgaste de estruturas dentárias comparadas as coroas totais. (MENEZES et al., 2015).

Conforme Radz (2011), a primeira geração de facetas cerâmicas reforçadas por leucita eram muito espessas, e por conta do mesmo precisavam de um desgaste maior quando comparadas aos laminados cerâmicos atuais. Geralmente estes tipos de preparos tinham término em dentina. Em consequência disto, dificuldades em relação à adesão da faceta ao remanescente dental eram naturalmente observados. Além disto, o preparo da estrutura dental começou a ser indagado por ser um método pouco conservador, assim como as características estéticas desses laminados prensados serem menos realistas do que as vitro cerâmicas. (ANDRADE et al., 2012)

Dessa forma, é indispensável o conhecimento sobre as indicações, contraindicações, vantagens e desvantagens, além dos detalhes dos passos clínicos para adequada confecção de facetas cerâmicas.

2. REVISÃO DE LITERATURA

A faceta é o recobrimento da face vestibular do esmalte dental por um material restaurador, fortemente unido ao elemento dentário por meio de sistemas adesivos (CARDOSO et al, 2011). Pode ser confeccionada pela técnica direta (resina composta), não exigindo procedimentos laboratoriais, ou indireta (resina ou cerâmica), confeccionada em laboratório, devendo proporcionar propriedades ópticas, mecânicas e biológicas semelhantes com a do esmalte natural (AQUINO et al, 2009).

As facetas cerâmicas proporcionam um aspecto de naturalidade ao sorriso, pois reproduzem a transmissão de luz dos dentes naturais e as características, como trincas e opalescência, através de um desgaste mínimo da estrutura dentária (0,5 - 0,7mm) que, na maioria das vezes, fica restrito ao esmalte, não danificando a dentina (TOUATI, et al, 2000).

A ideia de confeccionar laminados cerâmicos surgiu em 1938, quando o Dr. Charles Pincus, com o intuito de melhorar o sorriso de algumas estrelas de Hollywood, descreveu uma técnica em que laminados cerâmicos de reduzida espessura eram unidos aos dentes, sem qualquer preparo, com um pó para fixação de próteses totais. No entanto, mesmo obtendo-se resultados estéticos favoráveis, as restaurações precisavam ser removidas logo após filmagens, devido à falta de retenção (SOUZA et al, 2002; BARATIERI et al, 2008; AQUINO et al, 2009).

A utilização dos laminados cerâmicos somente foi possível devido à evolução dos sistemas adesivos, e sua consolidação ocorreu após a divulgação por Horn, em 1983, bem como no mesmo ano por Simosen e Calamia, de procedimentos de tratamento da superfície interna da cerâmica, que propiciavam uma adequada adesão dessas restaurações ao dente e ao agente cimentante (BARATIERI et al, 2008).

A utilização destas facetas como alternativa estética se popularizou na década de 80, e em meados dos anos 90, com o desenvolvimento de peças de cerâmica prensada reforçada por leucita e avanço na cimentação adesiva, tornou-se viável obter peças cada vez menos espessas e com melhor resistência biomecânica (GUESS et al, 2011).

Mesmo considerando a estética um elemento essencial para satisfação do paciente, o objetivo principal de qualquer tratamento dental deve ser restaurar a saúde, e função com excelente comportamento clínico (estabilidade de cor, durabilidade e resistência à abrasão e compressão) do material restaurador. E, atualmente, a técnica das facetas cerâmicas é um dos métodos mais conservadores de tratamento disponível para alcançar esse objetivo (MASSINGet al, 2006).

Segundo Peumans et al (2000), várias opções de tratamento são propostas para restaurar o aspecto estético da dentição. Durante muitos anos, a mais previsível e durável correção estética para dentes anteriores foi o preparo para coroas totais. No entanto, essa prática é sem dúvida, mais invasiva, com substancial remoção de estruturas dentais saudáveis e possíveis efeitos adversos à polpa e periodonto. Com o desenvolvimento dos materiais, o aprimoramento e confiabilidade das técnicas adesivas, as facetas estéticas indiretas se tornaram a solução dos problemas dos pacientes que possuem a estrutura dentária prejudicada.

O profissional deve identificar as necessidades individuais do paciente, limitar a indicação e, principalmente, conhecer as técnicas de preparo e, conseqüentemente, reconhecer os princípios básicos de adesão.

2.1 Indicação

Os laminados cerâmicos são indicados segundo Magne e Belser para dentes resistentes ao clareamento; descoloração por tetraciclina; dentes que não respondem ao clareamento; dentes com alteração morfológica; dentes conóides; diastemas e triângulos interdentaes para serem fechados. Aumento do comprimento incisal e proeminência vestibular. Dentes com restaurações extensas; fratura coronária extensa; extensa perda de esmalte por erosão ou desgaste e má formação generalizada congênita.

As indicações priorizam a estética, forma e função do dente, desde que as demais porções dos dentes estejam híginas. Os laminados finos podem apresentar certas limitações com relação a modificações de cores de dentes com descoloração mais severa. Em outras indicações onde a condição coronária já exige uma restauração com espessura maior, obviamente não estão indicados também.

As cerâmicas tem se tornado material de eleição à medida que suas excelentes propriedades foram destacadas, como a biocompatibilidade, estabilidade de cor, longevidade, aparência semelhante à dos dentes e previsibilidade de resultado (PAGANI; BOTTINO, 2003; AQUINO et al, 2009).

Laminados Cerâmicos são apropriadas para correção de leves distorções, recontorno dental, e também podem ser eficientes para mascarar restaurações classe III, IV ou V, e encobrir ligeiras descolorações causadas, por exemplo, pela hipoplasia ou alteração pulpar, malformações de esmalte localizadas ou fluorose sutil (STRASSLER et al., 2007; MAZARO et al., 2009). A finalidade destes laminados é restabelecer o volume vestibular e anatomia adequada sem desgaste da estrutura dental, ou com desgaste mínimo em esmalte, de modo a complementar a anatomia dos dentes híginos, dispondo desta técnica de durabilidade comprovada cientificamente.

Magne et al (1999), afirmaram que as vantagens das facetas de cerâmica (estabilidade de cor, resistência ao desgaste, coeficiente de expansão térmica semelhante ao do esmalte e estética refinada).

2.2 Contraindicação

Entretanto, a aplicação dos laminados cerâmicos está contraindicada em determinadas situações. Dentes expostos à elevada carga oclusal, hábitos parafuncionais tal como bruxismo, severa modificação de posicionamento dentário, grande destruição coronária, alterações importantes de cor, dentes salientes, restaurações extensas e presença de doença periodontal são condições que não favorecem o planejamento com tais laminados (CHRISTENSEN, 2006; FRANCCI et. al., 2011).

Para Radz (2011), a reabilitação com laminados não deve ser a primeira opção quando em casos que uma técnica simples de clareamento resolveria a pequena alteração de cor dental, devendo-se planejar bem cada caso individualmente, esclarecendo ao paciente para que ele participe do planejamento.

3. METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de uma revisão de literatura, em que foram utilizados artigos nas línguas portuguesa e inglesa, disponíveis nas bases de dados Pubmed, Lilacs, Scielo e google acadêmico, com publicações entre o período de 1999 á 2011. A busca foi realizada utilizando os seguintes descritos: Estética; Odontologia, Laminados; Cerâmicas. E Aesthetics; Dentistry; Ceramics.

4. CONCEITO

As facetas cerâmicas podem ser definidas como o recobrimento da face vestibular do esmalte dental por um material restaurador unido ao elemento dentário por meio de sistemas adesivos. Sua confecção é indireta e em laboratório (cerâmica), devendo proporcionar propriedades ópticas, mecânicas e biológicas semelhantes com a do esmalte natural.

5. CONCLUSÃO

Um dos principais objetivos dos laminados cerâmicos é a preservação da estrutura dentária, com pouco ou nenhum desgaste dental, agilidade no tratamento clínico, grande capacidade biomimética, previsibilidade do resultado final, com o uso de ferramentas com DSD e Mock-up, longevidade estética, resistência a abrasão e dureza superficial. Desta forma, os laminados cerâmicos, tem a espessura de 0,1 mm a 0,7mm, são elementos restauradores adesivos indiretos sobre o esmalte, ainda permitindo a não realização de preparos dentários ou realizar de forma minimamente invasiva quando comparados aos desgastes convencionais (KINA; MARSON, 2010).

Os laminados cerâmicos são uma boa opção para a reabilitação dentária, possibilitando resultados satisfatórios para o paciente. É imprescindível para o sucesso do tratamento o conhecimento com embasamento científico e domínio para realização da técnica operatória e a correta utilização dos materiais. Além de um minucioso diagnóstico e planejamento restaurador.

O sucesso deste tratamento depende da interação perfeita entre o paciente, cirurgião-dentista e técnico de laboratório. Torna-se patente ressaltar que protocolo clínico envolve várias nuances e que por isso deve ser seguido à risca, obedecendo é claro as particularidades de cada caso.

Com a constante evolução da Odontologia e dos materiais restauradores ao longo dos últimos anos, notasse uma maior demanda por tratamentos altamente estéticos. No universo odontológico é de suma importância que o cirurgião-dentista se mantenha atualizado para que seja possível proporcionar ao paciente o que a ciência pode oferecer de melhor. Assim incorporando o uso de novas ferramentas que auxiliam no diagnóstico, conseqüentemente proporcionando um tratamento com previsibilidade para os pacientes. Com isso, conclui-se que os laminados cerâmicos são uma alternativa segura, previsível e confiável para a reabilitação oral, estética e funcional. Para isso faz-se necessário a integração multidisciplinar, planejamento criterioso, correta seleção do caso, uso de ferramentas digitais como DSD e Mock-up, conhecimento da cerâmica, para um protocolo de cimentação, preparos minimamente invasivos ou até nulos e manutenção periódica.

Neste estudo, pode-se observar que são várias as sugestões e fatores que entusiasмам o procedimento dos laminados de cerâmica. O emprego de laminados é um procedimento concretizado na literatura científica, entretanto o apropriado e cauteloso planejamento associado a informação e conhecimento científico dos materiais são imprescindíveis para o sucesso do resultado final do paciente.

Portanto, os laminados cerâmicos oferecem grandes resultados estéticos e funcionais. O conhecimento da técnica empregada e a escolha do tipo de material utilizado é fundamental para o planejamento e execução da reabilitação, favorecendo ao prognóstico do tratamento.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Guess PC, Stappert CF. Midterm results of a 5-year prospective clinical investigation of extended ceramic veneers. **Dent Mater.** 2008; 24(6): 804-13

MORAES, Eder Ribeiro et al. Uso de implantes associados a protocolo com carga imediata em mandíbula. **Revista Gestão &Saúde V. 12**, p 18-26, 2015.

Conceição EN. Laminados cerâmicos. In. Dentística: saúde e estética. 2 eds. Porto Alegre: **Artmed**, 2007; p.478-501

Gomes EA, Assunção WG, Rocha, E. P.; Santos, P. H. **Cerâmicas odontológicas: o estado atual**. Cerâmica [online] 2008; 54(331): 319-325.

Gurel G. **The science and art of porcelain laminate veneers**. Quintessence. 2003

Amaral M, Belli R, Cesar PF, Valandro LF, Petschelt A, Lohbauer U. **The potential of novel primers and universal adhesives to bond to zirconia**. J Dent, São José dos Campos. 2014;42: 90-98.