

LENTE DE CONTATO ODONTOLÓGICAS - PREPARO MINIMAMENTE INVASIVO: RELATO DE CASO

CONTACT LENSES - MINIMALLY INVASIVE PREPARATION: CASE REPORT

Rubia Venturi Luna PEIXOTO¹

Jeferson Rosa de OLIVEIRA²

Maria Augusta RAMIRES³

Carlos Pereira LIMA⁴

Andrea Mello DABUL⁵

Mariana da Rocha PIEMONTE⁶

RESUMO

Introdução: Atualmente a odontologia restauradora busca, além da estética, preparos minimamente invasivos e sistemas adesivos. Desta forma as "lentes de contato" tornaram-se uma opção conservadora, estéticas. Suas indicações são: alteração de posição dentária nas arcadas, transformação de anatomia dentária, como no caso de dentes conóides, alteração de cores, entre outras possibilidades. **Objetivo:** O objetivo deste presente artigo foi apresentar um relato de caso do uso da lente de contato para dentes palatinizados e com alteração de cor. **Conclusão:** O uso de laminados cerâmicos neste relato de caso, possibilitaram um tratamento conservador e estético favoráveis, porém, é necessário que os profissionais sigam cuidadosamente todas as etapas clínicas.

PALAVRAS-CHAVE: Lentes de Contato, preparo minimamente invasivo, estética odontológica

ABSTRACT

Introduction: Nowadays, restorative dentistry searches, in addition to aesthetics, minimally invasive preparations and adhesive systems. In this way, "contact lenses" have been a conservative, aesthetic option. Its indicated to: changes in dental position, dental anatomy alteration, as in the case of conoid teeth, color changes, **Objective:** The objective of this present article was to present a case report of using contact lens for dental position alteration a with color change. **Conclusion:** The use of ceramic laminates in this case report, allowed a favorable conservative and aesthetic treatment, however, it is necessary professionals carefully during all clinical steps.

KEYWORDS: Ceramic Laminate Veneers, minimally Invasive preparation, dental esthetics.

¹ Acadêmica do Curso de Odontologia da Soepar – Curitiba – PR

² Técnico em Prótese Odontológica – SOEPAR/Pr

³ Mestre em Estomatologia - PUCPR

⁴ Mestre em Prótese Dentária - SLMandic

⁵ Doutora em Dentística Restauradora - USP

⁶ Doutora em Ciências (Bioquímica) - UFPR

Email para correspondência: rubia_venturi@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

Atualmente, se busca cada vez mais o padrão de beleza ideal nas mais variadas áreas de cuidados com a saúde. Na odontologia não é diferente: através da influência midiática, criou-se a idéia de que para se ter um sorriso perfeito, é preciso que ele tenha dimensões e formas específicas.¹ Com isso, observou-se na última década um aumento considerável na busca por tratamentos estéticos nos consultórios odontológicos, a fim de obter uma remodelação cosmética dos dentes naturais.

A corrida pelo sorriso perfeito, com tratamentos estéticos agressivos, levou a uma nova preocupação: a da conservação dos tecidos dentais. Na atualidade, o foco das restaurações indiretas é a máxima conservação dental possível.² Dentre as várias técnicas ultra conservadoras existentes para restaurações de dentes anteriores, as lentes de contato são as mais procuradas. Além de proporcionarem uma excelente estética, preservam o máximo possível das estruturas dentais. Elas são indicadas para dentes com alteração de forma, cor e posição na arcada dentária.²

As lentes de contato em cerâmicas atuais apresentam características físicas muito semelhantes ao esmalte dentário, com a vantagem de promover excelente estabilidade estética e baixa aderência de placa bacteriana.³ Frente a esses dados, o objetivo deste presente artigo foi apresentar um relato de caso do uso da lente de contato para dentes palatinizados e com alteração de cor.

2. RELATO DE CASO

Paciente sexo feminino, 38 anos, com altas exigências estéticas procurou atendimento odontológico na Clínica de Odontologia da Soepar-Pr, queixando-se sobre a cor do elemento 22 e a inclinação do elemento 12, pois quando se via em fotos, era a primeira coisa que lhe chamava a atenção.

Planejamento do Tratamento

O exame intrabucal revelou que o elemento 22 apresentava uma coloração com baixo valor de escala e o elemento 12 com uma pequena inclinação palatina. O paciente recusou realizar tratamento ortodôntico e clareamento dental interno. Como a paciente apresentava um contorno gengival adequado, decidiu-se ir direto para a confecção dos laminados cerâmicos.

Protocolo Fotográfico

O protocolo fotográfico permite ver a evolução dos parâmetros que podem influenciar o resultado final, tais como, altura do sorriso, amplitude do corredor bucal, posição dos lábios, linha média e as características individuais dos dentes (Figura 1A e B).



Figura 1. A. Foto inicial demonstrando a altura do sorriso e a posição dos lábios. B. Foto demonstrando a amplitude do corredor bucal.

Estágios clínicos e laboratoriais

Seleção da Cor

A seleção da cor foi realizada no início das consultas com os dentes hidratados. Dessa forma, o mapeamento das cores conduziram há uma fácil comunicação entre o profissional e o laboratório (Figura 2).



Figura 2. Foto ilustrando a escolha da cor

Preparo Minimamente Invasivo

O preparo minimamente invasivo foi feito com a técnica da silhueta, utilizando brocas diamantadas esféricas(1012) e tronco cônicas com extremo arredondado (2135), e discos de lixa. A orientação dos preparos foi auxiliada através dos guias de silicone do mock-up, para que não houvesse excesso ou falta de preparo. O preparo do elemento 22 foi mais profundo (0,8 mm) para conseguir mascarar a alteração da cor do dente. O preparo do elemento 12 foi extremamente conservador (0,3 - 0,4 mm), somente removendo áreas de retenção e a demarcação da margem cervical (supra gengival) e proximal para auxiliar o técnico laboratorial e demarcar o eixo de inserção da peça. O eixo de inserção dos laminados cerâmicos foi na direção incisivo-cervical, não envolvendo as superfícies mesial e distal, somente as áreas estáticas e dinâmicas de visibilidade (Figura 3).



Figura 3. Foto demonstrando preparo minimamente invasivo: A.Dente 22. B. Dente 12.

Procedimento de Moldagem

A técnica de moldagem foi realizada em passo único, com silicone de adição e fios de retração gengival para a perfeita visualização do término cervical. Inicialmente, foi inserido na margem gengival fio retrator 000 e depois o fio 00 por uns cinco minutos para afastar o colo gengival e possibilitar a entrada do material. Já com a moldeira selecionada, o silicone denso foi manipulado sem luvas simultaneamente ao silicone leve, o qual foi levado nos preparos. A moldeira foi levada em boca e mantida por cinco minutos. Foi feito a moldagem da arcada antagonista e o registro de mordida. O provisório foi feito de resina composta direta. O condicionamento foi feito apenas na região central do preparo, para que fosse possível remover (Figura 4).

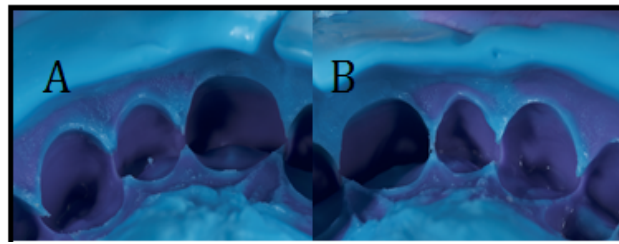


Figura 4A e B. Foto demonstrando as moldagens dos elementos 22 e 12.

Confecção dos laminados cerâmicos

Os laminados foram feitos com porcelana Feldspática Creation Willi Gueller para permitir atingir a maior naturalidade possível dos dentes.

Seleção dos cimentos resinosos

Para minimizar erros durante a cimentação e possíveis fraturas, foram feitos testes com os cimentos resinosos try-in (Allcem Veneer). O laminado cerâmico referente ao dente 22 foi testado com os cimentos *Opaque White* e *E-Bleach* e o referente ao elemento 12 com os cimentos *trans* e *E-Bleach*. As pastas *try-in* são solúveis em água e mimetizam a cor do cimento após fotopolimerizado, fazendo com que o profissional tenha mais confiança para realizar trabalhos que exigem um nível elevado de estética. Depois de removida o excesso de pasta *try-in*, fotos clínicas foram feitas para avaliar a cor. Nesse momento o paciente observou e deu sua opinião da cor final dos elementos dentários. Após confirmação do paciente, foi aplicado ácido fosfórico a 37% somente para limpar as superfícies dentárias, e depois foi enxaguado com água abundante.

Cimentação dos laminados

A face interna do laminado foi condicionada com ácido fluorídrico 10% por 60 segundos. Lavando com água corrente e seco com ar. Os sais de fluoreto de sílica insolúveis como subprodutos precipitados na superfície foram removidos por ataque químico do ácido fosfórico a 37% por 30 segundos. Lavado e depois aplicado silano nas superfícies internas. Foi aplicado silano por 1 minuto, seguido de adesivo (Ambar - FGM) com um suave ar seco para dispersar o adesivo na superfície. Nesse momento o adesivo não deve ser polimerizado. Na superfície dental foi aplicado ácido fosfórico 37% por 30 segundos. Depois foi lavado a superfície com

água abundante. Aplicado adesivo (ambar -FGM) e gentilmente aplicado um jato de ar para dispersar o adesivo na superfície dental e fotopolimerizado (Figura 5 A,B,C e D).



Figura 5. A. Foto demonstrando ácido fluorídrico para aumentar a superfície de adesão ao laminado. B. Aplicação do ácido fosfórico para limpeza da superfície do laminado. C. Condicionamento com ácido fosfórico no dente 12. D. Aplicação de adesivo no dente 12.

Acabamento e Polimento

Os laminados cerâmicos “lentes de contato” não precisam de acabamento. No presente caso, foi utilizado uma lâmina de bisturi para remover excessos de cimento nas margens e borrachas abrasivas para polimento final. Após foi checado a oclusão para garantir que a guia anterior e os movimentos laterais estavam corretos (Figura 6).



Figura 6. Imagens finais do caso.

3. DISCUSSÃO

A reabilitação estética com laminados cerâmicos vêm sendo crescentemente utilizada como uma maneira de preservar a estrutura dentária, principalmente em pacientes jovens. O diagnóstico através do modelo encerado e a utilização do *mock-up* permite um planejamento individualizado e a previsão de um resultado satisfatório em casos onde o contorno preciso é esperado. Esses procedimentos exigem um conhecimento refinado da anatomia dentária e da personalidade individualizada de cada paciente.⁵

A literatura demonstra que laminados cerâmicos vêm apresentando uma boa performance ao longo dos anos. Estudos apontam resultados que variam de 5 a 20 anos de acompanhamentos clínicos favoráveis.^{6,7,8,9} Um balanço funcional e o correto ajuste oclusal são essenciais para evitar problemas, especialmente fraturas nas bordas incisais. Sendo assim, todos os movimentos oclusais devem ser cuidadosamente checados para uma estabilidade adequada.¹⁰ Uma restauração anterior satisfatória só pode ser obtida utilizando um planejamento de tratamento detalhado e considerando tanto a estética quanto os parâmetros funcionais do paciente.^{10,11}

As grandes vantagens de consolidar a adesão ao esmalte aumentam as indicações de restaurações cerâmicas com mínima ou nenhuma preparação.¹² A maioria dos casos restaurados com laminados cerâmicos não requer a preparação dos dentes, mas sim o recontorno do esmalte, removendo retenções e promovendo encaixe adequado da peça.¹³ Em nosso relato de caso, foi observado um excelente resultado estético em incisivo lateral superior direito somente com o uso de recontorno e aplicação de cimentos resinosos específicos sem necessidade de desgaste dentário.

A decisão sobre o material mais apropriado para restabelecer a forma e função dos dentes, principalmente nos anteriores, sempre leva a questões, já que os dentistas muitas vezes têm dificuldade em escolher entre o uso de resinas compostas diretas e a produção de laminados cerâmicos. A cerâmica dental pode tanto melhorar a aparência estética dos dentes e restabelecer sua força e função.^{14,15} Ao comparar laminados cerâmicos com resinas compostas, podemos ver que as cerâmicas oferecem melhorias substanciais no comportamento óptico, esta-

bilidade de cor, forma, lisura da superfície e propriedades mecânicas e físicas; Folheados cerâmicos modificam a forma do tecido dental a ser substituído ou reparado.¹⁵ Para obter melhores resultados clínicos a longo prazo e melhorar as propriedades dos materiais restauradores, vários estudos têm sido conduzidos. Melhorias no coeficiente de expansão térmica e no tamanho e distribuição das partículas fizeram com que as restaurações cerâmicas se tornassem mais resistentes à fratura, proporcionando um prognóstico melhorado e tornando o material restaurador dentário cerâmico superior à resina composta.¹⁷

A cerâmica, tanto feldspática e disilicato de lítio reforçada, têm resistência quase igual após a cimentação. A explicação para isto é o princípio do sistema adesivo, que garante resistência de ligação através da transferência de um substrato para outro. Assim, não há vantagem no uso de cerâmicas reforçadas com disilicato de lítio, uma vez que não resultarão em restaurações mais resistentes em relação a cerâmicas puras, como o feldspato ou a fluorapatita.¹⁸ Usando restaurações feldspática da porcelana adesiva, nós podemos retornar a força original dos dentes.¹⁹ A seleção adequado do material de cimentação é crítica para a longevidade clínica das restaurações cerâmicas. Usar cimentos de resina fotopolimerizáveis é recomendado porque eles tem uma grande variedade de cores e diferentes graus de opacidade.²⁰ Além disso, o agente do cimento fotopolimerizável tem maior estabilidade de cor do que o agente de cimentação de dupla cura. O agente de cimentação fotopolimerizável proporciona uma fina linha de cimentação, juntamente com alta fluidez e excelente grau de escoamento, facilitando a remoção do excesso de cimento.²¹

A técnica utilizando o *microbrush* para remover o excesso de cimento resinoso na rotina clínica é muito utilizada devido aos bons resultados deste método e à simplicidade técnica.²¹ O preparo supragengival foi feito para obter saúde periodontal, pois reduz o acúmulo excessivo de placa e a dificuldade de limpeza; Facilita também o trabalho de moldagem, uma vez que pode ser realizado sem um fio de retração gengival. Além disso, a margem cervical do laminado cerâmico ficou somente aderido no esmalte, garantindo maior longevidade de adesão e a estética não foi comprometida, pois o cimento de resina imita a transição cerâmica-dente final.²¹

3. CONCLUSÃO

O uso de laminados cerâmicos neste relato de caso, possibilitaram um tratamento conservador e estético favoráveis, porém, é necessário que os profissionais sigam cuidadosamente todas as etapas clínicas.

4. REFERÊNCIAS

1. Francischone AC, Mondelli J. A Ciência do Sorriso. Rev Dent Press Estet 2007; 4(2):97-106.
2. Andrade OS de, Ferrerira LA, Borges GA, Adolphi D. Ultimate Ceramic Veneers: A Laboratory-Guided Preparation Technique for Minimally Invasive Restorations. Am J Dent 2013; 3(1): 8-22.
3. Souza CM, Sakamoto Junior AS, Higashi C, Andrade OS, Hirata R, Gomes JC. Laminados cerâmicos anteriores: relato de caso clínico. Rev Dental Press Estét 2012; 9(2): 70-82.
4. Okida RC, Vieira WSC, Rahal V, Okida DS da S. Lentes de Contato: Restaurações Minimamente Invasivas na Solução de Problemas Estéticos. Revista Odontológica de Araçatuba 2016; 37(1): 53-59.
5. Morita RK, Hayashida MF, Pupo YM, Berger G, Reggiani RD, Betiol EAG. Minimally Invasive Laminate Veneers: Clinical Aspects in Treatment Planning and Cementation Procedures: Case Report. Case Rep Dent 2016. <http://dx.doi.org/10.1155/2016/1839793>.
6. Fradeani M, Redemagni M, Corrado M. Porcelain laminate veneers: 6- to 12-year clinical evaluation-A Retrospective Study. Int J Periodontics Restorative 2005; 25(1):9-17.
7. Layton D, Walton T. An up to 16-year prospective study of 304 porcelain veneers. Int J Prosthodontics 2007; 20(4): 389-396.
8. Peumans M, Munck J, Fieuws S, Lambrechts P, Vanherle G, Meerbeek B.V. A prospective ten-year clinical trial of porcelain veneers. J Adhesive Dentistry 2004; 6(1): 65-76.

9. Calamia JR, Calamia CS. Porcelain laminate veneers: reasons for 25 years of success. *Dent Clin North Am* 2007; 51(2): 399–417.
10. Cunha LF da, Prochnow RA, Costacurta AO, Gonzaga CC, Correr GM. Replacement of anterior composite resin restorations using conservative ceramics for occlusal and periodontal rehabilitation: an 18-month clinical follow-up. *Case Rep Dent* 2016. ID 9728593.
11. Miranda M, Olivieri K, Rigolin F, Vasconcellos A de. Esthetic challenges in rehabilitating the anterior maxilla: a case report. *Operative Dentistry* 2016; 41(1): 2–7.
12. Vanhoğlu BA, Kulak-Özkan Y. Minimally invasive veneers: current state of the art. *Clin Cosmet Investig Dent* 2014; 6: 101–107.
13. Clavijo V, Sartori N, Phark JH, Duarte S. Novel Guidelines for bonded ceramic veneers: part 1. Is tooth preparation truly necessary?. In *QDT* . 2016; 1: 7–25.
14. Cunha FL da, Pedroche LO, Gonzaga CC, Furuse AY. Esthetic, occlusal, and periodontal rehabilitation of anterior teeth with minimum thickness porcelain laminate veneers. *J Prosthet Dent* 2014; 112(6): 1315–1318.
15. Fradeani M, Barducci G, Bacherini L, Brennan M. Esthetic rehabilitation of a severely worn dentition with minimally invasive prosthetic procedures (MIPP). *Int J Periodontics Restorative Dent* 2012; 32(2): 135–147.
16. Pini NP, Aguiar FHB, Leite Lima DAN, Lovadino JR, Suga Terada RS, Pascotto RC. Advances in dental veneers: materials, applications, and techniques. *Clin Cosmet Investig Dent* 2012; 4: 9–16.
17. Lin T-M, Liu P-R, Ramp LC, Essig ME, Givan DA, Pan Y-H. Fracture resistance and marginal discrepancy of porcelain laminate veneers influenced by preparation design and restorative material in vitro. *Am J Dent* 2012; 40(3): 202–209.
18. LeSage B. Revisiting the design of minimal and no-preparation veneers: a step-by-step technique. *J Calif Dent Assoc* 2010; 38(8): 561–569.
19. Magne P, Douglas W.H. Porcelain veneers: dentin bonding optimization and biomimetic recovery of the crown. *Int J Prosthodontics* 1999; 12(2): 111–121.
20. Nathanson D, Banasr F. Color stability of resin cements—an in vitro study. *Pract Proced Aesthet Dent* 2002; 14(6): 449–456.

21. Öztürk E, Hickel R, Bolay S, Ilie N. Micromechanical properties of veneer luting resins after curing through ceramics. *Clin Oral Investig* 2012; 16(1): 139–146.
22. Harasani MH, Isidor F, Kaaber S. Marginal fit of porcelain and indirect composite laminate veneers under in vitro conditions. *Scand J Dent Rev* 1991; 99(3): 262–268.
23. Re D, Cerutti F, Augusti G, Cerutti A, Augusti D. Comparison of marginal fit of Lava CAD/CAM crown-copings with two finish lines. *Int J Esthet Dent* 2014; 9(3): 426–435.