

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE ODONTOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA- ESPECIALIZAÇÃO
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO DENTÍSTICA

**RESINA COMPOSTA EM POSTERIOR – TÉCNICA SEMI-DIRETA RELATO DE
CASO CLÍNICO**

PRISCILA CORRÊA TERRA

Monografia apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de especialista, curso de Pós-Graduação em Odontologia , pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

**ORIENTADOR: PROF. DR. EWERTON NOCCHI
CONCEIÇÃO**

PORTO ALEGRE

2015

AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha mãe, Clevanice Dias Corrêa, por ter me proporcionado a possibilidade de me tornar Especialista em Dentística, por ter me apoiado, sempre acreditar em mim, mesmo quando eu não tinha mais fé. A minha amiga Roberta e minha prima Muriele por me hospedarem e me darem o ombro amigo quando precisei nesta caminhada.

Aos meus colegas, que se tornaram grandes amigos, terei o prazer de carrega-los para vida toda, confio em vocês, tenho certeza da realização profissional e pessoal de cada. Muito obrigada pela amizade de vocês contem sempre comigo.

Aos professores deixo a minha gratidão por terem compartilhado comigo o conhecimento e experiência de vocês, terem compreendido minhas dificuldades e limitações. Obrigada por não desistirem de mim.

A Ana e o Giovani obrigada pelo acolhimento e companheirismo.

RESUMO

A busca por estética é cada vez maior atualmente e isto engloba a odontologia que vem buscando várias formas de se aperfeiçoar e atender as exigências do mercado. Logo as resinas compostas vêm sendo cada vez mais utilizadas incluindo restaurações amplas em dentes posteriores. Elas podem ser utilizadas de forma direta, semi-direta e indireta. A resistência e estética dependem da adequada indicação e execução de técnica. Este trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico de onlay de resina composta com a técnica semi-direta.

PALAVRAS CHAVES: onlay, resina composta, semi-direta.

ABSTRACT

The search for aesthetics and increasing and currently it includes dentistry that has been seeking various ways to improve and meet the market demands. Soon the resin composite has been increasingly used including extensive restorations in posterior teeth , they can be used directly, direct and indirect semi . The strength and aesthetics dependent on adequate indication and technique of execution. This study aims to report a clinical case of resin onlay made semi direct .

KEYWORDS : onlay , composite resin direct semi .

SUMÁRIO

1-Introdução -----	6
2-Relato de Caso-----	7
3-Discussão-----	13
4-Conclusão-----	14
5-Bibliografia-----	15

INTRODUÇÃO

A demanda estética, por parte dos pacientes, tem aumentado muito e incluindo os dentes posteriores, devido a isto a odontologia vem se modernizando introduzindo novos materiais e técnicas restauradoras, para substituírem restaurações antigas e menos estéticas⁴.

As resinas compostas apesar de apresentarem boa estética, possuem algumas limitações para uso direto, que dependendo do tamanho da cavidade limitam a sua utilização. Mesmo com desenvolvimento do BIS-GMA por Bowen, onde partículas inorgânicas foram incorporadas a matriz orgânica da resina composta, melhorando suas características físicas, diminuindo a sensibilidade técnica e aumentando a sua possibilidade de utilização^{1,6,8}.

A inserção de resinas compostas indiretas no mercado odontológico, ocorreu devido a sua facilidade técnica, possibilidade de reparo, maior resistência a fraturas e capacidade de reforço da estrutura remanescente. A polimerização extra-oral possibilita a maior conversão de monômeros em polímero^{20, 24}, elimina a contração de polimerização dentro da cavidade e aumenta a estabilidade dimensional da resina composta²⁴. Na confecção indireta ou semi-direta reproduzir a anatomia, contorno dental e adaptação marginal são facilmente executados, porém há de se considerar o tempo de confecção onde a necessidade da fase laboratorial sendo esta confeccionada pelo protético ou pelo próprio cirurgião dentista²⁴.

Este trabalho tem como objetivo descrever a técnica semi-direta para confecção de onlay inlay de resina composta pelo próprio cirurgião dentista no consultório odontológico.

RELATO DE CASO CLÍNICO

Paciente S.M.S.P., gênero feminino, idade 47, procurou o atendimento odontológico com queixa de sensibilidade no elemento 16. Paciente relatou ter uma restauração antiga que foi removida e a cavidade preenchida por material restaurador provisório bioplic por outro profissional.

Após anamnese, realizou-se fotografias e modelo de estudo e verificação de contatos oclusais, para análise do caso clínico. Ao exame clínico constatou-se uma cavidade ocluso-mesial, preenchida pelo material restaurador provisório (Figura 1).

O material o restaurador provisório foi removido ponta diamantada 1015 (KG), o preparo da onlay foi executado com as pontas diamantadas 3131(KG) e 4138F(KG), em alta rotação, tendo-se o cuidado de deixar o preparo supragengival, levemente expulsivo, com ângulos internos arredondados e com profundidade adequada, conferindo assim espessura ideal de resina para a restauração a ser confeccionada, os ângulos do preparo foram arredondados com disco soflex (3M/ESPE) (Figura 2, 3).

Após a cavidade preparada foi moldado com alginato (Hydrogum Zhermack) com moldeira metálica parcial(Figura 4), o modelo foi vazado cm silicone para modelo (VOCO) (Figura 5, 6).

A restauração semi direta foi confeccionada com resinas composta Z350 (3M/ESPE) da cor A2 foram usadas as camadas de dentina, corpo e esmalte (Figura 7,8,9,10).

Para a cimentação da peça o elemento dentário , foi isolado com lençol de borracha (Madeitex) e grampo 26 (Duflex) (Figura 13,). Aplicou-se ácido fosfórico 37% (Dentispaly) no preparo, o adesivo Single Bond (3M/ESPE) foi aplicado com micro brush médio(KG) e fotopolimerizado por 60 segundos. A peça restauradora foi condicionada com ácido fosfórico 37%, após a lavagem aplicou-se silano por 20 segundos e em seguida o adesivo Single Bond (3M/ESPE) foi aplicado com micro brush médio(KG) e fotopolimerizado por 60 segundos.

A cimentação foi realizada com resina composta Opallis (FGM) cor A2 termo aquecida com o calset e fotopolimerizada por 60 segundos em cada face. O acabamento foi feito com disco soflex (3M/ESPE) e o polimento foi realizado com disco de feltro e pasta para polimento diamond (FGM) (Figura 12,13).



Figura 1. Foto inicial caso clínico



Figura 2. Remoção do material restaurador provisório



Figura 3. Preparo da onlay



Figura 4. Moldagem do preparo com alginato

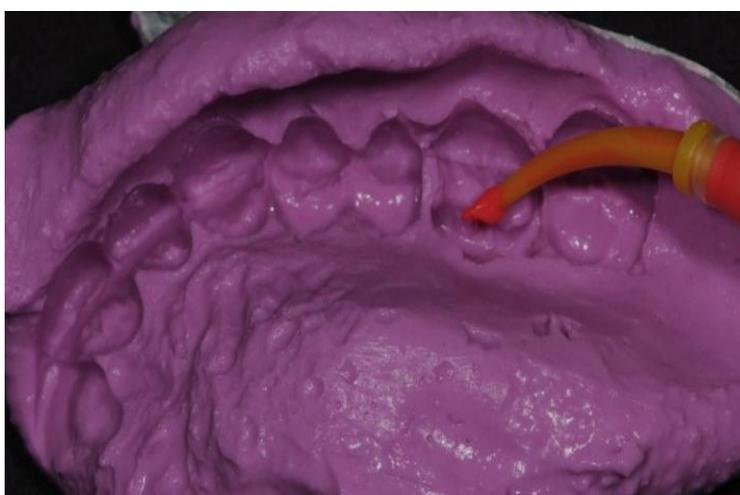


Figura 5. Confecção do modelo com silicone para modelos



Figura 6. Modelo de silicone



Figura 7. Confeção da restauração de resina composta no modelo



Figura 8. Peça restauradora pronta no modelo



Figura 9. Peça restauradora pronta no modelo



Figura 10. Onlay.



Figura 11. Isolamento absoluto com dique de borracha para cimentação da onlay



Figura 12. Onlay cimentada



Figura 13 Onlay cimentada co acabamento e polimento

DISCUSSÃO

A busca pela estética aumentou nos últimos anos o que deixou os pacientes mais exigentes aumentando a procura por restaurações indiretas ou semi diretas.

As resinas compostas possuem resistência similar ao esmalte dentário, o que confere biocompatibilidade com o elemento dentário opositor. Boa adaptação marginal e estética satisfatória favorece a sua utilização.

Como vantagem destaca-se a capacidade flexural e o menor estresse interno, resistência à fadiga e possibilidade de reparo além do custo inferior aos sistemas cerâmicos. Porém, há as desvantagens como maior pigmentação marginal acentuada, menos polimento superficial, menos estabilidade de cor e menor integridade marginal quando comparada a restaurações de cerâmica.

Mas quando comparadas com resinas diretas, as resinas semi diretas e indiretas, possuem muitas vantagens como menos sensibilidade de técnica, facilidade na reprodução anatômica, maior conversão de monômeros, não gera estresse nas paredes da cavidade pela contração de polimerização, uma vez que a reação de polimerização consiste na aproximação das moléculas de monômeros o que reduz o volume do compósito. Porém na técnica semi direta a resina é polimerizada fora da cavidade e há estabilidade dimensional. Há também o fator de configuração cavitária (fator C) que esquematicamente e explicado pela razão entre número de superfícies aderidas pelo número de superfícies livres em uma cavidade, pois a deformação do compósito ocorre da superfície livres em direção as superfícies aderidas, o que significa, quanto maior essa relação menor será a possibilidade de deformação maior será o estresse. Clinicamente a contração de polimerização e o fator C ficam reduzidos a camada de cimento. Já as desvantagens são a maior complexidade do preparo, maior desgaste do elemento dental²⁴.

CONCLUSÃO

A técnica semi direta possui muitas vantagens, portanto é uma ótima escolha para devolver a estética e função aos elementos dentários com necessidade restauradora.

BIBLIOGRAFIA

1. Aguiar T, Francescantonio M, Ambrosano G, Gannini M. Avaliação de resistência de união de novos sistemas adesivos ao esmalte e dentina. Rev Bras Odontol.2008;65(2):177-180.
 2. Barone A, Derchi G, Rossi A, Marconcini S, Covani U. Longitudinal clinical evaluation of bonded composite inlays: A 3-year study. Quintessence International. 2008 jan;v.39(1):65-71.
 3. Camargo M, et al. Resistência à compressão de restaurações de resina composta de laboratório e a cerâmica. Rev Inst Ciência Saúde.2003; v.21(4):375-380.
 4. Cetin A, Unlu N. One-year clinical evaluation of direct nanofilled and indirect composite restorations in posterior teeth. Dental Material Journal. 2009; v.28(5):620-626.
 5. Frankenberger R, Taschner M, Garcia-Godoy F, Petschelt A, Kramer N. Leucite-reinforced glass ceramic inlays and onlays after 12 years. Journal of Adhesive Dentistry. 2008;v.10(5):393-398.
 6. Kiremitici A, Alpaslan T, Gurgan S. Six-year clinical evaluation of packable composite restorations. Operative Dentistry. 2009 jan-feb; v.34(1):11-17.
 7. Gerdolle A, Mortier E, Loos-Ayav C, Jacquot B, Panighi M. In vitro evaluation of microleakage of indirect composite inlays cemented with four luting agents. Journal of Prosthetic Dentistry.2005 Jun.; v.93(6):563-570.
 8. Gouvêa C, Couto C, Moraes C, Barros R. Resistence of compression between a direct composite resin and two “cerômeros”. Rev. Odonto Ciência. 2007; abr./jun., v.22(56):138-142.
- 21
9. Guess P, Strub J, Steinhart N, Wolkewitz M. All-ceramic coverage restorations: Midterm results of 5-year prospective clinical splitmouth study. Journal of Dentistry.2009; v.37:627-637.
 10. Hirata R, Mazzetto AH, Yao E. Alternativas clínicas de sistemas de resina composta laboratoriais- quando e como usar. Jornal Brasileiro de Clínica & Estética em Odontologia.2000;v.4:19-21.
 11. Jiang W, Bo H, YongChun G, LongXing N. Stress distribution in molar restored with inlays or onlays with or without endodontic treatment: A three-year

- dimensional finite element analysis. *Journal of Prosthetic Dentistry*.2010 jan;v.103(1):6-12.
12. Lucarotti P, Burke F. Analysis of na administrative database of indirect restorations over 11 years. *Journal of Dentistry*.2009 mar;v.37:4-11.
13. Magne P. Porcelain versus composite inlays/onlays: Effects of mechanical loads on stresss distribution,adhesion, and crown flexure. *Journal of Periodontics & Restorative Dentistry*.2003;v.23(6):543-555.
14. Magne P, Belser U. Rationalization of shape and related stress distribution in posteriorteeth: A finite element study using nonliner contact analysis. *International Journal Periodontics Restorative Dentistry*.2002; 22:425-433.
15. Magne P, Kim T, Cascione D, Donavan T. Immediate dentin sealing improves bond strength of indirect restorations.*Journal of Prosthetic Dentistry*.2005 jul; v.94(7):511-5119.
16. Magne P, Knezevic A. Thickness of CAD-CAM composite resin overlays influences fatigue resistance of endodontically treated premolars. *Dental Materials Journal*.2009; v.25:1264-1268.
17. Milleding P, Ortegren U, Karlsson S. Ceramic inlay systems some clinical aspects.*Journal Oral Reability*.1995;22(8):571-580.
18. Reis A, Moura K, Pellizzaro A, Dal-Bianco K, De Andrade A, Loguercio A. Durability of enamel bonding using one-step self-etchsystems on ground and unground enamel. *Oper Dent*.2009 Mar-Apr;34(2):181-191.
19. Ritter A. Posterior composite revisited. *J Esthet Restor Dent*.2008;20(1):57-67.
20. Scheibenbogen A, Manhart J, Kunzelmann K, Hickel R. One-year clinical evaluation of composite and ceramic inlays in posterior teeth.*Journal of Prosthetic Dentistry*.1998;oct.v.80(4):410-416.
21. Soares C, Soares P, Pereira J, Fonseca R. Surface treatement protocols in the cementation processo f ceramic and laboratory-processed composite restaurations: A literature review. *Journal Esthetic Restorative Dentistry*.2005;17(4):224-235.
22. Tagtekin D, Ozyoney G, Yanikoglu F. Two-year clinical evaluation of IPS Empress ceramic onlays/inlays. *Operative Dentistry*.2009;v.34(4):369-378.
23. Tashiro H, Inai N, Nikaido T, Tagami J. Effects of light intensity through resin inlays on the bond strength of dual- cured resin cement. *Journal of Adhesive Dentistry*.2004;v.6(3):233-238.
24. Tonolli G, Hirata R, Semi-direct technique restoration of posterior teeth- a tratament alternative. *REV ASSOC PAUL CIR DENT* 2010; ED ESP(1) 90-6

25. Valle A, Martins L, Chidiak-Tawil R, Pimentel G, Rodrigues M, Ramos Met al. Current ceramic systems: Literature review. Rev. Dental Press. 2010; jan./fev./mar., v.7(1):106-117.

