

UTILIZAÇÃO DE RESINAS COMPOSTAS COLORIDAS EM ODONTOPEDIATRIA: RELATO DE CASO CLÍNICO

USE OF COLORED COMPOSITE RESINS IN DENTAL PEDIATRICS: CLINICAL CASE REPORT

Alexander Ribeiro Oliveira Filho¹, Ana Clara de Paula Santos Guimarães¹, Erika Gleiciane Sousa Farias^{1*}, Émilly Karoanne Rodrigues Teixeira¹, Sandy Oliveira Simões¹, Marccone de Oliveira Rocha^{2*}

¹Discente do curso de Odontologia, Faculdade Verde Norte (FAVENORTE), Mato Verde-MG

²Mestre. Docente do curso de Odontologia, Faculdade Verde Norte (FAVENORTE), Mato Verde-MG

*Correspondência: marconeoliveirarocha@yahoo.com.br

RECEBIMENTO: 03/03/22 - ACEITE: 09/08/22

Resumo

As resinas compostas possuem uma grande variedade de indicações ligadas à sua aplicação, o que as torna um material multifuncional. O surgimento das resinas compostas coloridas no mercado trouxe inovação e uma experiência agradável para o atendimento odontológico do paciente infantil. O objetivo deste estudo foi relatar um caso clínico utilizando resinas compostas coloridas em paciente do sexo masculino de oito anos de idade. O paciente compareceu à clínica de odontologia da Faculdade Verde Norte - FAVENORTE, queixando que os dentes estavam “estragados”. Foi realizada restauração definitiva no dente 54, que foi escolhido de forma aleatória, utilizando resina composta colorida (Twinky Star-Voco). Após três meses de acompanhamento, foi feita a avaliação clínica da restauração seguindo os Critérios de Avaliação Clínica USPHS. A restauração com a resina composta colorida mostrou um bom desempenho clínico após os três meses de acompanhamento, pois obteve Escore - A em todos os critérios de avaliação. As resinas compostas coloridas podem ser uma alternativa para o tratamento odontológico em pacientes infantis.

Palavras-chave: Resinas compostas. Cárie dentária. Odontopediatria.

Abstract

Composite resins have a wide variety of indications related to their application, which makes them a multifunctional material. The emergence of colored composite resins on the market has brought innovation and a pleasant experience to the dental care of children. The aim of this study was to report a clinical case using colored composite resins in an eight-year-old male patient. The patient came to the dentistry clinic of Faculdade Verde Norte - FAVENORTE, complaining that the teeth were “broken”. Definitive restoration was performed on tooth 54, which was chosen at random, using colored composite resin (Twinky Star-Voco). After three months of follow-up, a clinical assessment of the restoration was performed following the USPHS Clinical Assessment Criteria. Restoration with colored composite resin showed good clinical performance after three months of follow-up, as it obtained Score - A in all evaluation criteria. Colored composite resins may be an alternative for dental treatment in child patients.

Keywords: Composite resins. Dental cavity. Pediatric dentistry.

Introdução

A cárie dentária é uma doença que apresenta uma etiologia multifatorial, sendo biofilme açúcar-dependente. É provocada por um desequilíbrio nos processos de desmineralização e remineralização. É preciso enfatizar que, a quantidade e a frequência do consumo de açúcar nos hábitos alimentares contribuem para o desenvolvimento da cárie, no entanto, a frequência tem um maior impacto.¹

A prevenção da doença costuma ser a opção preferível. No entanto, em condições avançadas da doença com lesões cavitadas já presentes, o tratamento restaurador é indicado. O tratamento restaurador é definido como parte de um plano de tratamento integral em saúde bucal, que deve garantir condições funcionais e estéticas adequadas até a esfoliação dentária.²

As resinas compostas possuem uma grande variedade de indicações ligadas à sua aplicação, o que as torna um material multifuncional. Oferecem uma técnica mais conservadora, uma vez que sua propriedade adesiva garante um menor desgaste, o que é benéfico para o ciclo restaurador do elemento dentário. São constituídas por uma matriz orgânica (monômeros) e partículas de matriz inorgânica, sílica e partículas vítreas, o que confere boa capacidade de resistência aos traumas mastigatórios.^{3,4}

Na atualidade, é possível encontrar uma ampla variedade de tipos e modelos de resinas que estão disponíveis para a escolha do profissional. Os materiais possuem maior facilidade de manuseio, além de oferecer menor contração de polimerização, maior resistência e estética aprimorada. Entretanto, o bom resultado do tratamento restaurador com resinas compostas não está associado apenas à qualidade do material que será utilizado, mas também a cooperação do paciente, principalmente aos hábitos de higiene bucal.^{1,5}

Em 2002, surgiram no mercado resinas compostas coloridas em sete cores diferentes. Alguns estudos sugerem que o material colorido pode fazer com que a curiosidade da criança seja despertada, viabilizando a aceitação pelo tratamento odontológico, pois a criança pode escolher a cor do material que será utilizado, podendo influenciar na motivação em seus hábitos de higiene bucal.⁶⁻¹⁰

O objetivo deste trabalho foi relatar um caso clínico de utilização de resinas compostas coloridas em paciente infantil.

Relato de Caso

De acordo com os aspectos éticos, a responsável pelo paciente assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, para a

realização dos procedimentos e utilização das imagens.

Paciente do sexo masculino, oito anos de idade, compareceu à clínica de odontologia da Faculdade Verde Norte - FAVENORTE, queixando que os dentes estavam “estragados”. Durante a anamnese, não foi relatada nenhuma alteração sistêmica. Ao exame clínico, foi identificada lesão de cárie ativa na oclusal do dente 55, lesão de cárie ativa na oclusal do dente 54, lesão de cárie inativa na palatina do dente 63, lesão de cárie ativa no dente 85 e presença de resíduos radiculares remanescentes do dente 74. O dente 54 (Figura 1) foi selecionado aleatoriamente para receber a restauração com a resina colorida.



Figura 1- Aspecto inicial da lesão de cárie no dente 54

Após a fase de adequação do meio bucal, foi realizada a restauração definitiva no dente 54, utilizando resinas compostas coloridas (Twinky Star – Voco). O procedimento foi iniciado pela remoção do tecido cariado, utilizando colher de dentina compatível com a cavidade. Removendo toda a dentina infectada, permanecendo apenas a dentina afetada. Para controle da saliva foi utilizado isolamento relativo com rolete de algodão e sugador, pois o paciente não colaborou para utilização do isolamento absoluto. Foi realizado o ataque ácido (Figura 2), 30 segundos em esmalte e 15 segundos em dentina, utilizando ácido fosfórico a 37% (Biodinâmica), em seguida foi feita a lavagem e secagem da cavidade.



Figura 2- Aplicação do ácido fosfórico no dente 54

Foi realizada a aplicação do adesivo universal (FGM) (Figura 3) após a fotopolimerização do sistema adesivo, foi feita a inserção da resina composta na cavidade (Figura 4), em seguida fotopolimerização por 40 segundos (Figura 5). Ao final, foi realizado o ajuste oclusal.

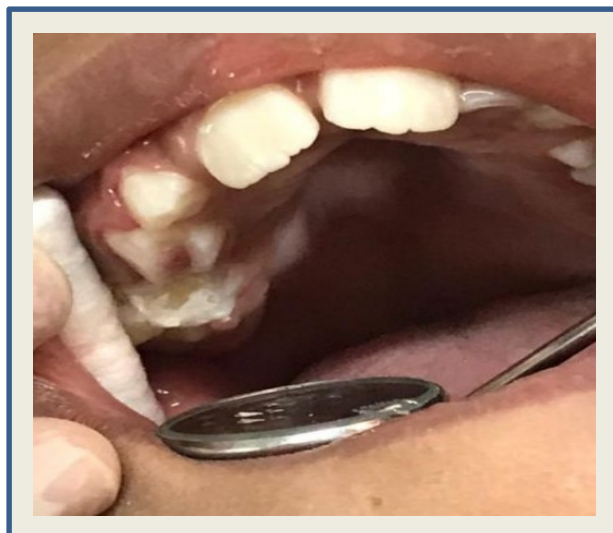


Figura 5- Aspecto da restauração do dente 54, logo após o procedimento

A restauração com a resina composta colorida se mostrou satisfatória pois após três meses de acompanhamento, obteve Escore - A em todos os critérios de avaliação (Figura 6).

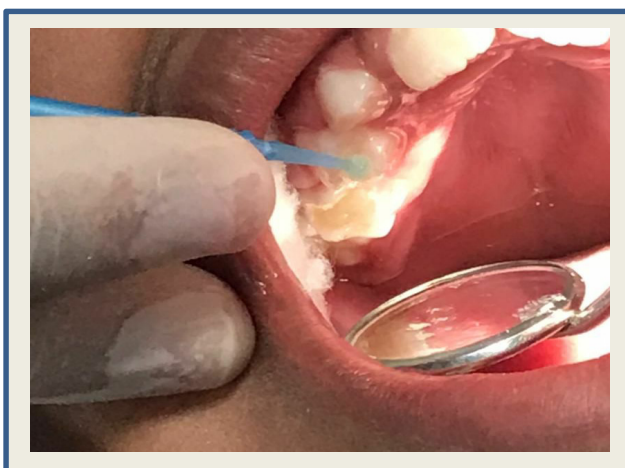


Figura 3- Aplicação do adesivo no dente 54



Figura 6- Aspecto da restauração do dente 54, após três meses de acompanhamento

Após três meses, foi realizada avaliação clínica da restauração, seguindo os Critérios de Avaliação Clínica USPHS (Quadro 1).



Figura 4- Inserção da resina composta colorida

Quadro 1 - Critérios de avaliação clínica USPHS, segundo Berwanger et al.⁸

Critério	Score	Definição
Adaptação Marginal	A	Sem evidência de fenda de margem, dentro da qual a sonda pudesse penetrar.
	B	Evidência visível de fenda, sem exposição de dentina.
	C	Evidência visível de fenda, com exposição de dentina.
Forma Anatômica	A	Restauração em continuidade com a forma anatômica existente.
	B	Restauração em descontinuidade com a forma anatômica existente, mas a perda do material não é o suficiente para expor a dentina.
	C	Restauração em descontinuidade com a forma anatômica existente e a perda do material é suficiente para expor a dentina.
Descoloração Marginal	A	Ausência de pigmentação.
	B	Leve pigmentação que desaparece com o polimento.
	C	Descoloração que penetra na interface e não sai com polimento.
Cárie secundária	A	Sem evidência de lesões de cárie contíguas à margem da restauração.
	B	Evidência de lesões de cárie contíguas à margem da restauração.

Discussão

A cárie dentária é uma doença crônica, que causa consequências negativas quando acomete o bem-estar da criança, levando as ao desconforto, dificuldades nas refeições, dor, baixa autoestima, péssimo rendimento escolar, prejuízos à formação da dentição permanente.^{11,12}

O atendimento de pacientes odontológicos infantis exige manejo do comportamento da criança. As resinas compostas coloridas podem favorecer na colaboração do paciente, pois permite o profissional realizar uma abordagem lúdica durante o tratamento e também motivar os hábitos de higiene bucal.⁶

No caso clínico descrito a utilização de resina composta colorida em paciente infantil, após acompanhamento de três meses, mostrou-se uma restauração satisfatória, seguindo os critérios de avaliação clínica USPHS. Outro estudo apontou que as propriedades físicas da resina composta colorida se assemelham aos da resina composta convencional.¹⁰

Santos et al.⁴ mostraram resultados satisfatórios na utilização das resinas coloridas em relação à integridade marginal, descoloração marginal, forma anatômica e textura superficial nos períodos de 7, 30 e 60 dias de acompanhamento. Resultado semelhante foi observado no presente estudo que avaliou a restauração após 90 dias.

Quanto à percepção dos pais e do paciente com à utilização das resinas coloridas, um estudo teve como objetivo avaliar a percepção de crianças e seus responsáveis em relação ao uso de diferentes materiais utilizados para procedimentos restauradores em odontopediatria. Pode ser observada grande aceitação por parte das crianças em relação ao compômero colorido, mas a maioria dos pais rejeitou a ideia por priorizarem a estética e a considerarem algo fundamental na escolha de um material restaurador.¹³ No presente estudo a resina colorida foi bem aceita pelo paciente e pelo responsável, o responsável ainda relatou que a utilização da resina colorida aumentou à motivação quanto aos hábitos de higiene bucal da criança.

Conclusão

De acordo com o caso clínico descrito, a utilização de resinas compostas coloridas pode ser uma alternativa para o tratamento odontológico em pacientes infantis.

Referências

1. Franca S. Açúcar x Cárie e Outras Doenças: Um Contexto Mais Amplo. *Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.* 2016;70(1):5-11. <http://revodonto.bvsalud.org/pdf/apcd/v70n1/a02v70n1.pdf>.
2. Ladewig NM, Sahiara CS, Yoshioka L, Olegário IC, Floriano I, Tedesco TK, et al. Efficacy of conventional treatment with composite resin and atraumatic restorative treatment in posterior primary teeth: study protocol for a randomized controlled trial. *BMJ Open.* 2017;7:e015542. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2016-015542>.
3. Ferracane JL. Resine composite - State of art. *Dent Mater.* 2011;27(1):29-38. DOI: 10.1016/j.dental.2010.10.020.
4. Santos FCP, Santos SCPD, Souza TR, Paiva JCM, Marangoni AF. Percepção do paciente infantil com relação ao uso de materiais restauradores coloridos como fator motivacional no tratamento odontopediátrico em uma clínica-escola: relato de caso clínico. *Revista Científica UMC.* 2020;5(2):25-52.
5. Khodadadi E, Khafri S, Aziznezhad M, Comparison of Surface Hardness of Various Shades of Twinky Star Colored Compomer Light-cured with QTH and LED Units. *Rev. Electron Physician.* 2016;8(5):55-60.
6. Yan LJ, Chang P, Tian RH. A comprehensive evaluation of application of light-cured colored compomer for deciduous teeth. *J Biol Regul Homeost Agents.* 2017;31(2):439-45.
7. Melebari LA, Attas SE, Arafa A. The motivational effect of multicolored dental restoration on dental behavior of first preliminary schoolchildren. *Clin Exp Dent Res.* 2019;5(4):398-405. DOI: 10.1002/cre2.194.
8. Berwanger IC, Totti M, Richter VP, Souza FHCD, Thomé T. Avaliação clínica retrospectiva de restaurações posteriores de resina composta. *Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.* 2015;69(4):355-62.
9. Ertugrul F, Cogulu D, Ozdemir Y, Ersin N. Comparison of conventional versus colored compomers for class II restorations in primary molars: a 12-month clinical study. *Med Princ Pract.* 2010;19(2):148-52. DOI: 10.1159/000273077.
10. Oba AA, Sari ISSS. Clinical Evaluation of a Colored Compomer in Primary Molars. *Med Princ Pract.* 2009;18(1):31-4. DOI: 10.1159/000163043.
11. Alves JASM, Júnior MGN, Xavier PS, Rocha MO, Andrade RA. Reabilitação de dentes decíduos anteriores utilizando coroas de acetato: relato de caso clínico. *SciGen [Internet].* 2022;3(1):402-10. Disponível em: <http://scientiageneralis.com.br/index.php/SG/article/view/420>.
12. Pitts NB, Baez RJ, Diaz-Guillory C, Donly KJ, Feldens CA, McGrath C, et al. Early Childhood Caries: IAPD Bangkok Declaration. *J Dent Child (Chic).* 2019;86(2):72-72(1).
13. Amorin JJ, Gomes ICT, Bomfim LTM, Larquer LGM, Matos DS. Avaliação da percepção de crianças e seus responsáveis em relação ao uso de diferentes materiais utilizados para procedimentos restauradores em odontopediatria. *Research, Society and Development.* 2021;10(15):e492101523096. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i15.23096>.