

MATERIAL RESTAURADOR INDICADO PARA DENTES DECÍDUOS POR GRADUANDOS DE ODONTOLOGIA NA CIDADE DE MACEÍÓ-AL

Thayne Pereira Batista¹ (Modalidade, PIBIC-FAPEAL), e-mail:
thaynepereira_17@hotmail.com;

Carla Lucia Santos Lins¹ (Modalidade, PROVIC-Unit), e-mail:
carlinhalins1@gmail.com;

Mariana Alencar Nemézio¹ (Orientador), e-mail: marianaalne@hotmail.com.

Centro Universitário Tiradentes - Odontologia, Maceió, AL.

Ciências da Saúde 4.00.00.00-1 - Odontologia 4.02.00.00-0 – Odontopediatria 4.02.04.00-6

INTRODUÇÃO: A cárie dentária é uma doença biofilme-açúcar-dependente, ou seja, está associada à formação do biofilme cariogênico maduro, formado pela interação de bactérias específicas com os constituintes da dieta. A desorganização do biofilme cariogênico impede a progressão da doença cárie e pode ser realizada pela ação mecânica e/ou química. O amálgama foi amplamente utilizado na odontologia restauradora, sendo considerado o padrão-ouro, entretanto, atualmente por não ser um material estético, desgastar tecido sadio para sua retenção e conter mercúrio em sua composição não é mais o material de primeira escolha. Os materiais restauradores adesivos permitem preparos cavitários minimamente invasivos, pois não necessitam da remoção de tecido sadio para a retenção mecânica do material. Dentre os materiais disponíveis no mercado, utiliza-se o Cimento de Ionômero de Vidro (CIV), que possui efeito anticariogênico e remineralizante ou a Resina Composta, devido à estética e propriedades mecânicas satisfatórias.

OBJETIVO: avaliar qual o material restaurador mais indicado por graduandos de Odontologia do último ano do curso, suas vantagens e desvantagens, para dentes decíduos. **MÉTODOS:** Este estudo foi aprovado pelo comitê de ética e pesquisa do Centro Universitário Tiradentes (CAAE:17716819.3.0000.5641). A pesquisa está sendo realizada com alunos do 9º e 10º período de graduação em Odontologia de três faculdades: Centro Universitário Tiradentes (Unit-AL), Centro Universitário Cesmac (CESMAC) e Universidade Federal de Alagoas (UFAL), a fim de conhecer qual o material restaurador mais indicado para restaurações na Odontopediatria. Os critérios de exclusão serão alunos que por ventura tenham trancado o curso de Odontologia. Os alunos estão sendo abordados individualmente nas suas respectivas instituições, assinam o termo de consentimento livre e esclarecido e em seguida respondem o questionário. Os dados coletados foram armazenados em um banco de dados por meio do programa Microsoft Office Excel 2016 e em seguida submetidos à análise estatística. **RESULTADOS PARCIAIS:** Do total dos entrevistados até o momento (38 pessoas), apenas 12 se encaixavam nos critérios de inclusão.

Sendo a maioria mulheres 8 (66,7%) com idade entre 20 e 30 anos, 9 que preferem utilizar resina composta (RC) devido às características físicas do material e 10 pela estética favorável e 6 (50%) concordam que restaurações com resina composta não duram o mesmo tempo que as restaurações feitas com cimento de ionômero de vidro (CIV). **CONCLUSÃO:** Até o presente momento contamos apenas com os dados obtidos com os graduandos do nono período do Centro Universitário Tiradentes (Unit-AI), os dados atuais demonstram que os estudantes preferem a Resina composta para material restaurador em dentes decíduos. No entanto, a pesquisa ainda não foi concluída sendo necessário a análise dos dados das 3 instituições de ensino para uma conclusão mais concreta.

Palavras-chave: cárie dentária, cimento de ionômero de vidro, resina composta.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Dental caries is a sugar-dependent biofilm disease, ie, it is associated with the formation of mature cariogenic biofilm, formed by the interaction of specific bacteria with the constituents of the diet. The disorganization of the cariogenic biofilm prevents the progression of caries disease and can be performed by mechanical and / or chemical action. Amalgam has been widely used in restorative dentistry and is considered the gold standard; however, currently not being an aesthetic material, wearing healthy tissue for retention and containing mercury in its composition is no longer the first choice material. Adhesive restorative materials allow minimally invasive cavity preparations as they do not require the removal of healthy tissue for mechanical retention of the material. Among the materials available on the market, we use Glass Ionomer Cement (CIV), which has an anticaryogenic and remineralizing effect or Composite Resin, due to its aesthetics and satisfactory mechanical properties. **OBJECTIVE:** To evaluate which restorative material is best indicated by undergraduate dentistry students in the last year of the course, its advantages and disadvantages for primary teeth. **METHODS:** This study was approved by the Research Ethics Committee of the Tiradentes University Center (CAAE: 17716819.3.0000.5641). The research is being carried out with students from the 9th and 10th undergraduate period in Dentistry of three faculties: Tiradentes University Center (Unit-AI), Cesmac University Center (CESMAC) and Federal University of Alagoas (UFAL), in order to know what Restorative material most suitable for restorations in Pediatric Dentistry. Exclusion criteria will be students who may have locked their dentistry course. Students are being approached individually at their respective institutions, sign the free and informed consent form and then answer the questionnaire. The collected data were stored in a database using the Microsoft Office Excel 2016 program and then submitted to statistical

analysis. **PARTIAL RESULTS:** Of the total respondents to date (38 people), only 12 met the inclusion criteria. Most women were 8 (66.7%) aged 20 to 30 years, 9 who prefer to use composite resin (RC) due to the physical characteristics of the material and 10 for the favorable aesthetics and 6 (50%) agree that resin restorations do not last as long as glass ionomer cement (CIV) restorations. **CONCLUSION:** To date we only rely on data obtained from undergraduates of the ninth-grade Tiradentes University Center (Unit-AI), current data demonstrate that students prefer composite resin for restorative material in primary teeth. However, the research has not yet been completed and data from the 3 educational institutions need to be analyzed for a more concrete conclusion.

Keywords: dental caries, glass ionomer cement, composite resin.

Referências/references:

Bradshaw DJ, Marsh PD. Analysis of pH-driven disruption of oral microbial communities in vitro. *Caries Res.* 1998;32:456-62.

Bowen WH. Dental caries - not just holes in teeth! A perspective. *Mol Oral Microbiol.* 2015.

Bowen WH. Do we need to be concerned about dental caries in the coming millennium? *Crit Rev Oral Biol Med.* 2002;13:126-31.

Benn DK, Clark TD, Dankel DD 2nd, Kostewicz SH. Practical approach to evidence-based management of caries. *J Am Coll Dent.* 1999;66:27-35.

Billington RW, Williams JA, Pearson GJ. Ion processes in glass ionomer cements. *J Dent.* 2006;34:544-55.

Ferracane JL. Developing a more complete understanding of stresses produced in dental composites during polymerization. *Dent Mater.* 2005;21:36-42.

Forsten L. Fluoride release and uptake by glass-ionomers and related materials and its clinical effect. *Biomaterials.* 1998;19:503-8.

Kumar JV, Green EL. Oral health disparities in New York State. *N Y State Dent J.* 2005;71:43-7.

Loe H, Silness J. Periodontal Disease In Pregnancy. I. Prevalence And Severity. *Acta Odontol Scand.* 1963;21:533-51.

Marsh PD. Sugar, fluoride, pH and microbial homeostasis in dental plaque. *Proc Finn Dent Soc.* 1991;87:515-25.

Murdoch-Kinch CA, McLean ME. Minimally invasive dentistry. *J Am Dent Assoc.*

2003 Jan;134(1):87-95. Review.

Peters MC, McLean ME. Minimally invasive operative care, II: contemporary techniques and materials—an overview. *J Adhes Dent* 2001;3:17-31.

Sadowsky SJ. An overview of treatment considerations for esthetic restorations: a review of the literature. *J Prosthet Dent.* 2006;96:433-42.

Sidhu SK, Schmalz G. The biocompatibility of glass-ionomer cement materials. A status report for the American Journal of Dentistry. Am J Dent. 2001; 14:387-96.

De Stoppelaar JD, Van Houte J, Backer DIRKS O. The effect of carbohydrate restriction on the presence of Streptococcus mutans, Streptococcus sanguis and iodophilic polysaccharide-producing bacteria in human dental plaque. Caries Res. 1970;4:114-23.

Staat RH, Gawronski TH, Cressey DE, Harris RS, Folke LE. Effects of dietary sucrose levels on the quantity and microbial composition of human dental plaque. J Dent Res. 1975;54:872-80.

Tyas MJ, Anusavice KJ, Frencken JE, Mount GJ. Minimal inter- vention dentistry: a review. FDI Commission Project 1-97. Int Dent J 2000;50(1):1-12.

Yoshida Y, Van Meerbeek B, Nakayama Y, Snauwaert J, Hellemans L, Lambrechts P, Vanherle G, Wakasa K. Evidence of chemical bonding at biomaterial-hard tissue interfaces. J Dent Res. 2000;79:709-14.