ADESÃO DE PSEUDOMONAS SPP SOBRE SUPERFÍCIES DE RESINA COMPOSTA BULK FILL FLOW E NANOPARTICULADAS

Ana Carolina Vozniak Barbosa (PROVIC), Shelon Cristina Souza Bandeca (Orientador), e-mail: shelonsouzap@gmail.com.

Universidade Estadual de Ponta Grossa/Departamento de Odontologia - Setor Ciências Biológicas e da Saúde

Área: Odontologia - Subárea: Microbiologia Aplicada.

Palavras-Chave: *Microrganismos, Adesão, Pseudomonas spp, Resina Composta, Bulk Fill Flow*

Resumo

As resinas compostas são amplamente usadas em restaurações dentárias, mas algumas têm maior adesão de biofilmes, o que pode causar gengivite e evoluir para periodontite sem escovação adequada. Este estudo avalia a adesão de biofilmes em dentes restaurados com resinas bulk fill flow e nanoparticulada. As amostras serão inoculadas com *Pseudomonas aeruginosa* em meio BHI, e a adesão será medida em unidades formadoras de colônias (UFC/mL) após semeadura em meio de cultura.

Introdução

A resina composta é o material estético mais utilizado em odontologia por sua praticidade e custo-benefício (Chain, 2013). Ela reproduz as características naturais dos dentes, como cor e forma (Reis et al., 2021). O reparo de lesões cariosas, em vez da substituição, é preferido para preservar a estrutura dentária (Bacchi et al., 2023). No entanto, excessos de material nas margens das restaurações podem acumular placa bacteriana, prejudicando a saúde gengival. A detecção precoce desses excessos é essencial para prevenir gengivite, que pode resultar de falhas clínicas e má higiene bucal (Lobo et al., 2023).

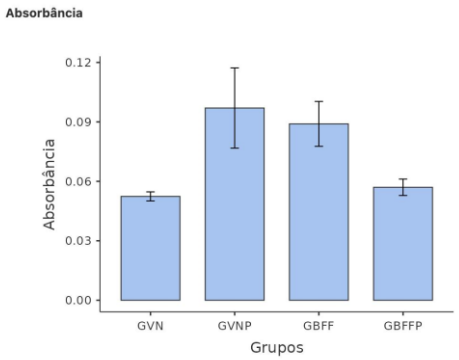
Materiais e Métodos

O estudo avaliou a formação de biofilme em amostras de duas resinas compostas, com e sem polimento, inoculadas com *Pseudomonas aeruginosa*. As amostras foram desinfectadas com etanol, hipoclorito de sódio e luz UV, e incubadas em caldo estéril (BHI). Após incubação em ágar Cetrimide, foi realizada a contagem de unidades formadoras de colônias (UFC/mL) para comparar os grupos experimentais com os controles.

Resultados e Discussão

Análises estatísticas mostram que GVNP e GBFF têm maior variação de absorbância, enquanto GVN e GBFFP apresentam médias mais baixas. A ANOVA de Welch revelou diferença significativa entre os grupos ($F = 4.22$, $p = 0.048$), e o teste de Shapiro-Wilk confirmou a normalidade dos dados.

Figura 1. Comparação dos grupos em relação a absorbância.



A imagem mostra um gráfico de barras que compara a absorbância entre diferentes grupos. O eixo Y (vertical) representa os valores de "Absorbância", que variam de 0,00 a 0,12. O eixo X (horizontal) representa os Grupos: GVN, GVNP, GBFF e GBFFP. GVN: apresenta uma absorbância média em torno de 0,05, com um pequeno erro padrão. GVNP: tem a maior absorbância, próxima de 0,10, com um erro padrão considerável. GBFF: também possui uma absorbância elevada, próxima de 0,08, com um erro padrão médio. GBFFP: tem uma absorbância mais baixa, em torno de 0,06, com um erro padrão pequeno. O gráfico indica que o grupo GVNP tem a maior média de absorbância e o grupo GVN tem a menor.

Conclusão ou Conclusões

O polimento na resina BFF teve um melhor resultado que a VN.

Agradecimentos

Agradeço à UEPG e à minha orientadora pela oportunidade de me aprofundar neste assunto e por incentivarem a área da pesquisa, que é encantadora.

BACCHI, A. et al. Reparos em restaurações de resina composta: revisão de literatura. RFO UPF, v. 15, n. 3, p. 331–335, 2023. Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-40122010000300021. Acesso em: 18 maio 2023.