

## **PREVALÊNCIA DE USO DE APARELHOS ORTODONTICOS MOVEIS E METODO DE HIGIENE UTILIZADO PELOS ESTUDANTES DE ESCOLAS PARTICULARES DE PELOTAS**

**RITA REGINA SOUZA LAMAS<sup>1</sup>; MABEL SUCA SALAS<sup>2</sup>; TATIANA PEREIRA CENCI<sup>3</sup>; RAFAEL GUERRA LUND<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Odontologia (PPGO), Faculdade de Odontologia (FO), Universidade Federal de Pelotas(UFPel) – [ritalamas@terra.com.br](mailto:ritalamas@terra.com.br)

<sup>2</sup>Programa de Pós-Graduação em Odontologia (PPGO), Faculdade de Odontologia (FO), Universidade Federal de Pelotas(UFPel)

<sup>3</sup>Programa de Pós-Graduação em Odontologia (PPGO), Faculdade de Odontologia (FO), Universidade Federal de Pelotas(UFPel) –

<sup>4</sup>Programa de Pós-Graduação em Odontologia (PPGO), Faculdade de Odontologia (FO), Universidade Federal de Pelotas(UFPel) – [rafael.lund@gmail.com](mailto:rafael.lund@gmail.com)

### **1.INTRODUÇÃO**

O biofilme bacteriano tem sido indicado como principal responsável pela desmineralização dentária e posterior formação de lesões cáries, além de ser a principal causa da inflamação gengival (SUGA et al., 2005). Estudos têm relatado o aumento de microrganismos e da quantidade de biofilme após a inserção do aparelho ortodôntico removível em crianças (AMITHA & MUNSHI, 1995; SARLAS & ORE, 1971).

Esta situação esta relacionada às propriedades de superfície da base de resina acrílica dos aparelhos relacionadas à sua hidrofobicidade e ao alto teor de energia livre de superfície e rugosidade que favorecem uma rápida colonização microbiana (SUGA et al., 2005), assim como a outros fatores comportamentais como higiene precária e dieta cariogênica, promovendo o acúmulo de biofilme bacteriano e conseqüente mudança de pH da saliva.

Por este motivo deve-se ter um cuidado especial no que diz respeito à sua remoção diária (SOUZA et al., 2011), com o intuito de prevenir o aparecimento de problemas bucais. No entanto existe escassez na literatura sobre a frequência de uso de aparelhos removíveis em adolescentes, assim como sobre o método usado por estas para a higienização dos aparelhos.

O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência de uso de aparelhos móveis e o método e frequência de higienização utilizado por estudantes de ensino fundamental e médio das escolas particulares da cidade de Pelotas.

### **2. MATERIAL E MÉTODOS**

O presente estudo caracteriza-se como observacional transversal. A população de estudo incluiu todas as crianças das escolas particulares de ensino fundamental e médio da zona urbana da cidade de Pelotas. O número de escolas particulares da cidade foi obtido por meio de uma lista fornecida pela Secretaria de Educação do Município de Pelotas, sendo excluídas as creches, os supletivos, as faculdades e as escolas especiais.

Previamente a realização da pesquisa, o estudo foi submetido e aprovado pelo comitê de ética da FOUFPel. Os tutores de cada escola assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido de participação das crianças.

Nas escolas, foram aplicados questionários pelos professores responsáveis de cada turma aos alunos. O questionário incluiu dados sobre número total de alunos, número de alunos usuários de aparelhos móveis, informação demográfica e comportamental relacionada à frequência e método de higiene das crianças usuárias dos aparelhos ortodônticos. Foram incluídas todas as crianças regularmente matriculadas nas escolas particulares do município de Pelotas, usuárias de aparelho ortodôntico móvel, com capacidade para responder aos questionários.

Os dados foram organizados em tabelas e gráficos e foi realizada análise descritiva dos mesmos.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Todas as escolas particulares (21 escolas) participaram no presente estudo. Um total de 6.706 alunos formou parte da população de pesquisa, a taxa de resposta dos estudantes foi de 100%.

A prevalência de uso de aparelhos móveis das crianças de ensino fundamental e médio nas escolas particulares da cidade foi de 7,56% (n=507).

No presente estudo foi observado que a maior parte dos estudantes usuários de aparelho móvel (98,7%) higienizam os aparelhos e uma baixa percentagem (1,97%) não higienizam.

Este estudo observou que na grande maioria as crianças higienizam uma vez por dia 21,3% os aparelhos ortodônticos, 14,8% duas vezes e 11,6% higienizam 3 vezes por dia. Quanto ao método de higienização dos aparelhos, a literatura não é conclusiva sobre o melhor método de higienização.

No presente estudo 85,62% das crianças indicaram higienizar mediante creme dental e escovação, o segundo material mais utilizado para higienizar os aparelhos foi o Corega Tabs<sup>®</sup> (7,73%) e o terceiro material de escolha foi o sabão neutro e escovação (2,56%). Resultados similares foram apresentados no estudo de EICHENAUER *et al.* (2011), onde usuários de aparelhos ortodônticos removíveis higienizavam, frequentemente, com escova e creme dental, ou pelo estudo de MAHONEN *et al.* (1998), onde o método mais popular para a remoção do biofilme dos aparelhos ortodônticos removíveis foi a escovação com sabão ou pasta abrasiva. O uso do método de higienização combinado (escovação e pasta/sabão) tem sido o método tradicionalmente indicado pelos dentistas ao paciente ortodôntico (EICHENAUER *et al.*, 2011), no entanto a técnica combinada (escovação e pasta/sabão), assim como a mecânica (escovação), não removem adequadamente o biofilme acumulado sobre acrílicos (DILLS *et al.*, 1988; EICHENAUER *et al.*, 2011) como quando usada limpeza química só ou como coadjuvante (DILLS *et al.*, 1988). Assim essa evidência colabora com o conhecimento dos métodos utilizados pelas crianças portadoras de aparelho e pode determinar futuramente se esse é método mais eficiente em controlar a presença do biofilme e carga bacteriana.

### 4. CONCLUSÕES

A frequência de uso de aparelhos móveis de estudantes de ensino médio e fundamental das escolas particulares de Pelotas foi baixa. O método de higienização dos aparelhos ortodônticos removíveis mais utilizado pelos estudantes foi a escovação associada ao creme dental.

## 5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMITHA, H.; MUNSHI, A.K. Effect of chlorhexidine gluconate mouth wash on the plaque microflora in children using intra oral appliances. **The Journal of Clinical Pediatric Dentistry**, EUA, v. 20, n. 1, p. 23-29,1995.

BERNABE, E.; TSAKOS, G.; MESSIAS DE OLIVEIRA, C.; SHEIHAM, A. Impacts on daily performances attributed to malocclusions using the condition-specific feature of the Oral Impacts on Daily Performances Index. **The Angle Orthodontist**, EUA, v. 78, n. 2, p. 241-247, 2008.

DILLS, S.S.; OLSHAN, A.M.; GOLDNER, S.; BROGDON, C. Comparison of the antimicrobial capability of an abrasive paste and chemical-soak denture cleaners. **The Journal of Prosthetic Dentistry**, EUA, v. 60, n. 4, p. 467-470, 1988.

EICHENAUER, J.; SERBESIS, C.; RUF, S. Cleaning removable orthodontic appliances: a survey. **Journal of Orofacial Orthopedics**, Alemanha, v. 72, n. 5, p. 389-395, 2011.

MAHONEN, K.; VIRTANEN, K.; LARMAS, M. The effect of prosthesis disinfection on salivary microbial levels. **Journal of Oral Rehabilitation**, Inglaterra, v. 25, n. 4, p. 304-310, 1998.

SARLAS, C.H.; ORE, D.E. Intraoral bacterial changes with various pedodontic-orthodontic appliances. **ASDC Journal of Dentistry for Children**, EUA, v. 28, n. 6, p. 385-386, 1971.

SUGA, S.S.; GUEDES-PINTO, A.C.; SIMIONATO, M.R. Avaliação in vitro da influência do polimento superficial de resina acrílica para aparelhos ortodônticos na adesão e remoção de *Streptococcus mutans*. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, Brasil, v. 10, n. 1, p. 94-107, 2005.

SIGNORETTO, C.; BIANCHI, F.; BURLACCHINI, G.; SIVIERI, F.; SPRATT, D.; CANEPARI, P. Drinking habits are associated with changes in the dental plaque microbial community. **Journal of Clinical Microbiology**, EUA, v. 48, n. 2, p. 347-356, 2010.