

Avaliação da higiene bucal em pacientes ortodônticos

Evaluation of oral hygiene in orthodontic patients

Ana Carolina Ficho¹, Anderson Capistrano², Renata Cristina Faria Castro³
Mauricio Almeida Cardoso³, Renata Rodrigues de Almeida-Pedrin³

RESUMO

Objetivo: identificar as condições de higiene bucal, principalmente em relação ao uso do fio dental, em pacientes submetidos ao tratamento ortodôntico fixo. Material e métodos: um questionário sobre as atuais práticas de higiene bucal foi respondido por 200 indivíduos entre 11 e 25 anos de idade, sendo 100 do sexo feminino e 100 do sexo masculino, em fase ativa de tratamento ortodôntico fixo. Resultados: os resultados avaliados pela estatística, por meio de teste de comparação entre as faixas etárias, correlação, associação e distribuição de frequência, revelaram que a maioria dos pacientes (66%) escova os dentes duas vezes ao dia; utiliza escovas de dente convencionais (100%), ao invés de escova elétrica, e apenas 35,55% utiliza rotineiramente fio dental.

Unitermos – Prevenção e controle; Ortodontia; Saúde bucal; Cárie dentária; Placa dentária; Fio dental (excluir um).

ABSTRACT

Objective: this study analyzed the oral hygiene status, especially concerning the use of dental floss, in patients submitted to fixed orthodontic treatment. Material and methods: a questionnaire on the current oral hygiene practices was responded by 200 individuals aged 11 to 25 years, being 100 females and 100 males, in active stage of fixed orthodontic treatment. Results: the results were statistically analyzed by comparison between age ranges, correlation, association and frequency distribution, and revealed that; there is positive correlation between age and frequency of toothbrushing; there is association between age and use of dental floss. Conclusions: analysis of the oral hygiene practice of orthodontic patients revealed that most patients (66%) brush their teeth twice a day; use conventional toothbrushes (100%) rather than electric toothbrushes and only 35.55% make routine use of dental floss.

Key words – Prevention and control; Orthodontics; Oral health; Dental caries; Dental plaque; Dental floss (excluir um).

¹Aluna de graduação em Odontologia – Universidade Sagrado Coração (USC), Bauru.

²Mestrando em Ortodontia – Universidade Sagrado Coração (USC), Bauru.

³Professores doutores do Programa de Graduação e Pós-graduação do mestrado em Ortodontia – Universidade Sagrado Coração (USC), Bauru.

Introdução

A placa bacteriana é o fator etiológico primário no desenvolvimento de gengivites, descalcificação e cáries dentárias. Um dos grandes desafios na promoção de saúde bucal é o controle da cárie dentária e da inflamação gengival¹⁻². Métodos mecânicos, como a utilização de escova dentária e fio dental, quando aplicados de forma eficiente, conseguem promover um correto controle de placa. No entanto, uma consistente técnica de escovação para a remoção da placa interproximal é uma tarefa difícil para muitos pacientes ortodônticos. Como as áreas interproximais dos dentes geralmente são menos acessíveis à escovação devido à morfologia estrutural inerente, a remoção da placa na superfície interproximal aumenta o risco de gengivite³.

Um tratamento com aparelhos fixos é uma intervenção considerável no ambiente da cavidade bucal³. Os pacientes submetidos ao tratamento ortodôntico fixo apresentam retentores adicionais de placa dentária na cavidade bucal. Os acessórios ortodônticos, como braquetes, bandas e fios, podem contribuir para a ocorrência de desmineralizações do esmalte, causando mancha branca, cárie dentária e gengivite^{3,8}. Isso faz com que esse grupo de pacientes tenha que se empenhar ainda mais na realização da higiene bucal, pois é particularmente difícil manter uma higiene bucal aceitável quando bandas, fios e ligaduras estão presentes^{8,10}.

Os métodos mecânicos de higiene bucal utilizados domesticamente, ou seja, a escova e o fio dental, são de fundamental importância nos cuidados profiláticos cotidianos. O fio dental constitui um método essencial e eficaz no arsenal de higiene bucal para auxiliar na remoção da placa interproximal¹¹⁻¹³. Todos os indivíduos devem adotar o uso de fio dental para limpeza dos espaços proximais interdentários para complementação da higiene bucal. No entanto, o uso do fio dental demanda um maior tempo e disciplina para a completa higiene, especialmente em pacientes com aparelhos fixos, uma vez que estes devem usar os “passadores de fio” para obter acesso às regiões interproximais¹⁴⁻¹⁵.

Estudos microbiológicos¹⁶ demonstraram que, após a instalação de aparelhos ortodônticos fixos, ocorrem aumentos significativos do número de bactérias, principalmente os lactobacilos e os estreptococos, propiciando o aparecimento de afecções bucais. Assim, é imprescindível a monitoração do controle de placa bacteriana, tanto do profissional quanto do paciente. O paciente com aparelho fixo tem que ser incentivado

a cuidar de sua cavidade bucal atenciosamente, pois a higienização, nesses casos, é difícil.

As pesquisas sobre os hábitos de higiene bucal na população em geral apontam que 10% a 40% utilizam o fio dental rotineiramente¹⁷⁻¹⁸. Pesquisas recentes apontaram que a higiene bucal dos pacientes durante tratamento ortodôntico é inadequada^{4,8}. Os resultados destes estudos mostraram uma alta prevalência de mancha branca⁸ e gengivite⁴, bem como maiores índices de placa, índice gengival, profundidade de bolsa a sondagem e perda de inserção gengival¹³, relacionadas ao uso de aparelhos ortodônticos e à deficiência no uso do fio dental. Ressaltaram a necessidade de implementação de programas preventivos na clínica odontológica⁸ e concluíram que pacientes ortodônticos que utilizam o fio dental regularmente apresentam melhores condições gengivais do que aqueles que não usam fio dental¹³.

No entanto, a literatura ainda carece de informações quanto aos hábitos de higiene bucal relacionados ao uso do fio dental em pacientes jovens ortodônticos.

Material e Métodos

Esta pesquisa foi devidamente aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Sagrado Coração (CEP-USC). A amostra constou de 200 pacientes entre 11 e 25 anos de idade (Figura 1), sendo 100 do sexo feminino e 100 do sexo masculino, em fase ativa de tratamento ortodôntico fixo, que responderam a um questionário referente às suas práticas de higiene bucal. Todos os indivíduos receberam instruções de higiene oral no início do seu tratamento com reforço em visitas subsequentes; 56,50% dos pacientes usavam aparelho fixo há mais de um ano (Figura 2).

As respostas de cada paciente foram analisadas pela estatística descritiva, através da distribuição de frequência e porcentagem. A estatística indutiva, por meio do teste de correlação de Spearman, foi utilizada para determinar diferenças em relação à idade e frequência de escovação. Um teste de associação (Mann Whitney) foi usado para verificar diferenças entre idade e uso do fio dental, e o teste qui-quadrado foi usado para verificar a associação do sexo ao uso do fio dental.

Resultados

Os resultados do questionário aplicado encontram-se na Tabela 1. As características mais comuns foram: escovação

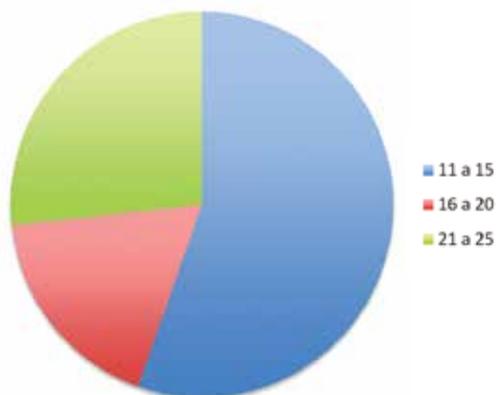


Figura 1
Distribuição das idades por faixa etária.



Figura 2
Distribuição dos entrevistados quanto ao tempo de tratamento.

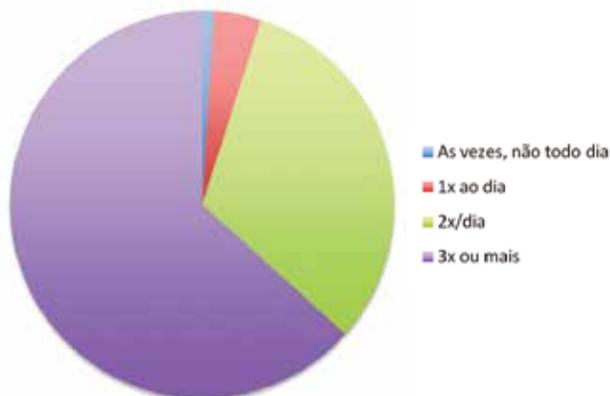


Figura 3
Frequência de escovação dentária.

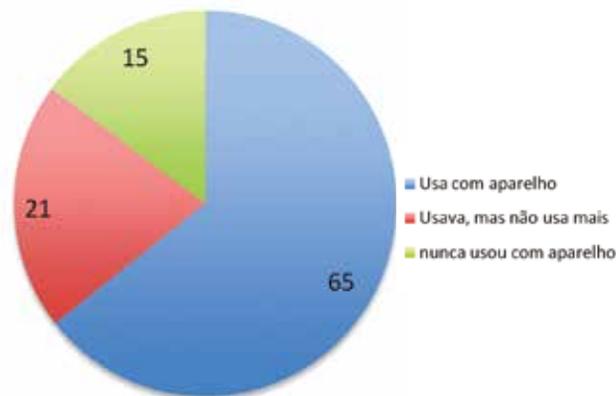


Figura 4
Distribuição dos entrevistados em relação ao uso do fio dental.

duas vezes ao dia (66%) – Figura 3 – e utilização de escova de dente convencional (100%), ao invés de escova elétrica. Há correlação entre a frequência de escovação e a idade. Quanto maior é a idade, maior é a frequência de escovação.

Enquanto 35,55% dos indivíduos indicaram que usam fio dental rotineiramente, 16,50% especificaram que usavam fio dental no início do tratamento ortodôntico, mas deixaram de usar; e 43% dos pacientes reportaram que nunca usaram fio dental durante o tratamento com aparelhos fixos (Figura 4). Há diferença entre as idades dos pacientes que usam ou não fio dental. Pacientes que usam são mais velhos, em relação aos que não usam. No total, 59,50% dos indivíduos não apresentaram o hábito de usar fio dental no momento da pesquisa. As

respostas dos indivíduos do sexo feminino foram semelhantes às do sexo masculino.

A maioria dos pacientes que usava ou que nunca usou fio dental durante o tratamento ortodôntico apontou que acha difícil (75,75% e 46,87%) ou demorado (21,21% e 33,33%) passar o fio dental com aparelho fixo. O uso de fio dental com o auxílio do passa fio (agulha) foi o principal método relatado por aqueles que usam (57,76%) ou usavam (51,51%) fio dental durante tratamento ortodôntico. Um total de 14% dos entrevistados relatou que utiliza, além da escovação, outros procedimentos para realizar a limpeza entre os dentes. Os acessórios mais utilizados para limpeza das áreas interproximais foram: escova interdental (85,71%) e palito de dente (14,28%).

TABELA 1 – RESPOSTAS DOS ENTREVISTADOS (N=200)

Questão	N	(%)	Sexo feminino		Sexo masculino	
			N	%	N	%
Idade	200	100	100	100%	100	100%
11 a 15	100	50	53	53%	47	47%
16 a 20	51	25,5	24	24%	27	27%
21 a 25	49	24,5	23	23%	26	26%
Sexo	200	100	100	100%	100	100%
Masculino	100	50	0	0%	100	100%
Feminino	100	50	100	100%	0	0%
Quanto tempo usa aparelho	200	100	100	100%	100	100%
Menos de um mês.	4	2	0	0%	4	4%
De um a seis meses.	38	19	21	21%	17	17%
De seis meses a um ano.	45	22,5	19	19%	26	26%
Mais de um ano.	113	56,5	60	60%	53	53%
Frequência de escovação	200	100	100	100%	100	100%
Às vezes, não todo dia.	0	0	0	0%	0	0%
Uma vez ao dia.	1	0,5	0	0%	1	1%
Duas vezes ao dia.	112	66	54	54%	58	58%
Três vezes ou mais.	87	43,5	46	46%	41	41%
Tipo de escova	200	100	100	100%	100	100%
Elétrica	0	0	0	0%	0	0%
Regular	200	100	100	100%	100	100%
Fio dental	200	100	100	100%	100	100%
Usa com aparelho.	71	35,55	39	39%	32	32%
Usava, mas não usa mais.	33	16,5	16	16%	17	17%
Não usava com aparelho.	96	43	45	45%	51	51%
Resposta de quem usa fio dental	71	100	39	100%	32	100%
Não tenho problemas.	15	21,12	5	12,82%	10	31,25%
Acho muito demorado.	19	26,76	11	28,20%	8	25%
Acho difícil passar fio com aparelho.	23	32,39	14	35,89%	9	28,12%
Acho difícil manusear dedos/mãos e boca.	0	0	0	0%	0	0%
É muito complicado.	14	19,71	9	23,07%	5	15,62%
Outros.	0	0	0	0%	0	0%
Resposta de quem usava fio dental	33	100	16	100%	17	100%
Acho muito demorado.	7	21,21	7	43,75%	0	0%
Acho difícil passar fio com aparelho.	25	75,75	9	56,25%	16	94,11%
Acho difícil manusear dedos/mãos e boca.	0	0	0	0%	0	0%
É muito complicado.	1	3,03	0	0%	1	5,88%
Outros.	0	0	0	0%	0	0%

TABELA 1 (continuação)

Questão	N	(%)	Sexo feminino		Sexo masculino	
			N	%	N	%
Resposta de quem nunca usou fio dental com aparelho	96	100	45	100%	51	100%
Acho muito demorado.	32	33,33	15	33,33%	17	33,33%
Acho difícil passar fio com aparelho.	45	46,87	16	57,77%	29	56,86%
Acho difícil manusear dedos/mãos e boca.	0	0	0	0%	0	0%
É muito complicado.	19	19,79	14	31,11%	5	9,80%
Outros.	0	0	0	0%	0	0%
Como passa o fio dental	71	100	39	100%	32	100%
Somente fio dental.	30	42,25	17	43,58%	13	40,62%
Superfloss.	0	0	0	0%	0	0%
Com o passa fio.	41	57,76	22	56,41%	19	59,37%
Outros.	0	0	0	0%	0	0%
Como passava o fio dental	33	100	16	100%	17	100%
Somente fio dental.	16	48,48	8	50%	8	47,05%
Superfloss.	0	0	0	0%	0	0%
Com o passa fio.	17	51,51	8	50%	9	52,94%
Outros.	0	0	0	0%	0	0%
Outra técnica de higiene interproximal	200	100	100	100%	100	100%
Sim	28	14	16	16%	12	12%
Não	172	86	84	84%	88	88%

Discussão

Esta pesquisa consistiu em identificar as práticas de higiene bucal, principalmente em relação ao uso do fio dental, em pacientes jovens submetidos ao tratamento ortodôntico fixo, visto que a literatura sobre o assunto é escassa.

Dois estudos mencionaram os hábitos de higiene bucal em pacientes ortodônticos^{4,8}, mas concentraram-se em avaliar uma população com média de 20 anos de idade. Como a maioria dos pacientes com aparelhos ortodônticos fixos é adolescente, avaliar as práticas de higiene bucal deste grupo etário torna-se imprescindível.

A escovação dentária, bem como o uso do fio dental, é um fator de suma importância na prática diária de higiene bucal^{1-2,9-12}. Nos pacientes que usam aparelho ortodôntico fixo, a remoção da placa bacteriana torna-se uma tarefa árdua, principalmente nas áreas interproximais, por causa dos braquetes, fios e bandas³. Vários estudos evidenciaram

aumentos significativos do número de bactérias¹⁶, propiciando o aparecimento de manchas brancas, cárie dentária, gengivite e aumento do índice de placa, do índice gengival, maior profundidade de bolsa a sondagem e perda de inserção gengival em pacientes ortodônticos com higiene deficiente^{4,8,1}. Dois estudos em pacientes ortodônticos indicaram que os mesmos geralmente escovam seus dentes duas vezes por dia, corroborando com esta pesquisa, em que 66% dos entrevistados relataram escovar os dentes duas vezes diariamente, sendo que, quanto maior é a idade, maior é a frequência de escovação ($p=0,000$).

Escovas de dente elétricas são frequentemente recomendadas por profissionais da Odontologia, especialmente para pacientes com higiene oral inadequada. Neste estudo nenhum paciente relatou usar escova elétrica. Entretanto, este resultado não é surpreendente para uma clínica de pós-graduação em Ortodontia, que geralmente trata pacientes de menor status socioeconômico, pois as escovas de dente elétricas são mais caras do que as escovas convencionais.

No que diz respeito à incidência de uso do fio dental, autores⁴ relataram que 6% dos pacientes utilizavam rotineiramente fio dental, e outros autores¹³ observaram um índice um pouco maior (24,5%). Os resultados deste estudo mostraram que 35,55% dos pacientes usam fio dental, embora relatassem dificuldades durante a prática e que há diferença entre as idades dos pacientes que usam fio dental, sendo estes mais velhos ($p=0,001$). Autores⁸ também notaram maior frequência no uso do fio dental com índices de 47%.

Ainda no presente estudo, foi observado que 16% dos entrevistados deixaram de usar fio dental porque achavam muito difícil, demorado ou complicado passar fio dental com aparelho fixo, e 43% relataram nunca ter usado fio dental com aparelho fixo pelos mesmos motivos que os demais pacientes. Os pacientes que usam fio dental geralmente utilizam o passa fio (agulha). No entanto, a prática adequada de higiene interproximal requer um maior tempo e disciplina, especialmente em pacientes com aparelhos fixos¹⁴⁻¹⁵.

Autores⁴ observaram que 54% dos indivíduos utilizou algum tipo de acessório de limpeza das áreas interproximais, discordando dos indivíduos deste estudo, em que apenas 14% relataram utilizar outro acessório para complementação da higiene bucal. Os acessórios mais frequentemente utilizados para limpeza entre os dentes foram: escova interdental (85,71%) e palito de dente (14,29%).

As práticas de higiene bucal dos indivíduos do sexo feminino foram semelhantes às do sexo masculino em relação à frequência de escovação ($p=0,433$), uso do fio dental ($p=0,375$) e uso de outros acessórios para limpeza das áreas interdentárias, contrariando o estudo⁴, no qual foi observado que mulheres usam dispositivos de limpeza interproximal duas vezes mais do que os homens.

A American Dental Association¹⁹ recomenda que todos os indivíduos realizem limpeza entre os dentes, pelo menos uma vez ao dia, com fio dental ou com outro acessório de limpeza interproximal. As pesquisas na população em geral apontam que 10% a 40% utilizam o fio dental rotineiramente¹⁷⁻¹⁸. Os resultados deste estudo apontaram que 59,50% dos pacientes jovens em tratamento ortodôntico não usam fio dental, e que 14% usam acessórios para complementação da higiene bucal nas áreas interdentárias.

É, portanto, imperativo aos ortodontistas conhecer as práticas de higiene bucal dos seus pacientes e se atentar para as dificuldades que as envolvem, a fim de estabelecer programas de incentivo e orientação para a promoção de saúde e prevenção de doenças bucais durante o tratamento ortodôntico.

Conclusão

A avaliação da prática de higiene bucal de pacientes ortodônticos revelou que a maioria dos pacientes:

- A maioria dos pacientes escova os dentes duas vezes ao dia (66%);
- A maioria dos pacientes utiliza escovas de dente convencional (100%), ao invés de escova elétrica;
- Apenas 35,55% utiliza rotineiramente fio dental;
- Existe correlação positiva entre a idade e a frequência de escovação;
- Existe associação entre a idade e o uso do fio dental.

Nota de esclarecimento

Nós, os autores deste trabalho, não recebemos apoio financeiro para pesquisa dado por organizações que possam ter ganho ou perda com a publicação deste trabalho. Nós, ou os membros de nossas famílias, não recebemos honorários de consultoria ou fomos pagos como avaliadores por organizações que possam ter ganho ou perda com a publicação deste trabalho, não possuímos ações ou investimentos em organizações que também possam ter ganho ou perda com a publicação deste trabalho. Não recebemos honorários de Como enviar seus trabalhos apresentações vindos de organizações que com fins lucrativos possam ter ganho ou perda com a publicação deste trabalho, não estamos empregados pela entidade comercial que patrocinou o estudo e também não possuímos patentes ou *royalties*, nem trabalhamos como testemunha especializada, ou realizamos atividades para uma entidade com interesse financeiro nesta área.

Endereço para correspondência

Renata Rodrigues de Almeida-Pedrin
Rua Leandro dos Santos Martins, 2-20
17017-900 – Bauru – SP
Tel.: (14) 3223-4540
renatinhaalmeida@uol.com.br

Referências

1. Bardal PAP, Olympio KPK, Bastos JRM, Henriques JFC, Buzalaf MAR. Educação e motivação em saúde bucal – prevenindo doenças e promovendo saúde em pacientes sob tratamento ortodôntico. *Dental Press J Orthod* 2011;16(3):95-102.
2. Sreenivasan PK, Ambs G, Gittins E, Nabi N, Gaffar AA. Rapid procedure to ascertain the antimicrobial efficacy of oral care formulations. *Oral Microbiol Immunol* 2003;18(6):371-8.
3. Heintze SD. A profilaxia individual em pacientes com aparelhos fixos: recomendações para o consultório. *Ortodontia* 1996;29(2):4-15.
4. Atassi F, Awartani F. Oral hygiene status among orthodontic patients. *J Contemp Dent Pract* 2010;11:25-3. (completar)
5. Berglund LJ, Small CL. Effective oral hygiene for orthodontic patients. *J Clin Orthod* 1990;24:315-20. (completar)
6. Boyd RL. Enhancing the value of orthodontic treatment: incorporating effective preventive dentistry into treatment. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2000;117(5):601-3.
7. Derks A, Katsaros C, Frencken JE, Van't Hof MA, Kuijpers-Jagtman AM. Caries-inhibiting effect of preventive measures during orthodontic treatment with fixed appliances. *Caries Res* 2004;38(5):413-20.
8. Martignon S, Ekstrand KR, Lemos MI, Lozano MP, Higuera C. Plaque, caries level and oral hygiene habits in young patients receiving orthodontic treatment. *Community Dent Health* 2010;27:133-8. (completar)
9. Feliu JL. Long-term benefits of orthodontic treatment on oral hygiene. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1982;82(6):473-7.
10. Matos MS. Controle químico e mecânico de placa em pacientes ortodônticos. Uma análise por grupos de dentes de acordo com o acessório ortodôntico empregado. *Rev Dental Press Ortodon Ortop Facial* 2003;8(1):87-93.
11. Gjermo P, Flotra L. The effect of different methods of interdental cleaning. *J Periodontol Res* 1970;5:230-6. (completar)
12. Olympio KPK, Bardal PAP, Bastos JR, Buzalaf MAR. Effectiveness of a chlorhexidine dentifrice in orthodontic patients: a randomized-controlled trial. *J Clin Periodontol* 2006;33:421-6. (completar)
13. Zanatta FB, Moreira CHC, Rosing CK. Association between dental floss use and gingival conditions in orthodontic patients. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2011;140:812-21. (completar)
14. Silva Filho OG, Corrêa AM, Terada HH, Nary Filho H, Caetano MK. Programa supervisionado de motivação e instrução de higiene e fisioterapia bucal em crianças com aparelhos ortodônticos. *Rev Odontol Univ* 1990;4(1):11-9.
15. Souza FM. Prevenção de cáries e doenças periodontais em ortodontia corretiva: métodos simples para serem usados no consultório. *Ortodontia* 1994;27(3):87-92.
16. Diamanti-Kipiotti A, Gusberti FA, Lang NP. Clinical and microbiological effects of fixed orthodontic appliances. *J Clin Periodontol* 1987;14(6):326-3.
17. Chen MS, Rubinson L. Preventive dental behavior in families. A national survey. *J Am Dent Assoc Chicago* 1982;105:43-6. (completar)
18. Bakdash B. Current patterns of oral hygiene product use and practices. *Periodontol* 2000 1995;8:11-4. (completar)
19. [On-line] <<http://www.ada.org/5624.aspx?currentTab=1>> [Acesso em 20-2-2013]. (completar)