

Avaliação da apresentação comercial de escovas dentais disponíveis no Brasil

Evaluation of commercial characteristics of toothbrushes available in Brazil

Resumo

Objetivo: A proposta deste estudo foi avaliar a apresentação comercial de 15 escovas dentais destinadas ao público infantil.

Metodologia: As escovas foram adquiridas em diferentes pontos de venda na cidade de Belo Horizonte, MG. Foram avaliados: fabricante, dureza das cerdas, instruções sobre o uso do produto, indicação de idade, tempo de uso, desenhos de personagens infantis, selo da Associação Brasileira de Odontologia (ABO), preço, material utilizado no cabo, comprimento das cerdas (mm) e presença de corante nas cerdas.

Resultados: Um total de 87% das escovas informava sobre a necessidade de troca a cada 3 meses, 73% instruíam sobre uso, 47% possuíam o selo da ABO, 60% apresentavam desenhos infantis e 73% possuíam cerdas de 10 mm de comprimento. O preço variou entre R\$1,00 a R\$8,55.

Conclusão: Os fabricantes utilizaram estratégias publicitárias para atrair as crianças e motivar o consumo, mas muitas escovas não apresentaram informações importantes como selo da ABO, instruções de uso, tempo de uso e idade indicada. O reforço e a orientação do dentista são fundamentais para motivar o paciente sobre a higiene bucal adequada.

Palavras-chave: Escovação dentária; estratégias; odontopediatria; higiene dentária; produtos para higiene bucal

Abstract

Purpose: This study aimed to evaluate the commercial characteristics of 15 dental toothbrushes used by children.

Methods: Toothbrushes were purchased in different locations of Belo Horizonte city, MG. Collected data included: manufacturer, instructions for use, indication of age, expiration date, decorative characters, quality control stamp by the Brazilian Dental Association (ABO), price, handle material, bristle length (mm), color, and presence of bristles with color change.

Results: Toothbrushes displayed information to change toothbrush every three months (87%), instructions for use (73%), ABO stamp (47%), decorative characters (60%), and 10mm-length bristles (73%). Prices varied from R\$1,00 to R\$8,55.

Conclusion: The manufacturers used commercial appeal strategies to attract consumers and motivate sales. However, many toothbrushes did not show important information such as the ABO stamp, instructions for use and age recommendation. The dentist should motivate and instruct patients for an ideal oral hygiene protocol.

Key words: Toothbrushing; strategies; dental pediatrics; dental hygiene; oral hygiene products

Natália Bueno Feitosa^a
Carolina Castro Martins^b
Loliza Luiz Figueiredo Chalub^c
Miriam Pimenta Parreira Vale^b
Saul Martins Paiva^b

^a Curso de Graduação, Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais (FO-UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil

^b Departamento de Odontopediatria e Ortodontia da FO-UFMG, Belo Horizonte, MG, Brasil

^c Clínica Odontológica, Belo Horizonte, MG, Brasil

Correspondência:

Carolina Castro Martins
R. Carangola, 62/101 – Santo Antônio
Belo Horizonte, MG – Brasil
30330-240
E-mail: carolcm10@hotmail.com

Recebido: 16 de maio, 2007
Aceito: 13 de março, 2008

Introdução

Prevenir a doença cárie e a doença periodontal é o maior objetivo da Odontologia Contemporânea (1). Para alcançar essa meta, é necessário um eficiente controle da placa bacteriana com o auxílio de vários instrumentos de higiene bucal, sendo a escova dental o mais importante deles.

As escovas dentais têm importante papel não só no controle da placa bacteriana, mas também na remoção das manchas extrínsecas que se formam sobre a superfície dos dentes e na liberação dos princípios ativos que contêm os dentífrícios (2). As escovas dentais removem restos alimentares e acúmulo de microrganismos, são veículos para levar os agentes terapêuticos dos dentífrícios para a cavidade bucal, ajudando na promoção do “hálito refrescante” (3), além de estimular a circulação sanguínea gengival e a queratinização do epitélio (1).

Uma escova dental deve ser capaz de atingir e limpar eficientemente quase todas as áreas da boca, limpando de forma efetiva as superfícies vestibular, lingual e oclusal dos dentes, com exceção da superfície proximal (4,5). Apesar de não haver um consenso sobre qual tipo de escova seria mais efetiva, a maioria dos profissionais concorda que a escova dental é um recurso único e valioso de higienização bucal (6).

Na Antiguidade, os palitos e bastões de mastigar eram os principais instrumentos de higiene bucal (7). O uso de

escovas dentais ocorreu primeiramente na China por volta de 1600 a.C., e somente em 1857 a primeira patente foi registrada. Desde então, as escovas dentais têm evoluído acompanhando os conhecimentos científicos (8). Esses instrumentos transformaram-se de instrumentos simples e rústicos com cerdas de pelo de porco a sofisticados instrumentos mecânicos de higiene bucal (9). Atualmente, podemos encontrar no comércio escovas com diversas formas, tamanhos, desenhos, cabos, cerdas e cabeças.

Para motivar a criança a realizar o ato de escovação, a indústria vem lançando mão de vários atrativos comerciais tais como cor, cheiro, desenho de personagens infantis, escovas elétricas, entre outros recursos (3). Assim, o objetivo desse estudo foi avaliar as escovas dentais disponíveis no Brasil quanto à sua apresentação comercial, verificar se as embalagens apresentam informações sobre seu uso adequado e analisar as estratégias publicitárias para atrair o consumidor.

Metodologia

Foram avaliadas 15 marcas de escovas dentais indicadas para uso infantil e fabricadas por cinco diferentes empresas (Tabela 1). As escovas foram adquiridas em diferentes pontos de venda da cidade de Belo Horizonte, MG: um supermercado e duas farmácias na regional centro-sul, de setembro de 2005 a julho de 2006.

Tabela 1. Distribuição das escovas infantis quanto à marca comercial, fabricante, indicação de idade, preço e presença do selo da ABO na embalagem

Escova	Fabricante	Indicação de idade	Preço (R\$)	Presença do selo da ABO
Oral B Stages	Oral B Laboratories (São Paulo, SP, Brasil)	4-24 meses	6,40	Ausente
Oral B Stages	Oral B Laboratories (São Paulo, SP, Brasil)	2-4 anos	6,40	Ausente
Oral B Stages	Oral B Laboratories (São Paulo, SP, Brasil)	5-7 anos	6,40	Ausente
Oral B Stages	Oral B Laboratories (São Paulo, SP, Brasil)	a partir de 8 anos	6,40	Ausente
Reach	Johnson & Johnson (São José dos Campos, SP, Brasil)	Ausente	6,95	Presente
Reach Magic Grip	Johnson & Johnson (São José dos Campos, SP, Brasil)	Ausente	6,95	Presente
Tek Júnior	Johnson & Johnson (São José dos Campos, SP, Brasil)	Ausente	1,45	Presente
Bambino	Condor (São Bento do Sul, SC, Brasil)	2-4 anos	4,89	Presente
Kids	Condor (São Bento do Sul, SC, Brasil)	5-7 anos	4,80	Presente
Dinossauros	Condor (São Bento do Sul, SC, Brasil)	Ausente	1,00	Presente
Medic Júnior	Condor (São Bento do Sul, SC, Brasil)	Ausente	3,89	Presente
Sorriso Kolynos Master	Colgate-Palmolive (Rio de Janeiro, RJ, Brasil)	Ausente	1,69	Ausente
Sorriso Kolynos Doctor	Colgate-Palmolive (Rio de Janeiro, RJ, Brasil)	Ausente	3,99	Ausente
Colgate	Colgate-Palmolive (Rio de Janeiro, RJ, Brasil)	2 ou mais 3-8 anos	5,05 -	Ausente
Dental Prev	Poli Products (Lorena, SP, Brasil)	3-8 anos	8,55	Ausente

Os dados foram coletados através da avaliação das embalagens e das características das escovas dentais. Foram observados os seguintes itens quanto à apresentação comercial: fabricante, dureza das cerdas (macia ou extramacia), instruções sobre o uso do produto (por exemplo, “escovar os dentes após cada refeição”), indicação de idade, tempo de uso (por exemplo, trocar a cada três meses), desenhos de personagens infantis, selo de qualidade da Associação Brasileira de Odontologia (ABO), preço, material utilizado na fabricação do cabo, comprimento das cerdas e presença de corantes nas cerdas. Os dados foram retirados das informações contidas na embalagem e observação direta do produto. As características “fabricante, dureza das cerdas, instruções de uso, indicação de idade, tempo de uso e material do cabo” foram registradas a partir da declaração por escrito da embalagem. “Presença de desenhos, selo da ABO e preço” foram definidos por observação direta do produto. O comprimento das cerdas foi medido com paquímetro digital, em milímetros.

Os dados foram coletados por um dos pesquisadores, em formulário pré-estruturado, uma semana após treinamento para avaliação dos dados do produto. Os resultados foram comparados para avaliar a fidedignidade dos registros. Foi realizada análise descritiva dos dados.

Resultados e Discussão

A Tabela 1 apresenta a marca comercial das escovas analisadas, com seu respectivo fabricante, indicação de idade, preço e presença do selo da ABO.

Alguns dos requisitos das escovas dentais preconizados pela American Dental Association são: tufos com o mesmo comprimento, cabeças e hastes situadas em um mesmo eixo, peso leve, impermeável à umidade, fácil limpeza, cabeça com tufos 3×6 mm, cerdas de náilon, fácil manipulação, durável e eficiente, baixo custo e esteticamente agradável (10). Entretanto, nem todas as escovas dentais de uso infantil avaliadas preencheram todos esses requisitos. A Tabela 1 mostra que nem todos os fabricantes oferecem ao consumidor uma indicação de idade para o uso da escova dental. Também existe uma grande variação da indicação de idade entre as marcas, sem padronização de acordo com as características das escovas dentais.

Houve também expressiva variabilidade de preço das escovas, de R\$1,00 até R\$8,55, a qual se torna importante considerando as discrepâncias das classes sociais no Brasil. Por exemplo, Lopes e Nascimento (1) observaram que a escolha de uma escova dental baseava-se principalmente no preço.

Quase metade das escovas dentais infantis analisadas possuía o selo da Associação Brasileira de Odontologia (ABO). Um estudo prévio sobre as escovas dentais comercializadas no país concluiu que todas as escovas dentais com o selo ABO de qualidade apresentaram extremidade arredondada de cerdas e uma relação correta de classificação, por exemplo: macia, média, dura. Assim o controle da ABO parece ser fundamental para a produção de escovas de boa qualidade para atender o consumidor (2).

A maioria da escovas dentais analisadas possuía recomendações de uso, como por exemplo: “Escovar após cada refeição”, “Não mastigar”, ou “Lavar e secar a escova após o uso” (Tabela 2). Em relação à informação sobre o tempo de uso, a maioria das embalagens continha recomendação de troca da escova a cada 3 meses. Esse tipo de informação é importante para orientar os pais sobre o tempo adequado de uso da escova. A maioria dos profissionais também recomenda a troca da escova dental a cada três meses, mas a durabilidade de uma escova permanece assunto controverso dado os diferentes tipos, forma, tamanho das escovas e hábitos de escovação da criança, além da interação com o dentífrico utilizado e com a frequência de escovação (3,11,12). O processo de fadiga das escovas dentais é caracterizado por tensões constantes nas cerdas, sendo influenciado por técnica e força de escovação, material e disposição das cerdas e outros movimentos da escova dental comuns ao hábito de escovação do usuário (3). Além disso, o odontopediatra deve alertar os pais que a frequência do uso e o ato de mascar a escova durante a higienização aumentam a deformação das cerdas e, por consequência, podem diminuir o tempo útil sugerido pelo fabricante.

Tabela 2. Distribuição das escovas dentais com relação à presença de recomendações de uso, dureza das cerdas e informação sobre o tempo de uso

Características escritas na embalagem	Total N (%)		
	Presente N (%)	Ausente N (%)	
Instruções de uso*	11 (73)	4 (27)	15 (100)
Dureza das cerdas	Extramacia 9 (60)	Macia 6 (40)	15 (100)
Tempo de uso	Trocar a cada 3 meses 13 (87)	Ausente 2 (13)	15 (100)

* Incluíam: “escovar após cada refeição”, “não mastigar”, ou “lavar e secar a escova após o uso”.

Quanto à dureza das cerdas, 60% das escovas eram extramacias (n=9) e 40% eram macias (n=6). Park et al. (13) afirmaram que as cerdas das escovas dentais são filamentos de náilon de um tipo especial, com diâmetros variáveis e que podem ser responsáveis pelo caráter das escovas (macia, média, dura). No passado, muitos dentistas recomendavam escovas com cerdas mais duras, baseados na teoria de que uma pressão firme no tecido gengival podia ser obtida com este tipo de cerda. No entanto, escovas muito duras além de dilacerar os tecidos gengivais, dilaceram os tecidos frouxos e hiperêmicos de pacientes com gengivite (1). Cerdas muito duras podem causar abrasão na área de junção cimento-esmalte e recessão gengival, e as escovas dentais macias promovem uma limpeza adequada sem causar trauma no esmalte e tecido gengival (6). A eficiência ou o potencial de causar lesão pelos diferentes tipos de escova depende principalmente de como elas são usadas (4). Cerdas macias e médias causam menos trauma ao epitélio e são supostamente capazes de remover placa subgengival (14).

A grande maioria dos estudos na literatura concorda que as escovas macias são menos irritantes ao tecido gengival e que as médias são mais eficientes do que as duras ou macias (4,7,14). No presente trabalho somente escovas infantis foram analisadas. Na prática clínica, as escovas macias são mais apropriadas para crianças devido a diversos fatores como: a gengiva do paciente infantil tem consistência mais fina e aparência mais hiperêmica, diferindo da gengiva rosada e com aspecto de casca de laranja dos adultos saudáveis, sendo mais susceptível a danos mecânicos causados pelo instrumento de escovação.

Apesar da maioria dos fabricantes ter utilizado desenhos como estratégia comercial para atrair as crianças, muitos optaram por não fazer uso desse tipo de apelo publicitário (Tabela 3). A maioria dos fabricantes optou pela resina termoplástica na confecção do cabo das escovas dentais, mas plástico e até borracha também foram utilizados.

Tabela 3. Distribuição das escovas em relação às características comerciais avaliadas por observação do produto

Características do produto	N (%)	Total
Desenhos infantis		
Presente	9 (60)	15 (100)
Ausente	6 (40)	
Material do cabo		
Plástico e borracha	4 (27)	15 (100)
Resina termoplástica	8 (53)	
Resina termoplástica e borracha	3 (20)	
Corante nas cerdas		
Presente	12 (80)	15 (100)
Ausente	3 (20)	
Comprimento das cerdas (mm)		
6	1 (7)	15 (100)
7	1 (7)	
8	1 (7)	
9	1 (7)	
10	11 (73)	

A maioria das escovas apresentava corante em filamentos nas cerdas, que atuam como indicador de durabilidade. As cerdas são impregnadas com corantes para indicar o tempo de uso adequado das escovas através de sua descoloração, que serve como referência aos pais sobre a necessidade de substituir a escova dental. Onze escovas analisadas (73%) tinham cerdas com 10 mm de extensão, que é um comprimento adequado para caber na cavidade bucal da criança. O comprimento excessivo pode contribuir para abuso da quantidade de dentífrico, proporcionando maior risco da criança engolir dentífrico com flúor, o que poderia aumentar o risco de ocorrência de fluorose dentária. Dessa forma, o odontopediatra deve indicar escovas dentais macias com um comprimento das cerdas adequado para a idade da criança. Para crianças cujos dentes decíduos estão irrompendo, é importante recomendar o uso de escovas com

comprimento de cerdas menores. Deve-se explicar aos pais que as informações sobre o tempo de uso e a indicação de idade são extremamente controversas, já que a durabilidade do produto depende do uso da escova por cada criança.

Scheidegger e Lussi (15) salientam que a remoção de placa em crianças pode ser significativamente melhorada com instruções para uma boa escovação, independentemente do tipo de escova dental utilizada. Esta informação é relevante já que várias características comerciais podem aumentar o custo dessas escovas. Por exemplo, a presença de desenhos infantis no cabo pode servir como uma estratégia comercial para atrair as crianças, mas encarece o produto e não influi diretamente na qualidade da higienização do paciente infantil. A presença de corante nas cerdas também aumenta o custo, porém não é uma característica essencial de qualidade. O material do cabo também pode aumentar o custo da escova, já que os cabos de plástico e principalmente de borracha são mais caros. Assim como outras características puramente estéticas, o tipo de material utilizado no cabo não influi necessariamente no desempenho de escovação das crianças. Para populações carentes, o odontopediatra deve levar em conta o fator do preço, já que as estas populações têm poder aquisitivo limitado para aquisição de escovas muito sofisticadas. Como o preço pode ser o fator decisivo para a escolha da escova dental (1), freqüentemente encontram-se crianças utilizando escovas para adultos e com menor preço que as escovas infantis, o que pode interferir na qualidade da escovação pelas crianças.

Escovas convencionais e de baixo custo são tão eficazes quanto às escovas mais sofisticadas para higiene bucal. Tanto a escova manual como a escova elétrica podem ser igualmente eficazes para prevenção de cárie e gengivite em crianças (16). Além disso, parece não haver diferença de redução de placa utilizando-se uma escova de baixo custo ou uma escova comercial convencional, indicando que a disseminação de técnicas preventivas de baixo custo e educação em saúde são fundamentais para o setor de saúde pública no Brasil (17). Os fatores auxiliares da escovação, como instruções de escovação, reforço e motivação, refletem na redução da placa bacteriana em crianças (18). Dessa forma, a motivação e a orientação sobre higiene bucal são extremamente importantes para a promoção de saúde e devem ser mais enfatizados pelo dentista. A escolha do tipo de escova deveria ser baseada no bom senso. Uma escova infantil mais barata pode ser a opção mais viável, especialmente para populações atendidas através da rede pública de saúde e com distribuição gratuita de escovas pelos serviços públicos.

Por sua vez, são fundamentais as orientações do dentista sobre técnicas de escovação dentária, tempo adequado para a troca da escova, freqüência e horários adequados para realizar a escovação, uma vez que estas informações são deficientes na embalagem comercial das escovas. Além disso, o reforço e a motivação do profissional são mais importantes para o paciente que a informações expressas na embalagem.

Conclusões

Há grande oferta de escovas infantis no mercado, com diferentes estratégias utilizadas pelos fabricantes para atrair o consumidor, principalmente as crianças. Entretanto, muitas características comerciais das escovas dentais infantis não têm impacto direto na remoção eficiente de placa bacteriana e podem contribuir para aumentar o custo.

Referências

1. Lopes N, Nascimento Z. Avaliação da preferência, uso e substituição de escovas dentais. *Rev Odontol Brasil Central* 1993; 3:4-10.
2. Panzeri H, Lara E, Zaniquelli O, Schiavetto F. Avaliação de algumas características das escovas dentais do mercado nacional. *Rev Assoc Bras Odontol* 1993; 1:23-9.
3. Vianna R, Souza I, Bastos E, Heluy D, Valle E, Guimarães L. Estudo comparativo do efeito de duas escovas dentais sobre a placa bacteriana. *Rev ABO Nac* 1994; 2:29-32.
4. Carranza FA. Controle de placa: periodontia clínica de Glickman. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara; 1986. p. 651-76.
5. Hancock E. A clinical evaluation of the sulcabrush. *Clin Prev Dent* 1991; 13:18-22.
6. Santos F, Kozłowski-Jr V, Pochapski M. Avaliação das características das extremidades das cerdas de escovas dentárias de diferentes marcas adquiridas no mercado nacional. *Rev Pós Grad* 2002; 9:109-15.
7. Goldman H, Cohen W. *Fisioterapia Oral: periodontia*. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara; 1983.
8. Silverstone L, Featherstone M. A scanning electron microscope study of the end rounding of bristles in eight toothbrush types. *Quintessence Int* 1988; 19:87-107.
9. Todescan J, Lima L, Todescan CG. Escovas com cerdas de pontas arredondadas: uma verdade científica ou uma realidade prática? *Rev Assoc Paul Cirurg Dent* 1989; 43:31-3.
10. Kunert I. Estudo da ponta das cerdas das escovas. *Rev Gaúcha Odontol* 1992; 40:250-4.
11. Pader M. The toothbrush and other mechanical devices. In: *Oral hygiene products and practice*. New York: Marcel Dekker; 1988. p. 141-94.
12. Abraham N, Cirincione U, Glass R. Dentists and dental hygienists attitudes toward toothbrushes replacement and maintenance. *Clin Prev Dent* 1990; 12:28-33.
13. Park K, Matis B, Christen A. Choosing an effective toothbrush: a risky venture. *Clin Prev Dent* 1985; 7:5-10.
14. Thevissen E. Plaque removing effect of a convex-shaped brush compared with a conventional flat brush. *J Period* 1987; 58:861-67.
15. Scheidegger N, Lussi A. Tooth cleaning with different children's toothbrushes: a clinical study. *Schweiz Monatsschr Zahnmed* 2005; 2:100-6.
16. Willershausen B, Watermann L. Longitudinal study to assess the effectivity of electric and manual toothbrushes for children. *Eur J Med Res* 2001; 6:39-45.
17. Parizotto SP, Rodrigues CR, Singer JM, Sef HC. Effectiveness of low cost toothbrushes, with or without dentifrice, in the removal of bacterial plaque in deciduous teeth. *Pesqui Odontol Bras* 2003; 17:17-23.
18. Couto GBL, Araújo EP, Bezerra PC. Avaliação dos métodos educativo-preventivo em escolares. *An Facu Odontol Univ Fed Pernamb* 2001; 11:14-21.