
AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA DA TÉCNICA DE BASS EM CRIANÇAS DE 9 A 14 ANOS DE UMA ESCOLA ESTADUAL

EVALUATION OF THE BASS TECHNIQUE EFFICIENCY IN STUDENTS AGED BETWEEN 9 AND 14 YEAR OLD

VIEIRA, Adriana Lisboa¹
SANTOS, Carolinne Bezerra dos¹
SILVA, Monica Magalhães Pereira da²

RESUMO - Este estudo teve como objetivo avaliar a eficiência de uma técnica específica de escovação: a Técnica de Bass, na remoção da placa bacteriana, prevenindo a doença cárie e a doença periodontal, em alunos de uma escola Estadual, na faixa etária entre 9 e 14 anos. O público alvo deste projeto foi organizado em dois grupos, o Grupo 1 não recebeu o ensinamento da técnica (Controle) e para o Grupo 2 foi ensinada individualmente a Técnica de Bass. Através do uso de um corante, foi feita a evidência da placa e os índices foram registrados antes e após a escovação. Os resultados obtidos, foram comparados, avaliando assim a eficiência dessa técnica de escovação. Foi realizada uma entrevista, com a finalidade de avaliar o conhecimento dos escolares sobre o papel representado pela escovação na remoção da placa bacteriana, considerando esta como um fator desencadeante da cárie dentária e da doença periodontal. Através deste trabalho pretendemos promover uma maior orientação da população com relação aos métodos de escovação e uma elucidação da importância da remoção da placa bacteriana, evitando assim doenças orais. A partir da entrevista, observamos que dos sessenta escolares 55% realizam três escovações diárias e que 76% não empregam outro tipo de higiene oral, além da escovação. Constatamos que 55% já foram ao dentista mais de uma vez e que 28,3% relacionaram a escovação à limpeza oral, 50% à doença cárie 21,6% à limpeza oral e à doença cárie. Por outro lado, apenas 10% aprenderam a escovar os dentes com dentistas. Os resultados da média da variação dos índices de placa do grupo controle e do grupo teste na primeira sessão foram 0,57 e 0,54 (não significativa no teste T); na segunda sessão 0,44 e 0,70 (significante ao nível de 1% no teste T) e na terceira sessão 0,41 e 0,60 (significante ao nível de 5% no teste T).

PALAVRAS CHAVES - Placa-bacteriana; prevenção; escovação.

INTRODUÇÃO

ABSTRACT - This study has as objective the evaluation of the efficiency of a specific technique of brushing: Bass technique, for the removal of bacterial plaque, prevention of cavities, involving students aged between 9 & 14. The target of this project was organized in two groups, Group 1 received the teaching of the technique (Control) and Group 2 was taught the Bass technique individually. Through the use of a dye, it was noticed the evidence of plaque and the index (IPOS) registered before and after brushing. The results obtained were compared, thus becoming possible the evaluation of this brushing technique. With the purpose of evaluating the knowledge among the students on the role represented by the removal of bacterial plaque, an interview was made. The results of the variation on the indexes of plaque of the Control group and the Test group in the first session were 0,57 and 0,54; in the second session 0,44 and 0,70 and in the third 0,41 and 0,60. Taken as base the results obtained it was possible to conclude that brushing is the oral hygiene largely used; that Group 2 showed more efficient brushing and the odontological professionals should adopt a preventive and educational attitude through the teaching of a brushing technique to their patients.

KEY WORDS - Dental-plaque; prevention; brushing.

¹ Acadêmicas do segundo período da Faculdade de Odontologia da Universidade Fluminense.

² Orientadora e Cirurgiã-Dentista.

A placa bacteriana é considerada, atualmente, um fator desencadeante da cárie dentária e da doença periodontal. (BIJELLA, 1992) Tendo em mente a etiologia multifatorial dessas doenças, o dente, a microflora, a dieta e o tempo, sabe-se que em nosso meio o aumento da resistência do dente à cárie nem sempre é possível e a alteração da dieta também encontra grandes dificuldades; resta apenas combater a microflora e o fator tempo, através da conscientização da importância da remoção da microflora e dos resíduos alimentares. (CANDELÁRIA, 1989)

Até agora, os meios mecânicos constituem a forma mais efetiva de controle da placa (CANDELÁRIA, 1989) e entre os métodos de remoção mecânica da placa bacteriana, a escovação dentária é um dos mais utilizados. (BIJELLA, 1992) Embora a execução do controle por esses métodos seja aparentemente fácil, ela implica na necessidade de uma grande motivação por parte de quem vai executá-la. (DE VASCONCELOS, 1987)

Não há uma definição sobre qual técnica é mais eficiente, porém concordamos com Lindhe ao afirmar ser mais importante a disposição e habilidade dos pacientes para limpar seus dentes do que a seleção de determinado método de escovação para criar hábitos adequados de limpeza doméstica. (LINDHE, 1985)

Entre as técnicas de escovação a de Bass é uma das mais freqüentemente recomendadas. Esta técnica pode ser recomendada para pacientes de rotina com ou sem problemas periodontais (DE VASCONCELOS, 1987) e para crianças ao redor de 9 anos, pois já possuem coordenação motora fina necessária para realizar uma higienização com técnicas mais aprimoradas. (LASCADA, 1997)

Nesta técnica as cerdas da escova dental são forçadas para dentro do sulco gengival, tanto nas faces livres como nas faces proximais num ângulo de aproximadamente 45 graus em relação ao longo eixo dos dentes. Através de pressão firme, as cerdas são colocadas o máximo possível dentro do sulco gengival, realizando-se movimentos vibratórios curtos de mesial para distal, desalojando a placa bacteriana pela flexão das pontas das cerdas; na superfície lingual os mesmos movimentos são realizados com o posicionamento vertical da cabeça da escova, e uma atuação dente a dente. (RAPP, 1995) As superfícies oclusais são escovadas movendo a escova para frente e para trás e também há necessidade de se higienizar a língua, pois esta permite o depósito de restos alimentares e bactérias. (LASCADA, 1997)

Concomitantemente, encontra-se na literatura a afirmação de ser mais fácil ensinar técnicas de higiene oral, mas é extremamente difícil criar no paciente o hábito de executá-las. (DE VASCONCELOS, 1987) Assim, o objetivo deste trabalho é avaliar a eficiência dessa técnica de escovação comparada a uma técnica considerada "individual", isto é, sem uma metodologia pré-determinada .

METODOLOGIA

O método de abordagem utilizado foi o indutivo, pois a partir de uma amostra de 60 escolares obtivemos uma generalização de resultados que concluiu que o uso da técnica de escovação de Bass promoveu uma melhoria na higienização oral da população .

Os resultados esperados foram submetidos à métodos comparativos e estatísticos.

Os escolares foram divididos em dois grupos, sendo que ambos receberam instruções sobre higiene oral e apenas um grupo recebeu instruções sobre a técnica de Bass, que foi supervisionada e ensinada individualmente a cada aluno.

Os índices de placa bacteriana medidos nos escolares antes e após a escovação nos dois grupos em três sessões, foram analisados estatisticamente e comparados.

Iniciamos o projeto com uma pesquisa documental e bibliográfica para recolhimento de informações sobre o tema.

Demos prosseguimento ao trabalho com a observação direta, pois foi feita direcionalmente com os alunos; intensiva e sistemática, porque o trabalho foi feito rigorosamente uma vez por semana; participante porque o papel da criança foi fundamental; individual pois o trabalho foi feito com cada aluno isoladamente e na vida real.

O trabalho foi realizado com dois grupos de escolares, sendo que o grupo teste utilizou a técnica de Bass pois é a mais indicada para crianças nessa faixa etária e o grupo controle, utilizou uma técnica considerada "individual", isto é, sem uma metodologia pré-determinada. Foi escolhido o método de remoção mecânica de placa, com o uso de escovas Kolynos Master Infantil .

Inicialmente, procedeu-se nos dois grupos a evidenciação da placa bacteriana através do corante revelador Replak pastilha. Em seguida, foram registradas as áreas de acúmulo de placa, de acordo com o Índice de Higiene Oral, proposto por Greene e Vermillion. Foram analisados três segmentos: de canino a canino e os segmentos posteriores direito e esquerdo, em cada arco. Em cada um desses segmentos, foi anotado o índice de maior valor, não necessariamente no mesmo dente, obedecendo os seguintes critérios:

0 - quando não há acúmulo de placa.

1 - quando até 1/3 da superfície dental está coberta por placa.

2 - quando de 1/3 a 2/3 da superfície dental está coberta por placa.

3 - quando mais de 2/3 da superfície dental está coberta por placa.

Como o trabalho foi realizado com crianças, optamos por não considerar as determinações numéricas referentes ao tártaro como o IHO de Greene e Vermillion.

É importante citar que houve uma calibração dos examinadores.

Pediu-se, então, aos dois grupos de escolares que procedessem a escovação como de costume, num local apropriado, denominado escovódromo, para certificar-se de que não havia nenhuma criança usando outras técnicas.

A segunda fase da coleta de dados consistiu na evidenciação após a escovação, utilizando-se dos mesmos métodos acima descritos.

Esta coleta de dados foi feita em três sessões. Na primeira, para ter como base, a escovação foi supervisionada e como de costume em ambos os grupos. Nas outras duas sessões, foi definido o grupo teste e o grupo controle.

Paralelamente, procedeu-se a uma coleta de dados através de entrevista com roteiro contendo sete perguntas em anexo, afim de avaliar quais as informações possuídas pelos escolares sobre o papel representado pela escovação na remoção da placa bacteriana e, conseqüentemente, na prevenção das doenças orais.

• Delimitação do universo e tipo de amostragem

A pesquisa foi realizada com 60 escolares na faixa etária de 9 a 14 anos, da Escola Estadual Nossa Senhora Auxiliadora, em Santa Rosa, Niterói. Foram escolhidas crianças pois nelas é mais fácil a introdução de novos hábitos do que em adultos e também é conveniente iniciar a prevenção na mais tenra idade. São indivíduos pertencentes à classe social baixa e com pouco nível de informações odontológicas, que retratam a situação da maioria da população brasileira. A amostra de 60 escolares correspondeu a mais de 50% dos escolares nesta faixa etária presentes na escola.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com a literatura, entre as técnicas de escovação a de Bass é uma das mais freqüentemente recomendadas para crianças ao redor de 9 anos, pois já possuem coordenação motora fina capaz de utilizar técnicas mais aprimoradas. A tabela a seguir mostra as idades correspondentes aos 60 escolares estudados.

Tabela 1
PERGUNTA 1 - SUA IDADE:

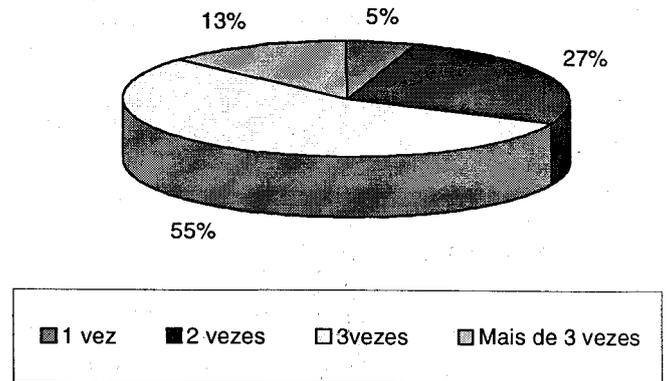
Idade	Número de entrevistados
9 anos	11
10 anos	19
11 anos	7
12 anos	11
13 anos	9
14 anos	3

Ao observarmos os resultados obtidos, conforme o gráfico 1, verifica-se que 5% dos escolares realizam apenas 1 escovação diária; 26,6% realizam 2 escovações; 55% realizam 3 escovações e 13,3% realizam mais de 3 escovações por dia, isso nos mostra que mais da metade da amostra possui consciência da importância da escovação e realizam essa higienização oral com uma freqüência satisfatória.

Tabela 2
PERGUNTA 2 - NÚMERO DE ESCOVAÇÕES DIÁRIAS

Número de escovações	Número de entrevistados	%
1 vez	3	5
2 vezes	16	27
3 vezes	33	55
Mais de 3 vezes	8	13

GRÁFICO 1 - NÚMERO DE ESCOVAÇÕES DIÁRIAS:



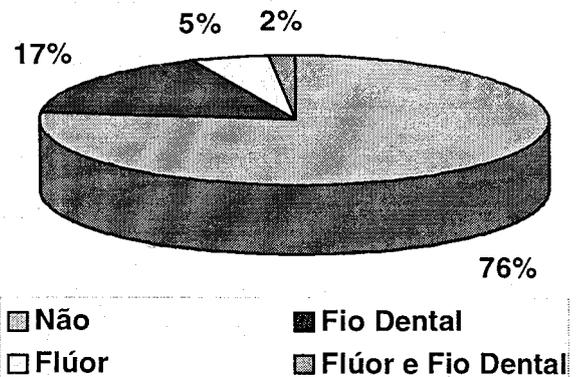
Conforme o gráfico 2, observamos também que 76,6% não empregam outro tipo de higiene oral além da escovação e que 23,3% empregam além da escovação o flúor e/ou fio dental. Neste gráfico uma pequena parte da amostra emprega outro tipo de higiene oral, além da escovação; deixando claro a grande necessidade de ob-

TABELA 3

PERGUNTA 3 - EMPREGA OUTRO TIPO DE TÉCNICA DE HIGIENE ORAL, ALÉM DA ESCOVAÇÃO

Técnica	Número de entrevistados	%
Sim	14	24
Não	46	76
Fio Dental	10	17
Flúor	3	5
Flúor e Fio Dental	1	2

GRÁFICO 2 - Emprega outro tipo de técnica de higiene oral, além da escovação?



O gráfico 3 mostra que 16,6% dos alunos foram somente uma vez ao dentista, 55% foram mais de uma vez e 28,3% nunca haviam visitado o dentista. Ao observarmos os resultados obtidos conforme o gráfico 3, veri-

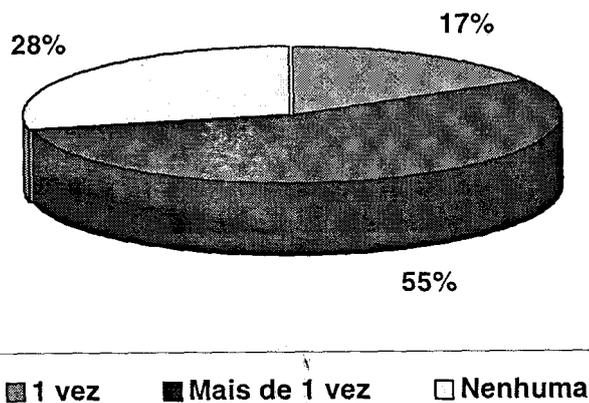
fica-se que 55% da amostra já foi ao dentista mais de uma vez e isso é um bom resultado; mas se juntarmos a quantidade de alunos que foram apenas uma vez ao dentista, vamos ter um total de 44,9%. Esse resultado, apesar de não atingir a metade da amostra, é expressivo mostrando que ainda uma grande parcela de alunos não têm uma orientação adequada por parte do profissional com relação à saúde oral.

Tabela 4

PERGUNTA 4 - QUANTAS VEZES JÁ FOI AO DENTISTA?

Freqüência	Número de entrevistados	%
1 vez	10	17
Mais de 1 vez	33	55
Nenhuma	17	28

GRÁFICO 3 - QUANTAS VEZES JÁ FOI AO DENTISTA?



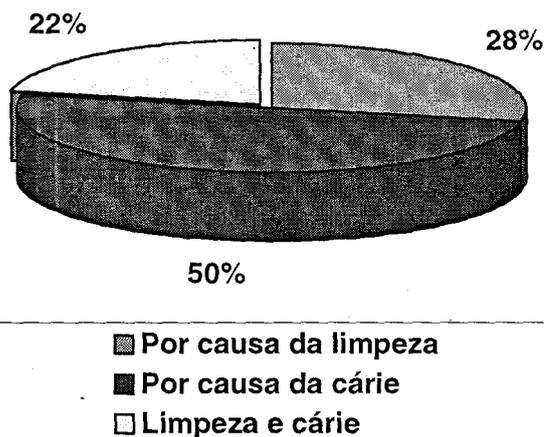
No gráfico 4, 28,3% dos entrevistados relacionaram a escovação à limpeza oral, 50% à doença cárie e 21,6% à limpeza oral e à doença cárie. Com relação a esse gráfico, pode ser observado que há uma concordância nas respostas, uma vez que todos relacionaram a escovação à limpeza oral e/ou à doença cárie; respondendo assim de forma correta.

Tabela 5

PERGUNTA 5 - POR QUE TODOS DEVEM ESCOVAR OS DENTES?

Resposta	Número de entrevistados	%
Por causa da limpeza	17	28
Por causa da cárie	30	50
Por causa da limpeza e da cárie	13	22

GRÁFICO 4 - POR QUE TODOS DEVEM ESCOVAR OS DENTES?



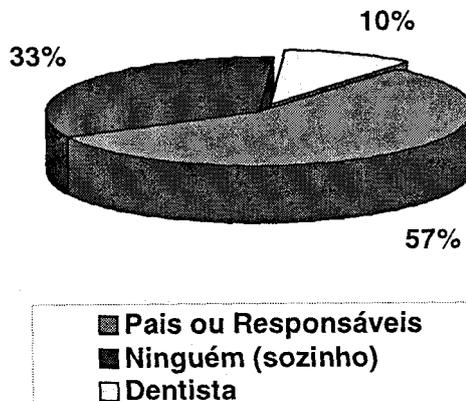
Com esses resultados confirmamos a partir da literatura, que entre os métodos de remoção mecânica da placa bacteriana, a escovação dentária é um dos mais utilizados. Daí a importância de uma escovação bem executada e bastante eficiente.

Com relação ao gráfico 5, pode ser observado que 56,6% aprenderam a escovar os dentes com os pais ou responsáveis, 33,3% aprenderam a escovar os dentes sozinho e 10% aprenderam com o dentista. Estes resultados mostram que a participação do dentista no ensinamento de uma escovação eficiente e correta é muito pequena, deixando de certa forma essa função para os responsáveis e até mesmo para as próprias crianças. Desta forma a escovação pode ser realizada de forma ineficiente e incorreta.

PERGUNTA 6 - QUEM TE ENSINOU A ESCOVAR OS DENTES?

Resposta	Número de entrevistados	%
Pais ou Responsáveis	34	57
Ninguém(sozinho)	20	33
Dentista	6	10

GRÁFICO 5 - Quem te ensinou a escovar os dentes?



Ao analisarmos os resultados da média da variação dos índices de placa, observa-se que na primeira sessão, onde não foi ensinada a técnica de Bass para o Grupo 2 (Teste), este apresentou 0,54 e o Grupo 1 (Controle) 0,57, a diferença entre esses resultados comprovou-se não-significante no teste T, portanto inicialmente ambos os grupos eram iguais.

Na segunda sessão foi ensinada a técnica de Bass para o Grupo 2 e os resultados foram: 0,70 para o Grupo 2 e 0,44 para o Grupo 1, estes resultados foram significantes ao nível de 1% no teste T, isso mostra que os grupos se diferenciaram e que o Grupo 2 mostrou uma escovação mais eficiente. E na terceira sessão o Grupo 2 apresentou 0,60 e o Grupo 1 0,41; mais uma vez esses resultados foram significantes ao nível de 5% no teste T mostrando novamente que a escovação do Grupo 2 foi mais eficiente.

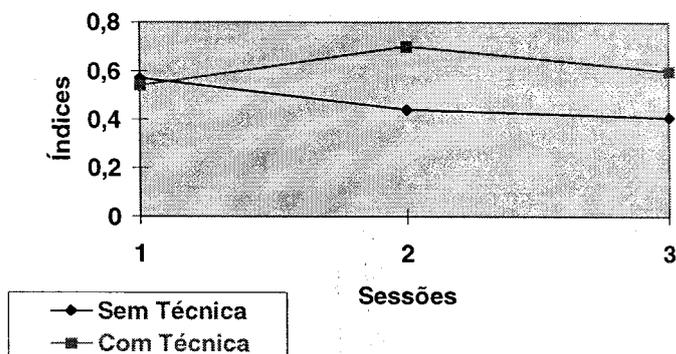
Tabela 7

MÉDIA DA VARIAÇÃO DOS ÍNDICES DE PLACA

Grupos	IP1	IP2	IP3
Com Técnica	0,54	0,70	0,60
Sem Técnica	0,57	0,44	0,41

Os resultados encontrados permitem inferir que, através de uma análise geral, a técnica de Bass é mais eficiente comparada a uma técnica considerada "individual", isto é, sem uma metodologia pré-determinada.

GRÁFICO 6 - Média da variação dos índices de placa



CONCLUSÕES

- A partir dos resultados obtidos, pode-se concluir que:
1. A escovação é um meio de higienização oral amplamente utilizado.
 2. O Grupo 2 (Teste) no qual foi ensinada a técnica de Bass mostrou uma escovação mais eficiente.
 3. Os profissionais de odontologia devem adotar uma postura preventiva e educativa para melhorar a saúde da população, tendo uma contribuição efetiva através do ensinamento de uma técnica de escovação aos seus pacientes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 - BIJELLA, M.F.T.B. et al. Avaliação do efeito inibidor de dentifrícios antiplaca disponíveis no mercado sobre o metabolismo da placa dentária humana (Estudo in vitro). *Rev. Bras. Odont.* , Rio de Janeiro, v. XLIX, n. 1, p. 29-34, jan/fev. 1992.
- 2 - CANDELÁRIA, L.F.A et al. Estudo sobre motivação e reforço de motivação em escovação dentária, em escolares de 7 a 10 anos. *Rev. Odont. UNESP* , São Paulo, v. 18, n. 1, p. 217-223, jan/fev. 1989.
- 3 - CUNHA, TEREZA CRISTINA RODRIGUES DA; CARVALHO, LUCIANO DA SILVA. Avaliação da efetividade de uma escova dental modificada em comparação a uma tradicional no controle da placa
- 4 - DE VASCONCELOS, P.P; MORA, RAÚL EDUARDO VACCARO. Higiene oral, *Rev. Bras. Odont.* , Rio de Janeiro, v. 44, n. 5, p. 2-8, set-out. 1987.
- 5 - LASCALA, N.T.. Prevenção na Clínica Odontológica: Promoção de Saúde bucal, ed. 1, São Paulo, Editora Artes Médicas, 1997, p. 80-98.
- 6 - LINDHE, J. Tratado de Periodontologia Clínica, Rio de Janeiro, Ed. Interamericana, 1985, 265-85.
- 7 - MILANEZI, L. A.; NAGATA, M. J. H. .Atitudes e práticas de higienização bucal desenvolvidas pelos cirurgiões-dentistas. Escovas e fios dentários. *Rev. Fac. Odont. Lins* , v. 9, n. 1, p. 26-32, jan/jun. 1996.
- 8 - RAPP, G.E. et al. Efeito das técnicas de Bass e unitufo associadas ou não ao fio dental nos níveis de placa e gengivite., *Rev. ABO Nac.* , São Paulo, v.13, n. 1, p. 43-49, fev/mar. 1995.