

## Avaliação de um programa de higiene bucal em estudantes universitários\*

### Evaluation of an oral hygiene program in undergraduate students

Juliana Pasti Villalba\*\*  
Paulo Roberto de Madureira\*\*\*  
Roberto Augusto Castellanos Fernandez\*\*\*\*

#### Resumo

**Introdução** – O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto de medidas preventivas e educativas em relação à melhoria da higiene bucal em um grupo de alunos universitários, inscritos no ano 2000 num programa assistencial de odontologia implantado, em 1994, pelo Centro de Saúde da Comunidade da UNICAMP. **Métodos** – O programa educativo/ preventivo foi constituído de atividades de educação em saúde bucal, controle da placa e aplicação local de flúor gel. Foram realizadas inicialmente até três consultas com intervalo de 7 a 14 dias, posteriormente dois reforços com intervalo de 3 meses cada um e avaliação final um ano após ao 2º reforço. Em cada uma das sessões foram registrados o índice de sangramento gengival e de placa bacteriana de O'Leary, estabelecendo o parâmetro de 30% como valor máximo aceitável de presença de placa bacteriana. Para comparar o índice de placa nos diferentes momentos (1ª consulta, 2ª/3ª consultas, 1º reforço, 2º reforço e avaliação), foi utilizado o teste de Mc Nemar. **Resultados** – Houve uma queda significativa ( $p=0.001$ ) da incidência de Índice de Placa > 30% da 1ª consulta para a 2ª/3ª consulta; da 2ª/3ª consulta para o 1º reforço, houve um aumento significativo ( $p=0.020$ ) da incidência; e do 1º reforço para o 2º reforço houve novamente uma queda significativa ( $p=0.020$ ) da incidência. Entre o 2º reforço e a avaliação, não houve mudança significativa de incidência. **Conclusões** – Houve melhoria nas condições de higiene bucal dos estudantes universitários que participaram da pesquisa. Entre a primeira e a última avaliação houve uma redução de 75% dos indivíduos que apresentavam índice de placa bacteriana > 30% e de 56% dos indivíduos com sangramento gengival.

Palavras-chave: Gingivite, prevenção e controle – Cárie dentária, prevenção e controle – Higiene bucal

#### Abstract

**Introduction** – The aim of this study was evaluate the impact of preventive and educative measures related to the improvement of oral hygiene in a group of undergraduate students enrolled during the year 2000 in a dental care program established in 1994 by the Community Health Center of UNICAMP. **Methods** – The educative and preventive program consisted in oral health education, bacterial plaque control and topical fluoride gel application. Up to three clinical dental examinations were performed with an interval of 7 to 14 days, later two reinforcement appointments were made with an interval of 3 months and a final examination was made 1 year after the 2<sup>nd</sup> reinforcement. The gingival bleeding index and the O'Leary bacterial plaque index were registered in each examination, a parameter of 30% was established as the maximum acceptable value of bacterial plaque. The McNemar test was used to compare the plaque index at the different moments, i.e. 1<sup>st</sup> examination, 2<sup>nd</sup>/ 3<sup>rd</sup> examinations, 1<sup>st</sup> reinforcement, 2<sup>nd</sup> reinforcement and final examination. **Results** – There was a significant reduction ( $p= 0.001$ ) in the incidence of plaque index > 30% between the 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup>/ 3<sup>rd</sup> examination. Between the 2<sup>nd</sup>/ 3<sup>rd</sup> examination and 1<sup>st</sup> reinforcement there was a significant incidence increase ( $p= 0.020$ ). Between the 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> reinforcement there was again a significant reduction ( $p= 0.020$ ). There was no significant incidence alteration between the 2<sup>nd</sup> reinforcement and the final examination. **Conclusions** – An improvement in the oral hygiene in the undergraduate students who participated in the study was observed. Between the 1<sup>st</sup> and final examination there was a 75% reduction in subjects that presented bacterial plaque index > 30% and 56% reduction in subjects with gingival bleeding.

Key words: Gingivitis, prevention and control – Dental caries, prevention and control – Oral hygiene

\* Resumo da Dissertação de Mestrado em Saúde Coletiva apresentada na Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).

\*\* Professora Adjunta de Odontologia Preventiva do Curso de Odontologia da Universidade Paulista (UNIP). Mestre em Saúde Coletiva e Doutoranda em Saúde Coletiva na UNICAMP. Cirurgiã-dentista do Centro de Saúde da Comunidade da UNICAMP. E-mail: j985348@dac.unicamp.br

\*\*\* Professor Doutor do Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP.

\*\*\*\* Professor Doutor da Faculdade de Saúde Pública da Universidade Estadual de São Paulo (UNESP).

## Introdução

A cárie e a doença periodontal constituem um problema de saúde pública no Brasil, pois são as doenças bucais de maior prevalência, produzem efeitos severos, causando insuficiência mastigatória e alterações na estética facial, existem métodos eficazes de prevenção e controle, mas tais métodos não estão sendo utilizados de modo adequado pela comunidade (Chaves<sup>6</sup>, 1977). Ambas têm etiologia multifatorial (Tinoco e Tinoco<sup>23</sup>, 2000). Entretanto, a placa bacteriana constitui-se no agente etiológico determinante dessas enfermidades, as quais se caracterizam como o principal problema de Odontologia sanitária em nosso meio (Pinto<sup>19</sup>, 2000). A experiência clássica de Løe *et al.*<sup>10</sup> (1965), realizada na Dinamarca, provou que a supressão de higiene bucal resultou em um aumento expressivo da placa dentária, levando, entre dez a vinte e um dias, ao aparecimento de gengivite. Esta desapareceu após uma semana com a retomada, pelos pacientes, de adequadas medidas de higiene da boca. Em outro estudo, Von der Fehr *et al.*<sup>25</sup> (1970) verificaram que lesões incipientes de cárie se desenvolveram em três semanas, em indivíduos que deixaram a placa se acumular livremente sobre os dentes, paralelamente com a realização de bochechos com solução de sacarose a 50%, nove vezes ao dia. Trinta dias após retomarem a limpeza diária e adequada dos dentes, associada a bochechos diários com solução de fluoreto de sódio, as lesões se apresentaram inativas. Por essas razões, Buischi *et al.*<sup>5</sup> (2000) concluíram que o controle mecânico adequado de placa pode ser visto como tratamento de lesões ativas de cárie, as quais, na sua maioria, permanecerão nos estágios iniciais da progressão da doença. Portanto, embora o uso do flúor e o aconselhamento da dieta ajudem a reduzir significativamente a progressão da cárie, sua paralisação total no indivíduo só pode ser atingida através do controle adequado de placa.

Na população jovem de países industrializados é marcante o declínio da doença cárie (Stamn<sup>21</sup>, 1991; Thylstrup e Bruun<sup>22</sup>, 1992). As experiências nos países de primeiro mundo, que utilizaram medidas preventivas, como educação em saúde bucal e o uso do flúor em suas várias formas de administração, conseguiram manter uma dentição sadia em mais de 90% da população adulta, controlando a cárie e a doença periodontal (Brathal<sup>4</sup>, 1988; Downer<sup>4,7</sup>, 1991). Semelhantes programas preventivos são pouco comuns nos países em desenvolvimento, justamente onde são maiores os problemas de saúde bucal e menores as ofertas de serviços curativos.

Em 1986, o Ministério da Saúde realizou o primeiro Levantamento Epidemiológico de âmbito nacional na área de Saúde Bucal. Tal estudo mostrava que a criança brasileira aos 12 anos de idade apresentava CPO D = 6,65 (Ministério da Saúde<sup>13</sup>, 1988).

Em 1996, o Ministério da Saúde realizou um novo levantamento, buscando verificar as alterações ocorridas no perfil da população brasileira. Observou-se uma re-

dução da ordem de 53,98% do índice de cárie, na idade de 12 anos (Ministério da Saúde<sup>14</sup>, 1996).

Para viabilização da alteração do perfil de morbidade odontológica vigente na população brasileira, torna-se imperiosa a mudança ou substituição do modelo dominante na atualidade, na prática odontológica que se fundamenta no tratamento das seqüelas das doenças mais prevalentes da boca – cárie e doença periodontal (Moreira e Hahn<sup>16</sup>, 1992<sup>16</sup>).

A substituição desse modelo implica na adoção de medidas educativas e preventivas junto com as de assistência e sua permanente avaliação. Assim o objetivo deste trabalho foi avaliar um programa de promoção e educação em saúde junto a alunos universitários na melhoria da higiene bucal, com o intuito de reduzir os níveis de placa bacteriana e de sangramento gengival nessa população após o programa.

## Métodos

O desenho do presente estudo envolveu a aplicação de um programa educativo/preventivo no Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), respeitando-se a metodologia utilizada pelo Serviço de Odontologia do Centro de Saúde da Comunidade da UNICAMP (CECOM), abrangendo especialmente atividades relacionadas à prevenção da cárie e da doença periodontal, tais como:

- educação em saúde bucal
- remoção do agente etiológico (placa bacteriana), por meio de:
  - escovação supervisionada e uso do fio dental
  - adequação do meio bucal

Participaram do estudo 45 alunos de um total de 170 que foram convidados, que no ano 2000 ingressaram no IFCH da UNICAMP, e que não haviam passado por nenhuma intervenção (curativa ou preventiva) no Serviço de Odontologia do CECOM. A amostra de conveniência ficou constituída de vinte e sete pacientes do sexo feminino e dezoito do sexo masculino e as idades variaram de 17 a 23 anos.

Na primeira sessão o paciente recebeu uma ficha de anamnese com a finalidade de informar sobre a sua condição de saúde geral, seguida de um exame clínico da cavidade bucal para registrar as necessidades de tratamento (a ser posteriormente realizado no CECOM, com exceção de prótese fixa, implante e ortodontia) e avaliar as condições de placa e sangramento.

O paciente recebeu uma pastilha evidenciadora para avaliar a presença de placa bacteriana (fuccina a 2%) pedindo-se para mastigar e bochechar durante 1 minuto; o excesso de substância evidenciadora foi eliminado com água, através de um enxágüe dos dentes. Depois da coleta dos dados, o paciente era conduzido ao escovódromo onde iniciava o processo de educação para saúde bucal. O escovódromo dispunha de um espelho amplo acima da pia e cartazes explicativos sobre placa bacteriana, doença periodontal, cárie, técnicas de escovação e uso de fio dental. Neste processo de educa-

ção em saúde bucal foram utilizados os pontos básicos descritos por Buischi *et al.*<sup>5</sup> (2000) que são:

- **Motivação:** o paciente foi colocado a par da sua real condição de saúde bucal participando em conjunto com o cirurgião-dentista do diagnóstico, o qual incluía os níveis de placa, gengivite, periodontite e cárie que o paciente apresentava, o que determinava suas necessidades de tratamento.

- **Informação:** o processo de informação sobre etiologia, patogenia e controle/tratamento das doenças dentárias foi dado na primeira visita, não impedindo de retornar a esse assunto nas próximas sessões à medida que a curiosidade e o interesse do paciente fossem se desenvolvendo.

- **O paciente como diagnosticador:** ao fazer a evidência de placa bacteriana, utilizou-se um espelho para mostrar ao paciente as áreas de maior acúmulo de placa e as de maior risco às doenças, capacitando o paciente a determinar quais seriam suas prioridades no controle de placa diária.

- **Instrução de higiene bucal (escovação supervisionada e uso do fio dental):** a técnica de escovação e a do fio dental foram adaptadas de acordo com a utilizada pelo próprio paciente, enfatizando a concentração de seus esforços de limpeza sobre dentes e superfícies onde o risco às doenças são maiores. Todos foram orientados sobre as características de uma boa escova dental. Para o paciente com hábitos irregulares de higiene bucal, procurou-se orientá-lo a respeito do “método associativo” que consiste em o indivíduo descobrir atividades rotineiramente por ele empregadas, que coincidam com os períodos mais indicados para a realização da limpeza dos dentes.

Depois de realizada a orientação de higiene bucal, o paciente retornava à cadeira para a adequação do meio bucal. Se necessário, era executada a remoção de fatores retentores de placa como lesões cáries, restaurações ou coroas com margens defeituosas, cálculo dentário e raízes residuais. Para finalizar era feita aplicação tópica de flúor (gel de fluor-fosfato acidulado a 1,23%).

O grupo de alunos foi motivado em até três sessões dependendo dos valores obtidos com a aplicação dos índices de placa bacteriana. Nas sessões seguintes à primeira, repetia-se a mensuração dos índices, educação em saúde bucal juntamente com escovação supervisionada e ATF num intervalo de 7 a 14 dias. Foram executados dois reforços posteriormente com intervalo de três meses cada um, obtendo novos escores e orientando novamente o paciente quanto à higiene bucal.

Um ano após ao segundo reforço, foi realizado um exame clínico, para verificar incidência de cárie e doença periodontal, e aplicação dos índices de placa e sangramento para quantificar o resultado do trabalho desenvolvido.

Todos os pacientes do programa receberam tratamento curativo e de urgência dentro das seguintes áreas: Dentística, Periodontia, Endodontia, Radiologia e Cirurgia.

A avaliação do sangramento gengival foi realizada apenas com base nos códigos 0 (hígido–sem problemas periodontais) e 1 (sangramento–observado visualmente ou por espelho, após a sondagem) do Índice de Diagnóstico e Registro Periodontal (PSR). A porcentagem do número de dentes sangrantes em relação ao total de dentes examinados era então calculada para proporcionar a contagem do índice (ADA<sup>2</sup>, 1999).

Para avaliar a placa bacteriana foi utilizado o índice de O’Leary, que estima o percentual de superfícies dentárias com placa; os autores aceitam esta presença aleatoriamente até em 10% (O’Leary *et al.*<sup>18</sup> 1972). Em uma investigação com o intuito de verificar a validade concreta da utilização de 10% como valor máximo aceitável, quando se efetua o levantamento do índice de placa de O’Leary, Duarte<sup>8</sup> (1994) concluiu que é possível utilizar um valor máximo de 27,18%. No CECOM, é utilizado 30% de valor máximo aceitável de placa bacteriana.

Para comparar o índice de placa acima de 30% nos diferentes momentos (1<sup>a</sup> consulta, 2<sup>a</sup>/3<sup>a</sup> consultas, 1<sup>o</sup> reforço, 2<sup>o</sup> reforço e avaliação), foi utilizado o teste de McNemar (Montgomery<sup>15</sup>, 1991).

## Resultados

Conforme a Tabela 1, na 1<sup>a</sup> consulta, dos 45 pacientes, apenas 2 (4,4%) estavam com o IP aceitável (<30%). Para a 2<sup>a</sup> consulta retornaram somente 40 pacientes, sendo que 22 (55%) tiveram IP aceitável. Na 3<sup>a</sup> consulta, retornaram 11 dos 18 pacientes, sendo que 5 (45,4%) apresentaram IP aceitável. Para os reforços foram avaliados os pacientes da 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> consultas que obtiveram IP aceitável; e também, chamados os 6 pacientes da 3<sup>a</sup> consulta que não atingiram esse nível, dos quais apenas um não foi avaliado nos reforços, por abandono do programa. No 1<sup>o</sup> reforço, dos 34 pacientes avaliados, 18 (52,9%) obtiveram IP aceitável. No 2<sup>o</sup> reforço dos 34 pacientes, 27 (79,4%) atingiram o parâmetro aceitável. Na avaliação final mantiveram-se os resultados do 2<sup>o</sup> reforço, sendo que no decorrer 11 pessoas abandonaram o estudo.

**Tabela 1. Distribuição do número de pacientes nas consultas em relação à presença de placa, sangramento e abandono – CECOM, 2000**

Consultas	Nº de pacientes	IP ≤ 30%	IP > 30%	Abandono
1 <sup>a</sup>	45	2 (4,4%)	43 (95,6%)	–
2 <sup>a</sup>	40	22 (55,0%)	18 (45,0%)	3
3 <sup>a</sup>	11	5 (45,4%)	6 (54,6%)	7
1 <sup>o</sup> reforço	34	18 (52,9%)	16 (47,1%)	1
2 <sup>o</sup> reforço	34	27 (79,4%)	7 (20,6%)	0
Avaliação	34	27 (79,4%)	7 (20,6%)	0

*Cruzamentos da incidência de IP > 30% entre momentos*

Conforme se observa na Tabela 2 e no gráfico da Figura 1, para os 34 pacientes que participaram de todo o estudo há uma queda significativa ( $p = 0.001$ ) da inci-

dência de Índice de Placa > 30 % da 1ª consulta para a 2ª/3ª consulta, de 94,1% dos pacientes para 20,6%; da 2ª/3ª consulta para o 1º reforço, houve um aumento significativo ( $p=0.020$ ) de 20,6% para 47,1% dos pacientes; e do 1º reforço para o 2º reforço houve novamente uma queda significativa ( $p=0.020$ ) da incidência, de 47,1% para 20,6% dos pacientes. Entre o 2º reforço e a avaliação, não houve mudança significativa de incidência.

**Tabela 2. Incidência do IP nos pacientes no decorrer do estudo – CECOM, 2000.**

Momentos	≤ 30%	> 30%	Significância
1º	2 (5,9%)	32 (94,1%)	$p = 0.001$ (queda significativa)
2º	27 (79,4%)	7 (20,6%)	$p = 0.020$ (aumento significativo)
3º	18 (52,9%)	16 (47,1%)	$p = 0.020$ (queda significativa)
4º	27 (79,4%)	7 (20,6%)	$p=1.0$ (não houve mudança)
5º	27 (79,4%)	7 (20,6%)	

Notação:

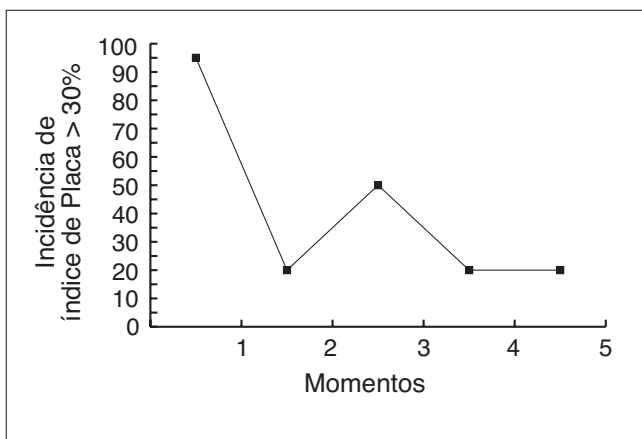
1º momento = 1ª consulta

2º momento = 2ª/3ª consulta

3º momento = 1º reforço

4º momento = 2º reforço

5º momento = avaliação



**Figura 1. Porcentagem dos pacientes com índice de placa > 30%, nos diferentes momentos de avaliação – CECOM, 2000**

*Cruzamentos da incidência de IS > 0% entre momentos*

Pelos resultados apresentados na Tabela 3 e no gráfico da Figura 2, verifica-se uma queda significativa ( $p = 0.001$ ) da incidência de Índice de Sangramento > 0 % da 1ª consulta para a 2ª /3ª consulta, de 61,8% dos pacientes para 17,6%. Da 2ª /3ª consulta para o 1º reforço e do 1º reforço para o 2º, também houve queda da incidência, embora não mais significativa. Entre o 2º reforço e a avaliação não houve mudança significativa.

**Tabela 3. Incidência do IS nos pacientes no decorrer do estudo – CECOM, 2000**

Momentos	= 0%	> 0%	Significância
1º	13 (38,2%)	21 (61,8%)	$p = 0.001$ (queda significativa)
2º	28 (82,3%)	6 (17,7%)	$p = 0.083$ (queda não significativa)
3º	31 (91,2%)	3 (8,8%)	$p = 0.020$ (queda não significativa)
4º	34 (100%)	0 (0,0%)	$p=1.0$ (não houve mudança signif.)
5º	32 (94,1%)	2 (5,9%)	

Notação:

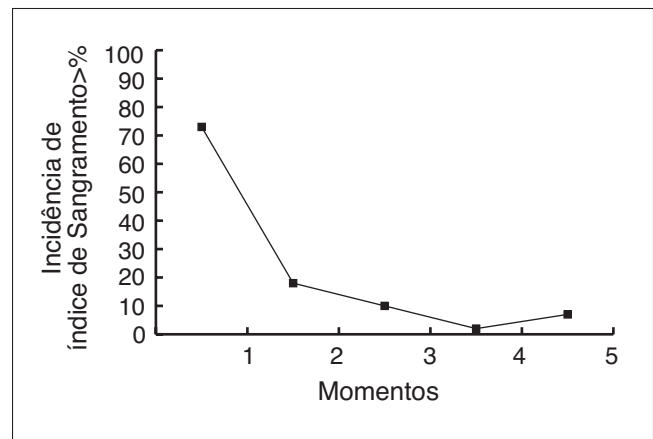
1º momento = 1ª consulta

2º momento = 2ª/3ª consulta

3º momento = 1º reforço

4º momento = 2º reforço

5º momento = avaliação



**Figura 2. Porcentagem de pacientes com índice de sangramento > 0% , nos diferentes momentos da avaliação – CECOM, 2000**

## Discussão

Para os 34 pacientes que participaram de todo o estudo, houve uma significativa melhoria de sua higiene bucal, pois dos 94,1% pacientes que no início (1º momento) apresentavam índice de placa > 30%, no final do estudo, apenas 20,6% apresentavam este índice ( $p = 0,02$ ), (Tabela 2 e Figura 1); ainda que 11 (24,4%) dos pacientes tenham abandonado o estudo (Tabela 1).

Em relação ao sangramento gengival, no início do estudo 61,8% dos pacientes apresentaram sinais de gengivite, havendo uma queda gradativa destes sinais à medida que eram realizadas as consultas e os reforços até que, no 2º reforço, nenhum paciente apresentou esses sinais e, um ano depois, apenas 5,9% apresentaram sangramento (Tabela 3 e Figura 2), o que mostra a eficiência da escovação.

No programa longitudinal realizado em escolares por Albandar *et al.*<sup>1</sup> (1994), os resultados evidenciaram a importância dos reforços anuais de orientação de higiene bucal, juntamente com a informação sobre etiologia



das doenças bucais mais prevalentes e de medidas de prevenção. Ao final do programa, depois de três anos, as crianças que tiveram informação sobre etiologia de cárie e doença periodontal juntamente com escovação supervisionada e ATF não apresentaram novas lesões de cárie e sinais de gengivite.

No presente estudo, assim como no de Albandar *et al.*<sup>1</sup> (1994), foram realizadas repetições regulares de escovação supervisionada e educação para saúde bucal. O que difere neste trabalho é que foram praticados dois reforços com intervalo de três meses cada um e no de Albandar somente dois reforços anuais. Acredita-se que os reforços, realizados em um período de tempo mais curto, são mais eficientes para a educação do paciente e contribuem para que este continue motivado a utilizar o fio dental e a realizar a escovação adequadamente.

É bom esclarecer que determinar o tempo para o paciente retornar ao serviço odontológico é importante para manter a saúde bucal, principalmente quando se trata de pacientes de alto risco à cárie e à doença periodontal. Como prevê a metodologia aplicada no CECOM, esses pacientes devem ser agendados para retorno de seis em seis meses, diferentemente dos pacientes de baixo risco que podem retornar anualmente ao serviço odontológico. Ressalta-se que, neste estudo, todos os retornos foram marcados para um ano depois pois não havia nenhum paciente de alto risco.

A maioria dos trabalhos encontrados na literatura como os de Gonçalves e Silva<sup>9</sup> (1992), Maltz *et al.*<sup>11</sup> (1982), Milori *et al.*<sup>12</sup> (1994), Navarro *et al.*<sup>17</sup> (1996) e Turssi *et al.*<sup>24</sup> (1998), sobre controle de placa bacteriana através de repetições regulares de escovação supervisionada, são em crianças na idade de 7 a 10 anos, resultando em uma redução dos índices médios de placa bacteriana inicial e final em torno de 15%. Entretanto, o que se observa é que todos eles são realizados a curto prazo, num período de 4 a 9 meses, sem uma avaliação posterior para saber se esses resultados são mantidos ou não.

Outro ponto a ser discutido é a escassez de programas estruturados de saúde pública para proteger a população adulta, já que existem melhorias consideráveis em crianças de 6 a 12 anos, como mostram os dados do Ministério da Saúde de 1996. Segundo Pinto<sup>19</sup> (2000), adultos constituem a maioria da população, demandam fortemente por serviços odontológicos e influenciam de maneira decisiva o comportamento de seus dependentes.

Axelsson e Lindhe<sup>3</sup> (1978) admitem que há necessidade do controle de placa realizado pelo profissional periodicamente em adultos. Em seu trabalho longitudinal, foram executadas, no grupo teste, profilaxias a cada dois meses, nos primeiros dois anos, e de três em três meses no terceiro ano juntamente com orientação de higiene bucal. Os resultados mostraram que o declínio de placa e condição gengival foram estatisticamente significativos ( $p < 0,001$ ). Todavia, acredita-se que isto se torna inviável, em nosso meio, devido à falta de recursos humanos e aos custos envolvidos, além de desnecessário, nessa frequência, já que existem evidências quanto à motivação do paciente. Outro inconveniente é

que a pasta utilizada na profilaxia tem um componente abrasivo podendo, se utilizada freqüentemente, danificar o esmalte dos dentes.

Saliba *et al.*<sup>20</sup> (1998), quando compararam a profilaxia profissional com a escovação supervisionada e o uso de fio dental como métodos para o controle mecânico da placa dental, obtiveram resultados significativos ( $p > 0,05$ ) de aproximadamente 20% na redução do índice médio de placa no grupo da escovação supervisionada e fio dental, quando comparado com os grupos de profilaxia profissional e escovação não supervisionada, mostrando que esse é um método eficaz para a promoção da saúde bucal.

Outro aspecto a discutir é que dos 170 convidados, apenas 45 aceitaram participar voluntariamente do programa e, destes, 11 sujeitos abandonaram-no. Questionou-se, então, se haveria os mesmos resultados se todos tivessem participado do programa. Será que todos teriam a mesma motivação quanto ao uso do fio dental e da escovação adequada?

Semelhantemente questionou-se se o nível sócio-econômico do sujeito interferiria nos resultados obtidos? Se os sujeitos deste estudo não fossem estudantes universitários, pessoas esclarecidas e supostamente com maior poder aquisitivo, teriam estes também motivação para a higiene bucal?

Apesar destas contraposições, o certo é que se acredita ser possível afirmar que instruir constantemente o paciente, para que este seja motivado a cuidar de sua saúde bucal, utilizando adequadamente o fio e a escova dental, é algo fundamental que contribui para a redução de cárie e doenças periodontais, ainda que esta redução não fosse avaliada neste estudo.

Foi observado que os altos índices de placa bacteriana reduzidos com programas educativos – preventivos, conforme se relata em diferentes estudos de revisão de literatura no país (Gonçalves e Silva<sup>9</sup>, 1992; Maltz *et al.*<sup>11</sup>, 1982; Milori *et al.*<sup>12</sup>, 1994; Moreira *et al.*<sup>16</sup>, 1992; Turssi *et al.*<sup>24</sup>, 1998), caracterizam a necessidade urgente de mudanças na forma como a Odontologia vem prestando serviços à população, adotando uma prática mais adequada e coerente com o conhecimento científico acumulado e especialmente com a realidade sócio-econômica do nosso país, para que possa viabilizar uma resposta em termos de melhoria dos níveis de saúde bucal da população. Sabe-se que o trabalho preventivo é muito menos oneroso e bastante satisfatório seus resultados quando se realizam práticas educativas envolvendo crianças ou adultos. Portanto, não se tem dúvida de que investir em ações preventivas é o caminho mais curto rumo à melhoria dos níveis de saúde bucal da população brasileira.

Neste estudo, houve parâmetros para mostrar, após um ano, que a metodologia utilizada no CECOM é eficiente para manter níveis de placa bacteriana aceitáveis, como foi constatado nos estudantes que participaram do programa em questão. Todavia, é bom lembrar que, para que o programa se estenda para todas as unidades da UNICAMP, dando cobertura enfim a toda a população, como prevê o CECOM, necessita-se de pessoal auxiliar

(ACD) suficiente para toda a demanda e efetivamente comprometido com o trabalho preventivo/educativo.

### Conclusões

1. Houve melhoria nas condições de higiene bucal

dos estudantes universitários que participaram da pesquisa.

2. Houve uma redução de 75% dos indivíduos que apresentavam índice de placa bacteriana > 30% e de 56% dos indivíduos com sangramento gengival da primeira consulta à última avaliação.

### Referências

1. Albandar J, Buischi YAP, Mayer MPA, Axelsson P. Long-term effect of two preventive programs on the incidence of plaque and gingivitis in adolescents. *J Clin Periodontol* 1994; 65: 605-10.
2. American Dental Association, 1999. *Periodontal screening & recording: an early detection system*. August 24. Disponível em: <http://www.ada.org/prof/prac/issues/pubs/psr/index.html> (02/11/1999).
3. Axelsson P, Lindhe J. Effect of controlled oral hygiene procedures on caries and periodontal disease in adults. *J Clin Periodontol* 1981; 5: 131-51.
4. Brathal D. O programa sueco de saúde oral para adultos. *Rev Bras Odontol* 1988; 45(6): 2-8.
5. Buischi YP, Axelsson P, Siqueira TRF. Controle mecânico do biofilme dental e a prática da promoção de saúde bucal. In: Buischi YP. *Promoção de saúde bucal na clínica odontológica*. São Paulo: Artes Médicas; 2000. p. 171-211.
6. Chaves MM. *Odontologia social*. 2ª ed. São Paulo: Labor do Brasil; 1977. p. 25.
7. Downer MC. The improving dental health of United Kingdom adults and prospects for the future. *Br Dent J* 1991;170:154-8.
8. Duarte ECA. Avaliação crítica da aplicabilidade do índice de O' Leary em relação aos índices de Greene & Vermillion e de Løe & Silness. *Rev Odontol Univ São Paulo* 1994; 8(4): 301-7.
9. Gonçalves RMG, Silva RH. Experiência de um programa educativo/preventivo. *RGO (Porto Alegre)* 1992; 40(2): 97-100.
10. Løe H, Theilade E, Jensen SB. Experimental gingivitis in man. *J Periodontol* 1965; 36: 17-87.
11. Maltz M, Santos JOS, Wagner EM. Efeito de um programa de higiene oral sobre gengivite em escolares. *Rev Fac Odontol Porto Alegre* 1982; (21-24):103-19.
12. Milori SA, Nordi PP, Vertuan V, Carvalho J. Resposta de um programa preventivo de placa dentária bacteriana. *Rev Odont UNESP* 1994; 23(2): 325-31.
13. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Programas Especiais de Saúde. Divisão Nacional de saúde bucal. *Levantamento epidemiológico em saúde bucal: Brasil, zona urbana, 1986*. Brasília; 1988. 137 p.
14. Ministério da Saúde. Área Técnica de Saúde Bucal. *Levantamento epidemiológico em saúde bucal – cárie dental*. Brasil;1996. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/sps/areastecnicas/Bucal/epi96/epi96.htm> (06/9/1999).
15. Montgomery DC. *Design and analysis of experiments*. 3ª ed. New York: Wiley; 1991.
16. Moreira SG, Hahn MAS. Considerações sobre trabalho educativo-preventivo a nível comunitário. *Rev Fac Odontol Porto Alegre* 1992; 33: 26-7.
17. Navarro RS, Esteves GV, Youssef MN. Estudo clínico do comportamento de escolares mediante escovação supervisionada e motivação no controle de placa bacteriana. *Rev Odontol Univ São Paulo* 1996; 10: 153-7.
18. O'Leary TJ, Drake RB, Naylor JE. The plaque control record. *J Periodontol* 1972; 43 (1): 38.

19. Pinto VG. *Saúde bucal coletiva*. 4ª ed. São Paulo: Santos; 2000.
20. Saliba CA, Saliba NA, Almeida AL, Freire M, Moimaz SAS. Estudo comparativo entre a eficácia da escovação orientada e supervisionada e a profilaxia no controle da placa bacteriana dentária. *Rev Odontol UNESP* 1998; 27(1): 185-92.
21. Stamm JW. The epidemiology of permanent tooth caries in the Americas. In: Johnson NW, editor. *Risk markers of oral diseases*. Cambridge: Cambridge University Press; 1991. p. 73-7.
22. Thylstrup A, Bruun C. The use of dentifrices in the treatment of dental caries. In: Rolla G, Embery G, editors. *Clinical and biological aspects of dentifrices*. Oxford: Oxford University Press; 1992. p. 131-43.
23. Tinoco EMB, Tinoco NMB. Diagnóstico e prevenção das doenças periodontais In: Buischi YP. *Promoção de saúde bucal na clínica odontológica*. São Paulo: Artes Médicas; 2000. p. 99-124.
24. Turssi CP, Marcantonio RAC, Boeck EM, Rocha AL. Influência do reforço da motivação no controle da placa bacteriana em escolares da zona rural. *Rev ABOPREV* 1998;1: 16-21.
25. Von der Fehr ER, Løe H, Theilade E. Experimental caries in man. *Caries Res* 1970; 4: 131-48.

Recebido em 31/8/2004

Aceito em 04/11/2004