

Biofilme dentário: desafio na Odontogeriatría

Dental plaque: challenge to Geriatric Dentistry

Denise Tibério*, Adriana Lacerda Campanha**, Luiz Roberto Ramos***

RESUMO

O envelhecimento populacional é acompanhado de mudanças biológicas, fisiológicas e psicológicas. A diminuição do edentulismo entre os idosos já é uma realidade, com isso aumenta também a preocupação da presença do biofilme, bem como os hábitos de higiene bucal nessa população. O objetivo desse trabalho foi avaliar a presença do biofilme nos idosos, frequência de escovação e uso do fio dental. Participaram do estudo 65 idosos com idade média de 68,83 anos ($\pm 6,9$) que frequentaram a clínica do curso de Especialização em Odontogeriatría da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas – Escola de Aperfeiçoamento Profissional durante o período de março a julho de 2008. Foi realizada a evidência do biofilme com

corante e calculado o Índice O'Leary. Os pacientes foram questionados quanto a frequência de escovação e uso do fio dental. Dos idosos avaliados, 94% apresentaram índice de placa insatisfatório, sendo que a maioria dos entrevistados relataram escovar os dentes duas vezes ao dia e 34% faziam uso do fio. Dessa forma, pôde-se concluir que é alta a prevalência do biofilme nos idosos, independente da frequência de escovação e uso do fio dental. Com isso, o grande desafio será o desenvolvimento de programas específicos para essa população, visando a orientação e motivação de higiene bucal.

Unitermos - Odontologia geriátrica; Biofilme dentário; Escovação dentária.

ABSTRACT

The aging population is followed of biological, physiological and psychological changes. Edentulism decrease in elderly increases the worry about the presence from dental plaque and oral hygiene habits in this population. To evaluate the presence from dental plaque in elderly, brushing and flossing frequency. Material: 65 elderly patients participated in this study with mean age 68,83 years old ($\pm 6,9$) who were attended in the clinic from Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas – Escola de Aperfeiçoamento Profissional. The dental plaques from dental surfaces were attested using a dye and the plaque index used was O'Leary. The patients

were asked about the toothbrushing frequency and use of dental floss. Among the examined elderly 94% showed a high level from dental plaque and the most of all elderly affirmed that used to brush their teeth twice a day and 34% are used their dental floss. As a conclusion, the prevalence of dental plaque in elderly is high, regardless of brush and floss frequency. Therefore, the development of specific programs for this population is a great challenge, aiming to do the orientation and motivation of oral hygiene.

Key Words - Geriatric dentistry; Dental plaque; Toothbrushing.

*Periodontista e Odontogeriatra; Mestre em Ciências da Saúde; Doutoranda em Saúde Coletiva; Coordenadora do curso de Especialização em Odontogeriatría da Associação Paulista dos Cirurgiões Dentistas – APCD; Responsável pelo setor de Odontogeriatría do Centro de Estudos do Envelhecimento – Unifesp-EPM.

**Odontogeriatra; Curso de Atualização em Gerontologia pela Faculdade de Medicina da USP; Colaboradora do setor de Odontogeriatría do Centro de Estudos do Envelhecimento – Unifesp-EPM.

***PhD pela London University; Professor Livre Docente de Geriatría da Unifesp-EPM; Professor Titular e Chefe do Departamento de Medicina Preventiva da Unifesp-EPM.

INTRODUÇÃO

Envelhecer já não é proeza reservada a uma pequena parcela da população. Aquilo que no passado era privilégio de alguns poucos, hoje passou a ser experiência de um número crescente de pessoas em todo o mundo¹. O envelhecimento é acompanhado de mudanças biológicas, fisiológicas e psicológicas². A velocidade com que estas mudanças ocorrem difere de indivíduo para indivíduo fazendo com que não se encontre um estereótipo definido de “velho”. Existe uma tendência atual e futura, em pacientes geriátricos, de se manter os dentes por mais tempo na boca, diminuindo assim o edentulismo nessa população³.

Sabendo-se que, o biofilme é o principal fator etiológico para a cárie e doença periodontal, esse deve ser controlado, visando a promoção de saúde bucal dos idosos⁴.

O meio mais efetivo na prevenção das doenças bucais ainda é a remoção mecânica do biofilme, através de uma adequada escovação dentária associada ao uso do fio dental⁵, portanto, se faz necessário avaliar a presença do biofilme nos idosos, bem como seus hábitos de higiene.

REVISÃO DA LITERATURA

Alguns autores⁶ realizaram um estudo com 182 idosos na Universidade Federal de Pelotas – Rio Grande do Sul, objetivando conhecer quais os problemas bucais existentes na Terceira Idade. A pesquisa foi realizada através de um inquérito domiciliar baseado no exame clínico. Dos entrevistados, 73,4% usavam próteses, sendo que mais da metade, 50,1%, usavam prótese total superior. Dos idosos, 25,3% relataram escovar os dentes pelo menos uma vez ao dia, 26,5% duas vezes e 48,2% três ou mais vezes. Segundo os autores, a periodontite severa foi observada nos idosos que possuíam alguns dentes. Concluíram que há a necessidade de uma conscientização do idoso referente à sua saúde bucal e ressaltaram a importância de maior conhecimento do estado bucal e geral do paciente idoso pelo cirurgião-dentista.

Em 1997⁷ foi realizado um estudo com 471 adultos, de ambos os sexos, com idade entre 24 e 44 anos, com o objetivo de avaliar alguns hábitos de higiene bucal, bem como investigar o nível do biofilme. Os dados foram coletados através de entrevistas estruturadas e exames clínicos. A autora utilizou o Índice de Placa descrito por Silness e Løe, 1964, para avaliar o nível do biofilme dentário. Como resultado, 68,1% dos adultos afirmaram escovar os dentes três vezes ao dia e 67,5% relataram fazer uso do fio dental. Em relação ao índice de placa bacteriana, 64,1% apresentaram nível moderado, enquanto

35,9% apresentaram alto índice de placa. A autora relatou que quanto menor o nível socioeconômico, menor foi a frequência de escovação e o uso do fio dental, e maior foi o nível de biofilme encontrado. Como conclusão, a autora considerou bom o hábito de higiene bucal da população estudada.

Alguns autores⁸ estudaram 100 idosos institucionalizados com idade variando entre 60 e 94 anos, residentes em Anápolis e Goiânia. A pesquisa baseou-se em inquérito domiciliar e, posteriormente, a exame clínico. Os pesquisados avaliaram a higiene bucal ou das próteses e os resultados mostraram que 25% não realizavam qualquer tipo de limpeza, já 11% praticavam a escovação uma vez ao dia e 33%, 17% e 14% higienizavam duas, três e mais do que três vezes, respectivamente. Mais da metade dos idosos queixou-se de secura na boca. Os autores encontraram uma correlação positiva entre higiene bucal ou das próteses e escolaridade, acreditando que a frequência de escovação está ligada ao nível escolar do idoso.

Em 2003⁹ foi realizado um trabalho com 30 idosos, sendo 27 mulheres e três homens, frequentadores de um grupo de terceira idade no Sesi/Bauru com o propósito de conhecer o perfil da saúde bucal desses idosos correlacionando-os aos aspectos socioeconômicos culturais, além de avaliar os problemas de saúde geral e os cuidados com higiene bucal. A coleta dos dados se baseou em um questionário, com a maioria das perguntas fechadas, e foi realizada uma inspeção visual da cavidade bucal. Os resultados mostraram que 83,34% relataram a presença de doenças sistêmicas e apenas 6,67% da amostra declararam-se fumantes. Dos idosos analisados, 6,67% consideraram-se depressivos e segundo a avaliação dos autores, 43,34% apresentaram higiene bucal satisfatória e 36,67% não realizaram qualquer tipo de cuidado com a boca. Concluiu-se que a saúde bucal dos idosos apresenta uma correlação direta com fatores socioeconômicos, ou seja, quanto menor a condição econômica, menor o cuidado com a saúde bucal.

Um pesquisador¹⁰ realizou um estudo com o objetivo de analisar e comparar o índice CPOD e o índice de placa em 27 idosos, sendo estes institucionalizados e não institucionalizados. Após a realização de um exame clínico para a obtenção do índice de placa, foram encontrados 42,8% de idosos não institucionalizados com déficit cognitivo leve e a variação no índice de placa para esses foi de 27,7% a 75%. A autora concluiu que é necessária a orientação sobre o controle do biofilme tanto nos idosos institucionalizados quanto nos não institucionalizados. E que a aplicação do MEEM e do GDS torna-se necessária no paciente idoso com a finalidade de um melhor direcionamento da orientação e controle do biofilme dentário.

Autores¹¹ avaliaram o perfil dos pacientes geriátricos do Hospital Paulo de Tarso na cidade de Belo Horizonte/MG,

por meio de um questionário da Organização Mundial da Saúde (1997), para estudos epidemiológicos em idosos, modificado por Haikal em 2003. Foi realizado um exame clínico, no qual dois pesquisadores treinados e calibrados utilizaram espátulas de madeira e luvas descartáveis. Esse exame constava da avaliação dos elementos dentais presentes, do período e da mucosa. A amostra foi composta por 66 idosos, sendo que destes, 50% eram desdentados. Dos examinados, 46% apresentavam higienização bucal e/ou prótese insatisfatória. Em relação às condições periodontais, 75,7% dos idosos que possuíam dentes necessitavam de algum tipo de tratamento periodontal. Concluiu-se, assim, que é necessária a implementação de uma política de ações preventivas, educativas, curativas e de reabilitação odontológica voltada para os idosos, com o objetivo de melhorar sua saúde bucal e qualidade de vida.

Autores¹² investigaram hábitos de higiene bucal de 1.415 indivíduos com idade de 14 a 49 anos residentes em Canoas, Rio Grande do Sul. Tratou-se de um estudo descritivo transversal de base populacional. Os dados foram colhidos mediante entrevistas domiciliares. Cinquenta e três por cento dos entrevistados afirmaram escovar os dentes três vezes ao dia e 56,7% não usavam o fio dental. Em relação aos resultados, os autores afirmaram que se a maioria dos participantes escovava seus dentes três vezes ao dia, o uso do fio dental revelou-se baixo. Apesar da amostra não ter incluído pessoas idosas, os autores lembraram da ampliação da expectativa de vida nas próximas décadas e afirmaram que tal fato implicará em aumento das demandas populacionais por maiores cuidados de saúde bucal.

Com o objetivo de verificar a condição dentária e periodontal de idosos de uma comunidade urbana de Londrina, Paraná, foi realizada uma coleta de dados por meio de visitas domiciliares que incluíram entrevista e exame odontológico em 267 idosos de 60 a 74 anos e funcionalmente independentes¹³. Os autores encontraram uma média de 5,7 dentes presentes entre as mulheres e 11,6 entre os homens. Concluíram que há necessidades de programas de saúde bucal que atendam às necessidades específicas da população idosa.

Autores¹⁴ estudaram a cárie dental de uma população do Estado de São Paulo. A amostra contou com 1.192 indivíduos idosos de 65 a 74 anos atendidos no serviço público. Da amostra total, 68,9% eram edêntulos. A média de dentes presentes considerando todos os indivíduos foi de 3,5, sendo que considerando apenas dos dentados essa média foi de 11,3. Os autores concluíram que a condição de saúde bucal da população estudada é precária e que deve existir uma política de saúde pública para melhorar essas condições bucais nesse grupo etário.

CASUÍSTICA E MÉTODOS

O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Cruzeiro do Sul (Unicsul) aprovou o presente estudo (protocolo nº 021/2008), e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi obtido para participação dos idosos avaliados e publicação dos resultados obtidos.

Casuística

Participaram deste estudo 65 idosos de baixa renda, parcialmente dentados, com idade igual ou superior a 60 anos, ambos os sexos, residentes na região norte da cidade de São Paulo, que freqüentaram a Clínica do Curso de Especialização em Odontogeriatría na Associação Paulista de Cirurgiões-Dentistas – Escola de Aperfeiçoamento Profissional durante o período de março a julho de 2008.

Métodos

Na primeira avaliação odontológica, antes do procedimento, os 65 idosos realizaram bochecho por um minuto com solução corante Eviform (Fórmula & Ação CNPJ 01.953.085/0001-95). Trata-se de um evidenciador de biofilme dentário à base de Eritrosina, corante alimentar atóxico, que evidencia a placa o biofilme e as mucosas tingindo-as de rosa forte.

Após a evidenciação, as superfícies coradas pela substância foram registradas no odontograma presente no Instrumento de Avaliação e o índice foi calculado pela porcentagem do somatório das faces registradas com biofilme, dividido pelo número de faces examinadas¹⁵. Foi considerado 27,18% como sendo o valor máximo aceitável para o **índice de O'Leary**¹⁶. Valores superiores a esse foram classificados como "não satisfatório" e igual ou inferiores a esse como "satisfatório".

Os idosos também foram questionados quanto à frequência de escovação e uso do fio dental.

RESULTADOS

A distribuição dos idosos quanto ao gênero encontra-se descrita na Figura 1.

Os idosos que participaram do estudo apresentavam idades variando de 60 a 88 anos, com média de 68,83 anos ($\pm 6,9$). O grupo etário com maior frequência foi o de 60 a 69 anos (60%), seguido do grupo com idosos de 70 a 79 anos (30,7%) e do grupo com faixa etária entre 80 a 89 anos (9,3%), Figura 2.

A média de dentes presentes na amostra foi de 15,78 sendo que houve pouca variação em relação ao gênero (Figura 3).

O número de idosos com porcentagem de biofilme insatisfatório que participaram da pesquisa foi elevado, assim como mostra a Figura 4

Em relação à higiene bucal realizada pelos idosos 40% relataram escovar os dentes duas vezes ao dia (Figura 5); entretanto, a porcentagem maior de quantidade de biofilme

satisfatória foi encontrada no grupo que relatou escovar os dentes três vezes ao dia (Figura 6).

Dos idosos avaliados, mais da metade não faziam o uso do fio dental e embora 22 idosos terem afirmado o uso diariamente, apenas dois deles apresentavam índice de placa satisfatório (Figuras 7 e 8).

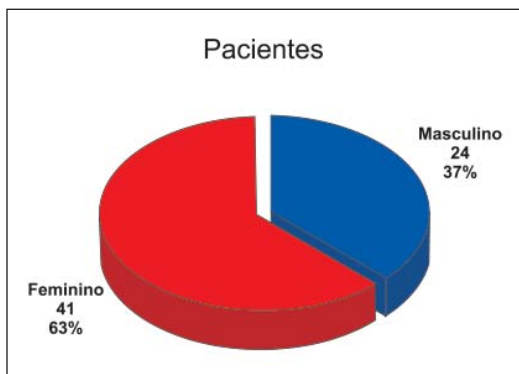


Figura 1

Distribuição quanto ao gênero dos idosos avaliados na Clínica do curso de Especialização em Odontogeriatría da APCD-EAP, na cidade de São Paulo, no período de maio a julho de 2008.



Figura 2

Distribuição em números absolutos quanto aos idosos avaliados na Clínica do curso de Especialização em Odontogeriatría da APCD-EAP separados pela faixa etária e apresentação cumulativa em porcentagem, segundo os grupos etários, na cidade de São Paulo, no período de maio a julho de 2008.

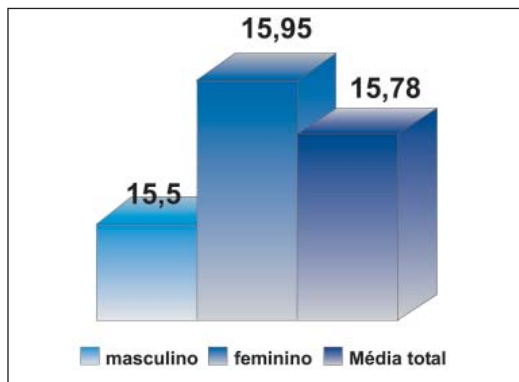


Figura 3

Distribuição da média de dentes presentes quanto ao gênero dos idosos avaliados na Clínica do curso de Especialização em Odontogeriatría da APCD-EAP, na cidade de São Paulo, no período de maio a julho de 2008



Figura 4

Distribuição em porcentagem quanto ao biofilme dos idosos avaliados na Clínica do curso de Especialização em Odontogeriatría da APCD-EAP, na cidade de São Paulo, no período de maio a julho de 2008.



Figura 5

Distribuição em porcentagem quanto a frequência de escovação diária realizada pelos idosos avaliados na Clínica do curso de Especialização em Odontogeriatría da APCD-EAP, na cidade de São Paulo, no período de maio a julho de 2008.



Figura 6

Porcentagem quanto ao Índice de Placa, em relação à frequência de escovação dos idosos avaliados na Clínica do curso de Especialização em Odontogeriatría da APCD-EAP, na cidade de São Paulo, no período de maio a julho de 2008.

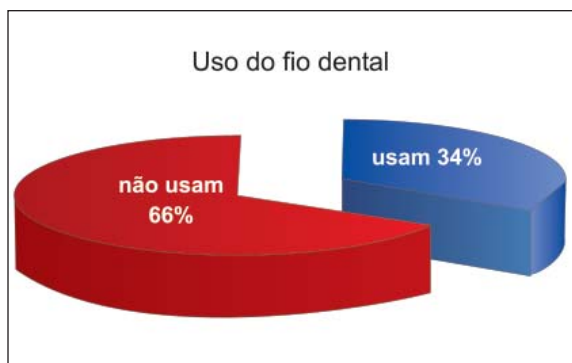


Figura 7

Distribuição em porcentagem dos idosos que fazem uso do fio dental (Clínica do curso de Especialização em Odontogeriatrics da APCD-EAP), na cidade de São Paulo, no período de maio a julho de 2008.

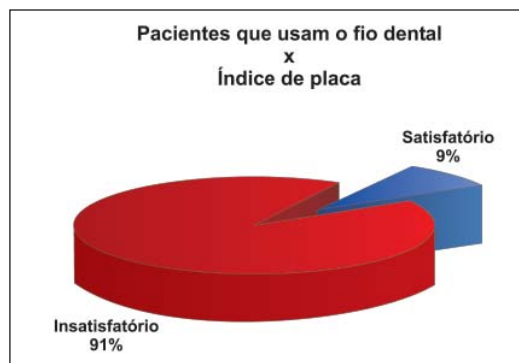


Figura 8

Distribuição em porcentagem dos idosos que fazem uso do fio dental em relação ao Índice de Placa (Clínica do curso de Especialização em Odontogeriatrics da APCD-EAP), na cidade de São Paulo, no período de maio a julho de 2008.

DISCUSSÃO

O atual trabalho encontrou em média 15 dentes presentes; valores um pouco superiores aos encontrados na literatura¹³⁻¹⁴; quanto à presença de biofilme dentário altos valores foram encontrados: 94% dos idosos apresentaram índice de placa superior ao máximo aceitável para um controle razoável do biofilme. Outro estudo¹⁰ já alertou para a higiene bucal de idosos não institucionalizados, os quais atingiram índices de placa de 75%. Esses valores comprovam o estado debilitado da saúde bucal dos idosos⁶.

A comparação com outros trabalhos referente à valores satisfatórios de higiene bucal deve ser cautelosa, visto que a literatura carece de trabalhos que avaliam o índice de placa na população idosa. O valor encontrado no presente estudo é muito preocupante, pois apenas 6% dos avaliados apresentaram higiene bucal satisfatória, valores bem inferiores ao encontrado na literatura^{9,11}. Porém, deve ser ressaltado que tais estudos chegaram a esses valores através de metodologias que diferem deste estudo, utilizando apenas inspeção visual, realizada com espátulas de madeira e luvas. Quando comparamos os resultados da atual pesquisa com valores encontrados em populações adultas⁷ ainda encontramos índice de placa bacteriana mais elevado na população idosa. Porém, vale lembrar que esses autores associaram o nível biofilme com o fator socioeconômico, afirmando que pessoas de condição socioeconômica baixa apresentam nível de biofilme alto. O fato é que a atual pesquisa só contou com idosos de baixa renda, podendo ser este um dos fatores que possibilitou os altos índices de placa.

Sabe-se que o método mais eficaz na remoção do biofilme é o mecânico, através da escovação dentária. Práticas de

higiene bucal são importantes na prevenção da doença periodontal. Como encontrado na literatura⁸, a grande maioria dos idosos avaliados neste estudo realizavam a escovação de duas a três vezes; porém, outro estudo⁶ encontrou maiores porcentagens (48,2%) de idosos que escovavam três ou mais vezes ao dia. Em uma pesquisa com jovens e adultos¹², 54% afirmaram escovar os dentes três vezes ao dia; valores mais elevados quando comparado com os idosos do atual trabalho. Porém, quando aqueles autores estratificaram a amostra por idade já haviam percebido que a frequência de escovação era maior nos mais jovens.

A frequência relatada pelos idosos não coincidem com o estado de saúde bucal⁶, visto que mesmo em idosos com alta assiduidade de escovação, o índice de placa apresentou-se insatisfatório. Na verdade, como este dado é autorreferido, fica duvidoso da veracidade das respostas, ou ainda, visto que mais importante é a qualidade e não a frequência de escovação, fica notório a falta de conhecimento e de orientação dessa população, a qual pode de fato ter uma boa regularidade de escovação, porém realizada de forma indevida e portanto, pouco eficaz.

O fio dental é de grande importância na remoção mecânica do biofilme nas faces proximais, porém seu uso exige habilidade e destreza por parte do paciente. Poucos estudos estão descritos em literatura. A falta de cultura para este coadjuvante de higiene bucal pode ter sido determinante do alto número de idosos que não utilizavam o fio dental. Comparando os idosos estudados com uma população adulta⁷, foi notada uma diferença, 67,5% dos adultos que relataram o uso do fio, enquanto apenas 34% dos idosos estudados relataram o mesmo, comprovando que essa não é uma prática comum entre os brasileiros¹².

O edentulismo está decrescendo na população idosa, porém a saúde bucal nessa faixa etária ainda encontra-se fragilizada.

Se faz necessário uma conscientização do idoso frente à sua saúde bucal⁶, pois os resultados do presente estudo mostraram que é alto o índice de placa na superfície dentária dos idosos, independente da frequência de escovação ou do uso do fio dental.

CONCLUSÃO

Podemos concluir que é alta a prevalência de biofilme dentário nos idosos, independente da frequência de escova-

ção e uso do fio dental. O grande desafio será o desenvolvimento de programas específicos para essa população, visando a orientação e motivação de higiene bucal.

Recebido em: mar/2009

Aprovado em: ago/2009

Agradecimento: Este trabalho contou com a colaboração de Gerson Molizini na transformação de informações em conteúdo científico.

Endereço para correspondência:

Denise Tibério

Rua Sabauna, 143

05041-010 - São Paulo - SP

Telefax: (11) 3865-0892

denisetiberio@uol.com.br

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Kalache A, Veras RP, Ramos LR. O envelhecimento da população mundial. Um desafio novo. *Rev Saúde Pública* 1987;21:200-10.
- Papallete Neto M. *Tratado de Gerontologia*, Atheneu. 2a ed. São Paulo: (colocar nome da editora); 2002. 936p.
- Matos DL, Giatti L, Lima-Costa MF. Fatores sociodemográficos associados ao uso de serviços odontológicos entre idosos brasileiros: um estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. *Cad Saúde Pública*; 2004.
- Pucca GAJ. Saúde bucal do idoso: aspectos sociais e preventivos. In: Netto MP. *Gerontologia – A velhice e o envelhecimento em visão globalizada*. São Paulo: Editora Atheneu; 2002. p.297-310.
- Chiapinotto GA, Meller D, Santos FB. Meios mecânicos de limpeza dos dentes. *Revista Gaúcha de Odontologia* 1998;43(3):142-4.
- Frare SM, Limas PA, Albarello FJ, Pedot G, Régio RAS. Terceira Idade: quais os problemas existentes? *Rev Assoc Paul Cir Dent* 1997;51(6):573-6.
- Abbeg C. Hábitos de higiene bucal de adultos porto-alegrenses. *Rev Saúde Pública* 1997;31(6): 586-93.
- Caldas MP, Souza CR, Pinto LV. Terceira Idade: manifestações bucais mais comuns e a urgente necessidade de atenção especializada. *Rev Fac Odontol Anápolis* 2002;4(2):132-9.
- Peres SHCS, Peres AS. Determinantes das condições socioeconômicas na saúde bucal da terceira idade. *RPG Rev Pós Grad* 2003;10(4):369-75.
- Reis CL. Análise comparativa do índice CPOD, placa bacteriana, depressão e déficit cognitivo de idosos institucionalizados e não institucionalizados [Monografia de Especialização]. São Paulo: Escola de Aperfeiçoamento Profissional da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas; 2005.
- Silva FP, Cardoso JR, Miranda QE, Vargas AMD. Perfil dos pacientes geriátricos do Hospital de Paulo Tarso. *Arq Odontol Belo Horizonte* 2005;41(1).
- Lisboa IC, Abegg C. Hábitos de higiene bucal e uso de serviços odontológicos por adolescentes e adultos do município de Canoas, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *Epidemiol serv saúde* 2006;15(4):29-39.
- Mesas AE, Andrade SM, Cabrera MAS. Condições de saúde bucal de idosos de comunidade urbana de Londrina, Paraná. *Rev Bras Epidemiol* 2006;9(4).
- Rihs LB, Silva DD, Sousa MLR. Dental caries in the elderly population in Brazil. *J Appl Oral Sci* 2009;17(1).
- O'Leary TJ, Drake RB, Naylor JE. The plaque control record. *J Periodontol* 1972; 43(1):38.
- Duarte CA. Avaliação crítica da aplicabilidade do índice de O'Leary em relação aos índices de Greene-Vermillion e de Löe & Silness. *Rev Odontol Univ São Paulo* 1994;8(4):301-7.