

Índice de sangramento à sondagem como parâmetro de avaliação do tratamento básico periodontal

Bleeding on probing index as a parameter for the evaluation of basic periodontal treatment

Renata de Souza Coelho ¹
Estela Santos Gusmão ²
Eliza Renata Negrão Grangeiro ³
Márcio Romero Barbosa ⁴
Tatiana Sanches Lima ⁵
Renata Cimões ⁶

1 - Mestre e Doutouranda em Odontologia (Área de Concentração: Saúde Coletiva) da Faculdade de Odontologia de Pernambuco - FOP/UPE

2 - Professora Adjunta da Disciplina de Periodontia da Faculdade de Odontologia de Pernambuco - FOP/UPE

3- Aluna de Iniciação Científica da Faculdade de Odontologia de Pernambuco - FOP/UPE

4- Aluno de Iniciação Científica da Faculdade de Odontologia de Pernambuco - FOP/UPE

5 - Aluna de Iniciação Científica da Faculdade de Odontologia de Pernambuco - FOP/UPE

6- Professora Adjunta da Disciplina de Clínica Integrada da Universidade federal de Pernambuco - UFPE

Correspondência:
Pós-Graduação em Odontologia
Av. Prof. Moraes Rego 1235
Cidade Universitária, Recife-PE
e-mail: renata.cimoes@globo.com

RESUMO

A presente pesquisa teve como objeto avaliar a efetividade do índice de sangramento a sondagem após tratamento periodontal básico, executado nos pacientes inscritos para tratamento odontológico, na Clínica Integrada, da Faculdade de Odontologia de Pernambuco, que tinham diagnóstico de gengivite marginal crônica e periodontite leve. De um total de 150 pacientes, após aplicação dos seguintes critérios de exclusão: portadores de doenças sistêmicas, que faziam uso de algum tipo de medicação, hábito de fumar (fumantes e ex-fumantes), dentes mal posicionados e com restaurações/coroas protéticas defeituosas, uso aparelho ortodôntico e protético, e respirador bucal, participaram deste estudo clínico 55, de ambos os sexos, que apresentavam sangramento gengival e da bolsa, após a sondagem. Os pacientes com diagnóstico de gengivite marginal crônica de acordo com o percentual de áreas sangrantes foram submetidos à dois tipos de tratamento básico: orientação/instrução sobre higiene bucal + profilaxia e orientação/instrução sobre higiene bucal + raspagem supragengival, e os que tinham periodontite crônica leve, receberam orientação/instrução sobre higiene bucal, seguida de raspagem supra e subgengival. Para avaliar a resposta dos tecidos periodontais após as terapias aplicadas, 30 dias após, realizou-se uma nova sondagem. Os resultados revelaram que houve redução significativa ($p < 0,05$) quando foram comparados os índices inicial e final em toda amostra, no período de avaliação pré-determinado e não significativa quando comparados os tratamentos. O Índice de Sangramento a Sondagem - ISS, marginal e sulcular, foi um parâmetro clínico periodontal efetivo na redução do sangramento gengival e da bolsa.

Palavras-chave: Higiene Bucal, Doença periodontal, raspagem dentária

ABSTRACT

Aim: To evaluate the effectiveness of the bleeding on probing index after basic periodontal treatment, performed on the patients enrolled for dental treatment in the Integrated Clinic, of Faculdade de Odontologia de Pernambuco, that had diagnosis of chronic marginal gingivitis and mild periodontitis. **Methods:** After the application of the exclusion criteria (patients with systemic diseases, that were using some type of medication, smokers and ex-smokers, patients with wrong positioned teeth and with defective prosthetic restoration, with orthodontic and prosthetic appliances, and buccal breathers) of a total of 150 patients, participated in this clinical study 55 subjects, both sexes, that presented gingival bleeding and periodontal pocket bleeding after probing. Patients with diagnosis of chronic marginal gingivitis in relation to the percentage of bleeding areas were submitted to two types of basic periodontal treatment: oral hygiene instruction + prophylaxis and oral hygiene instruction + supragingival scaling, and the subjects who had mild chronic periodontitis, received oral hygiene instruction, followed by supra and subgingival scaling. To evaluate changes of the periodontal tissues after the applied therapies, 30 days after, another periodontal probing performed. **Results:** The results revealed that there was significant reduction ($p < 0,05$) when initial and final indexes were compared, in the cited period and non-significant reduction was observed when types of treatments were compared. **Conclusion:** Bleeding on Probing Index, marginal and sulcular, was an effective clinical periodontal parameter in the reduction of the gingival and periodontal pocket bleeding.

Key words: Oral Hygiene, Periodontal Disease, Dental Scaling, Probe

INTRODUÇÃO

Normalmente, a placa bacteriana é a principal condutora de diversas alterações patológicas que acometem os tecidos periodontais, em especial em circunstâncias como: quando a microflora da placa é periodontopatogênica; ou ainda, no caso do indivíduo ser susceptível geneticamente, e quando outros fatores locais e sistêmicos de risco se encontram associados num mesmo indivíduo ou em grupos populacionais. Apesar disso, sabe-se que a saúde periodontal ou o controle da doença irão depender da participação do paciente, em relação ao seu autocontrole, bem como da capacidade técnica do profissional em aplicar corretamente a terapêutica específica para cada indivíduo. O primeiro sinal clínico da presença de alterações na fisiologia do tecido gengival é o sangramento, seja ele provocado pela sondagem e/ou espontâneo. O sangramento é classificado dentro dos fatores de risco, como um indicador da presença da doença, e não da severidade da mesma^{1,2}.

Dentre os vários parâmetros empregados para avaliar a presença ou ausência de doença, e a resposta desta mediante algum tipo de terapêutica, tem-se o sangramento à sondagem, método bastante utilizado em várias pesquisas clínicas^{1,3-10}.

Estudos investigativos sobre o tratamento mecânico da doença periodontal enfatizam a importância e comprovam a eficácia do controle mecânico da placa através de programas de orientação, instrução e sobretudo, da motivação do paciente em relação ao seu autocontrole através da higienização bucal. A escovação dentária e o fio dental são considerados meios efetivos no controle da placa supra e subgengival, e em condições especiais, a substância antisséptica em forma de colutório ou incorporado ao dentifício exerce uma função complementar¹¹⁻¹⁷.

A raspagem e o alisamento coronaradicular são indicativos terapêuticos que irão complementar a higienização bucal, em situações clínicas de maior gravidade, com o objetivo de eliminar, de forma mais intensiva, a placa subgengival aderida à superfície radicular. Esta deve ser realizada em sessões pré-determinadas e, reavaliadas em períodos de tempo de acordo com o comportamento mecânico e biológico de cada indivíduo. A associação destas duas modalidades terapêuticas, higiene bucal e raspagem, constituem as duas etapas mais

importantes do chamado tratamento periodontal básico. Não deixando de considerar que, para complementar esta terapêutica, algumas pesquisas sugerem o uso de bochechos com antissépticos bucais, e, ainda, de antimicrobianos locais¹⁸⁻²².

O objetivo deste estudo clínico foi avaliar, num período de 30 dias, a redução de sangramento marginal e sulcular em pacientes com gengivite marginal crônica e periodontite crônica leve, após tratamento básico periodontal, utilizando-se o Índice de Sangramento à Sondagem – ISS.

MATERIAIS E MÉTODOS

Inicialmente, para a presente pesquisa foi utilizada uma amostra voluntária e aleatória, formada por 150 pacientes, de ambos os sexos, inscritos para tratamento odontológico, na Clínica Integrada da Faculdade de Odontologia de Pernambuco – FOP/UPE. Para participar da pesquisa, o indivíduo deveria apresentar diagnóstico de gengivite marginal crônica ou periodontite leve (profundidade de sondagem igual ou menor que 4mm). Sendo excluídos aqueles que apresentavam doença sistêmica, estavam fazendo uso de algum tipo de medicação, que apresentavam mal posicionamento dentário, restaurações ou coroas protéticas defeituosas, ou ainda, aparelho ortodôntico e protético, pacientes fumantes e ex-fumantes e respiradores bucais. Após estes critérios, foi formada uma amostra de conveniência, de 55 pacientes, de ambos os sexos, com idade de 16 a 57 anos, que deveriam ser submetidos a três modalidades de tratamento: 1ª - orientação de higiene bucal + profilaxia, 2ª - orientação de higiene bucal + raspagem supragengival e 3ª - orientação de higiene bucal + raspagem supra e subgengival, como parte integrante do protocolo de atendimento periodontal, da Disciplina de Clínica Integrada.

Os pesquisadores informaram aos pacientes e seus responsáveis sobre a pesquisa e sua importância na manutenção da saúde dos tecidos periodontais. A participação voluntária ocorreu após assinatura do Termo de Compromisso Livre e Esclarecido. Por envolver seres humanos, este estudo seguiu a resolução 196/96 do CNS (Conselho Nacional de Saúde) que regulamenta a pesquisa em humanos, sendo esta pesquisa aprovada pelo Comitê de Ética da UPE, conforme parecer nº 046/06. A

avaliação periodontal de cada participante foi realizada nas dependências da Clínica Integrada e a sondagem realizada por três examinadores e três anotadores devidamente calibrados.

O exame do Índice de Sangramento – IS²³, foi efetuado em dois momentos (inicial e 30 dias após os tratamentos) por meio de dois métodos: 1º - sondagem na margem gengival para os pacientes com diagnóstico de gengivite e 2º - sondagem no fundo da bolsa para os que tinham periodontite leve. Para aplicação deste índice nos pacientes com gengivite, as regiões examinadas foram secadas, com jato de ar, em seguida isoladas com rolos de algodão, quando então a sonda periodontal foi deslizada suavemente na margem gengival, em toda sua extensão (vestibular, lingual/palatina, mesial e distal), repetindo-se estas etapas para os pacientes com periodontite, alterando apenas a técnica de sondagem, que foi no fundo da bolsa periodontal.

Considerou-se como contagem positiva (**P**), quando após 10 segundos, a região sondada apresentou sangramento, e o contrário foi considerado negativo (**N**). Para efeito de análise registrou-se o percentual de toda arcada (boca completa) e das arcadas separadamente. O percentual de sangramento foi representado pela soma das superfícies sangrantes, dividido pelo número de superfícies examinadas. Para análise estatística foram obtidas frequências absolutas e percentuais das variáveis categóricas e as medidas estatísticas média, desvio padrão e coeficiente de variação das variáveis numéricas (Técnicas de estatística descritiva) e utilizadas técnicas estatísticas inferenciais: testes estatísticos: t-Student pareado, t-Student com variâncias iguais para amostras independentes e o teste F (ANOVA). Destaca-se que a verificação da hipótese de igualdade de variâncias foi realizada através do teste F de Levene. A margem de erro ou nível de significância utilizado na decisão dos testes estatísticos foi de 5,0%.

RESULTADOS

Fizeram parte deste estudo 55 indivíduos atendidos na Clínica Integrada, da Faculdade de Odontologia, da Universidade de Pernambuco, dos quais 39 (70,9%) eram do sexo feminino e 16 (29,1%) do sexo masculino. A idade variou de 16 a 57 anos, com média de 31,85 anos. Dos examinados, 33 (60,0%) apresentavam diagnóstico de

gengivite marginal crônica e 22 (40,0%) de periodontite crônica leve.

A Tabela 1 mostra que a média do ISS na avaliação inicial foi mais elevada entre os pacientes que apresentavam periodontite leve do que entre os que apresentavam gengivite marginal crônica (53,3% x 42,9% respectivamente), no entanto esta diferença não foi estatisticamente significativa.

Tabela 1 – Média e desvio padrão do índice de sangramento à sondagem total (boca completa) na avaliação inicial segundo o diagnóstico periodontal

Diagnóstico periodontal	Índice inicial total Média ± DP ⁽¹⁾
Gengivite (n = 33)	42,9 ± 22,5
Periodontite (n = 22)	53,3 ± 24,9
Valor de p	p⁽²⁾ = 0,115

(1): DP = Desvio padrão.

(2): Através do teste t-Student com variâncias iguais.

Na Tabela 2 apresentam-se as médias e o desvio padrão do índice de sangramento na avaliação inicial de toda a amostra segundo faixa etária e sexo. Desta tabela destaca-se que: a média do índice na avaliação inicial foi 8,0% mais elevada na faixa etária até 30 anos do que na faixa com mais de 30 anos (51,4% x 43,4% respectivamente), no entanto, sem diferença significativa entre as duas faixas etárias (p > 0,05); a média do índice foi 4,6% mais elevada no sexo masculino do que no feminino (50,3% x 45,7%), também não se comprovando diferença estatisticamente significativa para esta variável (p > 0,05).

Tabela 2 – Média e desvio padrão do índice sangramento à sondagem inicial segundo a faixa etária e o sexo.

Variável	ÍSS Inicial Média ± DP ⁽¹⁾
• Faixa etária	
Até 30 anos (n = 25)	51,4 ± 23,6
> 30 anos (n = 30)	43,4 ± 23,8
Valor de p	p⁽²⁾ = 0,215
• Sexo	
Masculino (n = 16)	50,3 ± 23,2
Feminino (n = 39)	45,7 ± 24,3
Valor de p	p⁽²⁾ = 0,525

(1): DP = Desvio padrão.

(2): Através do teste t-Student com variâncias iguais.

Obs: As medidas dos índices foram expressas em percentuais.

Na Tabela 3 observa-se a média e o desvio padrão dos índices de sangramento inicial e final e a variação absoluta entre as duas avaliações. Desta tabela destaca-se que as médias das medidas da avaliação inicial foram correspondentemente mais elevadas do que as da avaliação final, diferenças estas que se mostraram significantes entre as duas avaliações; as médias da variação absoluta foram todas positivas indicando a redução média dos índices gengivais; as médias dos índices da arcada superior foram ligeiramente mais elevadas do que as correspondentes médias da inferior; as variações absolutas foram um pouco mais elevadas na arcada superior do que na inferior, sendo a diferença entre elas de 0,4% (14,2% x 13,8% respectivamente).

Tabela 3 – Média e desvio padrão dos índices de sangramento segundo a avaliação inicial, final e a variação absoluta entre as duas avaliações.

ISS	Inicial	Final	Variação absoluta	Valor de p
	Média ± DP ⁽¹⁾	Média ± DP ⁽¹⁾	Média ± DP ⁽¹⁾	
Arcada Superior	23,9 ± 14,3	9,7 ± 7,1	14,2 ± 4,31	p ⁽²⁾ < 0,001*
Arcada Inferior	23,2 ± 12,5	9,4 ± 6,2	13,8 ± 12,5	p ⁽²⁾ < 0,001*
ISS Total	47,0 ± 23,9	18,9 ± 10,4	28,1 ± 23,5	p ⁽²⁾ < 0,001*

(*) – Diferença significativa a 5,0%.

(1): DP = Desvio padrão.

(2) – Através do teste t-Student pareado para a comparação entre as avaliações inicial e final

Obs: As medidas dos índices foram expressas em percentuais

Ao analisar a variação do ISS entre as avaliações inicial e final, com relação ao sexo e faixa etária dos examinados destaca-se na Tabela 4 que: a média da variação absoluta e da variação percentual foi mais elevada na faixa etária com até 30 anos do que na faixa com mais de 30 anos, porém não se comprova diferença significativa. A média da variação absoluta e percentual foi aproximada entre os dois sexos, sendo mais elevadas no sexo masculino do que no feminino, no entanto não se comprova diferença significativa entre os sexos.

Na Tabela 5 apresentam-se os resultados comparativos da variação absoluta e percentual do ISS em relação ao diagnóstico periodontal e ao tipo de tratamento executado entre as avaliações inicial e final. Nesta tabela constata-se que na média das variações absoluta e relativa, o percentual foi mais elevado entre os pacientes com periodontite do que para os que apresentavam gengivite, entretanto não

se comprovou diferença significativa (p>0,05). Em relação ao tratamento executado, a média da variação absoluta e percentual foi mais elevada entre aqueles que receberam orientação de higiene + raspagem supra e subgengival, do que entre os que receberam os outros dois tratamentos, entretanto não se comprova diferença significativa.

Tabela 4 – Média e desvio padrão da variação absoluta e da variação relativa do índice de sangramento à sondagem total segundo a faixa etária e o sexo

Variável	Variação absoluta total	Variação relativa total
	Média ± DP ⁽¹⁾	Média ± DP ⁽¹⁾
Faixa etária		
Até 30 anos (n = 25)	31,3 ± 22,8	52,8 ± 30,6
> 30 anos (n = 30)	25,5 ± 24,1	45,4 ± 40,1
Valor de p	p⁽²⁾ = 0,359	p⁽²⁾ = 0,451
Sexo		
Masculino (n = 16)	30,3 ± 24,4	49,7 ± 32,5
Feminino (n = 39)	27,2 ± 23,4	48,4 ± 37,7
Valor de p	p⁽²⁾ = 0,662	p⁽²⁾ = 0,901

(1): DP = Desvio padrão.

(2): Através do teste t-Student com variâncias iguais.

Tabela 5 – Média e desvio padrão da variação absoluta total e variação relativa total do ISS em relação ao diagnóstico periodontal e tipo de tratamento executado nas avaliações inicial e final.

Variável	Variação absoluta total	Variação relativa total
	Média ± DP ⁽¹⁾	Média ± DP ⁽¹⁾
Diagnóstico periodontal		
Gengivite (n = 33)	24,7 ± 22,3	44,6 ± 38,7
Periodontite (n = 22)	33,3 ± 24,8	55,1 ± 31,2
Valor de p	p⁽²⁾ = 0,183	p⁽²⁾ = 0,297
Tipo de tratamento executado		
Orientação de higiene + profilaxia	25,8 ± 9,8	52,0 ± 11,0
Orientação de higiene + raspagem supragengival	24,3 ± 25,2	42,3 ± 44,1
Orientação de higiene + raspagem supra e subgengival	33,7 ± 25,4	54,6 ± 31,8
Valor de p	p⁽³⁾ = 0,395	p⁽³⁾ = 0,598

(1): DP = Desvio padrão.

(2): Através do teste t-Student com variâncias iguais.

(3): Através do teste F (ANOVA)

DISCUSSÃO

A doença periodontal tem na placa bacteriana o seu principal fator etiológico, especificamente quando a flora microbiana é periodontopatogênica e o seu agravamento quando associada a uma multiplicidade de fatores de risco locais e sistêmicos. A saúde periodontal ou o controle da doença depende da participação do paciente, em relação ao seu autocontrole, bem como, da capacidade técnica do profissional em aplicar corretamente a terapêutica específica para cada indivíduo. Dentre as mais variadas manifestações clínicas da doença periodontal, duas se destacam com maior prevalência na população mundial, a gengivite marginal crônica e a periodontite crônica. Reconhecidamente, o primeiro sinal que evidencia a presença da inflamação é o sangramento à sondagem provocado ou espontâneo. Embora este parâmetro não indique a severidade da doença, é um indicador de extrema importância no diagnóstico e na avaliação das condições periodontais após os tratamentos executados¹. Como trabalhou-se numa amostra de conveniência, os pacientes selecionados para o presente estudo apresentavam gengivite marginal crônica e a periodontite crônica leve, sendo a primeira de maior prevalência, resultado que corrobora com algumas literaturas pesquisadas, ao afirmarem a alta prevalência destas patologias⁵⁻⁷.

Para obter resultados positivos em função da aplicabilidade de um tratamento é necessário que o profissional atue de forma consciente, capaz de gerar uma mudança de comportamento do paciente, através do processo motivacional. As pesquisas comprovam que o reforço na motivação tem efeito positivo na redução e controle do sangramento e da placa bacteriana. Para os pesquisadores, isto não é simplesmente uma questão de destreza manual, pois muitos fatores podem interferir na motivação, inclusive o modo de vida, a convicção e compreensão do paciente para aquilo que estar sendo ensinado. Tais fatores mostram a necessidade de haver uma troca dos hábitos permanentes que o paciente vinha desenvolvendo de forma incorreta, com participação ativa do profissional^{1,5,11,14,15,24,25}. Neste estudo determinou-se que cada paciente deveria receber instrução de higiene bucal em manequim e em si próprio, anterior ao ato mecânico da raspagem, colaborando,

portanto, com os pesquisadores, quando afirmam a importância do processo educacional, instrutivo e motivacional na evolução do autocontrole de placa bacteriana e, conseqüentemente na redução do sangramento, parâmetro investigado nesta pesquisa.

Várias condutas clínicas fazem parte dos procedimentos básicos periodontais, sendo a higienização bucal e a raspagem/alisamento corono-radicular, independentemente das técnicas empregadas, os mais utilizados para tratamento de qualquer tipo de doença periodontal. Portanto, para a maioria da literatura consultada a terapia periodontal não-cirúrgica, quando bem planejada e realizada previne e trata a doença presente, e mantém o paciente clinicamente saudável^{1,19,22,25,26,27}. Os dados obtidos na presente pesquisa corroboram com os achados dos pesquisadores referenciados, uma vez que o tratamento mecânico, por meio da escovação, profilaxia e raspagem/alisamento corono-radicular foi pré-determinado na amostra analisada e, representou diferença estatística significativa na redução do sangramento 30 dias após os tratamentos, estando ainda de acordo com Armitage²⁸ quando relatou que neste período de tempo já se observa redução dos sítios que apresentavam sangramento após o tratamento pré-estabelecido.

Determinadas pesquisas dão ênfase à importância da associação do tratamento mecânico com o químico, como por exemplo, bochechos com clorexidina a 0,12% ou outras substâncias antissépticas e herbais, como também, em outros estudos clínicos, se verifica a aplicação local de antimicrobianos, com resultados positivos na redução dos índices de placa e sangramento^{4,10,21,29,30}. No entanto, para Iacono et al.¹³ a conjugação mecânica-química só deve ser utilizada em pacientes que não apresentam destreza manual e outros tipos de condições que impedem um bom desempenho da escovação. Na presente pesquisa, não foi indicado para nenhum paciente o tratamento mecânico-químico, em função do objetivo proposto, que foi o de avaliar a eficácia do índice de sangramento à sondagem como parâmetro de avaliação, antes e após a execução das medidas mecânicas, tendo os resultados revelado que o tratamento mecânico realizado na amostra apresentou efetividade, tendo em vista a redução significativa entre os índices de sangramento inicial e final.

O índice de sangramento à sondagem é um dos parâmetros clínicos utilizado com frequência para avaliar a presença da inflamação gengival e exsudatos na bolsa periodontal, como também para acompanhar a evolução do tratamento proposto. A literatura pesquisada confirma a importância do mesmo, embora não o julgue como o único meio para obter melhores informações sobre as condições periodontais. Para Offenbacher⁷ e Müller, Barrieshi-Nusair³¹, pacientes com periodontite, em virtude da complexidade dos fatores etiológicos, este tipo de exame apresenta certas restrições, havendo a necessidade de o profissional, aplicar outros meios para uma melhor avaliação, como exemplo, profundidade de sondagem e nível de inserção clínica. Nesta pesquisa o referido índice conjugado com os outros parâmetros clínicos foi efetivo no diagnóstico das doenças presentes, assim como, foi sensível às respostas das modalidades de tratamento executadas. Constatou-se que houve redução significativa entre os índices inicial e final, corroborando com os comentários dos pesquisadores quando afirmaram ser este índice de boa aplicabilidade clínica para aferir a condição periodontal diagnóstica e terapêutica^{7,9}.

Ao finalizar esta discussão, ressalta-se que o tratamento realizado sem acompanhamento do profissional resulta no

retorno da doença. Por esta razão, reconhece-se que a terapia periodontal de suporte, através da repetição das medidas terapêuticas mecânicas, é primordial para a manutenção da saúde periodontal, como tão bem enfatizaram Westfelt¹², Novaes Júnior et al.³², Jenkins et al.¹⁸. Infelizmente, em função do grande número de pacientes atendidos na Clínica Integrada e da interrupção do tratamento em razão do calendário acadêmico, torna-se difícil manter uma rotina para este tipo de conduta, no entanto, ressalta-se neste estudo que, no retorno após 30 dias da avaliação inicial, os pacientes apresentaram uma redução do índice de sangramento à sondagem.

CONCLUSÕES

Mediante a metodologia aplicada e os resultados obtidos, contata-se que houve diferença significativa na redução da média entre os índices de sangramento à sondagem inicial e final, mostrando que este parâmetro foi efetivo para avaliar o diagnóstico da doença periodontal e a resposta do periodonto após as terapias aplicadas. Ao comparar os arcos dentários isoladamente, idade, sexo, diagnóstico periodontal e modalidades de tratamento, verificou-se redução nas médias dos índices, porém sem diferença significativa.

MARINAK K. The comparative effects of 0.12% chlorhexidine and herbal oral rinse on dental plaque-induced gingivitis. *J Dent Hyg* 2006; 80:12.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- MÜLLER HP; HEINECKE A; EGER T Site-specific association between supragingival plaque and bleeding upon probing in young adults. *Clin Oral Investig* 2000; 4:212-18.
- GIANOPOULOU C; CAPPYNS I; MOMBELLI A. Effect of smoking on gingival crevicular fluid cytokine profile during experimental gingivitis. *J Clin periodontol*. 2003; 30(11): 996-1002.
- KARJALAINEN KM; KNUUTTILA ML The onset of diabetes and poor metabolic control increases gingival bleeding in children and adolescents with insulin-dependent diabetes mellitus. *J Clin Periodontol* 1996; 23:1060-67.
- SCHERER W; GULTZ J; LEE SS; KAIM J. The ability of an herbal mouthrinse to reduce gingival bleeding. *J Clin Dent* 1998; 9:97-100.
- TOASSI RF; PETRY PC Motivation on plaque control and gingival bleeding in school children. *Rev Saúde Pub* 2002; 36:634-37.
- BOSSNJAK A et al. Prevalence of gingivitis in 6-to 11-year-old Croatian children. *Eur J Med Res* 2003; 8:313-17.
- OFFENBACHER S Commentary: clinical implications of periodontal disease assessments using probing depth and bleeding on probing to measure the status of the periodontal-biofilm interface. *J Int Acad Periodontol* 2005; 4:157-61.
- SOUTHERN EM; MCCOMBS GB; TOLLE SL; retorno da doença. Por esta razão, reconhece-se que a terapia periodontal de suporte, através da repetição das medidas terapêuticas mecânicas, é primordial para a manutenção da saúde periodontal, como tão bem enfatizaram Westfelt¹², Novaes Júnior et al.³², Jenkins et al.¹⁸. Infelizmente, em função do grande número de pacientes atendidos na Clínica Integrada e da interrupção do tratamento em razão do calendário acadêmico, torna-se difícil manter uma rotina para este tipo de conduta, no entanto, ressalta-se neste estudo que, no retorno após 30 dias da avaliação inicial, os pacientes apresentaram uma redução do índice de sangramento à sondagem.
- AIRILA-MANSSON S; BJURSHAMMAR, N; YAKOB, M; SÖDER, B. Self-reported oral problems, compared with clinical assessment in an epidemiological study. *Int J Dent Hyg* 2007; 5:82-86.
- MALLAT M et al. A controlled 6-month clinical trial to study the effects of a stannous fluoride dentifrice on gingivitis. *J Clin Periodontol* 2007; 34:762-67.
- WARREN PR; CHATER BV An overview of established interdental cleaning methods. *J Clin Dent* 1996; 7:65-9.
- WESTFELT E Rationale of mechanical plaque control. *J Clin Periodontol* 1996; 23:263-67.
- IACONO VJ, ALDREDGE WA, LUCKS H, SCHWARTZSTEIN S. Modern supragingival plaque control. *Int Dent J* 1998; 48:290-97.
- MAGALHÃES LPA Avaliação da influência de dois métodos de instrução na motivação a higienização bucal em pacientes com doença periodontal. Dissertação Mestrado – FOB-USP. 2002, 74p.
- MANKODI S et al. Comparison of the clinical efficacy of a new manual toothbrush on gingivitis reduction and plaque removal. *Compend Contin Educ Dent* 2004; 25:28-36.
- BARNES CM; RUSSEL CM; REINHARDT RA; PAYNE JB; LYLE DM. Comparison of irrigation to floss as an adjunct to tooth brushing: effect on bleeding, gingivitis, and supragingival plaque. *J Clin Dent* 2005; 16:71-7.
- JENKINS WM; SAID SHM; RADVAR M; KINANE DF. Effect of subgingival scaling during supportive therapy.

J Clin Periodontol 2000; 27:590-96.

18. OBEID PR; D'HOORE W; BERCY P Comparative clinical responses related to the use of various periodontal. J Clin Periodontol 2004; 31:193-99.
19. NOVAES JÚNIOR AB; SOUZA SLS; TABA JUNIOR M; GRISI MFM; SUZIGAN LC. Control of gingival inflammation in a teenager population using ultrasonic prophylaxis. Braz Dent 2004; 15:54-60.
20. BONITO AJ; LUX L; LOHR KN Impact of local adjuncts to scaling and root planning in periodontal disease therapy: a systematic review. J Periodontol 2005; 76:1227-236.
21. CHAPPER A; CATÃO VV; OPPERMANN RV Hand and ultrasonic instrumentation in the treatment of chronic periodontitis after supragingival plaque control. Braz Oral Res 2005; 19:41-6
22. AINAMO J; BAY I Problemas and proposals for recording gingivitis and plaque. Int Dent J 1975; 25:259.
23. LIM LP; DAVIES WI; YUEN KW; MA MH. Comparison of modes of oral hygiene instruction in improving gingival health. J Clin Periodontol 1996; 23:693-97.
24. OWE P The role of self-administered plaque control in the management of periodontal diseases: 2. Motivation, techniques and assessment. Dent Update 2003; 30:110-16.
25. GARCIA PPNS; CAMPOS FP; RODRIGUES JA; SANTOS PA; DOVIGO LN. Avaliação dos efeitos da

educação e motivação sobre o conhecimento e comportamento de higiene bucal em adultos. Ciênc Odontol Bras v.7, n.3, p.30-9, 2004.

26. HANCOCK EB; NEWELL DH Preventive strategies and supportive treatment. Periodontol 2000 2001; 25:59-76.
27. DRISKO CH Nonsurgical periodontal therapy. Periodontol 2000 2001; 25:77-88.
28. ARMITAGE GC Tratamento das doenças gengivais e periodontais. In: BIMSTEIN E et al. Saúde e doenças periodontais e gengivais. Editora Santos: São Paulo, Cap. 11. p.227-40, 2003.
29. TENENBAUM H; DAHAM M; SOELL M Effectiveness of a sanguinarine regimen after scaling and root planning. J Periodontol 1999; 70:307-11.
30. SHARMA NC; CHARLES CH; QAQISH JG; GALUSTIANS HJ; ZHAO Q; KUMAR LD. Comparative effectiveness of an essential oil mouthrinse and dental floss in controlling interproximal gingivitis and plaque. Am J Dent 2002; 15:351-55.
31. MÜLLER HP; BARRIESHI-NUSAIR KM Gingival bleeding on repeat probing after different time intervals in plaque-induced gingivitis. Clin Oral Investig 2005; 9:278-83.
32. NOVAES JÚNIOR AB; LIMA FR; NOVAES AB Compliance with supportive periodontal therapy and its relation to the bleeding index. J Periodontol 1996; 67:976-80.