

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE ODONTOLOGIA

LUIZA GASPAROTTO CRESCENTE

CONSUMO DE CREME DENTAL DURANTE O TRATAMENTO PERIODONTAL E
FASE DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA PREVENTIVA

Porto Alegre

2014

LUIZA GASPAROTTO CRESCENTE

CONSUMO DE CREME DENTAL DURANTE O TRATAMENTO PERIODONTAL E
FASE DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA PREVENTIVA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Odontologia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para obtenção do título de Cirurgião-Dentista.

Orientadora: Profa. Dra. Sabrina Carvalho Gomes

Porto Alegre

2014

CIP - Catalogação na Publicação

Crescente, Luiza Gasparotto
Consumo de creme dental durante o tratamento
periodontal e fase de manutenção periódica preventiva
/ Luiza Gasparotto Crescente. -- 2014.
26 f.

Orientadora: Sabrina Carvalho Gomes.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) --
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade
de Odontologia, Curso de Odontologia, Porto Alegre,
BR-RS, 2014.

1. Cremes dentais. 2. Doenças periodontais. 3.
Higiene bucal. 4. Periodontia. I. Gomes, Sabrina
Carvalho, orient. II. Título.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais pelo apoio e incentivo ilimitados e por sempre estarem ao meu lado. Nenhuma palavra poderia dimensionar o meu amor por vocês!

Ao meu irmão pela admiração e amizade mais sincera.

Aos meus avós e minha madrinha pela constante dedicação e suporte incondicional.

Aos meus amigos e colegas por todas as risadas e bons momentos, sem vocês esses 5 anos jamais seriam os mesmos. À ATO 14/02 por ter me permitido fazer parte da melhor turma.

A toda equipe de periodontia, às minhas queridas amigas de pesquisa Patrícia Angst, Amanda Stadler e Juliane Butze e, especialmente, à Marina Mendez por toda a compreensão e participação nesse trabalho.

À minha orientadora Sabrina Carvalho Gomes pela paciência e ensinamentos ao longo desses quase 3 anos de Iniciação Científica.

À Faculdade de Odontologia pelo ensino de qualidade.

Ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica do CNPq.

À Colgate do Brasil pela doação das escovas de dentes e tubos de creme dental.

RESUMO

CRESCENTE, Luiza Gasparotto. **Consumo de creme dental durante o tratamento periodontal e fase de manutenção periódica preventiva.** 2014. 26f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

O presente estudo, uma análise secundária de um ensaio clínico randomizado, teve como objetivo avaliar como se dá o consumo de creme dental, por uma amostra de pacientes periodontais (diagnóstico de gengivite e periodontite crônica generalizada de moderada a severa), durante o tratamento periodontal e fase de manutenção periódica preventiva (MPP). A hipótese da presente investigação é de que os pacientes utilizam menos creme dental do que o veiculado pela indústria, pois existe um padrão de consumo individual que pode variar durante a terapêutica periodontal (tratamento e MPP). Quarenta e oito pacientes ($51,8 \pm 9,5$ anos, 33 mulheres) foram avaliados nos dias zero (Baseline), 30 (após o tratamento da gengivite), 90 (após o tratamento da periodontite), 150 (início da fase de MPP), 240 (3 meses de MPP) e 330 (6 meses de MPP). Em todas as avaliações eles receberam um (dia 0) ou dois tubos de creme dental novos (Colgate[®] Máxima Proteção Anticáries, 90g) que foram devolvidos ao final de cada tempo experimental. Após, foram repesados e o consumo [peso referência ($94,3 \pm 0,2$ g) - peso do tubo devolvido pelo participante] entre o Baseline e 30 dias (T1), 30 e 90 dias (T2), 90 e 150 (T3), 150 e 240 (T4), bem como entre 240 e 330 (T5) foi reportado em gramas. Durante o tratamento da gengivite e da periodontite os pacientes foram acompanhados semanalmente e na fase de MPP eles foram reavaliados somente nos dias dos exames clínicos. Os dados foram avaliados por meio do teste ANOVA para medidas repetidas e análise por intenção de tratar foi utilizada quando necessária. Os resultados da presente investigação mostraram um consumo de 54,7g/mês de creme dental em T1, 57,4g/mês em T2, 34,4g/mês em T3, 24,5g/mês em T4 e 28,5g/mês em T5. Em se tratando dos indicadores físicos periodontais, após o tratamento da gengivite, houve uma redução de 76% nos sítios com placa visível (IPV) e 71% nos sítios com sangramento gengival (ISG), que se mantiveram estáveis em níveis baixos até o final do período de observação. Não se verificou associação entre o IPV e o ISG e o consumo de creme dental, à exceção de uma correlação inversa entre consumo de creme dental e o IPV no período do tratamento supragengival. Concluiu-se que o padrão de consumo de creme dental diferiu nas fases de tratamento e MPP, não sendo possível explicar essa tendência com o desenho experimental do presente estudo. Além disso, a ausência de associação entre os indicadores físicos e o consumo de creme dental corrobora as evidências de que um adequado controle de placa depende mais do sujeito envolvido do que da utilização dos dispositivos disponíveis para higiene bucal.

Palavras-chave: Cremes dentais. Doenças periodontais. Higiene bucal. Periodontia.

ABSTRACT

CRESCENTE, Luiza Gasparotto. **Toothpaste consumption during periodontal treatment and maintenance phases.** 2014. 26f. Final Paper (Graduation in Dentistry) . Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

The aim of the present study, a secondary analysis of a randomized clinical trial, was to evaluate the consumption of toothpaste in a group of periodontal patients (diagnosed with gingivitis and moderate to severe chronic periodontitis) during periodontal treatment and periodic maintenance (PMP) phases. The hypothesis was that patients use less toothpaste than what recommended by the industry, as the patients' consumption pattern might vary during periodontal therapy (treatment and maintenance). Forty-eight patients (51.8 ± 9.5 years old, 33 women) were evaluated in days zero (Baseline), 30 (after gingivitis treatment), 90 (after periodontitis treatment), 150 (baseline of PMP), 240 (3 months of PMP) and 330 (6 months of PMP). In all evaluations they received one (day zero) or two new toothpaste tubes (Colgate® Máxima Proteção Anticáries, 90g) which were returned after each experimental period. Tubes were weighted and the consumption [reference weight ($94,3 \pm 0,2$ g) - weight after tube return] between Baseline and 30 days (T1), 30 and 90 days (T2), 90 and 150 days (T3), 150 and 240 (T4) as well as 240 and 330 days (T5) reported in grams. Patients attended weekly appointments during gingivitis and periodontitis treatment. In the maintenance phase they attended only the examination appointments. Data were evaluated with repeated measures ANOVA test and, when needed, an intention to treat analysis was used. The results demonstrated a toothpaste consumption of 54.7g/month during T1, 57.4g/month during T2, 34.4 g/month during T3, 24.5 g/month during T4 and 28.5 g/month during T5. After gingivitis treatment, the number of sites with visible plaque (VPI) reduced 76% and with gingival bleeding (GBI) 71%, these clinical parameters were maintained in low levels until the end of the observation period. There was no association between VPI and GBI with toothpaste consumption, in exception of an inverse correlation with VPI in the supragingival treatment period. In conclusion, the pattern of toothpaste consumption varied during treatment and maintenance phases, a trend that cannot be explained by the present experimental design. Furthermore, the lack of association between clinical parameters and toothpaste consumption supports the evidence that an appropriate plaque control depends more on the subject itself than on the use of dental hygiene devices.

Keywords: Toothpastes. Periodontal diseases. Oral hygiene. Periodontics.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	6
2	OBJETIVO	10
3	MATERIAIS E MÉTODOS	
3.1	DELINEAMENTO DO ESTUDO.	11
3.2	LOCAL DO ESTUDO.....	11
3.3	CONSIDERAÇÕES ÉTICAS.....	11
3.4	PARTICIPANTES DO ESTUDO	
3.4.1	Crériterios de elegibilidade e inclusão.	11
3.4.2	Cálculo amostral	12
3.4.3	Constituio final da amostra.	12
3.5	INSTRUMENTOS DE AVALIAO.	12
3.6	INTERVENOES EXPERIMENTAIS.....	12
3.7	ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	14
4	RESULTADOS	15
5	DISCUSSÃO	17
6	CONCLUSÃO	20
	REFERÊNCIAS	21
	ANEXO  FLUXOGRAMA	23

1 INTRODUÇÃO

Ainda que se reconheça um expressivo salto, quantitativo e qualitativo, na busca pela compreensão sobre a etiologia e a dinâmica do desenvolvimento das doenças bucais, não se pode ignorar que desde o seu passado mais remoto o ser humano já buscava alguns recursos para melhorar sua condição oral (JARDIM; ALVES; MALTZ, 2009). Entusiastas babilônicos, por volta de 3500 aC, já afirmavam que a utilização das escovas dentais rudimentares, além de tornar os dentes brancos, fortalecia a gengiva ao redor dos dentes. Apesar disso, elas só passaram a ser produzidas em larga escala na América ao final do século XIX, quando as cerdas de porco, de alto custo, foram substituídas pelas sintéticas de nylon (FISCHMAN, 2000). O creme dental só começou a ser desenvolvido muito tempo depois na Índia, por volta de 500 dC, e as primeiras tentativas de limpar os dentes se davam a partir da utilização de abrasivos, como derivados da madeira, folhas de tabaco e conchas de mexilhões (RING, 1998). A partir de 1873, o creme dental moderno, com sabão e detergente em sua formulação, passou a ser produzido em massa, e somente a partir de 1960, após muitas críticas da American Dental Association, o flúor foi adicionado à sua formulação (JARDIM; ALVES; MALTZ, 2009).

Atualmente, além da escova e creme dental tradicionais, uma imensa variedade de produtos de higiene oral está disponível aos consumidores, devido aos avanços tecnológicos e concorrência de mercado (JARDIM; ALVES; MALTZ, 2009). No entanto, o creme dental ainda é o mais acessível à maior parte da população e, portanto, seu uso é muito frequente (ABEGG, 1997; COLUSSI et al., 2011; MOREIRA et al., 2007).

No Brasil, o consumo de dentifrício é considerado alto (MOREIRA et al., 2007), dado confirmado pelo fato de um tubo de creme dental durar, em média, menos de um mês (COLUSSI et al., 2011). Esse alto consumo de creme dental pode estar relacionado ao fato de a frequência de escovação mais relatada pela população ser de três vezes ao dia (ABEGG, 1997; COLUSSI et al., 2011; FREDDO et al., 2008; FREIRE; SHEIHAM; BINO, 2007). Entretanto, esse relato pode ser influenciado pela convenção social existente no Brasil de que essa é a frequência ideal e recomendada (COLUSSI et al., 2011).

Um estudo recente, que teve como objetivo avaliar os elementos relacionados ao consumo de dentifrício em uma cidade de porte médio do sul do Brasil, apontou diversos fatores para essa relação. Idade acima dos 50 anos e alta frequência de escovação da mãe, número de moradores que utilizam escova dental, além do apelo comercial e cosmético exercido pela indústria possuem forte relação com o alto consumo de creme dental. Nessa amostra, o consumo de dentifrício foi significativamente maior em famílias com maior renda. No entanto, quando foi realizada uma análise multivariada, esta relação não se manteve (COLUSSI et al., 2011). Estes resultados, de alguma forma, são diferentes daqueles observados por Abegg (1997), que verificou que a frequência diária de escovação é menor na categoria socioeconômica mais baixa, em relação à alta e, portanto, o consumo de creme dental também. Na Tanzânia, Kikwilu, Frencken e Mulder (2008) constataram que a maioria dos entrevistados que relatou não utilizar creme dental ou utilizarem-no de maneira irregular afirmou que isso se devia a questões financeiras, e boa parte da amostra desse estudo classificou o dentifrício que utilizavam como caro. A condição socioeconômica mais baixa também foi associada a maiores índices de placa bacteriana e sangramento gengival em um estudo realizado por Abegg (1997).

Segundo Apihpec (2008 apud JARDIM; ALVES; MALTZ, 2009) e Nielsen (2004 apud JARDIM; ALVES; MALTZ, 2009) existem quatro razões principais para o aumento do consumo de produtos de higiene bucal: maior participação das mulheres no mercado de trabalho, fato este que gerou uma necessidade de produtos mais práticos, além de aumentar o poder de compra das famílias; uso de tecnologias de ponta pela indústria, o que gerou um aumento na produtividade e preços mais baixos para os consumidores; lançamento constante de produtos diferentes, na tentativa de satisfazer os desejos dos consumidores e aumento da expectativa de vida das populações, que faz com que se tenha um aumento de consumidores idosos.

Um estudo que avaliou o perfil de consumo de dentifrício de pacientes atendidos em um curso de Odontologia da cidade de Canoas concluiu que o paciente já ter utilizado determinado creme dental é a principal razão que o faz escolhê-lo novamente. Outros fatores, como informações contidas nas embalagens, sabor, preço e indicação de dentista, também foram considerados motivos de

escolha de determinados dentífrícios (MOREIRA et al., 2007). Todavia, quando o aspecto preventivo/terapêutico de um dentífrício perde para o apelo cosmético e propaganda do produto no momento de sua escolha, existe um aumento na chance de seu consumo ser elevado (COLUSSI et al., 2012).

Evidências conclusivas sobre como se dá o consumo de produtos de higiene bucal em nível individual são escassas na literatura. A indústria é a principal fonte de informações. Entretanto, baseia seus dados no comportamento de mercado e por isso as tendências de consumo relacionadas aos diferentes fatores sócio-demográficos e comportamentais não são bem esclarecidas na América Latina (COLUSSI et al., 2012). No entanto, sabe-se que os aspectos de marketing e a fidelidade do consumidor a determinado creme dental tem maior impacto na sua escolha do que a própria indicação do dentista (MOREIRA et al., 2007).

O consumo de creme dental por habitante no ano é 90% maior no Brasil em comparação com a Argentina. Comparando-se o consumo *per capita* dos produtos de higiene bucal, um aumento de 38,3% na pasta de dentes pode ser notado entre 1992-2002 (KLINE & COMPANY, 2004 apud JARDIM; ALVES; MALTZ, 2009). De acordo com estimativas internas da Colgate-Palmolive (dados não publicados), a pasta de dentes está em 99,9% dos lares brasileiros+ (JARDIM; ALVES; MALTZ, 2009). O mercado de produtos de higiene oral aumentou de 2002 para 2006 no Brasil. Quanto à participação nas vendas em 2006, o creme dental representou 66% (ABIHPEC, 2008 apud JARDIM; ALVES; MALTZ, 2009).

O forte apelo exercido pela indústria de cosméticos faz com que o consumo de produtos de higiene oral venha aumentando significativamente nas últimas décadas (JARDIM; ALVES; MALTZ, 2009). Por isso, estudos acerca do consumo de dentífrícios são de extrema importância, uma vez que, apesar da melhora na prevalência da doença cárie, em regiões da América Central e do Sul, o mesmo não é verificado em relação às condições gengivais, o que pode indicar que a redução da doença cárie pode não ser resultante de uma melhor higiene bucal dessas populações (GJERMO et al., 2000). Entender o comportamento das populações, em se tratando de hábitos de higiene oral, também é de extrema importância para que se possa planejar programas que visem a educação em saúde, diminuindo, dessa maneira, as doenças bucais mais prevalentes (ABEGG, 1997).

A gengivite e a periodontite são doenças prevalentes na população brasileira (ABEGG, 1997; GJERMO et al., 2000). Interessantemente, não se conhece como se dá o consumo do creme dental por indivíduos doentes e se, ainda, este consumo é reflexo de um comportamento que pode ou não ser alterado pela intervenção profissional durante a fase de terapia e/ou de manutenção periódica preventiva.

2 OBJETIVO

Avaliar o padrão de consumo de creme dental por uma amostra de pacientes periodontais (diagnóstico de gengivite e periodontite crônica generalizada de moderada a severa), ao longo do tratamento periodontal e do período de manutenção periódica preventiva (MPP).

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

O presente estudo é uma análise secundária de um ensaio clínico randomizado intitulado "O efeito do controle do biofilme supragengival e da combinação do controle do biofilme supra e subgengival na saúde periodontal de pacientes participantes de um programa de manutenção periodontal preventiva". Um ensaio clínico randomizado.

3.2 LOCAL DO ESTUDO

Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

3.3 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O estudo principal foi aprovado pelo Comitê de Ética de Pesquisa Central da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Previamente à sua inscrição no estudo, os participantes receberam um termo de Consentimento Livre e Esclarecido (CLE) que, depois de entendido e assinado, permitiu a sua inclusão no estudo.

Todos os dados coletados foram protegidos por confidencialidade. Após os dados serem digitados no banco de dados os participantes foram referidos apenas por um código e somente análises por grupo foram realizadas.

3.4 PARTICIPANTES DO ESTUDO

3.4.1 Critérios de elegibilidade e inclusão

Para serem elegíveis ao presente estudo, os participantes deveriam fazer parte do estudo principal. Poderiam ser incluídos aqueles que utilizassem somente o

creme dental fornecido pela equipe de trabalho e que devolvessem os tubos de creme dental ao final de cada etapa (T1, T2, T3, T4 e T5).

3.4.2 Cálculo amostral

Por se tratar de uma análise secundária, a amostra foi composta por todos os participantes do estudo principal que preencheram os critérios de elegibilidade e inclusão.

3.4.3 Constituição final da amostra

A amostra final foi constituída pelos participantes que responderam ao chamamento de devolução da bisnaga de creme dental fornecida pela equipe de trabalho.

Na Tabela 1 encontram-se descritos os dados demográficos da amostra incluída.

3.5 INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

Inicialmente, foram pesados (Balança Urano, modelo UD 1000/0,1L) 10 tubos novos de creme dental (Colgate[®] Máxima Proteção Anticáries, 90g). A média dos valores foi gerada, reportada em gramas e este peso foi considerado o peso referência ($94,3 \pm 0,2g$). Este valor foi utilizado para fins de cálculo da quantidade utilizada pelos participantes quando da devolução do tubo (TD), seguindo a seguinte fórmula: $PR \cdot TD = \text{consumo de creme dental}$.

3.6 INTERVENÇÕES EXPERIMENTAIS

Após exame periodontal inicial, os participantes receberam, além de escova e fio dental, um tubo de creme dental (Colgate[®] Máxima Proteção Anticáries, 90g) com quantidade suficiente para uso no intervalo de um mês (período de tratamento da gengivite . T1). Nesse período foi feita a raspagem supragengival e instrução de

higiene bucal e os pacientes foram acompanhados semanalmente para verificação do controle do biofilme supragengival. Na consulta de exame periodontal intermediário, o tubo utilizado em T1 foi recolhido e entregues novos tubos de creme dental (dois), para serem utilizados no período referente ao tratamento da periodontite (realizado em um período de 30 dias) e período de cicatrização (30 dias), totalizando um período de 2 meses (T2). Nesse período foi raspagem subgengival e os pacientes seguiram sendo acompanhados semanalmente para verificação do controle do biofilme supragengival. Ao término dessa fase, os pacientes foram submetidos ao exame final e, nessa sessão, os tubos fornecidos foram, novamente recolhidos. Foram disponibilizados mais dois tubos de creme dental para serem utilizados em T3 (período de 2 meses), antes da consulta de baseilne MPP. Na consulta de baseline MPP, os tubos utilizados em T3 foram recolhidos e entregues novos tubos de creme dental (dois), para serem utilizados no primeiro período de MPP - T4 (período de 90 dias). Ao término de T4, os pacientes foram submetidos à consulta de MPP 3 meses e os tubos de creme dental utilizados em T4 foram recolhidos e entregues dois novos tubos para serem utilizados no segundo período de MPP - T5 (período de 90 dias). Ao final de T5, os pacientes foram submetidos à consulta de MPP 6 meses, e, novamente, os tubos de creme dental foram recolhidos.

Após cada etapa, os tubos de creme dental foram recolhidos, identificados com o código do paciente e momento experimental ao qual pertenciam, e armazenados em local apropriado.

Os tubos devolvidos pelos pacientes foram pesados, para obtenção dos dados da presente investigação e seu consumo foi reportado em gramas para T1, T2, T3, T4 e T5. O consumo de creme dental de cada tempo experimental foi proporcionado para o período de 1 mês e para o número de tubos fornecidos para que os valores não fossem influenciados pelo tempo de uso e número de tubos fornecidos.

As pesagens foram registradas em um banco de dados.

3.7 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os dados foram analisados por meio do programa SPSS (18.0), através do teste ANOVA para medidas repetidas e a análise por intenção de tratar foi utilizada.

4 RESULTADOS

O presente estudo mostrou que o padrão de consumo de creme dental da amostra permaneceu estável durante as fases de tratamento supra e subgingival, mas diminuiu significativamente quando os pacientes entraram no período de manutenção (Tabela 2). De T3 para T4 esta redução manteve-se significativa. Já em T5 houve um pequeno aumento, estando o consumo semelhante àquele observado para T3 e T4.

Em relação aos indicadores físicos periodontais, pode-se observar que o percentual de sítios com placa visível e sangramento gengival diminuiu significativamente após o início do tratamento da gengivite e manteve-se em níveis mais baixos, e sem diferenças significativas adicionais, até o final do período de observação (Tabela 2).

Tabela 1 . Dados demográficos da amostra incluída.

	N	%
Sexo		
Feminino	33	68,75
Masculino	15	31,25
Idade média dos participantes (±desvio padrão)	51,8 (±9,5)	
Fumo		
Fumantes	18	37,5
Não fumantes	30	62,5
Média do número de dentes (±desvio padrão)	21,56 (±4,45)	
Frequência diária de escovação		
1x	4	8,33
2x	12	25
3x	29	60,42
Mais de 3x	3	6,25
Escolaridade		
Nível fundamental incompleto	8	16,67
Nível fundamental completo	10	20,83
Nível médio incompleto	3	6,25
Nível médio completo	20	41,67
Nível superior incompleto	3	6,25
Nível superior completo	4	8,33
Renda mensal média (±desvio padrão)	1.021,82 (±542,34)	

Tabela 2 - Média e desvio padrão do consumo de creme dental proporcionado para o período de trinta dias e percentual de sítios positivos para índice de placa visível (IPV) e de sangramento gengival (ISG) em Baseline, T1, T2, T3, T4 e T5.

	Baseline	T1	T2	T3	T4	T5
Consumo*	94,3	54,7 (23,1) a	57,4 (24,9) a	34,4 (14,2) b	24,5 (10,2) c	28,5 (22,9) b,c
IPV	78,4 (16,4) a	18,8 (11,5) b	22,8 (13,4) b,c	26,1 (14,2) c,d	27,5 (18,2) c	25,5 (17,7) b,c,d
ISG	34,6 (19,8) a	9,9 (10,9) b	9,7 (9,5) b	7,0 (7,3) b	7,4 (6,9) b	7,5 (9,3) b

*Consumo em gramas.

Letras minúsculas diferentes na mesma linha representam diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$).

Na Tabela 3 pode-se observar que, à exceção do consumo de creme dental no período do tratamento supragengival e o índice de placa neste mesmo período, que mostrou uma correlação significativa, porém inversa, não houve uma associação entre os valores de IPV, ISG e consumo de creme dental.

Tabela 3 - Correlação entre Consumo de dentifício e Índices de Placa e Gengivite em cada momento de avaliação.

Consumo	IPV		ISG	
	r	p	r	p
T1	-0,31	0,03	-0,17	0,25
T2	-0,16	0,27	-0,26	0,75
T3	-0,16	0,29	-0,20	0,17
T4	-0,22	0,13	-0,23	0,12
T5	-0,19	0,18	-0,15	0,31

Correlação de Pearson, considerando $p < 0,05$.

5 DISCUSSÃO

O presente estudo procurou avaliar o padrão de consumo de creme dental por uma amostra de pacientes periodontais, ao longo do tratamento periodontal e do período de manutenção periódica preventiva (MPP). Apesar dos indicadores físicos periodontais (IPV e ISG) terem apresentado uma significativa melhora logo após o início do tratamento, mantendo-se níveis baixos até o final do período de observação, o consumo de creme dental permaneceu estável durante a fase de terapia (período de tratamento da gengivite e da periodontite), diminuindo consideravelmente quando os pacientes entraram em MPP. Além disto, neste estudo, pode-se verificar não haver correlação entre consumo de creme dental e padrão de higiene bucal.

Avaliações de consumo de creme dental são escassas. A indústria trabalha com o consumo mensal de 90g, partindo-se do princípio de que o consumo diário, por pessoa, seja por volta de 3g. O presente estudo surgiu de uma especulação clínica de que os pacientes usam menos creme dental do que o veiculado, como ideal, pela indústria. Além disto, partiu da observação de resultados de trabalhos que mostram que um adequado padrão de higiene está muito mais relacionado ao paciente e suas habilidades, treinamento e adesão do que aos instrumentos que ele utiliza. Gusmão (2010) verificou o comportamento clínico de dois modelos diferentes de escovas dentárias na redução do índice de placa bacteriana. O estudo demonstrou que o conhecimento e a destreza da técnica empregada são mais importantes para redução dos índices de placa do que as configurações da cerda e parte ativa, quando não se modifica a prática de higiene habitual dos participantes. Desta forma, entendeu-se ser necessário avaliar se no presente estudo, de alguma forma, havia uma dissociação entre a quantidade de creme dental utilizada na escovação e a qualidade do controle de placa. Muito embora esta discussão possa parecer simples, além de não existirem estudos sobre este assunto, apesar de haver indicadores de consumo de creme dental pela população (COLUSSI et al., 2011; MOREIRA et al., 2007), até onde se saiba não existem avaliações de consumo no plano individual.

Soma-se a este objeto de investigação o interesse em identificar se há um padrão de consumo individual de creme dental e se, de alguma forma, este é modificado durante a terapia, neste caso voltada para educação em saúde (GOMES et al., 2007) e se, à medida que há espaçamento do tempo entre as consultas, este padrão se mantém ou é alterado. O consumo de creme dental, verificado na fase de terapia periodontal, e que foi maior e diferiu daquele observado na fase de manutenção, pode ser interpretado sob duas óticas: 1) a crença inicial de que um adequado padrão de higiene bucal é dependente de fatores externos e não das habilidades próprias e, na seqüência, a conscientização de que a eficiência da escovação independe da quantidade de dentífrico utilizado; 2) a proximidade do binômio paciente-profissional pode estimular o aumento do uso e, com o passar do tempo, este retorna ao padrão inicial. No entanto, ambas as premissas têm que ser tomadas com cautela, e, em especial, a segunda, pois pressupõe conhecer o padrão de consumo anterior ao tratamento, o que não é possível com o presente desenho experimental.

Estudos a respeito da frequência de escovação (ABEGG, 1997; COLUSSI et al., 2011; FREDDO et al., 2008; FREIRE; SHEIHAM; BINO, 2007) e sobre os diferentes fatores que levam a um alto consumo de creme dental (ABEGG, 1997; COLUSSI et al., 2011; KIKWILU; FRENCKEN; MULDER, 2008) são inúmeros na literatura. Todavia, não existem aqueles que correlacionem o consumo de creme dental com indicadores físicos periodontais. O presente estudo mostrou que o maior consumo de creme dental não implica em melhores indicadores supragengivais. Por exemplo, durante o tratamento da gengivite houve um consumo de 1,82g/dia de creme dental e uma redução de 76% no IPV e 71% no ISG entre os exames inicial e intermediário. Já no período do tratamento da periodontite, o consumo foi de 1,91g/dia e mantiveram-se estáveis o IPV e o ISG entre os exames intermediário e final. O mais interessante foi o verificado no primeiro período de MPP, fase em que indicadores supragengivais mantiveram-se estáveis entre os exames final e Baseline MPP, apesar do consumo ter diminuído significativamente, chegando ao valor de 1,1g/dia. O consumo ainda teve uma redução para 0,81g/dia no segundo período de MPP, quando os índices de placa e gengivite se mantiveram semelhantes ao período anterior. Portanto, pode-se inferir que o melhor controle de placa e, por

conseqüência, da gengivite, está associado à ação mecânica exercida pela escova dental e não a maiores quantidades de creme dental utilizadas. Esses achados corroboram os encontrados por Parizotto (2003), que, ao comparar a eficácia de uma escova dental de baixo custo (monobloco) com uma escova convencional, com e sem adição de dentifrício, verificou que a eficiência da escovação dentária com creme dental não é superior em relação à escovação sem creme dental no que diz respeito à remoção do biofilme dental. Paraskevas (2006, 2007) também realizou estudos a fim de testar a ação adicional do dentifrício na eficácia da escovação, e concluiu que a ação mecânica realizada pela escova dental é o fator mais importante para remoção eficiente do biofilme.

O presente estudo parece ser o primeiro a correlacionar o padrão de consumo de creme dental com os indicadores supragengivais na fase de MPP. Avaliações de padrão de higiene bucal em fase de MPP são escassas e, até onde se sabe, não existem estudos longitudinais que avaliem os dispositivos de higiene bucal, incluindo consumo de creme dental, ao longo de tempos experimentais mais longos. Interessantemente, observou-se que este consumo foi menor do que aquele observado durante o tratamento. Uma explicação para este fato não pode ser objetiva, tendo em vista que se desconhece o padrão de consumo anterior ao ingresso dos pacientes no presente estudo. Além disto, esses resultados ainda são limitados por não apresentarem dados em relação à frequência de escovação diária e quantidade de creme dental utilizada em cada escovação.

Com os resultados do presente estudo, conclui-se que a utilização de creme dental é variável ao longo do tempo de terapêutica periodontal e aparenta ser maior durante a fase de tratamento quando comparado à fase de MPP. Frente aos limites do presente estudo, porém, os motivos desta variação não podem ser explicados. No entanto, estes resultados adiantam que este é um objeto de estudo que pode ser explorado, a fim de que se compreenda o papel que medidas de educação para a saúde bucal, desatreladas do fator consumo de creme dental, e que permitam minimizar gastos pela população, podem ter na melhoria das condições de higiene.

6 CONCLUSÃO

Conclui-se que o padrão de consumo de creme dental difere entre as fases de tratamento e manutenção sem, no entanto, ser objetivamente possível justificar esta tendência. Da mesma forma, é possível concluir que, nesta amostra, o consumo de creme dental fica bem aquém daquele presumido pela indústria. A falta de associação entre a melhora do padrão de higiene bucal e o consumo de creme dental reforça as evidências de que um adequado controle de placa, e, por conseguinte melhora na condição gengival depende mais do sujeito envolvido do que da utilização dos dispositivos disponíveis para higiene bucal.

REFERÊNCIAS

- ABEGG, C. Hábitos de higiene bucal de adultos porto-alegrenses. **Rev.Saude Publica**, São Paulo, v. 31, n. 6, p. 586-593, 1997.
- COLUSSI, P. R. G. et al. Consumo de dentifrício e fatores associados em um grupo populacional brasileiro Consumption of toothpaste and associated factors in a Brazilian population group. **Cad. Saude Publica**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 3, p. 546-554, 2011.
- COLUSSI, P. R. G. et al. Factors associated with changes in self-reported dentifrice consumption in a Brazilian group from 1996 and 2009. **Braz.Dent. J.**, Ribeirão Preto, v. 23, no. 6, p. 737-745, 2012.
- FISCHMAN, S. L. The history of oral hygiene products: how far have we come in 6000 years?. **Periodontol.** 2000, Copenhagen, v. 15, no. 1, p. 7-14, 1997.
- FREDDO, S. L. et al. Hábitos de higiene bucal e utilização de serviços odontológicos em escolares de uma cidade da Região Sul do Brasil Oral hygiene habits and use of dental services among teenage students in a city in southern. **Cad. Saude Publica**, São Paulo, v. 24, n. 9, p. 1991-2000, 2008.
- FREIRE, M. C. M.; SHEIHAM, A.; BINO, Y. A. Hábitos de higiene bucal e fatores sociodemográficos em adolescentes. **Rev. Bras. Epidemiol.**, São Paulo, v. 10, n. 4, p. 606-614, 2007.
- GJERMO, P. et al. Periodontal diseases in central and south America. **Periodontol.** 2000, Copenhagen, v. 29, no. 1, p. 70-78, 2002.
- GOMES, S. et al. Effect of Supragingival Plaque Control in Smokers and Never-Smokers: 6-Month Evaluation of Patients With Periodontitis. **J. Periodontol.**, Chicago, v. 78, no. 8, p. 1515 . 1521, 2007.
- GUSMÃO, E. S. et al. Estudo comparativo de diferentes configurações de cerdas e parte ativa da escova dentária na redução da placa bacteriana. **Rev. Int. Periodontia. Clin.**, São Paulo, v. 2, n. 5, p. 61 . 65, 2010.
- JARDIM, J. J.; ALVES, L. S.; MALTZ, M. The history and global market of oral home-care products. **Braz. Oral.Res.**, São Paulo, v. 23, p. 17-22, 2009.
- KIKWILU, E. N.; FRENCKEN, J. E.; MULDER, J. Utilization of toothpaste and fluoride content in toothpaste manufactured in Tanzania. **Acta Odontol. Scand.**, Stockholm, v. 66, no. 5, p. 293-299, 2008.
- MOREIRA, C. H. C. et al. Análise do perfil de consumo de dentifrícios pelos pacientes das clínicas da Universidade Luterana do Brasil. **Odonto**, São Bernardo do Campo, v. 15, n. 30, p. 83-88, 2007.

PARASKEVAS, S. et al. Additional effect of dentifrices on the instant efficacy of toothbrushing. **J.Periodontol.**, Chicago, v. 77, no. 9, p. 1522-1527, 2006.

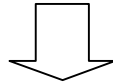
PARASKEVAS, S. et al. The additional effect of a dentifrice on the instant efficacy of toothbrushing: a crossover study. **J. Periodontol.**, Chicago, v. 78, no. 6, p. 1011-1016, 2007.

PARIZOTTO, S. P. C. O. et al. Effectiveness of low cost toothbrushes, with or without dentifrice, in the removal of bacterial plaque in deciduous teeth. **Pesqui. Odontol. Bras.**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 17-23, 2003.

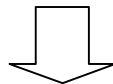
RING, M. E. **História ilustrada da Odontologia**. São Paulo: Manole, 1998.

ANEXO È FLUXOGRAMA

Seleção dos pacientes de acordo com os critérios de elegibilidade e inclusão

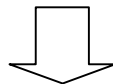


Exame de Baseline e entrega de creme dental

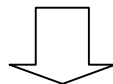


Tratamento da gengivite (T1)

- “ RAP e IHB
 - “ Exames semanais para verificação do controle de placa supragengival (IPV e ISG)
- Duração do tratamento: 1 mês

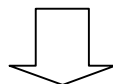


Exame intermediário; coleta do creme dental utilizado em T1 e entrega de novos tubos (2)

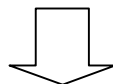


Tratamento da periodontite (T2)

- “ RASUB
 - “ Exames semanais para verificação do controle de placa supragengival (IPV e ISG)
- Duração do tratamento: 1 mês
Período de cicatrização: 1 mês
Duração total: 2 meses

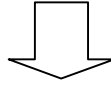
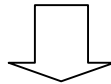


Exame final; coleta dos cremes dentais utilizados em T2 e entrega de dois novos tubos

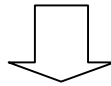
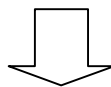


Baseline MPP (T3)

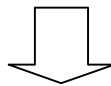
Duração: 2 meses

**Exame de Baseline MPP; coleta dos cremes dentais utilizados em T3 e entrega de dois novos tubos****MPP 3 meses (T4)**

Duração: 3 meses

**Exame de MPP 3 meses; coleta dos cremes dentais utilizados em T4 e entrega de dois novos tubos****MPP 6 meses (T5)**

Duração: 3 meses

**Exame de MPP 6 meses; coleta dos cremes dentais utilizados em T5 e entrega de dois novos tubos**