

CIRURGIA BARIÁTRICA E FATORES RELACIONADOS À SAÚDE BUCAL

BARIATRIC SURGERY AND ORAL HEALTH ASPECTS

ALINE BELOTTE DE MORAES¹, ANDRÉ GASPARETTO², MARIA CAROLINA GOBBI DOS SANTOS LOLLI³, LUIZ FERNANDO LOLLI^{4*}

1. Discente do Programa de Mestrado Profissional em Odontologia da Faculdade Ingá; 2. Doutor em Microbiologia. Docente Adjunto do Departamento de Odontologia da Universidade Estadual de Maringá; 3. Mestre em Ciências da Saúde. Coordenadora do Curso de Enfermagem da Faculdade Alvorada; 4. Doutor em Odontologia Preventiva e Social. Docente Adjunto do Departamento de Odontologia da Universidade Estadual de Maringá. Coordenador do Mestrado Profissional em Odontologia da Faculdade Ingá.

* Avenida Mandacarú, 1550. Maringá, Paraná, Brasil. CEP: 87083-240. lfloli2@uem.br

Recebido em 16/10/2013. Aceito para publicação em 04/11/2013

RESUMO

Este estudo teve como objetivo investigar exploratoriamente fatores relacionados à cirurgia bariátrica e a inter-relação destes com a saúde bucal em 76 indivíduos selecionados por conveniência. A coleta de dados ocorreu mediante entrevista e exame clínico. As variáveis da entrevista foram perfil socioeconômico, hábitos e acompanhamento profissional, dieta, satisfação com a cirurgia bariátrica e saúde bucal. As variáveis de exame foram cárie dentária e doença periodontal. Os dados foram dispostos em planilhas eletrônicas e processadas através de estatística descritiva e analítica. Os resultados demonstraram predomínio de indivíduos do gênero feminino (81,58%), casados (55,26%), idade entre 20 e 39 anos (57,89%). A análise dos dados descritivos demonstrou predomínio de pessoas ansiosas (88,09%) e que fazem acompanhamento profissional psicológico (72,37%). A maior parte dos entrevistados (84,21%) alegou sentir alterações na saúde bucal após a cirurgia, como pouca salivagem, sensibilidade dental, fragilidade dos dentes e aumento de cárie. Porém, não houve associação entre a ansiedade dos pacientes cirúrgicos bariátricos e as variáveis clínicas. Tampouco associação entre estas variáveis de exame e os hábitos de escovação, fio dental ou visitas ao dentista. Entretanto, os achados descritivos do presente estudo sugerem a participação do cirurgião dentista na equipe multidisciplinar de atenção ao paciente bariátrico, conferindo cuidados bucais preventivos e reabilitadores.

PALAVRAS-CHAVE: Cirurgia bariátrica, saúde bucal, ansiedade, dieta.

ABSTRACT

This study aimed to study an exploratory and related factors related to bariatric surgery and the interrelationship of these with the oral health of 76 individuals selected by convenience. The data were collected by interview and clinical examination. The variables of the interview were economic and social, and

professional monitoring habits, diet, satisfaction with bariatric surgery and oral health. Variables examination were caries and periodontal disease. Data were arranged in spreadsheets and processed using descriptive analytical and statistics. The results showed a predominance of female subjects (81.58%), married (55, 26%), aged between 20 and 39 years (57.89%). A descriptive analysis of the data led to the conclusion that there is a predominance of anxious people (88.09%) and making professional monitoring psychological (72.37%). The majority of respondents (84.21%) claimed to feel changes in oral health after surgery, as little salivation, tooth sensitivity, fragility and increased tooth decay. Despite this, there was no association between the patients' anxiety and the clinical variables. Also no association was found between these variables and examining the habits of brushing, flossing and dental visits. However the descriptive findings of this study suggest the participation of dentists in multidisciplinary bariatric patient care, in order to give guidance and preventive oral care and rehabilitation.

KEYWORDS: Bariatric surgery, oral health, anxiety, diet.

1. INTRODUÇÃO

A obesidade é uma doença crônica, multifatorial, causada pelo excesso de gordura e pode estar associada a diversos problemas de saúde como: diabetes, pressão alta, problemas renais, de articulação/locomoção e psicológicos¹. Uma das maneiras desta condição ser tratada é a cirurgia bariátrica, popularmente conhecida como redução de estômago, que faz com que o indivíduo reorganize seu hábito alimentar em razão de um espaço limitado de absorção de alimentos, que resulta na perda de peso². Para chegar a este processo cirúrgico é necessário que o paciente tenha suas condições clínicas monitoradas, além de atingir um Índice de Massa Corpórea (IMC) superior ou igual a 40, considerada obesidade grau III. Além disto,

é comum que o paciente bariátrico faça acompanhamento psicológico ao longo de todo o tratamento para, principalmente, controlar a ansiedade. Este acompanhamento é fortemente indicado para o gênero feminino, que tem a tendência de se sentir mais inferiorizado pelos padrões de beleza exigidos na sociedade contemporânea^{3,4}.

O crescimento das especialidades odontológicas, focadas em grupos específicos como a odontogeriatria para a população idosa, a odontologia do trabalho para os trabalhadores, dentre outras, a compreensão ampliada do processo saúde doença, incluindo a saúde bucal são evidências que reforçam a inserção do cirurgião dentista num contexto mais amplo de cuidado, integrando equipes multiprofissionais de atenção à saúde⁵. No que se refere aos pacientes bariátricos, existem relatos na literatura que demonstram manifestações bucais decorrentes da cirurgia ou dos fatores associados a ela⁶. A já referida ansiedade representa um dos aspectos dos pacientes bariátricos que pode ter impacto na saúde bucal, podendo levar a complicações periodontais por exemplo. Além do mais, um quadro forte de ansiedade pode interferir no sono e na alimentação do indivíduo⁷.

Uma outra condição relacionada à saúde bucal é o refluxo esofágico que pode ser um dos fatores para a erosão dental, devido ao contato dente/suco gástrico que é altamente ácido e causa dissolução da hidroxiapatita, mineral presente na composição do esmalte dental⁸.

A literatura também relata a xerostomia como sintoma após a intervenção bariátrica. A hipossalivação ou boca seca, resultante da diminuição do pH salivar, pode também ser ocasionada pela ingestão de medicações como ansiolíticos e em grande maioria responsável por cáries recorrentes⁹. Assim, verifica-se que a cirurgia bariátrica está relacionada e causa reflexos em outras partes do corpo humano, não estando restrita a questões estomacais e/ou intestinais, possuindo fundo psicológico, comportamental, nutricional e até mesmo odontológico. Por estas razões as abordagens condicionantes nos pacientes bariátricos devem ser multiprofissionais, visando conferir saúde com informação para a gestão desta modalidade de intervenção cirúrgica. A abordagem coletiva interdisciplinar deve ajudar o paciente não só a emagrecer, mas acima de tudo restabelecer um melhor padrão de vida, promovendo saúde física, mental e psíquica. É neste contexto que deve se inserir a Odontologia, interligada a outras áreas da saúde, contribuindo para a produção integrada do cuidado ao paciente bariátrico^{10,11}.

Com base no exposto, o objetivo deste trabalho foi o de verificar o perfil socioeconômico dos pacientes bariátricos e analisar fatores relacionados à cirurgia bariátrica e a associação destes com a saúde bucal.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Natureza da Pesquisa: Trata-se de um estudo exploratório, transversal, observacional, quantitativo e

com amostra aleatória simples por conveniência.

População Amostral: Como se trata de um estudo exploratório, não houve cálculo amostral. Foram consultados 200 indivíduos de ambos os gêneros submetidos a procedimentos bariátricos, todos residentes no Estado do Paraná, predominantemente no município Curitiba e região. Destes, 76 (38%) consentiram pela participação. Os participantes foram referenciados pelo Centro de Excelência Médica (CEMEXX) de Curitiba, após contato dos pesquisadores com o responsável legal do mesmo.

Os indivíduos referenciados foram convidados a participar do estudo por meio de ligação telefônica e agendamento de horário, dando total liberdade para a escolha e no intuito de causar o mínimo de desconforto possível.

Coleta dos dados: Após o agendamento de horário, a coleta ocorreu no consultório odontológico da pesquisadora, posteriormente à leitura e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). Destaca-se que houve o esclarecimento de todas as dúvidas dos participantes. Os dados foram coletados por meio de entrevista com o auxílio de um instrumento estruturado no formato questionário, previamente elaborado e validado pela pesquisadora. Após a aplicação do instrumento foi realizado exame intrabucal, com auxílio de espelho clínico, sonda exploradora e sonda periodontal, além de paramentação de segurança como máscara, gorro, luvas, óculos e jaleco.

Variáveis do Estudo: O instrumento utilizado na entrevista apresentou variáveis relacionadas ao Perfil Socioeconômico, Hábitos e Acompanhamento Profissional, Dieta, Cirurgia Bariátrica e Saúde Bucal. O exame intrabucal considerou o estudo das afecções cárie dentária e doença periodontal, por meio das análises: Índice de Dentes Cariados, Perdidos e Obturados (CPO-D) e o Índice Periodontal Comunitário (IPC), onde foi avaliada a condição periodontal de sangramento, cálculo e bolsa periodontal. A classe social considerada nesta pesquisa foi definida considerando os parâmetros do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística¹².

Códigos e Critérios: Os exames bucais, com os referidos índices, foram realizados segundo critérios utilizados no levantamento epidemiológico nacional das condições de saúde bucal da população brasileira em 2010, conhecido como SB Brasil 2010¹³.

Para facilitar a análise, o registro da saúde periodontal pelo IPC foi desmembrado em sangramento, cálculo e bolsa periodontal.

Processamento dos Dados: Os dados obtidos foram condicionados em planilhas eletrônicas do Microsoft Excel e EPI INFO 6¹⁴ e analisados por estatística descritiva e analítica. Para o estudo analítico foi eleito o

teste não-paramétrico do qui quadrado (χ^2) coeficiente de contingência e partição, considerando-se o nível de significância de 5%. As análises foram realizadas com *software* nacional Bioestat 5.0¹⁵.

Aspectos Éticos: Para sustentar e viabilizar bioeticamente a proposta deste trabalho, um projeto de pesquisa prévio foi elaborado e submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa com seres humanos da Faculdade Ingá, recebendo o parecer favorável previsto no documento número 221.535/2012.

3. RESULTADOS

A amostra estudada apresentou um perfil com maior prevalência de indivíduos do gênero feminino (81,58%), de estado civil matrimonial ou união estável (55,26%), classe social B (50%), estando entre a terceira (30,26%) e a quarta (27,63%) décadas de vida e que haviam se submetido à cirurgia entre um e cinco anos (40,05%), conforme se verifica na Tabela 1.

Tabela 1. Descrição das características pessoais e sociais da população amostral de indivíduos submetidos à Cirurgia Bariátrica e residentes no Estado do Paraná, 2012. (n=76).

VARIÁVEIS	VALOR ABSOLUTO	%
Gênero		
Masculino	14	18,42%
Feminino	62	81,58%
Estado civil		
Casados / União Estável	42	55,26%
Sem companheiros(as)	34	44,74%
Condição Econômica		
Classe A	8	10,53%
Classe B	38	50%
Classe C	30	39,47%
Faixa etária		
20 a 29 anos	23	30,26%
30 a 39 anos	21	27,63%
40 a 49 anos	14	18,42%
50 a 59 anos	14	18,42%
60 anos ou mais	4	5,26%
Pós-Cirúrgico		
Menos de um ano	28	36,84%
Entre um e cinco anos	35	40,05%
Mais de cinco anos	13	17,11%

Com relação aos hábitos considerados neste trabalho, verifica-se na Tabela 2 que houve prevalência para indivíduos que declararam possuir ansiedade (88,09%). Esta afirmação condiz com a maior prevalência de indivíduos que relataram “ficar pensando nos problemas na hora de dormir” (77,63%). Neste tópico verificou-se maior per-

centual (57,89%) de indivíduos que dormem menos de 8 horas por dia. O acompanhamento psicológico com início anterior à cirurgia foi mais prevalente (72,37%). Detalhe que a ansiedade não foi evidente no hábito comum de roer unha (ausente em 68,42%).

Tabela 2. Fatores relacionados à ansiedade na população amostral de indivíduos submetidos à Cirurgia Bariátrica e residentes no Estado do Paraná, 2012. (n=76).

VARIÁVEIS	VALOR ABSOLUTO	%
Se considera ansioso(a)?		
Sim, sempre fui	46	60,46%
Sim, me tornei após CB	21	27,63%
Não	9	11,84%
Pensa nos problemas na hora de dormir?		
Sempre	26	34,21%
Às vezes	33	43,42%
Não	17	22,37%
Horas de Sono		
De 5 a 7 horas	44	57,89%
8 ou mais horas	32	42,11%
Acompanhamento Psicológico		
Sim, desde antes da cirurgia	55	72,37%
Sim, após a cirurgia	5	6,58%
Não	16	21,05%
Hábito de roer unhas		
Sim, com frequência	13	17,11%
Sim, às vezes	11	14,47%
Não	52	68,42%

A Tabela 3 demonstra resultados relacionados à dieta dos pacientes bariátricos. A maior parte deles (76,31%) relatou que não possuía o hábito de consumir alimentos durante a madrugada antes de se submeter à cirurgia. Após a cirurgia, o percentual de indivíduos que relatou não fazer ingestão noturna caiu (55,26%), demonstrando que este hábito cresceu no pós-operatório. Com relação à frequência na ingestão de doces, no pré-cirúrgico prevaleceram aqueles que ingeriam de 2 a 4 vezes ao dia (42,11%). No pós-cirúrgico prevaleceu a ingestão uma vez ao dia (57,89%). De modo semelhante, a ingestão de refrigerantes ocorreu prioritariamente (48,68%) de 2 a 4 vezes ao dia antes do procedimento operatório. Contudo, após o procedimento, a maior prevalência foi para indivíduos que deixaram de consumir refrigerante (61,84%).

Praticamente a totalidade da amostra (98,68%) relatou estar satisfeita com a perda de peso em decorrência da cirurgia. Também a maioria, porém menos expressiva (65,79%), salientou pretender ainda perder mais peso. Quase todos (97,37%) relataram não possuir situações frequentes de vômito antes da cirurgia, mas este percentual se inverteu após o procedimento cirúrgico onde a maior prevalência passou a ser para a presença destes episódios (59,21%). Mesmo diante de tal desconforto, a

maior parte (96,05%) comentou que faria tudo de novo (Tabelas 4 e 5).

Tabela 3. Variáveis relacionadas à dieta na população amostral de indivíduos submetidos à Cirurgia Bariátrica e residentes no Estado do Paraná, 2012. (n=76)

VARIÁVEIS	Pré Cirurgia		Pós-Cirurgia	
	Valor Absoluto	%	Valor Absoluto	%
Ingestão Noturna				
Não	58	76,31%	42	55,26%
Sim, toda noite	10	13,16%	14	18,42%
Sim, uma vez a cada 3 noites	8	10,53%	20	26,32%
Ingestão de doces e guloseimas				
Não	14	18,42%	17	22,37%
Sim, uma vez ao dia	22	28,94%	44	57,89%
Sim, de 2 a 4 vezes ao dia	32	42,11%	13	17,11%
Sim, mais de 4 vezes ao dia	8	10,53%	2	2,63%
Consumo de refrigerantes				
Não	7	9,22%	47	61,84%
Sim, uma vez ao dia	21	27,63%	28	36,84%
Sim, de 2 a 4 vezes ao dia	37	48,68%	1	1,32%
Sim, mais de 4 vezes ao dia	11	14,47%	0	0,00%

A Tabela 6 demonstra dados descritivos referentes à saúde bucal dos pacientes bariátricos. Ao todo, aproximadamente 60% dos entrevistados consideraram excelente ou boa a própria saúde bucal antes da cirurgia. Após a cirurgia a saúde bucal foi considerada regular, ruim ou péssima para 47,37%.

Tabela 4. Episódios de refluxo gástrico antes e após o procedimento operatório na população amostral de indivíduos submetidos à Cirurgia Bariátrica e residentes no Estado do Paraná, 2012. (n=76)

VARIÁVEIS	SIM		NÃO	
	Valor Absoluto	%	Valor Absoluto	%
Refluxo Antes da Cirurgia	2	2,63%	74	97,37%
Refluxo Após a Cirurgia	45	59,21%	31	40,79%
Refluxo Espontâneo	27	35,52%	49	64,48%
Refluxo Provocado	22	28,95%	54	71,05%

A maior parcela dos entrevistados (84,21%) salientou que notou alterações na boca ou dentes após a cirurgia. Além da boca seca ter sido relatada pela maioria (59,21%), foram relatados outros sinais e sintomas bucais (Tabela 7). Apesar disto, a maioria dos participantes declarou que não alterou a frequência de escovação (82,89%), de fio dental (98,68%) ou de visitas ao dentista (82,89%) após a cirurgia bariátrica.

Dentre os examinados que utilizavam alguma prótese parcial, 64,10% relatou algum desconforto com a mesma após o procedimento cirúrgico.

Tabela 5. Satisfação com o procedimento operatório na população amostral de indivíduos submetidos à Cirurgia Bariátrica e residentes no Estado do Paraná, 2012. (n=76)

VARIÁVEIS	SIM		NÃO	
	Valor Absoluto	%	Valor Absoluto	%
Satisfação com Perda de peso	75	98,68%	1	1,32%
Pretende perder mais peso	50	65,79%	26	34,21%
Faria a cirurgia novamente	73	96,05%	3	3,95%

Observa-se na Tabela 8 dados descritivos referentes aos exames clínicos intrabuciais realizados. Prevaleram indivíduos com o CPO-D acima de 15 (89,47%) e com presença de sangramento gengival (63,16%), cálculo dentário (65,79%) e bolsa periodontal (64,47%).

Tabela 6. Variáveis relacionadas à autopercepção de saúde bucal e sintomas relatados por indivíduos submetidos à Cirurgia Bariátrica e residentes no Estado do Paraná, 2012. (n=76). CB=cirurgia bariátrica.

VARIÁVEIS	VALOR ABSOLUTO	%
Autopercepção da saúde bucal antes da CB		
Excelente / Boa	45	59,21%
Regular	22	28,95%
Ruim	9	11,84%
Sua saúde bucal mudou após a cirurgia?		
Sim	64	84,21%
Não	12	15,79%
Autopercepção da saúde bucal após a cirurgia		
Excelente / Boa	40	52,63%
Regular	19	25%
Ruim / Péssima	17	22,37%
Boca Seca após a cirurgia		
Sim	45	59,21%
Não	31	40,79%
Escovação		
Aumentou após a CB	13	17,11%
Não alterou a frequência	63	82,89%
Fio Dental		
Aumentou após a CB	1	1,32%
Não alterou a frequência	75	98,68%
Visitas ao Dentista		
Aumentou após a CB	13	17,11%
Não alterou a frequência	63	82,89%
Utiliza prótese?		
Sim	39	51,32%
Não	37	48,68%
Sentiu algum incômodo com a prótese após CB?		
Sim	25	64,10%
Não	14	35,90%

Tabela 7. Principais alterações dentárias relatadas por indivíduos submetidos à Cirurgia Bariátrica e residentes no Estado do Paraná, 2012. (n=76)

VARIÁVEIS	VALOR ABSOLUTO	%
Cárie / Enfraquecimento dentário	25	32,89%
Queda de restauração	10	13,16%
Sensibilidade dentária	9	11,84%
Sangramento	4	5,26%
Outros	15	19,74%
Nenhuma	13	17,11%

As Tabelas 9 a 14 apresentam as análises de associação consideradas na investigação entre os aspectos relacionados à cirurgia e as condições de saúde bucal avaliadas. Não foi verificada associação estatística ($p > 0,05$) entre ansiedade e condição periodontal (Tabela 9).

Tabela 8. Condição bucal ao exame na população amostral de indivíduos submetidos à Cirurgia Bariátrica e residentes no Estado do Paraná, 2012. (n=76). Teste Qui-quadrado (χ^2) coeficiente de contingência.

VARIÁVEIS DE EXAME	VALOR ABSOLUTO	%
CPOD		
0 a 14	8	10,53%
15 a 32	68	89,47%
Sangramento Gengival		
Presente	48	63,16%
Ausente	28	36,84%
Cálculo Dentário		
Presente	50	65,79%
Ausente	26	34,21%
Bolsa Periodontal		
Presente	49	64,47%
Ausente	27	35,53%

Tabela 9. Associação entre ansiedade e condição periodontal na população amostral de indivíduos submetidos à Cirurgia Bariátrica e residentes no Estado do Paraná, 2012. (n=76). Teste Qui-quadrado (χ^2) coeficiente de contingência.

VARIÁVEIS		ANSIEDADE			p-valor
		Sim, sempre	Sim, após CB	Não	
Sangramento	Presente	27	15	6	0,58
	Ausente	19	6	3	
Bolsa Periodontal	Presente	28	16	5	0,40
	Ausente	18	5	4	
Cálculo Dentário	Presente	27	17	6	0,20
	Ausente	19	4	3	

A condição periodontal, assim como a condição apresentada no índice CPO-D dos bariátricos, não esteve associada à frequência de escovação (Tabela 10) ou à frequência de uso do fio dental (Tabela 11).

Tabela 10. Associação entre Frequência de escovação dental e variáveis de exame bucal na população amostral de indivíduos submetidos à Cirurgia Bariátrica e residentes no Estado do Paraná, 2012. (n=76). Teste Qui-quadrado (χ^2) coeficiente de contingência.

VARIÁVEIS		ESCOVAÇÃO		p-valor
		Até 2 vezes/dia	3 ou mais vezes/dia	
CPO-D	0 a 14	7	1	0,07
	15 a 32	32	36	
Sangramento	Presente	25	23	0,95
	Ausente	14	14	
Bolsa Periodontal	Presente	22	27	0,20
	Ausente	17	10	
Cálculo Dentário	Presente	25	25	0,93
	Ausente	14	12	

A tabela 12 demonstrou que a variável “visita ao dentista”, isoladamente não impediu o alto CPO-D, isto porque foi verificada associação entre alto índice CPO-D e visitas regulares ao profissional.

Tabela 11. Associação entre Frequência de fio dental, CPO-D e condição periodontal na população amostral de indivíduos submetidos à Cirurgia Bariátrica e residentes no Estado do Paraná, 2012 (n=76). Teste Qui-quadrado (χ^2) coeficiente de contingência. (*)=estatisticamente significante.

VARIÁVEIS		FIO DENTAL		p-valor
		Nenhuma	Uma ou mais	
CPO-D	0 a 14	7	1	0,11
	15 a 32	35	33	
Sangramento	Presente	29	19	0,34
	Ausente	13	15	
Bolsa Periodontal	Presente	25	24	0,44
	Ausente	17	10	
Cálculo Dentário	Presente	29	21	0,67
	Ausente	13	13	

Também não foi verificada associação estatística entre ansiedade e cuidados bucais (Tabela 13) e tampouco entre boca seca e alterações bucais relatadas (Tabela 14).

4. DISCUSSÃO

Sabe-se que a obesidade é uma doença multifatorial e que acomete indivíduos independentemente de idade. Neste trabalho, prevaleceu a faixa etária de 30 a 39 anos (27,63%) e entre 20 a 29 anos (30,26%).

A faixa etária para Cirurgia Bariátrica no Brasil realizada pelo Sistema Único de Saúde (SUS) mudou de 18 para 16 anos desde que o paciente apresente-se saudável para passar pelo processo cirúrgico e em muitos casos pacientes que já sofrem ou tenham possibilidade de desenvolver doenças como diabetes, doenças coronárias e de locomoção. Vale lembrar que a idade máxima de 65 anos também foi aumentada, agora não existe mais limi-

tes de idade, desde que sejam seguidos e atingidos os parâmetros de saúde impostos¹⁶.

Tabela 12. Associação entre Frequência de visita ao dentista, CPO-D e condição periodontal na população amostral de indivíduos submetidos à Cirurgia Bariátrica e residentes no Estado do Paraná, 2012. (n=76). Teste Qui-quadrado (χ^2) coeficiente de contingência. (*)=estatisticamente significante.

VARIÁVEIS	VISITA AO DENTISTA			
	Urgência	Uma ou mais vezes ao ano	p-valor	
CPO-D ⁺	0 a 14	5	3	0.04*
	15 a 32	16	55	
San-gramento	Presente	16	32	0.23
	Ausente	5	23	
Bolsa Peri-odontal	Presente	14	35	0.98
	Ausente	7	20	
Cálculo Dentário	Presente	15	35	0.71
	Ausente	6	20	

Tabela 13. Associação entre ansiedade e frequência de cuidados bucais na população amostral de indivíduos submetidos à Cirurgia Bariátrica e residentes no Estado do Paraná, 2012. (n=76). Teste Qui-quadrado (χ^2) coeficiente de contingência.

VARIÁVEIS	ANSIEDADE			
	Sim (antes ou Após)	Não	p-valor	
Freq. Escovação	Até 2 vezes/dia	34	5	0.93
	3 ou mais vezes/dia	33	4	
Freq. Fio dental	nenhuma	36	6	0.70
	uma ou mais	31	3	
Freq. Visita CD	Urgência	19	2	0.99
	Uma ou mais vezes ao ano	48	7	

Tabela 14. Associação entre alterações bucais e boca seca na população amostral de indivíduos submetidos à Cirurgia Bariátrica e residentes no Estado do Paraná, 2012. (n=76). Teste Qui-quadrado (χ^2) coeficiente de contingência.

VARIÁVEIS	BOCA SECA		p-valor	
	Não	Sim, Após CB		
Alterações Bucais	Cárie / Enfraquecimento dentário	9	16	0.55
	Outras	22	29	
CPO-D	0 a 14	3	5	0.84
	15 a 32	28	40	

O presente estudo demonstrou predomínio do gênero feminino (81,58%) sobressaindo ao público masculino em números de cirurgias da obesidade. Estes valores assemelham-se aos encontrados por Valezi *et al.* (2008)¹⁷, que obtiveram 78,4% de mulheres, demonstrando que estas buscam mais procedimentos operatórios provavel-

mente por se importarem mais com a beleza, considerando os padrões de estética e qualidade de vida vendidos pela mídia⁴.

Na variável estado civil 58,62% dos entrevistados apresentavam-se casados ou em união estável. Tzotzas *et al.* (2010)¹⁸ também relataram, além da prevalência do gênero feminino, que homens e mulheres casados possuem maiores índices de obesidade abdominal.

A satisfação com o procedimento cirúrgico foi praticamente unânime (98,68%) nesta pesquisa. Os estudiosos Agra e Henriques (2009)¹⁹ obtiveram relatos de pacientes pós- gastroplastia, que relataram significativa mudança de vida, destacando a possibilidade de realizar ações antes impossíveis como andar sem cansar, correr, além da elevação de auto estima, geração de novos relacionamentos e saúde. Os autores Toledo *et al.* (2010)²⁰ fizeram uma pesquisa comparando a saúde dos pacientes após a cirurgia bariátrica e puderam notar que nos homens a qualidade de vida foi superior em comparação às mulheres, justificando que o gênero feminino é mais preocupado e crítico, possuindo mais ansiedade e condição psicológica diferente.

Com relação à variável sono, 42,11% apenas relataram repousar 8 horas diárias, mínimo recomendado por especialistas do ramo. No contexto, Golley *et al.* (2013)⁷ destacam que as horas de sono auxiliam o distanciamento de alimentação fora de hora. No presente estudo foi verificado o aumento da ingestão noturna de alimentos no pós-cirúrgico. Um grande desafio dos profissionais envolvidos com a cirurgia de redução de peso é orientar o paciente no sentido de fazer com que ele entenda que a sua alimentação após a cirurgia será diferenciada e que o mesmo deverá estar atento aos alimentos que ingere, a maneira de mastigar e, principalmente, se atentar para o volume da ingesta e o tempo gasto para a refeição²¹. A ingestão noturna é citada na literatura como fator interviniente na saúde bucal, mais relacionada à cárie dentária, principalmente se atentar para o volume da ingesta e o tempo quando desassociada de uma prática de higienização de mesma proporção¹¹.

Com relação ao refluxo esofágico, observou-se que 59,21% dos pacientes bariátricos apresentam ou apresentaram alguma vez vômito após a intervenção cirúrgica e que destes, todos possuem a modalidade de vômito **espontâneo** logo após a ingestão de algum alimento em excesso ou que não tenha lido feito bem. A literatura relata que o contato frequente do refluxo com os elementos dentários é um dos fatores importantes para o desgaste destes^{8,22,23}. De acordo com Alves *et al.* (2012)⁸, os pacientes que tem estes problemas geralmente relatam sensibilidade dental, sensação de queimação na boca e tecidos adjacentes, aftas e até gosto azedo. Os sintomas nos dentes que já foram acometido pela erosão dental são: necrose pulpar, desgastes em esmalte, dor e perda da dimensão vertical. Branco *et al.* (2009)²² definem erosão

dental como desgaste do esmalte dental por ação de substâncias químicas. O tratamento para erosão dental consiste em acompanhamento odontológico em conjunto com médico, visando sempre a prevenção e no caso de-vido, restaurações em resina composta ou outros materiais cabíveis, eliminação de doenças como bulimia, xerostomia, e mudança na dieta alimentar de cada afetado²². Apesar dos episódios de refluxo estarem presentes, principalmente após a operação, os participantes não relataram observar desgaste dentário e apenas 11,84% destacou como sinal bucal a sensibilidade dentária após a realização da cirurgia.

Com relação à autopercepção sobre a saúde bucal, previamente à cirurgia, 59,21% dos participantes mencionou considerar excelente ou boa e apenas 11,84% a consideravam ruim. Após a cirurgia estes percentuais sofreram alterações, com redução do relato boa/excelente (52,63%) e aumento do relato ruim (22,37%). Detalhe que 84,21% dos entrevistados notaram alguma alteração na saúde bucal após o procedimento bariátrico, fato que deve ser visto com atenção e que reforça o papel do cirurgião dentista no monitoramento destes indivíduos.

No presente delineamento, 59,21% dos entrevistados disseram que sentiram sintomas de boca seca após a diminuição da capacidade gástrica. Os pesquisadores Napeñas, Brennan e Fox (2009)⁹ relataram em pacientes bariátricos situações de xerostomia devido à alteração do pH salivar, deixando a saliva mais viscosa e a sensação de boca seca para o paciente. Processos infecciosos, desordens renais e metabólicas, tumores de glândulas e cistos fibrosos são doenças que apresentam também sintomas de hipossalivação. Apesar dos relatos de boca seca, nesta pesquisa tal condição não esteve associada às alterações de cárie ou ao índice CPO-D ($p>0,05$).

Um dado interessante destacado foi que 60,46% dos entrevistados relataram possuir ansiedade desde antes da cirurgia. Justificando este achado, Almeida *et al.* (2012)⁴ relataram que os pacientes obesos mórbidos já têm predisposição à ansiedade. Há uma prevalência desta condição em mulheres influenciada por questões hormonais e pressões internas tais como fixação por peso ideal e os parâmetros estéticos imposto pela sociedade. Para controlar esta ansiedade típica, normalmente é indicado um acompanhamento profissional desde cedo, antes que se realize a cirurgia para redução de peso, avaliando as condições do candidato em se adaptar à nova vida, nova forma e novos costumes. Nesta pesquisa, verificou-se que 72,37% deles fizeram este tipo de introdução à cirurgia com psicólogo. Segal *et al.* (2002)²⁴ visualizaram um abandono ao tratamento psicológico, sem motivos prévios, causando especialmente transtornos de ânimo e compulsão alimentar.

Os autores Peruzzo *et al.* (2007)²⁵ verificaram que existe uma relação entre ansiedade e saúde periodontal do paciente, que pode ser explicada pela alteração dos fato-

res psicológicos e reação com o hospedeiro, afetando as vias de inflamação do indivíduo. Uma vez que o paciente ansioso possui traços comportamentais altamente relacionados com aumento de placa bacteriana, a sugestão dos autores seria de controle de biofilme dental, concomitante a um tratamento psicológico nos indivíduos obesos. Explorando mais o assunto, encontra-se o autor Lacopino (2009)²⁶ enfatiza a associação entre doenças periodontais e a ansiedade, explicando que isto se dá devido a um descontrole dos efeitos mediados pelo eixo-hipotalâmico-pituitário- supra renal e produção de cortisol, que é um mediador responsável pela inibição da imunoglobulina A e G, levando a um aumento da colonização de biofilme, e sem a proteção necessária do tecido conjuntivo. Outros fatores que podem desencadear este desequilíbrio são ausência de alimentação saudável, consumo frequente de álcool e fumo. A obesidade mórbida também afeta a saúde periodontal dos pacientes. Isto devido a um processo imuno-inflamatório no qual o tecido adiposo secreta citocinas pro-inflamatórias proporcionais a massa corporal do indivíduo²⁷. Pataro *et al.* (2012)²⁸ dizem que o número das células inflamatórias que contribuem com o desenvolvimento da doença periodontal é relativamente proporcional ao Índice de Massa Corporal (IMC) de cada indivíduo, sendo assim, quanto maior for o IMC do paciente maior a probabilidade para ele ter doença periodontal. Apesar da literatura especializada destacar tais relações com a saúde bucal, neste delineamento não foi notada associação entre a ansiedade típica em bariátricos e as condições de saúde bucal.

Mesmo relatando que sentiram alterações na saúde bucal após a cirurgia, praticamente todos os participantes deste estudo (98,68%) confessaram não ter mudado a frequência no uso do fio dental e a maioria (82,89%) não alterou a frequência de escovação ou de visitas ao dentista. Talvez o reflexo disto tenha sido os índices de sangramento gengival de 63,16%, o de bolsa periodontal em 64,47% e o de cálculo dental de 65,79%. É importante ressaltar que os cuidados com a higiene bucal devem ser seguidos, para que haja proteção contra doenças periodontais e cáries recorrentes, uma vez que o pós-bariátrico já encontra com dieta diferenciada e comprometimento imunológico⁶. Foi observada associação estatística ($p=0,04$) entre indivíduos que procuram atendimento odontológico uma ou mais vezes ao ano e maiores índices de CPO-D (tabela 12). Claro que a busca por atendimento odontológico não contribui para maiores índices de cárie ou de CPO-D. A interpretação neste caso é a de que somente as visitas ao dentista não são suficientes para se prevenir doenças bucais se esta prática não estiver relacionada a outras, principalmente à frequência de autocuidado, que se mostraram incipientes neste estudo.

Levando em consideração que o bariátrico precisa se alimentar com frequência, a higiene bucal deve acompanhar esta frequência. Além do mais, os pacientes que

submetem à gastroplastia utilizam, em sua maioria, dietas adocicadas e ácidas e, embora em pouca quantidade, estão sempre ingerindo alimentos. Conforme já destacado, esta alimentação desassociada de higienização pode ocorrer à noite, momento em que a saliva é mais viscosa, ficando assim passivamente susceptível à fermentação de possíveis culturas bacterianas presentes na cavidade bucal^{6,9,29}.

Buscando sucesso na saúde corporal e mental, os pacientes se submetem à cirurgia de redução de estômago, sem pensar na saúde bucal, e aí surgem os problemas associados ao pós-operatório. Deve-se encarar esta doença como fator multidisciplinar trazendo os pacientes para consultas pré e pós-operatórias, e fazendo orientações devidas à sua nova qualidade de vida. A saúde bucal não deve afetar a qualidade de vida dos bariátricos, mas sim fazer parte dela¹¹. Antes de haver a super valorização de procedimentos bariátricos deveria existir o esclarecimento populacional sobre a cirurgia, com informações sobre as indicações, técnicas, benefícios e fatores de risco, inclusive ampliando a equipe multidisciplinar de cuidados. Seria comum esperar que instituições de ensino ressaltassem o aumento da obesidade no Brasil juntamente com suas consequências, protelando e prevenindo a população a intervenções cirúrgicas³⁰.

Apesar dos resultados apresentados não terem evidenciado associação estatística entre as variáveis bariátricas e a saúde bucal, fato que, em parte pode ser justificado pela população amostral abaixo do esperado para este estudo, a considerar as dificuldades que as pessoas possuem de compartilhar assuntos que se referem a uma dimensão delicada de suas vidas, os achados descritivos revelaram que existe de fato uma peculiaridade especial na saúde bucal dos pacientes bariátricos e que o acompanhamento odontológico é indicado para esclarecer dúvidas e promover a vigilância de fatores agressores, promovendo assim a saúde integral do indivíduo.

5. CONCLUSÃO

O presente delineamento exploratório mostrou que o perfil predominante dos pacientes cirúrgicos bariátricos foi o gênero feminino, indivíduos casados, classe social intermediária a alta e de faixa etária entre 20 e 39 anos. A análise dos dados descritivos permitiu sugerir que existe um predomínio de pessoas ansiosas e que fazem acompanhamento profissional psicológico. Apesar disto, para as variáveis analisadas, não houve associação entre a ansiedade dos pacientes cirúrgicos bariátricos e a condição de saúde bucal.

Apesar de a maioria dos participantes deste estudo relatar ter percebido alterações bucais após a cirurgia bariátrica, praticamente não foi alterada a frequência de cuidados bucais, o que mostra que a percepção de danos nem sempre gera ação em relação à saúde bucal, ressaltando a importância da orientação profissional neste sentido.

Analisando clinicamente as condições bucais, ocorreu um predomínio de alto índice CPO-D, sangramento, cálculo dentário e bolsa periodontal. Entretanto, estas variáveis não estiveram associadas aos fatores relacionados à cirurgia bariátrica. Mesmo assim, os achados descritivos do presente estudo demonstraram particularidades nos hábitos destes indivíduos e o potencial de interação destes com a saúde bucal, fato que sustenta a participação do cirurgião dentista na equipe multidisciplinar de atenção ao paciente bariátrico, de modo a conferir orientação e cuidados bucais preventivos e reabilitadores.

REFERÊNCIAS

- [1] Keller K. *Encyclo. of Obesity*. Thousand Oaks, Calif: Sage Publications; 2008.
- [2] Klein S, Allison DB, Heymsfield SB, Kelley DE, Leibel RL, Nonas C, et al. Waist Circumference and Cardiometabolic Risk: A Consensus Statement from Shaping America's Health: Association for Weight Management and Obesity Prevention; NAASO, The Obesity Society; the American Society for Nutrition and the American Diabetes Association. *Am Soc Clin Nutr*. 2007;15(5):1061-7.
- [3] Almeida GAN, Giampietro HB, Belarmino LB, et al. Aspectos psicossociais em cirurgia bariátrica: A associação entre variáveis emocionais, trabalho, relacionamentos e peso corporal. *ABCD Arq Bras Cir Dig*. 2011; 24(3):226-31.
- [4] Almeida SS, Zanatta DP, Rezende FF. Imagem corporal, ansiedade e depressão em pacientes obesos submetidos à cirurgia bariátrica. *Est de Psico*. 2012; 17(1):153-60.
- [5] Silva SA, Burgos MGPA, Santos EMC, et al. Consumo alimentar de obesos em períodos pré e pós-operatórios de cirurgia bariátrica. *An Fac Med Univ Fed Pernamb*. 2005;50(1):15-8.
- [6] Barbosa CS. Dental manifestations in bariatric patients: review of literature. *J Appl Oral Sci*. 2009; 17(n.spe):1-4.
- [7] Golley RK, Maher CA, Matriccioni L, et al. Sleep duration or bedtime? Exploring the association between sleep timing behaviour, diet and BMI in children and adolescents. *Inter J of Obesity*. 2013;37:546-51.
- [8] Alves MSC, Silva FAC, Araujo SG, et al. Tooth Wear in Patients Submitted to Bariatric Surgery. *Braz Dent J*. 2012; 23(2):160-6.
- [9] Napeñas JJ, Brennan MT, Fox PC. Diagnosis and treatment of xerostomia (dry mouth). *Odontol*. 2009; 97(76-83).
- [10] Colossi FG, Casagrande DS, Chatkin R. Need for Multivitamin Use in the Postoperative Period of Gastric Bypass. *Obes Surg*. 2008;(18).
- [11] Marsicano JÁ, Moura PG, Belarmino LB, et al. Interfaces between bariatric surgery and oral health. A longitudinal survey. *Acta Cir Bras*. 2011; 26:79-83.
- [12] Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Síntese de Indicadores Sociais da População Brasileira-2012. [internet]. 2012. [acesso em 2012 out 10]. Disponível em: ftp://ftp.ibge.gov.br/Indicadores_Sociais/Sintese_de_Indicadores_Sociais_2012/SIS_2012.pdf.
- [13] Brasil. Pesquisa Nacional de Saúde Bucal – SB Brasil. Projeto Técnico [internet]. 2012 [Acesso em 2012 out 10].

Disponível em: http://dab.saude.gov.br/CNSB/manuais_sbbrasil.php

- [14] Dean AG, Dean JA, Coulombier D, et al. Epi Info, Version 6: a word processing, database, and statistics program for epidemiology on microcomputers. Atlanta, Georgia, USA: Centers of Disease Control and Prevention; 1994.
- [15] Ayres M, Ayres MJR, Ayres DL, Santos AS. BioEstat 5.0. Aplicações estatísticas nas ciências biológicas e médicas. Belem: Sociedade Civil Mamirauá; 2007.p.291.
- [16] Agência Brasil. SUS baixa para 16 anos idade mínima para cirurgia bariátrica [internet]. 2013 [acesso 2013 mai 8]. Disponível em: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/noticia/2013-03-19/sus-baixa-para-16-anos-idade-minima-para-cirurgia-bariatrica>.
- [17] Valezi AC, Brito SJ, Mali Junior J, et.al. Estudo do padrão alimentar tardio em obesos submetidos à derivação gástrica com bandagem Y-de-Roux: Comparação entre homens e mulheres. Rev Col Bras Cir Londrina. 2008;35(6):387-91, 2008.
- [18] Tzotzas T,Vlahavas G, Papadopoulou SK, et al. Marital status and educational level associated to obesity in Greek adults: data from the National Epidemiological Survey. BMC Public Health.2010; 10:732.
- [19] Agra G, Henrique MERM. Vivência de mulheres que se submetem à gastroplastia. Rev Eletr Enf. 2009; 11(4): 982-92.
- [20] Toledo CC, Camilo GB, Guimarães RL, et al. Quality of Life in the Late Postoperative Period of Patients Undergoing Bariatric Surgery. Rev APS. 2010;13(2):202-9.
- [21] Gonçalves RFM, Chehter EZ. Perfil mastigatório de obesos mórbidos submetidos à gastroplastia. Rev Cefac. 2012; 14(3):489-97.
- [22] Branco CA, Valdivi ADCM, Soares PBF, et al. Erosão dental: diagnóstico e opções de tratamento. Rev Odonto UNESP. 2009;37(3):235-42.
- [23] Popoff DAV, Santa-Rosa TTA, Paula ACF, et al. Bulimia: manifestações bucais e atenção odontológica. Rev Gaúcha Odontol. 2010; 58(3):381-5.
- [24] Segal A, Fandiño J. Indicações e contra-indicações para realização das operações bariátricas. Rev Bras Psiquiatr. 2002; 24(Supl III):68-72.
- [25] Peruzzo DC, Benatti BB, Ambrosano GM, et al. A systematic review of stress and psychological factors as possible risk factors for periodontal disease. J Periodontol. 2007; 78:1491-504.
- [26] Lacopino AM. Relationship Between Stress, Depression and Periodontal Disease. J Can Dent Assoc.2009; 75(5):329.
- [27] Dias RB, Almeida MOS, Ribeiro EDP, et al. Estudo da obesidade como indicador para a doença periodontal. Braz J Periodontol.2011; 21(2):70-8.
- [28] Pataro AL, Costa FO, Cortelli SC, et al. Influence of Obesity and Bariatric Surgery on the Periodontal Condition. J Periodontol. 2012; 83(3):257-66.
- [29] Moura-Grec P, et al. Systemic consequences of bariatric surgery and its repercussions on oral health. ABCD Arq Bras Cir Dig.2012; 25(3):173-7.
- [30] Marcelino LF, Patrício ZM. A complexidade da obesidade e o processo de viver após a cirurgia bariátrica: uma questão de saúde coletiva. Ciên & S Col. 2011; 16(12):4767-76.

The logo for BJSCR (Brazilian Journal of Surgical and Clinical Research) features the letters 'BJSCR' in a bold, yellow, sans-serif font. The letters are slightly shadowed and appear to be floating above a faint, light-colored grid or background.