

Alterações bucais após cirurgia bariátrica

Oral changes after bariatric surgery

Cambios orales después de la cirugía bariátrica

Recebido: 21/08/2024 | Revisado: 01/09/2024 | Aceitado: 02/09/2024 | Publicado: 07/09/2024

Ana Letícia de Castro Rocha Reis

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-4349-3843>

Centro Universitário FUNVIC, Brasil

E-mail: ana.01010688.pinda@unifunvic.edu.br

Fabiana Tavares Lunardi Palhari

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5999-5415>

Centro Universitário FUNVIC, Brasil

E-mail: prof.fabianapalhari.pinda@unifunvic.edu.br

Talita da Silva Santos

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-0755-1518>

Centro Universitário FUNVIC, Brasil

E-mail: santos.odontologia012@gmail.com

Resumo

A cirurgia bariátrica é um procedimento que visa reduzir a capacidade do estômago a fim de trazer uma melhora na qualidade de vida de pessoas obesas, porém esse tipo de procedimento pode acarretar em alterações na cavidade oral. Esse artigo teve como objetivo realizar um levantamento de dados sobre as principais alterações bucais presentes em pacientes que se submeteram à cirurgias bariátricas, a fim de demonstrar a importância de um trabalho multidisciplinar que inclua cirurgiões-dentistas no tratamento desses indivíduos. Foi utilizado um questionário online com perguntas objetivas em uma amostra de 51 participantes de várias localidades do território brasileiro. Destes, 64,7% afirmaram não possuir xerostomia e 43,1% responderam que não ingerem muito açúcar, enquanto 41,2% afirmaram que no passado possuíam uma dieta rica em açúcares, o que não acontece mais atualmente e 15,7% relataram a ingestão excessiva de açúcares. Os resultados desse trabalho demonstraram que os pacientes bariátricos abordados não possuem tantas alterações bucais pós-cirurgia, o que pode estar relacionado com a baixa ingestão de açúcares e uma boa frequência de escovação, além do tempo decorrido desde a cirurgia, levando em consideração que a maioria não foi orientada a procurar um profissional para cuidar da saúde oral. Faz-se necessário a inclusão de cirurgiões-dentistas na equipe multiprofissional de pacientes bariátricos para orientar sobre as alterações bucais e o que fazer para minimizá-las.

Palavras-chave: Cirurgia bariátrica; Odontologia; Obesidade.

Abstract

Bariatric surgery is a procedure that aims to reduce the capacity of the stomach in order to improve the quality of life of obese people, however this type of procedure can lead to changes in the oral cavity. This article aimed to collect data on the main oral changes present in patients who underwent bariatric surgery, in order to demonstrate the importance of multidisciplinary work that includes dental surgeons in the treatment of these individuals. An online questionnaire with objective questions was used on a sample of 51 participants from various locations in Brazil. Of these, 64.7% said they did not have xerostomia and 43.1% said they did not eat a lot of sugar, while 41.2% said they had a diet rich in sugar in the past, which is no longer the case and 15.7% reported excessive sugar intake. The results of this work demonstrated that the bariatric patients approached do not have many post-surgery oral changes, which may be related to low sugar intake and a good frequency of brushing, in addition to the time elapsed since surgery, taking into account that the Most were not advised to look for a professional to take care of their oral health. It is necessary to include dental surgeons in the multidisciplinary team for bariatric patients to provide guidance on oral changes and what to do to minimize them.

Keywords: Bariatric surgery; Dentistry; Obesity.

Resumen

La cirugía bariátrica es un procedimiento que tiene como objetivo reducir la capacidad del estómago con el fin de mejorar la calidad de vida de las personas obesas, sin embargo este tipo de procedimiento puede provocar cambios en la cavidad bucal. Este artículo tuvo como objetivo recopilar datos sobre los principales cambios bucales presentes en pacientes sometidos a cirugía bariátrica, con el fin de demostrar la importancia del trabajo multidisciplinario que incluya a los cirujanos dentistas en el tratamiento de estos individuos. Se utilizó un cuestionario en línea con preguntas objetivas sobre una muestra de 51 participantes de diversas localidades de Brasil. De ellos, el 64,7% dijo no tener xerostomía y

el 43,1% dijo no consumir mucha azúcar, mientras que el 41,2% dijo haber tenido una dieta rica en azúcar en el pasado, lo que ya no es así y el 15,7% reportó exceso. ingesta de azúcar. Los resultados de este trabajo demostraron que los pacientes bariátricos abordados no presentan muchos cambios bucales posquirúrgicos, lo que puede estar relacionado con un bajo consumo de azúcar y una buena frecuencia de cepillado, además del tiempo transcurrido desde la cirugía, teniendo en cuenta que el A la mayoría no se les recomendó buscar un profesional para cuidar su salud bucal. Es necesario incluir cirujanos dentistas en el equipo multidisciplinario de pacientes bariátricos para brindar orientación sobre los cambios bucales y qué hacer para minimizarlos.

Palabras clave: Cirugía bariátrica; Odontología; Obesidad.

1. Introdução

A obesidade é uma doença de caráter multifatorial que afeta indivíduos de várias esferas e em várias faixas etárias. A obesidade mórbida é diagnosticada quando o valor do Índice de Massa Corporal (IMC) é maior que 40kg/m², estando frequentemente associada a outras doenças, como hipertensão, diabetes mellitus, complicações respiratórias e problemas de autoestima (Garcia et al., 2017). O alto consumo de carboidratos e uma dieta pobre em proteínas pode acarretar aumento de peso e sobrepeso. A condição de obesidade vem tomando grandes proporções no Brasil e no mundo: conforme os dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), em 2014 havia 600 milhões de obesos, 13% da população adulta do planeta. Em 2016, a prevalência da obesidade no Brasil aumentou 7,1%, afetando 18,9% da população brasileira, sendo 18,1% de indivíduos homens e 19,6% de indivíduos mulheres (Carvalho et al., 2019).

Diante desse cenário, a procura pela cirurgia bariátrica vem aumentando ao longo dos anos. Os tratamentos para a obesidade se iniciam de forma mais conservadora, seguindo um plano alimentar individualizado, uso de medicamentos e atividade física. Quando o tratamento conservador não surte resultados satisfatórios, é indicado, após avaliação médica, nutricional e psiquiátrica, a cirurgia de redução de estômago. Essa intervenção consiste em uma cirurgia no trato gastrointestinal, com o intuito de diminuir a capacidade do estômago, reduzindo a ingestão alimentar e, conseqüentemente, trazendo uma melhor qualidade de vida. Segundo a Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica (SBCBM), estima-se que entre 2006 e 2015 houve um aumento de 300% de casos nos quais a cirurgia foi realizada, sendo que em 2016 foram realizados 100 mil procedimentos cirúrgicos para redução do estômago (Pinheiro et al., 2021).

Essa modalidade de cirurgia pode acarretar numa deficiência nutricional pela intolerância aos macronutrientes (proteínas e carboidratos) e falha na absorção de vitaminas e minerais (Gonçalves, 2010). Após a redução do estômago, o paciente é submetido a visitas constantes aos consultórios médicos e de outros profissionais da saúde para adequação de novos hábitos. Devido às possíveis conseqüências bucais pré e pós-operatórias, torna-se muito importante a integração de um cirurgião-dentista na equipe de acompanhamento ao paciente. Com a redução do estômago, a ingestão de alimentos deverá ser em menor quantidade e maior frequência, o que torna necessário o aumento e uma atenção especial com relação à higiene bucal (De-Souza et al., 2024).

O refluxo gastroesofágico é uma condição que pode se tornar mais comum após a cirurgia, podendo trazer danos para a estrutura do esmalte dentário, levando a um desgaste por exposição ao ambiente ácido chamado erosão, que se trata de uma lesão não cariiosa, livre de microrganismos, mas que pode acarretar danos irreversíveis na estrutura dental e até na mucosa oral (Cebrian-Carretero et al., 2006). A xerostomia, dada como a sensação de boca seca causada pela hipossalivação, que está relacionada com o uso de medicamentos, é também um efeito colateral pós-bariátrica. A saliva é responsável por equilibrar o meio ácido, através da dissociação de cálcio, fosfato e flúor, formando uma película protetora em torno dos dentes e favorecendo a remineralização, ela protege e repara a mucosa bucal, portanto, a hipossalivação acarreta danos bucais, como cáries, periodontite e erosão dental (Hashizume et al., 2015).

Esse artigo teve como objetivo realizar um levantamento de dados sobre as principais alterações bucais presentes em pacientes que se submeteram a cirurgias bariátricas, a fim de demonstrar a importância de um trabalho multidisciplinar que

inclua cirurgiões-dentistas no tratamento desses indivíduos.

2. Metodologia

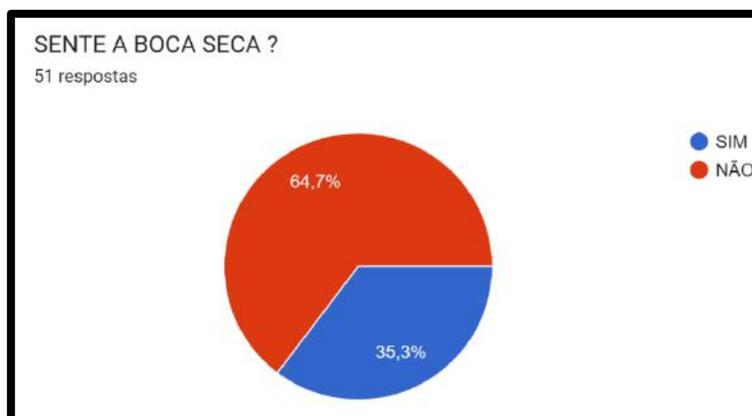
De acordo com Pereira e colaboradores (2018), é preciso empregar técnicas de pesquisa para que se colete dados de forma operacionalizada. Para este trabalho, foi utilizada a técnica do questionário que, segundo os autores, torna viável a abordagem padronizada de perguntas previamente elaboradas, apresentando facilidade na condução do processo de coleta de dados. Esta pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário FUNVIC sob o número 6.678.281.

Toassi e Petry (2021) definem estudos quantitativos como aqueles capazes de expressarem seus resultados de forma numérica, classificando-os em experimentais ou observacionais, sendo que os observacionais podem ser subdivididos em transversais, coorte, caso e controle e ecológicos. Os autores afirmam que os estudos transversais permitem o cálculo de prevalências, sendo todas essas classificações intrínsecas à epidemiologia. Este trabalho, seguindo a classificação proposta pelos autores citados, tratou-se de um estudo transversal, observacional e descritivo, para o qual foi utilizado um questionário aplicado pelas autoras via Google Forms a 51 indivíduos que foram submetidos a cirurgias bariátricas entre 2010 e 2023 nas mais diversas localidades, sendo uma amostra de conveniência, uma vez que os indivíduos foram convidados a responder o formulário. As questões foram objetivas, com dados sociais do indivíduo (nome, CPF, e-mail) e sobre os efeitos colaterais na cavidade oral que apresentam pós-cirurgia. Foram usados como critérios de inclusão indivíduos maiores de 18 anos, que passaram por procedimentos de redução de estômago entre 2010 e 2023, dispostos a responderem o questionário que lhes foram enviados e que concordaram com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE); já os indivíduos que não concordaram com o TCLE, que eram menores de 18 anos e que realizaram a cirurgia bariátrica fora do período estipulado foram excluídos da pesquisa. Todos os dados obtidos foram organizados em uma planilha de Excel e analisados por distribuição simples.

3. Resultados

Foram entrevistados um total de 51 participantes, dos quais 64,7% afirmaram não sentir a boca seca pós-cirurgia, enquanto 35,3% afirmam ter xerostomia, conforme ilustra a Figura 1.

Figura 1 - Resposta dos entrevistados sobre a sensação de boca seca (N=51).



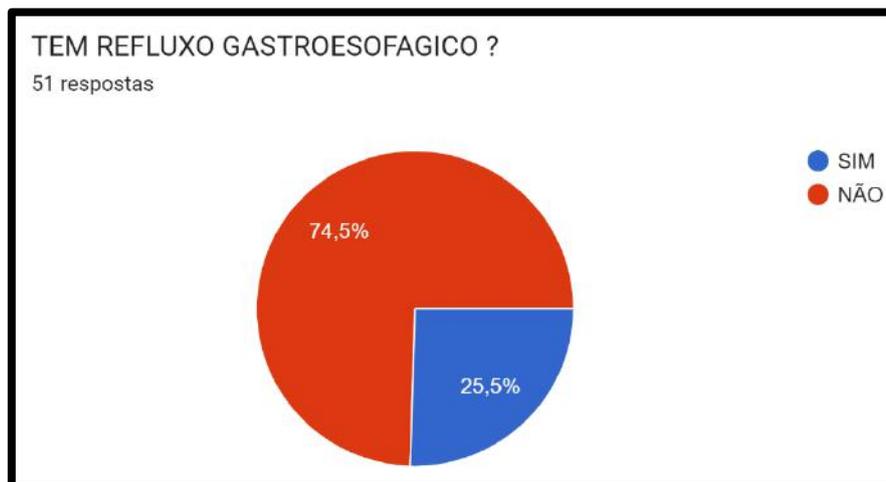
Fonte: Elaborado pelas autoras.

Na Figura 1 percebe-se que 35,3% dos participantes possuem xerostomia, o que pode ser causado pela baixa ingestão de líquido visto que, após a gastroplastia, muitos pacientes têm dificuldade para se adaptar com a capacidade reduzida do

estômago. A condição pode ser causada também por desidratação, pois as modificações da cirurgia bariátrica levam os pacientes a vomitar com frequência. Outra causa que pode estar ligada à xerostomia é o uso de medicamentos, tanto para condições sistêmicas quanto para transtornos alimentares e mentais, que possuem como efeito colateral a sensação de boca seca.

Quando questionados se passaram a apresentar refluxo gastroesofágico após a redução do estômago, conforme a Figura 2, a maioria (74,5%) respondeu não possuir essa condição.

Figura 2 - Resposta dos entrevistados sobre apresentarem refluxo gastroesofágico (N=51).

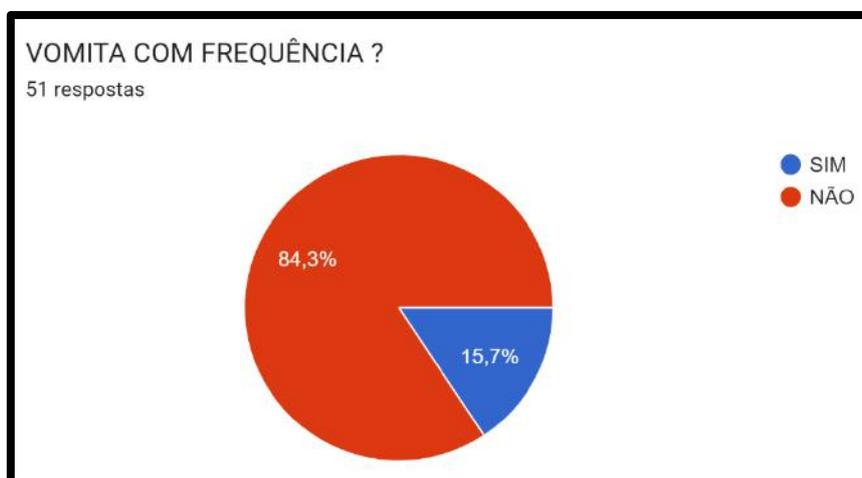


Fonte: Elaborado pelas autoras.

O refluxo gastroesofágico é um efeito colateral da gastroplastia que, conforme visto na Figura 2, a maioria dos participantes (74,5%) não o possuem, o que pode ter relação com o tempo decorrido desde a cirurgia até o momento da pesquisa, pois com o passar do tempo os efeitos colaterais tendem a diminuir.

Ao serem perguntados se vomitavam com frequência, 84,3% dos entrevistados responderam que não, enquanto 15,7% afirmaram que vomitam com frequência, conforme ilustra a Figura 3.

Figura 3 - Resposta dos entrevistados sobre frequência de vômitos (N=51).

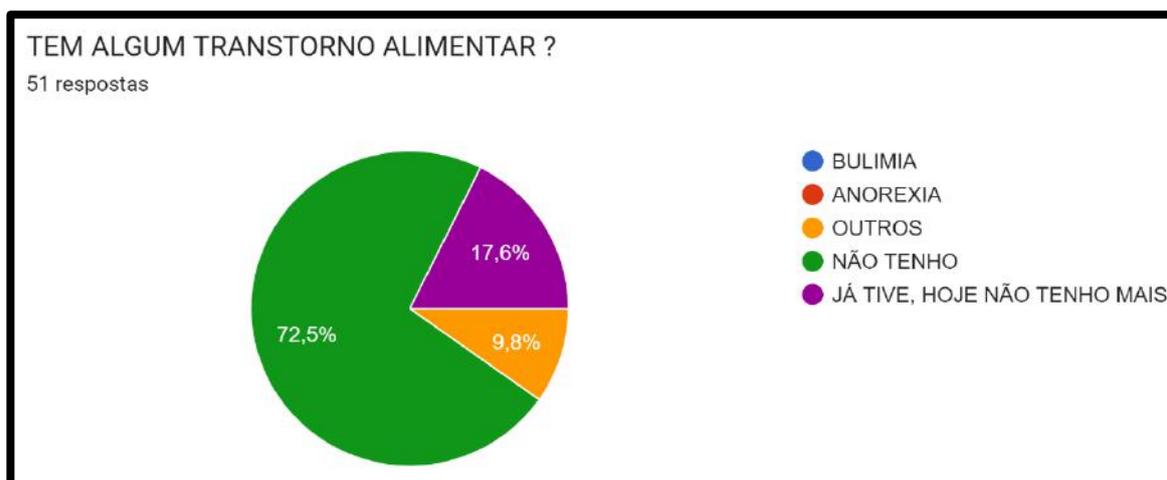


Fonte: Elaborado pelas autoras.

Na Figura 3, é possível ver que 15,7% dos entrevistados vomitam com frequência, o que pode ter relação com a dificuldade de se adaptar com a capacidade reduzida do estômago.

Com relação a transtornos alimentares, 72,5% responderam que não possuem nenhum tipo de transtorno alimentar e 17,6% afirmaram que possuíam no passado, mas hoje não possuem mais nenhum transtorno alimentar, conforme ilustra a Figura 4.

Figura 4 - Resposta dos entrevistados sobre transtornos alimentares (N=51).

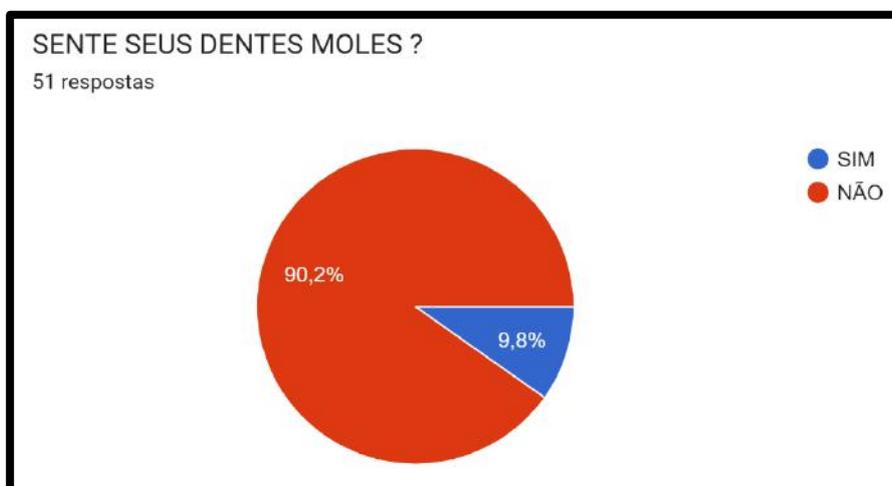


Fonte: Elaborado pelas autoras.

É possível ver na Figura 4 mostra que 17,6% dos entrevistados possuíam algum transtorno alimentar no passado que atualmente não possuem, o que pode ter relação com as mudanças causadas pela cirurgia bariátrica nos hábitos de vida dos indivíduos.

Quando questionados sobre sentirem que seus dentes estão moles, 90,2% dos entrevistados responderam que não os sentem, enquanto 9,8% afirmaram que sentem que seus dentes estão moles, conforme ilustrado na Figura 5.

Figura 5 - Resposta dos entrevistados sobre a sensação de dentes moles (N=51).



Fonte: Elaborado pelas autoras.

A Figura 5 mostra que 9,8% dos entrevistados têm a sensação de que seus dentes estão moles, o que pode indicar quadros periodontais graves nesses pacientes.

Ao serem perguntados sobre sensibilidade nos dentes ao ingerirem alimentos doces ou gelados, 52,9% alegaram não sentir nada, enquanto 47,1% disseram ter sensibilidade nessas situações, conforme ilustra a Figura 6.

Figura 6 - Resposta dos entrevistados sobre sensibilidade nos dentes (N=51).

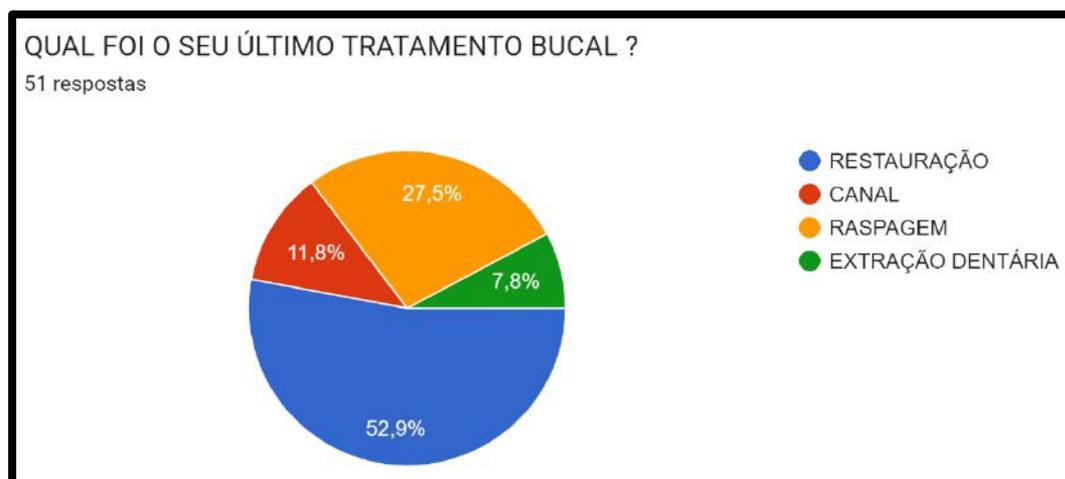


Fonte: Elaborado pelas autoras.

A sensibilidade dentária relatada por 47,1% dos entrevistados pode ter relação com erosões causadas pela presença de refluxo e vômitos, que causam queda do pH bucal com frequência, desmineralizando o esmalte dentário.

Ao serem questionados sobre qual foi o último tipo de tratamento bucal que realizaram, 52,9% afirmaram ter realizado alguma restauração, 27,5% disseram que realizaram alguma raspagem, 11,8% relataram ter realizado tratamento de canal, enquanto 7,8% disseram ter se submetido à alguma extração dentária, conforme ilustrado na Figura 7.

Figura 7 - Resposta dos entrevistados sobre o último tratamento bucal/ procedimento realizado (N=51).



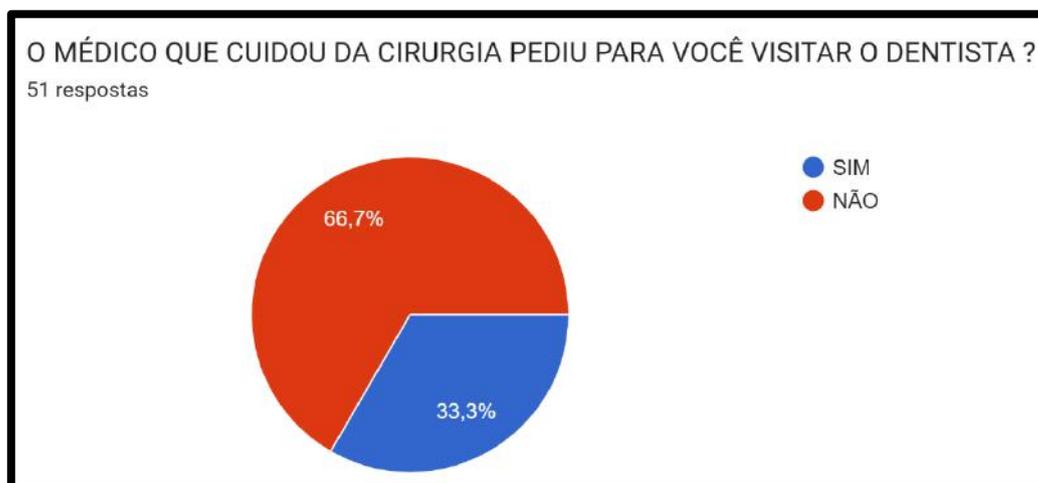
Fonte: Elaborado pelas autoras.

Observa-se na Figura 7 que a maioria dos participantes (52,9%) relatou que o último tratamento dentário que realizou foi alguma restauração, o que pode ter relação com as lesões erosivas causadas pelas quedas frequentes do pH bucal por conta

de refluxos e vômitos. Essa alteração no pH também é um ambiente propício para desenvolvimento de cáries, fato que pode ter relação com o alto número de restaurações relatado por esses pacientes.

Quando questionados sobre alguma orientação médica a respeito da procura por um cirurgião-dentista para acompanhar todo o processo de cuidado, 66,7% alegaram que não foram orientados a fazê-lo, enquanto 33,3% disseram que foram orientados a procurar um dentista, conforme representado na Figura 8.

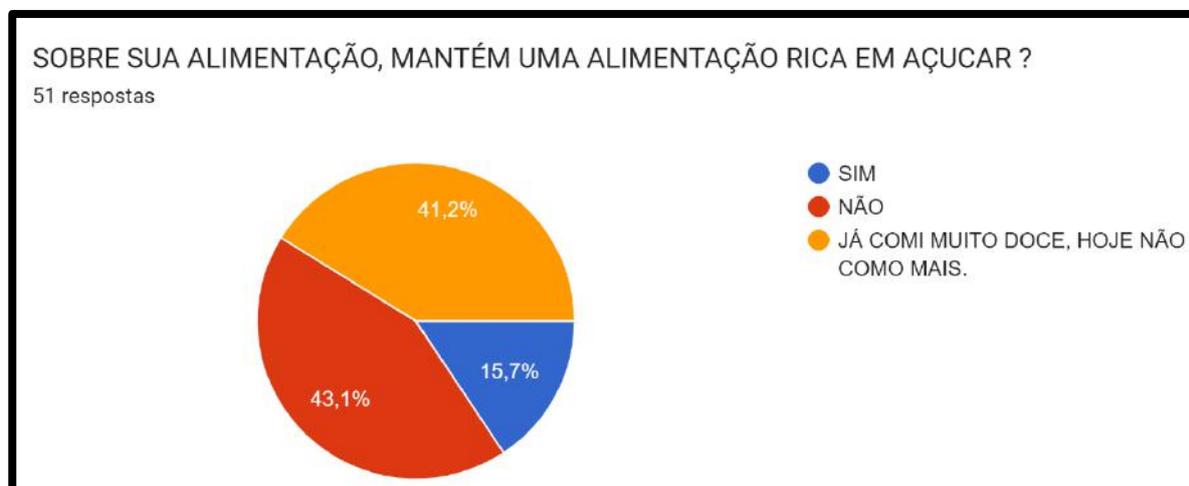
Figura 8 - Resposta dos entrevistados sobre terem sido orientados pelo médico a procurar um cirurgião dentista antes do procedimento cirúrgico (N=51).



Fonte: Elaborado pelas autoras.

Ao serem perguntados sobre a ingestão de açúcares regularmente após a redução do estômago, os dados obtidos demonstraram que 43,1% dos entrevistados disseram não manter uma alimentação rica em açúcar, enquanto 41,2% disseram que já consumiram muito açúcar no passado, mas hoje não consomem mais e 15,7% afirmaram que ainda mantém uma alimentação rica em açúcar, conforme a Figura 9.

Figura 9 - Resposta dos entrevistados sobre alimentação rica em açúcar (N=51).

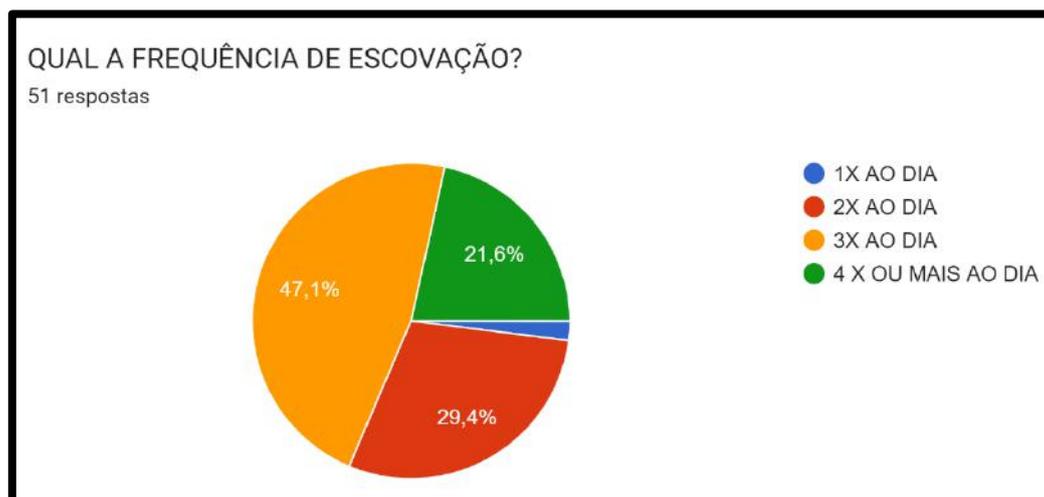


Fonte: Elaborado pelas autoras.

Na Figura 9 observa-se que 43,1% dos entrevistados não possuem uma dieta rica em açúcares, o que pode ter relação com os hábitos saudáveis adquiridos pós-cirurgia, necessários para o sucesso do procedimento.

Quando questionados sobre a frequência de escovação, 47,1% alegaram que escovam os dentes 3 vezes ao dia, 29,4% afirmaram escovar 2 vezes ao dia, 21,6% relataram escovar 4 vezes ao dia ou mais e 2% responderam que escovam apenas 1 vez ao dia, conforme demonstrado na Figura 10.

Figura 10 - Resposta dos entrevistados sobre frequência de escovação (N=51).



Fonte: Elaborado pelas autoras.

Observa-se na Figura 10 que é mínima a porcentagem de pacientes que escovam os dentes apenas 1x ao dia, sugerindo-se que provavelmente esses indivíduos fazem parte da porcentagem de 9,8% dos pacientes que sentem seus dentes moles, o que pode indicar graves problemas periodontais pela falta de higiene oral.

4. Discussão

A cirurgia bariátrica pode acarretar alguns efeitos colaterais no organismo devido a mudança na absorção de nutrientes e aos hábitos de vida adquiridos no pós-cirúrgico, o que pode afetar diretamente a saúde bucal dos pacientes bariátricos. (Jesus et al., 2024; Malinowski, 2006)

O presente estudo buscou analisar as mudanças bucais dos pacientes bariátricos, iniciando pela presença de xerostomia, sendo que 64,7% dos participantes afirmaram não sentir a boca seca pós-cirurgia, enquanto 35,3% afirmaram ter xerostomia. Dantas e colaboradores (2011) afirmam que é comum a hipossalivação em pacientes bariátricos nos primeiros 6 meses pós-cirurgia, pois eles possuem dificuldade para ingestão de água devido à redução do estômago, o que costuma se normalizar após 12 meses. Em um estudo feito por Porcelli et al. (2019), os pesquisadores orientaram indivíduos submetidos à gastroplastia em relação à importância do aumento do consumo de água ao longo do dia, aconselhando a sempre carregar consigo uma garrafa de água e ir ingerindo em pequenos goles, além do uso de goma de mascar sem açúcar para induzir a salivação dois meses após o procedimento cirúrgico, tendo como resultado um aumento de 58,8% no fluxo salivar dos indivíduos estudados em relação ao grupo controle, mostrando a influência positiva de orientações odontológicas no período pós-cirúrgico. Além da baixa ingestão de água, a xerostomia pode ser causada por uso de medicamentos usados para tratamento de hipertensão e diabetes, distúrbios por vezes desenvolvidos devido a obesidade, e por uso de medicamentos prescritos para tratamento de transtornos psicológicos ou mentais, sendo que o baixo fluxo salivar compromete a capacidade natural da cavidade oral em se proteger contra os

microrganismos presentes na boca, podendo acarretar o aumento do índice de cárie (Santos et al. 2019; ABESO, 2009).

Outro efeito colateral que a cirurgia bariátrica pode ocasionar é o refluxo gastroesofágico, sendo que 25,5% dos entrevistados afirmaram possuir essa condição, enquanto a maioria (74,5%) disseram que não apresentam o refluxo. Em seu estudo, Sales e colaboradores (2020) apresentaram resultados parecidos, pois 60% dos seus entrevistados afirmaram não possuir refluxo, 34% disseram que às vezes costumam ter e 6% dizem ter episódios frequentes dessa condição. Heling et al. (2006) citam que o refluxo gastroesofágico pode ser consequência de transtornos alimentares e de compulsão, que podem ser adquiridos pós-cirurgia por alguns pacientes. No presente estudo, 72,5% dos entrevistados disseram que não possuem nenhum tipo de transtorno alimentar, enquanto 17,6% afirmaram que possuíam no passado, mas que agora não possuem qualquer tipo de transtorno. O refluxo pode causar episódios de vômitos frequentes, que pode ocasionar deficiências nutricionais, além da diminuição do pH bucal, o que acarreta lesões erosivas nos dentes, que trazem alta sensibilidade aos pacientes (Pataro et al., 2016; Karlsson et al., 2018). Dos indivíduos entrevistados, 84,3% afirmaram que não vomitam com frequência, enquanto 15,7% relataram episódios frequentes de vômitos.

Em relação à sensibilidade nos dentes, 52,9% relataram apresentar sintomatologia durante a ingestão de alimentos doces ou gelados, enquanto 47,1% afirmaram sentir os dentes sensíveis nessas situações. A sensibilidade pode ter relação com lesões erosivas causadas por frequentes baixas no pH bucal, por episódios frequentes de vômitos, além de também poder ter como causa lesões de cárie, que costumam ser elevadas em pacientes bariátricos, devido a orientação médica de fracionamento dos momentos de alimentação, chegando a ingerir de 5 a 7 refeições por dia em menores quantidades, o que aumenta a exposição a substratos cariogênicos que, muitas vezes associada à redução do fluxo salivar (xerostomia) na maioria dos pacientes, pode promover um aumento do índice de cárie (Cardozo et al., 2014; Duarte et al., 2024). No presente estudo, ao serem questionados sobre qual foi o último tratamento odontológico realizado, a maioria (52,9%) afirmou ter feito algum tipo de restauração, o que pode ter relação com o aumento de lesões erosivas e cariosas.

Indivíduos pós-bariátrica apresentaram aumento do sangramento gengival pós-cirurgia em um estudo feito por Jaiswal e colaboradores (2015), o que pode ser explicado pelo fato de que são necessários no mínimo 2 anos após o procedimento para que ocorra uma estabilização dos processos fisiológicos e do perfil inflamatório sistêmico nos pacientes bariátricos. Outras possíveis causas são as deficiências nutricionais, relacionadas com a mudança de dieta e presença de vômitos frequentes e transtornos alimentares, em especial a deficiência de vitamina C, que modifica o processo de formação da hidroxiprolina, um constituinte do colágeno encontrado no tecido periodontal, corroborando para o aumento de inflamações periodontais (Porcelli et al., 2016; Gomes et al., 2022). No presente estudo, 9,8% dos entrevistados afirmaram sentir seus dentes moles, o que pode indicar uma possível presença de periodontite em estágio avançado, e 27,5% relataram que o último tratamento odontológico que realizaram foi raspagem, indicando considerável presença de inflamações periodontais.

Um estudo feito por Porcelli e colaboradores (2019) implementou um programa educativo/preventivo em pacientes bariátricos. A amostra foi composta por 109 participantes que foram divididos em 2 grupos, o de intervenção, que recebeu orientações de saúde bucal, e o grupo controle, que não recebeu nenhuma orientação de saúde bucal pós-cirurgia. Após 6 meses de pós-operatório, os pacientes do grupo de intervenção apresentavam menor alteração em esmalte e dentina, menor sangramento gengival, redução no índice de placa e aumento do fluxo salivar, o que demonstrou que a presença de cirurgiões-dentistas compondo a equipe multiprofissional do ambiente hospitalar surte bons resultados na saúde bucal dos pacientes bariátricos. No presente estudo, 66,7% dos entrevistados alegaram que o médico responsável não orientou a procurar cuidados odontológicos pós-cirurgia, enquanto 33,3% disseram que foram orientados a buscar um dentista, o que indica que há uma negligência da saúde bucal por parte da equipe que acompanha os pacientes bariátricos.

Ressalta-se que são poucos os artigos que apresentam a influência positiva de orientações odontológicas para pacientes

bariátricos, sugerindo-se mais estudos nesse âmbito. Uma das limitações deste estudo é o acesso à amostra, bem como a não avaliação clínica dos pacientes, sendo apenas consideradas as respostas enviadas por eles através do formulário eletrônico.

5. Conclusão

É possível concluir que a maioria dos pacientes abordados não relataram tantos efeitos colaterais da cirurgia bariátrica evidentes na cavidade oral, fato este que pode ter relação com o tempo decorrido desde a cirurgia até o momento da presente pesquisa. É importante ressaltar que, segundo os entrevistados, a maioria não recebeu recomendação ou orientação para busca de um odontólogo para avaliação clínica prévia ou posterior a redução de estômago. Os entrevistados relataram possuir uma boa frequência de escovação e uma alimentação pobre em açúcares, o que pode ter relação com os baixos números de alterações bucais presentes nos indivíduos. Devido a grandes mudanças resultantes na vida do paciente submetido ao procedimento de redução gástrica faz-se necessário que a equipe multiprofissional responsável pelos pacientes bariátricos possua um cirurgião-dentista para orientar sobre as mudanças na cavidade oral e o que fazer para minimizá-las.

Sugere-se para trabalhos futuros estudos de caso e controle que apresentem a influência positiva de orientações odontológicas para pacientes bariátricos, pois são poucos os artigos encontrados na literatura nesse aspecto.

Conflito de Interesses

Os autores declaram que não há conflito de interesses de nenhuma ordem.

Referências

- ABESO. (2009). *Diretrizes brasileiras de obesidade 2009/2010*. AC Farmacêutica.
- Cardozo, D. D., Hilgert, J. B., Hashizume, L. N., Stein, A. T., Souto, K. E. P., Meinhardt, N. G. et al. (2014). Impact of bariatric surgery on the oral health of patients with morbid obesity. *Obes Surg*. 24(10), 1812-16. 10.1007/s11695-014-1364-1
- Carvalho, A. S. & Rosa, R. S. (2019). Cirurgias bariátricas realizadas pelo Sistema Único de Saúde no período 2010-2016: estudo descritivo das hospitalizações no Brasil. *Epidemiol Serv Saúde*. 28(1), 2-11. 10.5123/S1679-49742019000100023
- Cebrian-Carretero, J. L. & Lopez-Arcas-Calleja, J.M. (2006). Gastroesophageal reflux diagnosed by occlusal splint tintion. *Med. Oral. Patol. Oral. Cir. Bucal*. (11)1, e26-8. Retrieved from: https://scielo.isciii.es/pdf/medicorpa/v11n1/en_06.pdf
- Dantas, R. O., Alves, L. M. T., Cassiani, R. A. & Santos, C. M. (2011). Evaluation of liquid ingestion after bariatric surgery. *Arq Gastroentero*. 48(1), 15-8. 10.1590/S0004-28032011000100004
- De-Souza, I. C., Frítola, M., Francelino, V. C. M., Corsi, N. M. & Maciel, S. M. Efeito de um programa de promoção de saúde bucal em gastroplastizados: ensaio clínico randomizado. (2024). *ABCD Arq Bras Cir Dig*. 37, e1804. 10.1590/0102-6720202400011e1804
- Duarte, A. V. M., Araújo, B. S., Lourenço, C. C., Oliveira, G. G. C., Alves, I. P. C., Borges, J. M. S. et al. (2024). Alterações bucais em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica: uma revisão integrativa. *Journal of Social Issues and Health Sciences*. 1(1), 1-9. 10.5281/zenodo.11461886
- Garcia, R. I., Kleinman, D., Holt, K., Battrell, A., Casamassimo, P., Grover, J. et al. (2017). Healthy futures: engaging the oral health community in childhood obesity prevention – Conference summary and recommendations. *J Public Health Dent*. 77, S136-40. 10.1111/jphd.12227
- Gomes, A. V. S. F., Vieira, M. C. S., Flor, L. C. S., Trinta, L. B., Sousa, A. C. A., Santos, A. C. C. et al. (2022). Influência da cirurgia bariátrica no tratamento com implantes dentários. *Research, Society and Development*. 11(1), e48411125090. 10.33448/rsd-v11i1.25090
- Gonçalves, E. M., Souza, D. M. G., Teixeira, E. C., Carvalho, R. A. R., Lima, D. L. F. & Júnior, L. G. M. (2010). Condição de saúde bucal de pacientes gastroplastizados. *Brazilian Journal of Periodontology*. 20(4), 56-60. Retrieved from: <https://brazilianperiodontology.com/artigo/1021/Periodontology-2010-v20n4/14533/CONDI%C3%87%C3%83O-DE-SA%C3%9ADE-BUCAL-DE-PACIENTES-GASTROPLASTIZADOS>
- Hashizume, L. N., Bastos, L. F., Cardozo, D. D., Hilgert, J. B., Hugo, F. N., Stein, A. T. et al. (2015). Impact of bariatric surgery on the saliva of patients with morbid obesity. *Obes Surg*. 25(8), 1550-55. 10.1007/s11695-015-1741-4
- Heling, I., Sgan-Cohen, H. D., Itzhaki, M., Beglaibter, N., Avrutis, O. & Gimmon, Z. (2006). Dental complications following gastric restrictive bariatric surgery. *Obes Surg*. 16(9), 1151-54. 10.1381/096089206778392211
- Jaiswal, G. R., Jain, V. K., Dhodapkar, S. V., Kumathalli, K. I., Kumar, R., Nemawat, A. et al. (2015). Impact of bariatric surgery and diet modification on periodontal status: a six month cohort study. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*. 9(9), ZC43-5. 10.7860/jcdr/2015/14663.6489

- Jesus, L. M. F., Araújo, L. J., Nunes, G. M., Silva, G. S., Magalhães, G. C. M., Silva, D. M. et al. (2024). Alterações patológicas bucais em pacientes bariátricos. *Revista Sociedade Científica*. 7(1), 109-24. 10.61411/rsc20247517
- Karlsson, L., Carlsson, J., Jenneborg, K. & Kjaeldgaard, M. (2018). Perceived oral health in patients after bariatric surgery using oral health-related quality of life measures. *Clinical and Experimental Dental Research*. 4(6), 230-40. 10.1002/cre2.134
- Malinowski, S. S. (2006). Nutritional and metabolic complications of bariatric surgery. *Am J Med Sci*. 331(4), 219-25. 10.1097/00000441-200604000-00009.
- Pataro, A. L., Cortelli, S. C., Abreu, M. H., Cortelli, J. R., Franco, G. C., Aquino, D. R. et al. (2016). Frequency of periodontal pathogens and *Helicobacter pylori* in the mouths and stomachs of obese individuals submitted to bariatric surgery: a cross-sectional study. *Journal of Applied Oral Science: Revista FOB*. 24(3), 229-38. 10.1590/1678-775720150534
- Pereira, A. S. et al. (2018). *Metodologia da pesquisa científica*. Santa Maria/RS. Ed.
- Pinheiro, J. A., Castro, I. R. D., Ribeiro, I. B., Ferreira, M. V. Q., Fireman, P. A., Madeiro, M. A. D. et al. (2021). Repercussions of bariatric surgery on metabolic parameters: experience of 15-year follow-up in a hospital in Maceió, Brazil. *Arq. Bras. Cir. Dig.* 34(4), e1627. 10.1590/0102-672020210002e1627
- Porcelli, I. C. S., Roma, C. C., Nunes, M. C. P., Maciel, S. M. & Pascotto, R. C. (2016). Effects of bariatric surgery on the oral health of patients. *International Journal of Dentistry and Oral Health*. 2(2). 10.16966/2378-7090.181
- Porcelli, I. C. S., Corsi, N. M., Fracasso, M. L. C., Pascotto, R. C., Cardelli, A. A. M., Poli-Frederico, R. C. et al. (2019). Promoção de saúde bucal em pacientes com obesidade mórbida após gastroplastia: ensaio clínico randomizado. *Arq. Bras. Cir. Dig.* 2019. 32(2), e1437. 10.1590/0102-672020190001e1437
- Sales, N. M. S. G., Bisneto, J. S. L. I., Cabral, L. L. & Lins, F. C. R. (2020). Avaliação das alterações bucais em pacientes submetidos à gastroplastia. *Research, Society and Development*. 9(11), e79591110403. 10.33448/rsd-v9i11.10403
- Santos, L. R. A. C., Nobre, L. B., Silva, R. N., Nóbrega, D. F., Albuquerque, S. A. V. & Santos, N. B. (2019). Cirurgia bariátrica e suas repercussões na saúde bucal: uma revisão de literatura. *Diversitas Journal*. 4(2), 612-21. 10.17648/diversitas-journal-v4i2.776
- Toassi, R. F. C. & Petry, P. C. (2021). *Metodologia científica aplicada à área da Saúde*. (2a ed.) Editora da UFRGS.