



O IMPACTO DA CIRURGIA BARIÁTRICA NA SAÚDE BUCAL



<https://doi.org/10.56238/levv15n42-054>

Data de submissão: 20/10/2024

Data de publicação: 20/11/2024

Gabriele Gubetti

Graduanda de Odontologia
Sociedade educacional Leonardo da Vinci
E-mail: gabigubetti@gmail.com
ORCID : <https://orcid.org/0009-0006-0475-7555>

Vitor Schweigert Bona

Prof., Dr. e Orientador
Mestre e Doutor em Dentística Restauradora - UFSC
Centro Universitário Leonardo da Vinci, Brasil
E-mail: vsbona@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0047-0320>

RESUMO

Este trabalho explora o impacto da cirurgia bariátrica na saúde bucal, destacando a importância do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar para o acompanhamento pré e pós-operatório desses pacientes. Através de uma revisão bibliográfica, foram analisados estudos que relacionam a cirurgia bariátrica a complicações odontológicas, como refluxo, vômitos, deficiência de vitaminas, xerostomia e erosão dentária. Os resultados evidenciam a vulnerabilidade dos pacientes bariátricos a essas condições, reforçando a necessidade de acompanhamento odontológico constante. Conclui-se que a integração do cirurgião-dentista na equipe é essencial para prevenir e tratar essas complicações, promovendo uma melhor qualidade de vida aos pacientes.

Palavras-chave: Odontologia, Saúde Bucal, Cirurgia Bariátrica, Obesidade.

1 INTRODUÇÃO

A obesidade é um dos grandes desafios da saúde pública contemporânea, impactando milhões de pessoas em todo o mundo. Além dos fatores de risco associados, como hipertensão e diabetes, estudos apontam uma correlação entre a obesidade e problemas de saúde bucal, incluindo cáries e doenças periodontais¹.

Essas condições são agravadas pelo consumo elevado de alimentos ricos em açúcares e gorduras, comuns na dieta de indivíduos obesos, bem como pelo uso frequente de medicamentos para controlar comorbidades².

Neste contexto, a cirurgia bariátrica surge como uma alternativa eficaz para o tratamento da obesidade, resultando em uma significativa perda de peso e em uma melhora geral na qualidade de vida dos pacientes³.

Este procedimento, no entanto, não é isento de consequências, especialmente no que diz respeito à saúde bucal. A redução na absorção de nutrientes essenciais pode desencadear condições como xerostomia e erosão dental, devido à maior incidência de refluxo gastroesofágico, que altera o pH da saliva e favorece a desmineralização do esmalte dentário⁴.

Além disso, as deficiências nutricionais observadas após a cirurgia bariátrica, incluindo a falta de vitaminas e minerais como o cálcio e a vitamina D, têm implicações diretas na saúde óssea e dentária. Santos et al.¹ apontam que a ausência desses nutrientes pode levar à perda de massa óssea, aumentando a suscetibilidade dos pacientes a fraturas ósseas e a lesões cariosas, especialmente em um contexto de baixa salivação.

A presença de xerostomia, ou boca seca, após a cirurgia também contribui para um ambiente propício ao crescimento bacteriano, comprometendo a microbiota oral e aumentando o risco de cáries e outras infecções bucais⁴. Esse efeito é exacerbado pela dieta restrita e pelas alterações no sistema digestivo, que frequentemente levam os pacientes a preferirem alimentos de fácil digestão, como carboidratos simples, elevando ainda mais os riscos para a saúde bucal⁵.

Considerando a complexidade dos impactos bucais associados à cirurgia bariátrica, a necessidade de um acompanhamento odontológico especializado e contínuo torna-se evidente.

A integração de dentistas na equipe multidisciplinar que cuida dos pacientes bariátricos permite uma intervenção precoce e eficaz para minimizar as complicações odontológicas⁶.

A literatura sugere que práticas preventivas, como a aplicação de flúor e o aconselhamento dietético, são fundamentais para preservar a saúde bucal desses indivíduos⁷. Portanto, esta revisão de literatura integrativa busca investigar as repercussões da cirurgia bariátrica na saúde bucal e propor estratégias que promovam o cuidado integral e preventivo.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

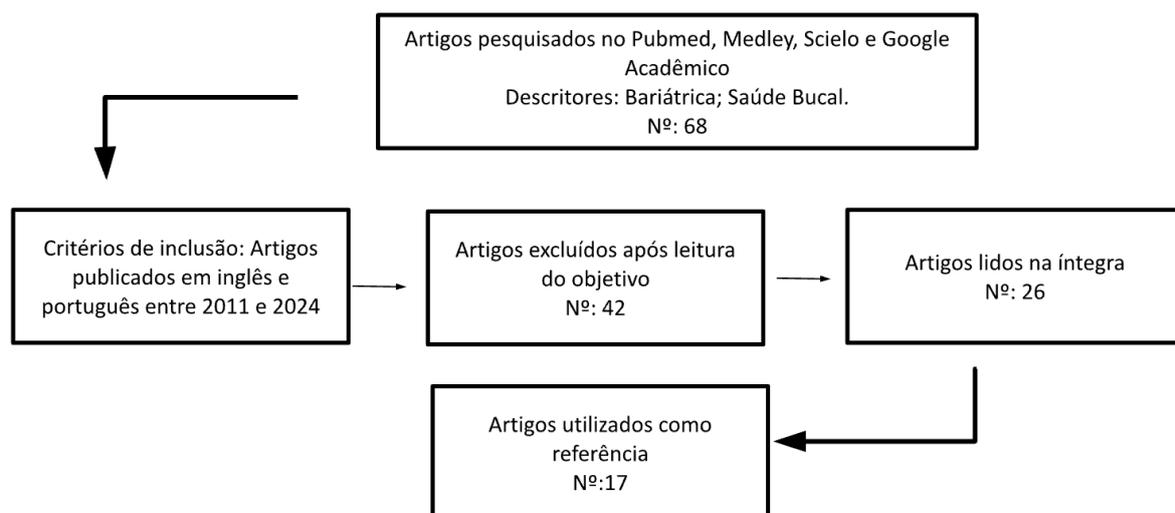
O presente estudo tem como objetivo analisar o impacto da cirurgia bariátrica na saúde bucal, destacando as principais alterações e complicações odontológicas associadas a esse procedimento. Por objetivos específicos pretende-se:

- Mapear os principais conceitos relacionados à saúde bucal em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica;
- Identificar os desafios e complicações odontológicas mais comuns enfrentados por esses pacientes;
- Explorar as oportunidades para a implementação de novas práticas e protocolos no cuidado odontológico pré e pós-operatório.

Para isso, este estudo utilizou uma abordagem bibliográfica para investigar o impacto da cirurgia bariátrica na saúde bucal. A pesquisa foi conduzida nas bases de dados PubMed, Mendeley, Scielo e Google Acadêmico, abrangendo o período de 2004 a 2024, com artigos selecionados nos idiomas português e inglês. Foram utilizadas combinações específicas de palavras-chave como "bariatric surgery teeth" e "bariatric effects", visando identificar estudos que explorassem as relações entre cirurgia bariátrica e seus efeitos na saúde bucal.

A seleção dos artigos priorizou periódicos nacionais e internacionais que investigaram complicações bucais relacionadas à cirurgia bariátrica, incluindo refluxo, vômito, deficiência de vitaminas, xerostomia, cáries e erosão dentária. O Quadro 1 apresenta o fluxograma dos artigos selecionados, enquanto o Quadro 2 traz a síntese dos principais achados dos estudos revisados.

Quadro 01 - Fluxograma para buscas de artigos



Fonte: Os autores (2024)

Quadro 02 - Síntese dos artigos relacionados

Autores	Objetivo	Conclusão
MOURA et al., 2012.	Identificar as consequências desse procedimento e suas repercussões na saúde bucal.	A manutenção da saúde bucal adequada em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica contribui para o sucesso após a operação, resguardando os benefícios e minimizando os efeitos colaterais.
SANTOS et al., 2019.	Discutir a relação de alterações na cavidade bucal como resultado da cirurgia bariátrica.	Foi feita conclusão da revisão sobre a importância do dentista no pré e pós.
GRELL et al., 2011.	Avaliar alterações bucais, como cárie dentária, doença periodontal, desgaste dentário e fluxo salivar em pacientes bariátricos.	As mudanças no estilo de vida após a cirurgia bariátrica e essas mudanças podem aumentar a gravidade de problemas dentários pré-existentes. No entanto, essas alterações na saúde bucal não influenciaram a qualidade de vida.
BARBOSA et al., 2010.	Resumo das manifestações dentárias em pacientes bariátricos.	Os dados atuais indicam que os padrões de refeições pós-cirúrgicas recomendados e o refluxo gástrico podem aumentar o risco de lesões dentárias.
KARLSSON et al., 2018.	Pesquisar a saúde bucal percebida entre indivíduos que foram submetidos à cirurgia bariátrica e comparar as medidas com duas coortes consistindo de indivíduos saudáveis com respectivamente igual ou abaixo versus acima de uma pontuação de índice de massa corporal de 30.	Problemas de saúde bucal percebidos parecem ser mais frequentes entre indivíduos que passaram por cirurgia bariátrica em comparação com indivíduos obesos e não obesos saudáveis.
ALDOWAH, 2022.	Estudo transversal que visa avaliar a conscientização e a atitude dos cirurgiões em relação à erosão dentária em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica.	Os cirurgiões gerais tinham consciência e atitude inadequadas em relação à erosão dentária em pacientes de cirurgia bariátrica.
YANG et al., 2021.	Avalia a presença de erosão dentária em pacientes obesos antes e depois da cirurgia bariátrica usando o sistema de pontuação BEWE (Basic Erosive Wear Examination).	Com educação suficiente antes da cirurgia e ingestão consistente de suplementos vitamínicos e minerais, o desgaste dentário erosivo significativo após a cirurgia bariátrica pode ser evitado.
ASSUNÇÃO et al., 2023.	Identificar as diversas alterações bucais em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica, ressaltando a importância da integração do cirurgião dentista na equipe multidisciplinar.	Uma abordagem multidisciplinar para pacientes submetidos à cirurgia bariátrica é crucial para abordar todas essas implicações na saúde bucal, pois a colaboração entre cirurgiões bariátricos e dentistas é essencial para monitorar e mitigar os efeitos adversos na cavidade oral.
YOLAK et al., 2021.	Determinar se a saúde periodontal se deteriora após cirurgia bariátrica.	A BS pode ter um efeito negativo transitório na saúde periodontal.
TAGHA et al., 2019.	Examinar como indivíduos tratados para obesidade com cirurgia de bypass gástrico (GBP) percebiam sua saúde bucal e qualidade de vida relacionada à saúde bucal.	Uma grande proporção de indivíduos submetidos à cirurgia GBP relatou problemas com sua saúde bucal e impactos em sua qualidade de vida relacionada à saúde bucal, indicando a necessidade de que a equipe médica e odontológica cirurgiões e clínicos gerais, bem como outros profissionais de saúde ofereça medidas de promoção e prevenção da saúde bucal.
MACEDO et al., 2021.	Estudo foi observar o impacto da cirurgia bariátrica na saúde bucal e destacar o papel do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar.	É essencial a presença do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar no pré e pós-operatório da cirurgia bariátrica; assim como na prevenção e tratamento de lesões bucais e, conseqüentemente, para a melhoria da qualidade de vida do paciente.

MARSK et al., 2022.	Estudo teve como objetivo investigar seu impacto no risco de intervenções odontológicas.	A intervenção cirúrgica pode causar um impacto negativo substancial na saúde bucal. Esses resultados implicam um papel importante para o aconselhamento em cirurgia metabólica para pacientes sobre medidas preventivas de saúde bucal.
CASTILHO et al., 2019.	Analisar o impacto da cirurgia bariátrica no refluxo gastroesofágico e no desgaste dentário.	Pacientes submetidos à cirurgia bariátrica mostram maior prevalência de refluxo gastroesofágico e desgaste dentário.
AZNAR et al., 2019.	Avaliar e comparar a ocorrência de desgaste dentário e perda dentária em pacientes eutróficos, obesos mórbidos e submetidos ao bypass gástrico em Y-de-Roux.	Os indivíduos submetidos ao bypass gástrico em Y-de-Roux, independente do período da operação, apresentaram mais desgaste dentário nas superfícies incisais/oclusais, sendo que os dentes anteriores foram os mais afetados. O desgaste dentário esteve associado à idade e ao número de dentes perdidos.
SAPORITI et al., 2015.	Observar a existência de uma possível relação entre a obesidade e as seguintes doenças bucais: cárie, doenças periodontais e traumatismo dental.	Os resultados são controversos entre os diferentes estudos, destacando a ainda existente falta de evidências que suportem essa associação.
PATARO et al., 2016.	Comparar a frequência de periodontopatógenos orais e <i>H. pylori</i> na boca e estômago de indivíduos obesos.	Indivíduos obesos apresentaram altas frequências de periodontopatógenos e <i>H. pylori</i> em suas bocas e estômagos. A cirurgia bariátrica mostrou um efeito microbiano inverso nos ambientes oral e estomacal ao revelar frequências bacterianas orais mais altas e estomacais mais baixas.
FANDIÑO et al., 2004.	Apresentar uma atualização sobre as técnicas cirúrgicas, assim como aspectos clínicos e psiquiátricos envolvidos com este procedimento.	De extrema importância uma avaliação clínica e psiquiátrica criteriosa, visando a uma redução de possíveis complicações pós-operatórias.

Fonte: Os autores (2024)

A análise dos dados foi qualitativa, buscando integrar as descobertas sobre os impactos bucais e destacar a importância do acompanhamento odontológico no cuidado pré e pós-operatório de pacientes bariátricos. Com isso, a pesquisa seguiu uma metodologia descritiva, dividida em três etapas:

- i. Definição do tema e objetivos;
- ii. Pesquisa exploratória e revisão bibliográfica abrangente;
- iii. Desenvolvimento do trabalho com foco nos efeitos odontológicos da cirurgia bariátrica.

3 RESULTADOS

Fandiño et al.⁸ descrevem que a OMS (Organização Mundial da Saúde) classifica a obesidade em três graus, categorizando os pacientes de acordo com seu IMC (Índice de Massa Corporal):

- Grau I: IMC entre 30 e 34,9 kg/m²
- Grau II: IMC entre 35 e 39,9 kg/m²
- Grau III: IMC acima de 40 kg/m²

De acordo com Santos et al.¹, a obesidade é uma questão de saúde pública que, além de estar associada a diversas comorbidades, impacta negativamente a saúde bucal. Isso ocorre porque há uma

relação comprovada entre a obesidade e condições como hipertensão e diabetes.

Nesses casos, o uso de medicamentos para controlar essas doenças pode resultar em efeitos colaterais, como xerostomia e cárie. Santos et al.¹ também observa que, frequentemente, a alimentação de pessoas obesas é rica em gorduras saturadas, açúcares e carboidratos. Quando essa dieta é combinada com uma higienização bucal inadequada, há maior risco de erosão dentária, frequentemente associada ao refluxo gastroesofágico e a distúrbios alimentares.

Nesse contexto, Fandiño et al.⁸ indicam que pacientes com IMC acima de 35 kg/m², que possuem comorbidades como hipertensão arterial, diabetes tipo 2 e apneia do sono, e que já tentaram outras técnicas de perda de peso sem sucesso por pelo menos cinco anos, são candidatos à cirurgia bariátrica. A cirurgia bariátrica, quando realizada em conjunto com mudanças no estilo de vida, dieta equilibrada e acompanhamento multidisciplinar, pode modificar positivamente o quadro das doenças preexistentes.

Fandiño et al.⁸ ainda afirmam que, após a cirurgia bariátrica, pacientes que anteriormente apresentavam doenças cardiorrespiratórias, como dispneia, apneia do sono, hipertensão, diabetes e distúrbios lipídicos, mostraram melhora na qualidade de vida e na saúde física e mental.

Em um estudo que demonstra o impacto negativo da obesidade na saúde bucal, Santos et al.¹ ressaltam que essa condição compromete a integridade da estrutura dentária, afetando a saúde óssea devido à carência de vitaminas e à desmineralização causada pela erosão, decorrente da alteração no pH da saliva. Além disso, a deficiência de nutrientes e o refluxo gastroesofágico aumentam a suscetibilidade à cárie, agravada pela ingestão frequente de alimentos ricos em açúcar.

De acordo com dados da OMS apresentados por Aldowah⁹, mais de 10% da população mundial é obesa. Para enfrentar esse problema de saúde pública global, a medicina oferece a cirurgia bariátrica como um recurso que pode proporcionar uma melhora significativa na qualidade de vida dos pacientes com obesidade. Com o passar dos anos, a demanda por cirurgias bariátricas tem aumentado gradativamente, uma vez que esse procedimento é considerado atualmente um dos métodos mais eficazes no combate à obesidade.

A cirurgia bariátrica pode ser realizada por diferentes técnicas, cuja escolha depende da avaliação médica. Jesus et al.¹⁰ descrevem quatro tipos principais de cirurgia bariátrica:

Gastrectomia Vertical (GV): também conhecida como "sleeve", envolve a remoção de até 80% do estômago de forma longitudinal, sem desvio do intestino, sendo realizada por via laparoscópica. Essa abordagem reduz significativamente a capacidade gástrica e promove perda de peso.

Derivação Bileopancreática (DBP): neste método, remove-se até 85% do estômago, combinado ao desvio de parte do intestino delgado, resultando em menor absorção de nutrientes. Essa técnica é mais complexa e pode impactar negativamente o estado nutricional do paciente.

Banda Gástrica Ajustável: consiste na colocação de um anel de silicone ao redor do estômago

para limitar a ingestão de alimentos. A banda pode ser ajustada por meio de uma válvula que permite a adição ou remoção de solução salina, controlando o grau de restrição. É uma técnica reversível e menos invasiva.

Gastroplastia em Y de Roux (GYR) ou Bypass Gástrico: é o método mais utilizado, no qual cerca de 80% do estômago é grampeado, desviando os alimentos do duodeno para o jejuno proximal. Essa técnica reduz a capacidade do estômago e promove saciedade precoce, auxiliando na restrição calórica.

Nesse contexto, entende-se que a cirurgia bariátrica é um procedimento que proporciona perda de peso significativa e melhora das condições de saúde associadas à obesidade, embora também possa ter efeitos adversos na saúde bucal. Segundo Aldowah⁹, após a cirurgia, muitos pacientes preferem alimentos de fácil digestão, como carboidratos simples, o que pode ocasionar episódios de dores epigástricas, hipoglicemia e rubor, conhecidos como sintomas de "dumping". Esse fenômeno ocorre quando o estômago absorve rapidamente os alimentos, causando desconforto. Além disso, devido às alterações no sistema digestivo após a cirurgia, o consumo de líquidos pode ser mal tolerado, o que pode reduzir o fluxo salivar e aumentar o risco de xerostomia e outras complicações bucais.

A cirurgia bariátrica pode levar a deficiências nutricionais significativas, como a má absorção de ferro, cálcio, vitamina B12 e vitamina D, resultando em efeitos sistêmicos que comprometem a saúde geral e bucal do paciente⁴. Essas deficiências ocorrem devido às alterações anatômicas e fisiológicas no trato gastrointestinal, que limitam a capacidade do organismo de obter nutrientes essenciais a partir da alimentação.

Moura et al.¹¹ destacam que, após a cirurgia, a suplementação vitamínica se torna indispensável, pois a dieta sozinha não consegue suprir as necessidades nutricionais. A carência de vitamina B12, ferro, cálcio e vitamina D3 pode levar a condições como anemia, osteoporose e doenças metabólicas ósseas.

Em particular, a deficiência de vitamina D afeta negativamente o metabolismo do cálcio, essencial para a manutenção da saúde óssea e dental, aumentando o risco de hiperparatireoidismo secundário, que eleva a produção do hormônio paratireoide, resultando em perda de cálcio nos ossos e, conseqüentemente, osteoporose. Esse processo causa a diminuição da densidade óssea, comprometendo o osso trabecular e afinando o osso cortical, o que eleva a vulnerabilidade a fraturas e problemas odontológicos^{4, 11}.

Além das deficiências de vitaminas e minerais essenciais, a cirurgia bariátrica pode desencadear complicações bucais importantes, como a perda óssea. A redução drástica do peso corporal após o procedimento provoca mudanças metabólicas e libera uma quantidade maior de proteínas pró-inflamatórias, aumentando a predisposição a problemas gengivais, como a gengivite. Esta condição, caracterizada por inflamação, edema, vermelhidão e sangramento nas gengivas, pode

progredir para periodontite se não for tratada adequadamente, causando danos irreversíveis ao tecido de suporte dos dentes, formação de bolsas periodontais e mobilidade dentária⁴.

A má absorção de nutrientes, especialmente de cálcio — comum após a cirurgia bariátrica — agrava ainda mais o risco de reabsorção óssea. A deficiência desse mineral essencial compromete a densidade óssea, tornando os pacientes mais suscetíveis a fraturas ósseas e à perda de dentes. Sem acompanhamento odontológico periódico e suplementação adequada, essa condição pode evoluir para quadros clínicos que requerem intervenções mais drásticas, como extrações dentárias⁴.

Alterações gástricas, como refluxo e vômitos, levam o ácido clorídrico do estômago à cavidade oral, causando mudanças no pH da saliva e promovendo um ambiente ácido que favorece a desmineralização e erosão dentária⁴. Esse ambiente, devido ao baixo pH do ácido clorídrico, é prejudicial para os dentes, e a xerostomia — ou sensação de boca seca — comum após a cirurgia, agrava o quadro ao comprometer a fala, a deglutição e criar condições ideais para a proliferação bacteriana que altera a microbiota oral.

Barbosa et al.⁵ destacam que o refluxo gastroesofágico induzido pela cirurgia bariátrica expõe os dentes a um ácido de pH aproximadamente 1,2, o que é muito abaixo do pH crítico de 5,5 para a dissolução da hidroxiapatita, e resulta na desmineralização do esmalte e na maior vulnerabilidade a lesões cáries. Além disso, a má absorção de nutrientes após a cirurgia contribui para a saúde bucal debilitada, apresentando sintomas como hipersensibilidade dentinária devido à exposição dos túbulos dentinários.

Santos et al.¹ descrevem que a cárie é uma doença multifatorial causada pelo desequilíbrio entre a superfície dentária e o biofilme bacteriano, resultando em perda de minerais e podendo variar desde uma opacidade inicial até cavidades profundas que atingem a polpa dental. Pacientes bariátricos, que costumam ser recomendados a ingerir pequenas porções a cada três horas, frequentemente falham na higienização oral entre refeições. Isso, associado ao pH salivar reduzido, eleva a acidez bucal e aumenta a desmineralização do esmalte.

Complementando, Jesus et al.¹⁰ ressaltam que, com a orientação para uma dieta restrita e refeições frequentes — às vezes a cada 30 minutos — a saúde bucal dos pacientes bariátricos pode ser comprometida. Por isso, é essencial que eles adotem práticas de baixo teor de açúcar, realizem controle odontológico periódico e usem flúor para minimizar os efeitos adversos na saúde bucal.

A erosão dentária, caracterizada pela perda progressiva da estrutura dental, afeta comumente as faces lingual, palatal, oclusal e vestibular dos dentes, principalmente os anteriores. Uma manifestação clínica inicial é o aspecto opaco do esmalte, que perde o brilho e acompanha-se de aumento na sensibilidade dentinária. Essa condição resulta de processos químicos provocados pela exposição a ácidos, os quais podem ter origem extrínseca (como alimentos e bebidas ácidos) ou intrínseca (como o refluxo gastroesofágico). Este último ocorre frequentemente em pacientes

submetidos à cirurgia bariátrica, que podem apresentar distúrbios alimentares e vômitos recorrentes¹.

De acordo com Macedo et al.⁶, a regurgitação crônica é comum em pacientes submetidos ao bypass gástrico em Y de Roux, especialmente quando um anel de silicone é utilizado para reduzir o estômago, facilitando episódios de vômito. Esses episódios expõem a cavidade oral ao ácido estomacal, aumentando o risco de erosão dentária. Muitos pacientes, sem conhecimento adequado dos cuidados necessários, escovam os dentes imediatamente após vomitar, o que intensifica a ação erosiva ao espalhar a acidez pela superfície dental e agrava ainda mais a desmineralização do esmalte.

Estudos de Jesus et al.¹⁰ indicam que o risco de desgaste dentário aumenta de duas a quatro vezes em pacientes bariátricos, devido à maior frequência de vômitos e refluxos. O contato frequente do ácido gástrico com os dentes reduz o pH crítico do esmalte, favorecendo a dissolução dos cristais de hidroxiapatita e promovendo a erosão dentária. Essa exposição repetida ao ácido altera o equilíbrio mineral da superfície dentária e acelera o desgaste.

Barbosa et al.⁵ observaram que o refluxo gastroesofágico pós-bariátrica aumenta a acidez na cavidade bucal, alterando o pH da saliva e resultando na desmineralização dos tecidos dentais. Esse processo químico, no qual os ácidos atuam como agentes quelantes, dissolve os minerais dos dentes e causa erosão, sendo agravado pela frequência e intensidade dos episódios de refluxo.

Castilho et al.¹² destacam que pacientes bariátricos apresentam maior risco de desgaste dentário em comparação com a população geral, sendo a frequência de regurgitação e o refluxo gastroesofágico fatores determinantes para a maior suscetibilidade à erosão dentária nesses indivíduos. Aponta um impacto negativo significativo na saúde bucal desses pacientes, reforçando a importância do monitoramento odontológico rigoroso e de intervenções preventivas para minimizar os efeitos adversos na cavidade oral.

O acompanhamento odontológico desempenha um papel essencial no cuidado de pacientes obesos, tanto no pré quanto no pós-operatório da cirurgia bariátrica. Conforme apontado por Macedo et al.⁶, esse monitoramento é fundamental para avaliar as condições sistêmicas e os hábitos alimentares que impactam diretamente a saúde bucal. Pacientes obesos apresentam frequentemente fatores de risco que aumentam sua vulnerabilidade a doenças periodontais, desgaste dental e problemas decorrentes do refluxo gastroesofágico, complicações que podem se intensificar após a cirurgia bariátrica em razão das alterações metabólicas e dietéticas inerentes ao procedimento.

4 DISCUSSÃO

Este estudo aborda as implicações da cirurgia bariátrica na saúde bucal, com destaque para as alterações fisiológicas e os riscos bucais que acompanham o procedimento, incluindo xerostomia, erosão dentária, perda óssea e cáries. Diversos estudos corroboram a necessidade de um acompanhamento odontológico regular para mitigar esses efeitos, enquanto outros sugerem que a

intervenção odontológica preventiva poderia minimizar complicações no pós-operatório.

A xerostomia, frequentemente observada após a cirurgia bariátrica, tem sido associada à redução do fluxo salivar, o que eleva a suscetibilidade à cárie e a erosões. Conforme Santos et al.¹ e Assunção et al.⁴, o refluxo gastroesofágico e os vômitos recorrentes favorecem a manutenção de um ambiente ácido na cavidade bucal, desmineralizando o esmalte e agravando a erosão dentária. Em contraste, Yang et al.⁷ sugerem que a erosão pode ser evitada com uma dieta balanceada e a ingestão regular de suplementos vitamínicos, indicando que o controle dietético pós-cirúrgico é uma medida relevante para a preservação da saúde bucal.

A deficiência de nutrientes, especialmente de vitaminas como B12 e D, compromete a integridade estrutural dos ossos e dentes, o que pode levar à reabsorção óssea e maior vulnerabilidade a fraturas dentárias^{4,5,11}. Estudos como o de Karlsson et al.¹³ sugerem que o impacto na densidade óssea é mais acentuado em pacientes bariátricos em comparação com obesos não operados, reforçando a necessidade de suplementação. Já Yang et al.⁷ afirmam que a suplementação adequada de cálcio e vitamina D é fundamental para evitar o agravamento das complicações ósseas, mas pode ser insuficiente sem um acompanhamento odontológico específico.

Além disso, pacientes que passaram por cirurgia bariátrica frequentemente relatam aumento de cárie e hipersensibilidade dentinária, agravados pela dieta pós-cirúrgica rica em carboidratos simples, como apontam Santos et al.¹ e Castilho et al.¹². Esse padrão alimentar, aliado à necessidade de refeições frequentes, eleva o risco de cáries e doenças periodontais, uma vez que a acidez bucal aumenta e dificulta a manutenção da higiene oral. Macedo et al.⁶, por outro lado, observam que uma orientação dietética adequada no pós-operatório poderia reduzir esses riscos.

O refluxo gastroesofágico é outra complicação observada no pós-operatório, frequentemente exacerbada pelas técnicas de bypass gástrico¹⁰. Castilho et al.¹² e Barbosa et al.⁵ relatam que o contato constante com ácido gástrico provoca uma desmineralização progressiva do esmalte, resultando em maior desgaste dentário. Em contrapartida, Marsk et al.¹⁴ destacam que medidas preventivas, como evitar escovar os dentes imediatamente após os episódios de refluxo, podem minimizar os danos, sugerindo que a orientação odontológica é fundamental nesse contexto.

A erosão dentária foi amplamente discutida nos estudos, e autores como Yolak et al.¹⁵ afirmam que a cirurgia bariátrica pode amplificar a gravidade desse problema em comparação a pacientes que não se submeteram ao procedimento. No entanto, Barbosa et al.⁵ argumentam que a erosão é controlável com cuidados preventivos rigorosos e um acompanhamento odontológico adequado. Esta diferença de abordagem reforça a importância de um protocolo preventivo individualizado para cada paciente.

A integração do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar tem sido apontada como essencial para o sucesso do tratamento odontológico no contexto da cirurgia bariátrica. Macedo et al.⁶ e



Assunção et al.⁴ sugerem que, sem esse acompanhamento contínuo, os pacientes enfrentam um risco substancial de complicações bucais que podem comprometer a saúde geral. Esse consenso destaca a necessidade de práticas colaborativas entre as áreas da odontologia e da medicina para garantir o bem-estar integral do paciente.

5 CONCLUSÃO

Conclui-se que a cirurgia bariátrica, embora seja uma solução eficaz para a obesidade, traz desafios significativos para a saúde bucal, evidenciando a importância de um acompanhamento odontológico preventivo e contínuo. A integração do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar é essencial para identificar e mitigar complicações como xerostomia, perda óssea e erosão dentária, promovendo uma melhor qualidade de vida para os pacientes.



REFERÊNCIAS

- SANTOS, L. R. A. C.; NOBRE, L. B.; NEVES, R.; NÓBREGA, D. F.; ALBUQUERQUE, S. A. V.; SANTOS, N. B. Cirurgia bariátrica e suas repercussões na saúde bucal: uma revisão de literatura. *Diversitas Journal*, v. 4, n. 2, p. 612-621, 2019. DOI: 10.17648/diversitas-journal-v4i2.776.
- SAPORITI, J. M.; VERA, B. S. B.; ARRUDA, B. S.; CALDEIRA, V. S.; PEREIRA, L. G. A.; NASCIMENTO, G. G. Obesidade e saúde bucal: impacto da obesidade sobre condições bucais. *Revista da Faculdade de Odontologia da Universidade de Passo Fundo*, v. 19, n. 3, p. 368-374, 2014. Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1413-40122014000300018&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 20 nov. 2024.
- CARVALHO, A. S.; ROSA, R. S. Cirurgias bariátricas realizadas pelo Sistema Único de Saúde no período 2010-2016: estudo descritivo das hospitalizações no Brasil. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 28, n. 1, 2019. DOI: 10.5123/S1679-49742019000100023.
- ASSUNÇÃO, J. E.; GONÇALVES DE ARAÚJO, V. L.; COUTO PAZ, P. R.; CAMILO, L. M.; SANTOS FARIA, H. V.; SANTOS BERNARDES, G. C. et al. Impactos da cirurgia bariátrica na saúde bucal dos indivíduos. *Revista CROMG*, v. 22, Supl. 3, 2023. DOI: 10.61217/rcromg.v22.429.
- BARBOSA, C. S.; BARBÉRIO, G. S.; MARQUES, V. R.; BALDO, V. O.; BUZALAF, M. A. R.; MAGALHÃES, A. C. Dental manifestations in bariatric patients: review of literature. *Journal of Applied Oral Science*, v. 18, n. 7, p. 639-645, 2010. DOI: 10.1590/S1678-77572009000700002.
- MACEDO, M. L. V.; BARBOSA, M. T.; JUCÁ, A. G. C.; MOREIRA, B. N. B.; SARMENTO, E. C.; TENÓRIO, L. M. F. et al. O impacto da cirurgia bariátrica na saúde bucal. *Braz J Health Rev*, v. 4, n. 3, p. 13613-13621, 2021. DOI: 10.34119/bjhrv4n3-305.
- YANG, C.; HAMMER, F. J.; REISSFELDER, C.; OTTO, M.; VASSILEV, G. Dental erosion in obese patients before and after bariatric surgery: a cross-sectional study. *Journal of Clinical Medicine*, v. 10, n. 21, p. 4902, 2021. DOI: 10.3390/jcm10214902.
- FANDIÑO, J.; BENCHIMOL, A. K.; COUTINHO, W. F.; APPOLINÁRIO, J. C. Cirurgia bariátrica: aspectos clínico-cirúrgicos e psiquiátricos. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul*, v. 26, n. 1, p. 47-51, 2004. DOI: 10.1590/S0101-81082004000100007.
- ALDOWAH, O. Conscientização e atitude dos cirurgiões em relação à erosão dentária em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. *International Journal of Dentistry*, 2022. DOI: 10.1155/2022/1812715.
- JESUS, L. M. F.; ARAÚJO, L. J.; NUNES, G. M.; SILVA, G. S.; MAGALHÃES, G. C. M.; SILVA, D. M. et al. Alterações patológicas bucais em pacientes bariátricos. *Revista da Sociedade Científica*, v. 7, n. 1, p. 109-124, 2024. DOI: 10.61411/rsc20247517.
- MOURA, P. G.; ASSIS, V. H.; CANNABRAVA, V. P.; VIEIRA, V. M.; SIQUEIRA, T. L. D.; ANAGUIZAWA, W. H. et al. Consequências sistêmicas da cirurgia bariátrica e suas repercussões na saúde bucal. *ABCD – Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva*, v. 25, n. 3, p. 186-191, 2012. DOI: 10.1590/S0102-67202012000300008.
- CASTILHO, A. V. S. S.; FORATORI-JÚNIOR, G. A.; SALES-PERES, S. H. C. Impacto da cirurgia bariátrica no refluxo gastroesofágico e no desgaste dental: uma revisão sistemática. *ABCD – Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva*, v. 32, n. 1, 2019. DOI: 10.1590/0102-672020190001e1466.



KARLSSON, L.; CARLSSON, J.; JENNEBORG, K.; KJÆLDGAARD, M. Perceived oral health in patients after bariatric surgery using oral health-related quality of life measures. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico-Facial*, v. 84, n. 6, p. 731-737, 2018. DOI: 10.1002/cre2.134.

MARSK, R.; FREEDMAN, F.; YAN, J.; KARLSSON, L.; SANDBORGH-ENGLUND, G. Metabolic surgery and oral health: a register-based study. *Oral Diseases*, v. 28, n. 7, p. 1892-1900, 2022. DOI: 10.1111/odi.14548.

YOLAK, D.; GASPersic, R.; KUYLY, C.; PINTAR, T.; GASPIRC, B. The effect of bariatric surgery on periodontal health: systematic review and meta-analyses. *Archives of Medical Science*, v. 17, n. 4, p. 1118-1127, 2021. DOI: 10.5114/aoms/135880.