

## CIRURGIA BARIÁTRICA E SAÚDE MENTAL: UMA REVISÃO DO MECANISMO DO EIXO INTESTINO-CÉREBRO

Axel Pedro Lapas Catiste (1); Isabella Yumi Antonelli Miura (2); Camila Cristina Ianoni Matiusso(3)

(1) Acadêmico do Curso de Medicina, Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar - UniCesumar. Bolsista PIBIC/ICETI-UniCesumar. <a href="mailto:axelpcatiste@gmail.com">axelpcatiste@gmail.com</a>; (2) Acadêmica do Curso de Medicina, Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar - UniCesumar. Bolsista PIBIC/ICETI-UniCesumar. <a href="mailto:isabella.y.antonelli@gmail.com">isabella.y.antonelli@gmail.com</a>; (3) Orientadora, Docente no Curso de Medicina, UniCesumar. camila.matiusso@docentes.unicesumar.edu.br

## RESUMO

Introdução: A obesidade é uma das principais causas de mortalidade e morbidade no mundo atual, afetando gravemente tanto a saúde física quanto a mental dos indivíduos. Esta condição crônica é frequentemente associada a diversos problemas de saúde, incluindo doenças cardiovasculares, diabetes tipo 2, e transtornos psicológicos como ansiedade e depressão. A cirurgia bariátrica, que inclui procedimentos como a gastrectomia em "Sleeve" e o Bypass gástrico, tem se mostrado uma alternativa eficaz para a perda de peso em casos severos de obesidade. Contudo, enquanto seus benefícios físicos são amplamente reconhecidos. os impactos desta intervenção na saúde mental, especialmente no que tange ao eixo intestino-cérebro, ainda geram controvérsias. Este estudo busca revisar a literatura existente sobre os impactos psiquiátricos da cirurgia bariátrica, com um foco particular na influência do microbioma intestinal. **Objetivo:** O objetivo principal deste trabalho é revisar a literatura existente sobre os impactos psiguiátricos da cirurgia bariátrica, com um foco especial na influência do microbioma intestinal na saúde mental dos pacientes submetidos a esses procedimentos. **Metodologia:** Esta pesquisa foi conduzida como uma revisão integrativa de literatura, orientada pela seguinte questão de pesquisa: "Como os impactos da cirurgia bariátrica no microbioma intestinal afetam a saúde mental?". Para identificar estudos relevantes, foram selecionados artigos publicados entre 2019 e 2024, em inglês ou português, utilizando as bases de dados PubMed, Science Direct e BVS. Os descritores utilizados para a busca foram: "Cirurgia bariátrica", "Saúde mental", "Depressão" e "Microbioma", tanto em português quanto em inglês. Os critérios de inclusão aplicados foram: artigos escritos em português e inglês, publicados entre 2019 e 2024. Foram excluídos artigos publicados antes de 2019 e aqueles que não abordavam diretamente a temática proposta. A coleta de dados ocorreu entre abril e junho de 2024. Os dados dos artigos selecionados foram tabulados utilizando o Google Planilhas, onde foram descritos o título, autores, ano de publicação, objetivo do estudo, método utilizado e principais conclusões obtidas. No total, nove artigos foram incluídos na revisão. Os dados coletados foram analisados de forma descritiva, destacando os pontos-chave de cada estudo para atingir os objetivos estabelecidos. Resultados: Os nove artigos selecionados indicam uma conexão significativa entre a microbiota intestinal e o desenvolvimento de transtornos psiguiátricos, tais como depressão e transtornos alimentares. Um dos estudos revisados identificou que a presença de uma bactéria específica após a cirurgia bariátrica estava relacionada a alterações hormonais intestinais que afetam o sistema nervoso central. Além disso, dois artigos discutiram a eficácia de métodos



implementados após a cirurgia para melhorar os sintomas dos transtornos psiquiátricos. A revisão revelou que a cirurgia bariátrica causa mudanças significativas na composição e função da microbiota intestinal. Essa alteração pode levar a uma disbiose, uma condição caracterizada pelo desequilíbrio entre microrganismos benéficos e prejudiciais no intestino. A disbiose está associada ao desenvolvimento de diversos transtornos mentais, incluindo a depressão. A relação entre o cérebro, o microbioma intestinal e o sistema imunológico é complexa e multifacetada. A comunicação entre o trato gastrointestinal (TGI) e o cérebro é mediada por substâncias neuroativas produzidas pela microbiota intestinal, como a serotonina, que é crucial para o humor e o comportamento. Além disso, citocinas inflamatórias provenientes do TGI podem atravessar a barreira hematoencefálica, causando inflamação e danos cerebrais, contribuindo para condições psiguiátricas. A cirurgia bariátrica altera a proporção de bactérias Firmicutes e Bacteroidetes no intestino. Estudos sugerem que essa mudança pode ter um impacto significativo na saúde mental dos pacientes. A redução da população de Firmicutes e o aumento de Bacteroidetes, que ocorre frequentemente após a cirurgia, pode afetar a capacidade do corpo de extrair calorias dos carboidratos e influenciar os níveis de inflamação no organismo. Além disso, a deficiência de nutrientes, como vitaminas e minerais, é comum após a cirurgia bariátrica devido à alteração na absorção de alimentos. A deficiência de vitamina B12, por exemplo, está associada ao desenvolvimento de transtornos neurológicos e psiquiátricos, incluindo depressão e alterações de humor. Os estudos revisados também destacaram que, embora a cirurgia bariátrica possa melhorar a saúde mental a curto prazo, principalmente devido à perda de peso e melhora na autoimagem, há riscos de recorrência de transtornos psiquiátricos a longo prazo. Transtornos alimentares, como a compulsão alimentar periódica, são comuns entre pacientes pós-bariátricos e podem resultar em menor perda de peso e maior gravidade da psicopatologia. Intervenções dietéticas, incluindo o uso de probióticos. têm sido sugeridas como estratégias para mitigar os impactos negativos da cirurgia bariátrica na saúde mental. Essas intervenções visam manter um microbioma intestinal saudável, promovendo a produção de substâncias neuroativas benéficas e a manutenção da barreira intestinal. **Considerações finais:** A cirurgia bariátrica tem um impacto significativo na microbiota intestinal e, consequentemente, na saúde mental dos pacientes. Embora a operação frequentemente melhore condições de saúde mental devido à perda de peso e melhorias na qualidade de vida, há associações com a recorrência de transtornos psiquiátricos e outros problemas de saúde mental. A relação entre a cirurgia bariátrica, microbioma intestinal e saúde mental é complexa e multifacetada, exigindo mais pesquisas para entender completamente os mecanismos envolvidos e desenvolver intervenções mais eficazes. É essencial considerar abordagens multidisciplinares e intervenções dietéticas para melhorar o cuidado com pacientes submetidos a esses procedimentos.

Palavras-chave: Cirurgia bariátrica; Saúde mental; Depressão; Microbioma

