



Intercorrências no manejo da anestesia em pacientes obesos: uma revisão de literatura

Poliane Reis Targino Borchardt¹, João Marcelo Medeiros Lebrão², Gabriel Rocha Pinon Teixeira de Araújo³, Danieli Cristina Fulanetti⁴, Matheus de Oliveira Barbosa Pontes Namen⁵, Miguel de Sousa Santos⁶, Athalany Balbina Belém de Brito Sampaio⁷, Ana Beatriz Sobelman Guaragna⁸, Matheus Couto Baptista⁹, Maria Paula Cury Molinar¹⁰, Victor Jorge Sales Lopes Cândido Ribeiro¹¹, Maria Edite Félix Barbosa¹²

REVISÃO DE LITERATURA

RESUMO

Trata-se de uma revisão integrativa utilizando como base de dados a BVS, a SciELO, o LILACS e o PubMed, nos últimos 5 anos. Foram avaliados 997 artigos sobre o tema com ênfase em uma síntese dos conhecimentos mais recentes e de maior consistência científica. A abordagem em segurança do doente obeso em regime de ambulatório constitui, sem dúvida, um desafio para o anestesiológico que, para além do conteúdo destas recomendações, deverá ter sempre em consideração, as condições de infraestrutura, equipamento, material e equipa multidisciplinar disponível para levar a cabo o ato anestésico. Por isso, considera-se fundamental a elaboração, por parte de cada Unidade de Cirurgia Ambulatória, de uma política local que tenha em conta todas estas variáveis.

Palavras-chave: Anestesia, Diagnóstico, Obesidade, Tratamento.

Intercurrences in anesthesia management in obese patients: a literature review

ABSTRACT

This is an integrative review using the BVS, SciELO, LILACS and PubMed as databases over the last 5 years. 997 articles on the topic were evaluated with an emphasis on a synthesis of the most recent knowledge and greater scientific consistency. The safe approach to obese patients on an outpatient basis is, without a doubt, a challenge for the anesthesiologist who, in addition to the content of these recommendations, must always take into account the conditions of infrastructure, equipment, material and multidisciplinary team available to take complete the anesthetic act. Therefore, it is considered essential that each Ambulatory Surgery Unit draw up a local policy that takes all these variables into account.

Keywords: Anesthesia, Diagnosis, Obesity, Treatment.

Instituição afiliada – ¹Universidade Nove de Julho. ²Estácio de Sá (UNESA). ³Universidade Católica de Pernambuco. ⁴Universidade Brasil. ⁵Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. ⁶Centro Universitário Uninovafapi. ⁷FAMENE. ⁸Universidade Anhembi Morumbi. ⁹Universidade Federal de Alagoas (UFAL). ¹⁰Universidade de Uberaba (UNIUBE). ¹¹Universidade federal de Jataí (UFJ). ¹²Faculdade Estácio- IDOMED.

Dados da publicação: Artigo recebido em 01 de Junho e publicado em 21 de Julho de 2024.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n7p2041-2050>

Autor correspondente: Poliane Reis Targino Borchardt - polianeborchardt@yahoo.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



INTRODUÇÃO

A obesidade é uma doença metabólica sistêmica que envolve múltiplos órgãos e sistemas, cujo atingimento pode acarretar variadas implicações anestésicas. De acordo com a Organização Mundial de Saúde, a obesidade é um dos problemas mais graves que a sociedade precisa enfrentar. A organização estima que em 2025, mais de 2 bilhões de adultos em todo o mundo estarão acima do peso, sendo que 700 milhões serão considerados obesos (OSCAR *et al.*, 2022).

Nos últimos 13 anos, a doença crônica aumentou 67,8% no Brasil. Com tantas pessoas obesas, é de se esperar que em algum momento da vida um desses indivíduos passe por um procedimento que seja necessário usar uma anestesia e isso causa preocupação no médico e no paciente (BAZURRO; BALL; PELOSI, 2018).

A obesidade, por ser uma doença, é um fator de risco para o paciente e pode prejudicar a recuperação em cirurgias. No caso da cirurgia com anestesia, o paciente pode ser exposto a alguns riscos (KOSCIUCZUK; KNAPP; JAKUBOW, 2020).

Os pacientes obesos costumam ter mais dificuldade para respirar, sofrendo com apnéia do sono obstrutiva e outros problemas respiratórios, como a obstrução da via aérea. Em um procedimento com anestesia, o paciente deve ter plenas condições de conseguir respirar profundamente. Ou seja, deve ter a garantia de uma boa ventilação e oxigenação enquanto estiver sob anestesia (HASHIM *et al.*, 2022).

Além disso, pacientes obesos costumam ter espaço pequeno na parte de trás da região da garganta. Isso dificulta a intubação, que ajuda na respiração e ventilação durante a cirurgia. Não sendo possível a intubação, no momento em que o paciente está apresentando problemas respiratórios, o quadro clínico pode se agravar (BASEM *et al.*, 2021).

Outro risco relacionado com o sistema respiratório está relacionado com as infecções de pulmão e complicações no órgão após a anestesia (DE BAERDEMAEKER; MARGARSON, 2016).

O coração de um paciente obeso está sempre sob pressão. Os riscos de um ataque cardíaco, infarto, hipertensão, falta de oxigenação e outros problemas são muito maiores em pessoas que estão acima do peso. Um procedimento com anestesia pode provocar a manifestação dessas reações (VON THAER *et al.*, 2024).

Depois da indução da anestesia, o coração pode sofrer um aumento da pressão sanguínea ou aceleração dos batimentos cardíacos, durante o procedimento cirúrgico, colocando em risco a vida do paciente (WYNN-HEBDEN; BOUCH, 2020).

Diante disso, o objetivo geral deste trabalho é, por meio da análise da produção científica nacional e internacional indexadas às bases de dados LILACS, SciELO e PubMed, o conhecimento acerca dessa doença sendo de fundamental importância na avaliação criteriosa dos pacientes que externam sinais e sintomas da mesma e na condução e tratamento adequados destes, reduzindo os impactos de morbimortalidade já conhecidos

Como objetivos específicos, tem-se: descrever os tratamentos disponíveis para o manejo da anestesia em pacientes obesos, as características clínicas e epidemiológicas; e, identificar possíveis formas de tratamento dessa doença.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa de literatura, que possui caráter amplo e se propõe a descrever o desenvolvimento de determinado assunto, sob o ponto de vista teórico ou contextual, mediante análise e interpretação da produção científica existente. Essa síntese de conhecimentos a partir da descrição de temas abrangentes favorece a identificação de lacunas de conhecimento para subsidiar a realização de novas pesquisas. Ademais, sua operacionalização pode se dar de forma sistematizadas com rigor metodológico (BRUM *et al.*, 2015).

Para responder à questão norteadora *“O que a literatura especializada em saúde, dos últimos cinco anos, traz a respeito dos tratamentos disponíveis e das características clínica e epidemiológicas para o manejo da anestesia em pacientes obesos?”* foi acessada a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), na biblioteca eletrônica *Scientific Eletronic Librery Online* (SciELO) e na *USA National Library of Medicine* (PubMed).

Por meio da busca avançada, realizada em 17 de julho de 2024, utilizando-se dos seguintes termos delimitadores de pesquisa, como descritores para o levantamento de

dados dos últimos 5 anos: “anestesia and obesos and diagnóstico and tratamento”. Este processo envolveu atividades de busca, identificação, fichamento de estudos, mapeamento e análise. O recorte temporal justifica-se pelo fato de que estudos de avaliação a respeito da anestesia em pacientes obesos, no Brasil, são pouco realizados.

Os dados coletados para a seleção dos artigos analisados neste estudo atenderam aos seguintes critérios de inclusão: tratar-se de um artigo original, cujo objeto de estudo seja de interesse desta revisão integrativa, publicado nos últimos cinco anos. Já os critérios de exclusão foram: artigos de revisão; tese ou dissertação, relato de experiência; e, artigo que, embora sobre tratamento anestésico, tratasse de situações específicas relacionadas a patologias.

Inicialmente, foram encontradas 997 produções científicas com os descritores “anestesia and obesos and diagnóstico and tratamento”. Desses, foram selecionados 786 produções científicas que apresentavam o texto na íntegra ou não, sendo que apenas 578 atenderam ao critério de inclusão relativo ao idioma que era língua portuguesa e inglês.

Das 578 produções selecionadas, 387 atenderam ao critério de inclusão ao serem classificadas como artigos. Quando se aplicou o filtro relativo ao recorte temporal dos últimos cinco anos, foram selecionados 135 artigos. Desses, nove estavam duplicados por integrarem mais de uma base de dados, motivo pelo qual foram excluídos, restando 67 artigos. Após a leitura dos títulos e dos resumos dessas produções, 61 foram excluídos por não responderem à questão norteadora desse estudo, uma vez que se tratava de patologias específicas, que se encontra ilustrado na figura 1.

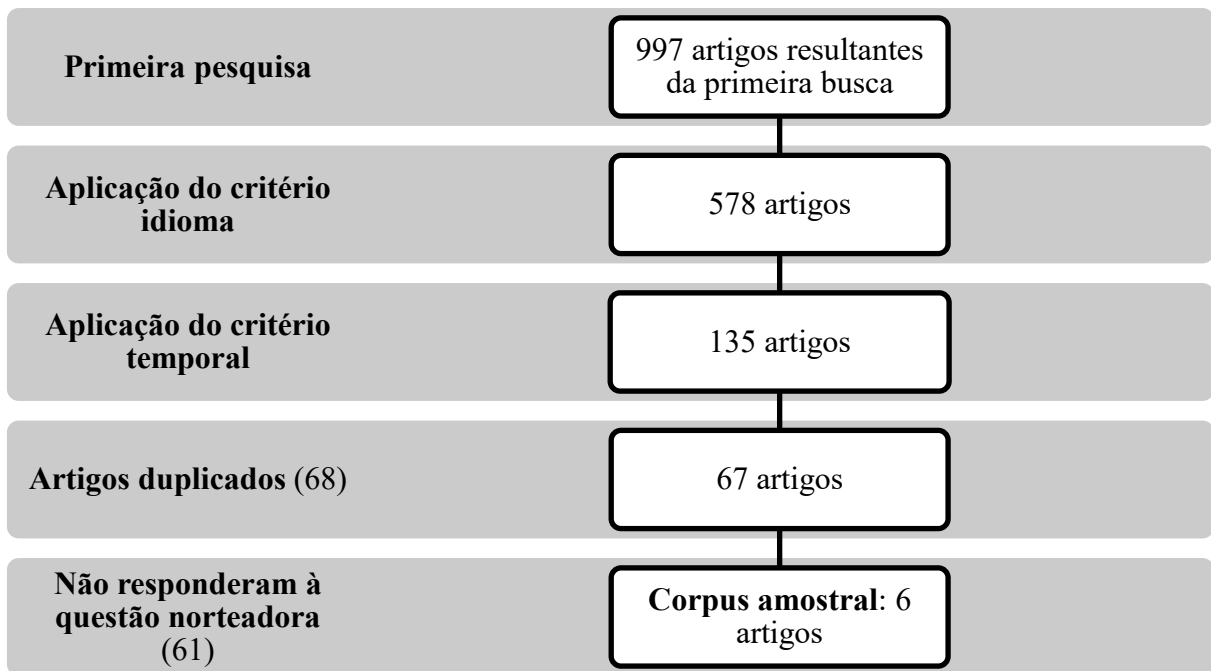


Figura 1. Fluxograma da Escolha dos Artigos

REVISÃO DE LITERATURA

Os riscos da anestesia em pacientes obesos podem ser evitados ou minimizados com a adoção de algumas medidas. Dependendo do caso, o médico vai orientar o paciente a perder peso antes da cirurgia. Alguns hábitos, como exercícios regulares e alimentação saudável ajudam a eliminar o peso necessário para ter um procedimento mais seguro (HARDT; WAPPLER, 2023).

A anestesia local ou a intubação com o paciente acordado são opções adotadas por médicos que identificam um quadro de risco alto para o paciente. Além disso, o paciente também deve fazer jejum de no mínimo 12 horas, antes da cirurgia, para evitar a pneumonia por aspiração, uma complicação comum nos pulmões de pessoas obesas, e fazer uso de medicamentos específicos, indicados pelo médico (MOON *et al.*, 2022).

Antes de agendar o procedimento anestésico, o médico vai fazer um acompanhamento do quadro clínico do paciente, avaliando suas condições físicas, indicando medicamentos para o controle de hipertensão, controlando seus índices glicêmicos e observando como seu organismo se comporta até a data da cirurgia (WAHEED *et al.*, 2023).

Possivelmente, o médico vai envolver outros profissionais, como um

nutricionista ou educador esportivo para acompanhar as atividades físicas e alimentares do paciente, garantindo que ele está cultivando e mantendo uma rotina mais saudável (BRODSKY, 2018).

Uma vez que a obesidade está associada com diversas comorbidades sérias, a avaliação pré-operatória deve procurar identificar, avaliar e otimizar o tratamento para hipertensão, diabetes, insuficiência cardíaca, AOS, hipertensão pulmonar e cardiopatia isquêmica. Além disso, uma anamnese aprofundada deve ser obtida e um exame minucioso deve ser realizado (MIESZCZAŃSKI *et al.*, 2024).

Deve-se realizar uma avaliação concentrada nas vias aéreas e deve-se considerar profilaxia farmacológica contra aspiração com inibidores da bomba de prótons e/ou ranitidina. Deve se registrar o peso e outros sinais de rotina como frequência cardíaca, pressão arterial, temperatura, frequência respiratória e saturação periférica de oxigênio (SpO₂). As investigações devem incluir, porém não se limitar a, eletrocardiograma basal de 12 derivações (ECG), contagem de sangue total, glicemia em jejum e exames de função renal e hepática. Os pacientes também devem ser rastreados para deficiência de micronutrientes e problemas metabólicos de longo prazo, especialmente deficiência de vitamina D e ferro, com contribuição de um nutricionista ou médico (SEYNI-BOUREIMA *et al.*, 2022).

Estes pacientes possuem fatores de risco significativos para doença cardiovascular; entretanto, modalidades de imagem cardíaca não invasivas tradicionais, como ecocardiografia, tomografia computadorizada cardíaca e ressonância magnética cardíaca podem ser todas desafiadoras, não havendo atualmente recomendações ou diretrizes para avaliar doença cardiovascular na população obesa. A cintilografia de perfusão do miocárdio e o exame de estresse físico devem ser considerados em pacientes selecionados (DE JONG *et al.*, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A abordagem em segurança do doente obeso em regime de ambulatório constitui, sem dúvida, um desafio para o anestesiológico que, para além do conteúdo destas recomendações, deverá ter sempre em consideração, as condições de infraestrutura, equipamento, material e equipa multidisciplinar disponível para levar a

cabo o ato anestésico. Por isso, considera-se fundamental a elaboração, por parte de cada Unidade de Cirurgia Ambulatória, de uma política local que tenha em conta todas estas variáveis.

REFERÊNCIAS

BASEM, J. I. *et al.* The effect of obesity on pain severity and pain interference. **Pain Management**, v. 11, n. 5, p. 571–581, set. 2021.

BAZURRO, S.; BALL, L.; PELOSI, P. Perioperative management of obese patient. **Current Opinion in Critical Care**, v. 24, n. 6, p. 560–567, dez. 2018.

BRODSKY, J. B. Recent advances in anesthesia of the obese patient. **F1000Research**, v. 7, p. 1195, 6 ago. 2018.

BRUM, C.N. *et al.* Revisão narrativa de literatura: aspectos conceituais e metodológicos na construção do conhecimento da enfermagem. In: LACERDA, M.R.; COSTENARO, R.G.S. (Orgs). *Metodologias da pesquisa para a enfermagem e saúde: da teoria à prática*. Porto Alegre: Moriá, 2015.

DE BAERDEMAEKER, L.; MARGARSON, M. Best anaesthetic drug strategy for morbidly obese patients. **Current Opinion in Anaesthesiology**, v. 29, n. 1, p. 119–128, fev. 2016.

DE JONG, A. *et al.* How can I manage anaesthesia in obese patients? **Anaesthesia Critical Care & Pain Medicine**, v. 39, n. 2, p. 229–238, abr. 2020.

HARDT, K.; WAPPLER, F. Anesthesia for morbidly obese patients. **Deutsches Arzteblatt International**, 17 nov. 2023.

HASHIM, A. *et al.* Pediatric obesity and anesthetic challenges of metabolic surgery. **Saudi Journal of Anaesthesia**, v. 16, n. 4, p. 444–451, 2022.

KOSCIUCZUK, U.; KNAPP, P.; JAKUBOW, P. Effect of body mass index and rocuronium on serum tryptase concentration during volatile general anesthesia: an observational study. **Clinics**, v. 75, p. e1701, 2020.

SEYNI-BOUREIMA, R. *et al.* A Review on the Anesthetic Management of Obese Patients Undergoing Surgery. **BMC Anesthesiology**, v. 22, n. 1, 5 abr. 2022.

MIESZCZAŃSKI, P. *et al.* Successful Anesthetic Management for Obese Patients with Interstitial Lung Disease Undergoing Laparoscopic Sleeve Gastrectomy: A Bridge to Improved Lung Transplant Eligibility. **The American Journal of Case Reports**, v. 25, p. e942736, 19 mar. 2024.

MOON, T. *et al.* Airway management in patients with obesity. **Saudi Journal of Anaesthesia**, v.



16, n. 1, p. 76, 2022.

OSCAR et al. Anesthetic management of patients with class 3 obesity undergoing elective Cesarean delivery: a single-centre historical cohort study. **Canadian Journal Of Anesthesia/journal Canadien D'anesthésie**, v. 70, n. 2, p. 202–210, 29 nov. 2022.

VON THAER, S. et al. Obesity and Anesthesia: Challenges in the Perioperative Period. **Missouri Medicine**, v. 121, n. 2, p. 156–163, 2024.

WAHEED, Z. et al. General Anesthetic Care of Obese Patients Undergoing Surgery: A Review of Current Anesthetic Considerations and Recent Advances. **Cureus**, v. 15, n. 7, 8 jul. 2023.

WYNN-HEBDEN, A.; BOUCH, D. C. Anaesthesia for the Obese Patient. **BJA Education**, v. 20, n. 11, p. 388–395, nov. 2020.