www.revistaft.com.br

Revista FT | ISSN 1678-0817 | v.30, n.163, 2026 | DOI: 10.69849/myre2648

Anestesia em pacientes com obesidade: evolução das evidências científicas e desafios na prática clínica

Anesthesia in patients with obesity: evolution of scientific evidence and challenges in clinical practice

Sara Fim Rodrigues
Ariovaldo Aparecido Algarve Vendramim
Otávio Augusto de Brito Antunes
Giulia Weber Fernandes da Silva
Laise Caroline Sampaio Costa
Eduardo Patrik Dimas Oliveira
Laura Leme de Araujo Rodrigues da Silva
Ana Elisa Cunha Sobral

Resumo

A obesidade aumenta a demanda por procedimentos cirúrgicos em pacientes com alterações fisiológicas que desafiam a prática anestésica, como menor reserva respiratória, risco de via aérea difícil, apneia obstrutiva do sono e esvaziamento gástrico potencialmente alterado pelo uso de fármacos para emagrecimento. Esta revisão narrativa da literatura teve como objetivo descrever a evolução das evidências científicas sobre anestesia em pacientes com obesidade e discutir os desafios para a prática clínica. A busca foi realizada no Europe PMC, que indexa MEDLINE/PubMed, e na busca geral do Google, para publicações de 2018 a 2025; não houve acesso direto à LILACS, à SciELO nem ao Google Acadêmico. Foram incluídas 23 publicações, analisadas a partir de seus resumos e organizadas em eixos: via aérea, ventilação intraoperatória, apneia obstrutiva do sono, analgesia e redução de opioides, e agonistas do receptor de GLP-1. Os estudos indicam que a ênfase deslocou-se da identificação da via aérea difícil para a proteção pulmonar, a estratificação do risco respiratório, as estratégias poupadoras de opioides e, mais recentemente, a avaliação do risco de aspiração. A literatura recuperada é heterogênea, com muitos estudos observacionais e relatos de caso, e persistem lacunas quanto à dosagem de fármacos, ao bloqueio neuromuscular e à recuperação pós-operatória. Conclui-se que o cuidado anestésico ao paciente com obesidade exige

abordagem individualizada e que são necessários ensaios clínicos adicionais e revisões sistemáticas.

Palavras-Chave: Obesidade; Anestesia; Manejo das Vias Aéreas; Cirurgia Bariátrica; Apneia Obstrutiva do Sono.

Abstract

Obesity increases the number of patients presenting for surgery with physiological changes that challenge anesthetic practice, including reduced respiratory reserve, risk of difficult airway, obstructive sleep apnea and gastric emptying that may be altered by weight-loss drugs. This narrative literature review aimed to describe how the scientific evidence on anesthesia in patients with obesity has evolved and to discuss the challenges for clinical practice. The search was carried out in Europe PMC, which indexes MEDLINE/PubMed, and in general Google searches, for publications from 2018 to 2025; direct access to LILACS, SciELO and Google Scholar was not available. Twenty-three publications were included, analyzed from their abstracts and organized into themes: airway, intraoperative ventilation, obstructive sleep apnea, analgesia and opioid reduction, and GLP-1 receptor agonists. The studies indicate that the emphasis has shifted from identifying the difficult airway to lung protection, respiratory risk stratification, opioid-sparing strategies and, more recently, the assessment of aspiration risk. The retrieved literature is heterogeneous, with many observational studies and case reports, and gaps remain regarding drug dosing, neuromuscular blockade and postoperative recovery. It is concluded that anesthetic care of patients with obesity requires an individualized approach, and that further clinical trials and systematic reviews are needed.

Keywords: Obesity; Anesthesia; Airway Management; Bariatric Surgery; Obstructive Sleep Apnea.

1 Introdução

A prevalência da obesidade aumentou ao longo das últimas décadas, e, em consequência, um número crescente de pacientes com obesidade necessita de intervenções cirúrgicas. Nesse grupo, complicações relacionadas à anestesia são observadas com maior frequência do que em pacientes sem obesidade, o que exige que o anestesiologista conheça as particularidades do cuidado pré, intra e pós-operatório (SEYNI-BOUREIMA et al., 2022). Revisões dedicadas ao tema, incluindo as voltadas à obesidade mórbida, evidenciam que o paciente com obesidade deixou de ser tratado como exceção e passou a constituir uma

população frequente na rotina anestésica (WYNN-HEBDEN; BOUCH, 2020; HARDT; WAPPLER, 2023).

As dificuldades são variadas. A obesidade mórbida foi estudada como fator associado à intubação e à ventilação sob máscara difíceis (MOON et al., 2019), e alterações da mecânica pulmonar, como o fechamento de vias aéreas durante o pneumoperitônio, foram descritas em pacientes obesos submetidos à anestesia geral (GRIECO et al., 2019). A apneia obstrutiva do sono, cuja prevalência atinge cerca de um bilhão de pessoas no mundo, associa-se a risco de complicações cardiopulmonares, de necessidade de cuidados críticos e de morte inesperada no período perioperatório (COZOWICZ; MEMTSOUDIS, 2021). A síndrome de hipoventilação da obesidade, por sua vez, tem sido objeto de ensaios clínicos sobre terapias ventilatórias de longo prazo (MASA et al., 2019). Há ainda subpopulações específicas, como gestantes com obesidade, para as quais a literatura aborda particularidades da anestesia obstétrica (TAYLOR; DOMINGUEZ; HABIB, 2019).

Nos últimos anos, novos elementos ampliaram esse cenário. Estratégias de analgesia e anestesia com redução ou omissão de opioides têm sido avaliadas em cirurgia bariátrica (HUNG et al., 2022; AO et al., 2025), e o uso crescente de agonistas do receptor de GLP-1 para controle do peso suscitou dúvidas sobre o risco de aspiração pulmonar sob anestesia (VAN ZUYLEN et al., 2024). A literatura, contudo, é heterogênea quanto a desenhos de estudo e níveis de evidência, e não é evidente de que modo esses achados se articulam em uma trajetória coerente. Justifica-se, assim, uma revisão que organize criticamente a evolução das evidências e identifique os desafios que permanecem na prática clínica.

O objetivo deste artigo é descrever, por meio de revisão narrativa da literatura, a evolução das evidências científicas sobre anestesia em pacientes com obesidade e discutir os principais desafios para a prática clínica.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Panorama do manejo anestésico no paciente com obesidade

As revisões gerais convergem ao tratar a obesidade como condição que influencia todas as fases do cuidado anestésico. Seyni-Boureima et al. (2022) estruturam sua revisão em torno dos cuidados pré-, intra- e pós-operatórios, destacando o aumento de complicações anestésicas nesses pacientes. Wynn-Hebden e Bouch (2020) e Hardt e Wappler (2023) publicaram revisões voltadas à anestesia no paciente obeso e no paciente com obesidade mórbida, respectivamente, o que indica o interesse da formação continuada em anestesiologia

pelo tema. Na obstetrícia, Taylor, Dominguez e Habib (2019) sintetizam informações atuais sobre a interface entre obesidade e anestesia obstétrica, apontando que o tema requer abordagem própria.

Essas revisões têm natureza predominantemente narrativa e, de modo geral, oferecem panoramas úteis, mas não substituem estudos primários que testem intervenções específicas. Os eixos seguintes reúnem esses estudos.

2.2 Via aérea e mecânica respiratória

O manejo da via aérea é historicamente o ponto mais associado à anestesia no paciente obeso. Moon et al. (2019) analisaram, ao longo de seis anos, todas as intubações traqueais realizadas em centro cirúrgico de um grande hospital universitário terciário, utilizando uma versão modificada da escala de dificuldade de intubação (mIDS) para definir intubação difícil, com o objetivo de determinar a influência da obesidade mórbida sobre a intubação e a ventilação sob máscara difíceis. Trata-se de estudo de centro único, o que limita a generalização de seus achados.

Para além da intubação, a atenção voltou-se para a fisiologia respiratória durante a anestesia. Grieco et al. (2019) conduziram estudo de coorte pareada, no contexto de um ensaio clínico em cirurgia ginecológica, em que pacientes obesas tiveram a mecânica respiratória e os volumes pulmonares avaliados antes e depois do pneumoperitônio, com o objetivo de demonstrar a existência de fechamento de vias aéreas. Esse fenômeno interrompe a comunicação entre as vias aéreas proximais e os alvéolos, de modo que a insuflação só se inicia após superada uma pressão crítica de abertura. Os achados fornecem justificativa fisiológica para a escolha de parâmetros ventilatórios no paciente obeso durante cirurgias laparoscópicas.

2.3 Ventilação intraoperatória e suporte ventilatório pós-extubação

A ventilação protetora no paciente obeso foi tema de investigação em grande escala. Ball et al. (2018) realizaram análise secundária de estudo multicêntrico internacional para descrever os parâmetros ventilatórios intraoperatórios em pacientes obesos e suas associações com complicações pulmonares pós-operatórias, observando, portanto, a prática real e não uma intervenção controlada. O ensaio clínico randomizado do PROBESE (WRITING COMMITTEE FOR THE PROBESE COLLABORATIVE GROUP et al., 2019) testou se um nível mais alto de pressão positiva expiratória final (PEEP) com manobras de recrutamento

alveolar, em comparação com PEEP mais baixa, reduziria complicações pulmonares pós-operatórias em obesos cirúrgicos. Sua formulação decorre da constatação, descrita pelos autores, de que a PEEP elevada com recrutamento melhora a função respiratória, mas o efeito sobre desfechos clínicos era incerto.

No período pós-extubação, Thille et al. (2022) realizaram análise post hoc de ensaio clínico randomizado em unidade de terapia intensiva e avaliaram a ventilação não invasiva em pacientes obesos ou com sobrepeso, com a hipótese de que ela reduziria a reintubação em comparação com o oxigênio por cânula nasal de alto fluxo. O caráter post hoc impõe cautela. Em uma vertente distinta, Masa et al. (2019) compararam, em ensaio randomizado multicêntrico, a pressão positiva contínua nas vias aéreas e a ventilação não invasiva no longo prazo em pacientes com síndrome de hipoventilação da obesidade, condição relevante para a avaliação pré-anestésica.

2.4 Apneia obstrutiva do sono

A apneia obstrutiva do sono é frequente em pacientes com obesidade e constitui eixo próprio de investigação. A diretriz da Society of Anesthesia and Sleep Medicine sobre o manejo intraoperatório de adultos com a condição aborda o manejo da via aérea, os efeitos de fármacos e agentes anestésicos e a escolha do tipo de anestesia, mas seus autores reconhecem a escassez de estudos de alta qualidade (MEMTSOUDIS et al., 2018). Em estudo de coorte prospectivo, Chan et al. (2019) investigaram a associação entre apneia obstrutiva do sono não reconhecida e eventos cardiovasculares em 30 dias após cirurgia não cardíaca de grande porte, o que evidencia que o subdiagnóstico é, ele próprio, um problema perioperatório.

O registro de óbitos e quase-óbitos da Society of Anesthesia and Sleep Medicine, analisado por Bolden et al. (2020), parte do reconhecimento de que pacientes com apneia têm maior risco de complicações pulmonares e cardiovasculares e hipotetiza que desfechos mais graves se relacionam com a gravidade da apneia, com monitorização menos intensa e com maior dose cumulativa de opioides. Por tratar-se de registro de casos notificados, os resultados estão sujeitos a vieses de seleção e de notificação. A revisão narrativa de Cozowicz e Memtsoudis (2021) resume os principais aspectos do manejo perioperatório, em consonância com esses dados.

2.5 Analgesia multimodal e estratégias poupadoras de opioides

Na cirurgia bariátrica, a redução de opioides ganhou espaço pela associação entre esses fármacos, depressão respiratória e complicações em pacientes com apneia. Hung et al.

(2022) conduziram metanálise de oito ensaios, com 318 pacientes, e observaram que a anestesia livre de opioides se associou a menor escore de dor em 24 horas, mas não a menor consumo de morfina nesse intervalo; na sala de recuperação pós-anestésica, observaram menor escore de dor, consumo de morfina e risco de náuseas e vômitos. O número reduzido de estudos e de participantes recomenda cautela na interpretação.

A literatura sobre náuseas e vômitos pós-operatórios, desfecho relevante nessa população, também foi sintetizada. Naeem et al. (2020) realizaram revisão sistemática sobre profilaxia antiemética e abordagens anestésicas na cirurgia bariátrica, e Ao et al. (2025) compararam, por revisão sistemática com metanálise em rede, a anestesia poupadora de opioides com a livre de opioides na prevenção dessas náuseas e vômitos. Quanto à analgesia regional, Hamid et al. (2020) conduziram metanálise sobre o bloqueio do plano transverso do abdome com anestésico local de curta duração, cujo título indica redução da dor e do consumo de opioides após cirurgia bariátrica laparoscópica.

2.6 Agonistas do receptor de GLP-1 e risco de aspiração

O uso de agonistas do receptor de GLP-1 para perda de peso trouxe uma preocupação recente. van Zuylen et al. (2024) resumem a literatura e apresentam recomendações baseadas em evidências sobre esses fármacos, destacando que eles retardam o esvaziamento gástrico e podem aumentar a preocupação com aspiração pulmonar durante a anestesia geral. Em suporte a essa preocupação, dois relatos de caso descrevem, respectivamente, aspiração pulmonar intraoperatória em paciente que usava semaglutida para emagrecer e havia jejuado por 18 horas (KLEIN; HOBAI, 2023), e regurgitação de grande volume ao induzir a anestesia em paciente em jejum que usava a mesma substância (GULAK; MURPHY, 2023); esta última publicação registra que não havia diretrizes sobre o manejo perioperatório desses agentes.

Estudos de maior delineamento passaram a examinar o conteúdo gástrico residual. Silveira et al. (2023) compararam, em análise retrospectiva de pacientes submetidos à endoscopia digestiva alta eletiva, o conteúdo gástrico residual de usuários e não usuários de semaglutida, e Sen et al. (2024) avaliaram, em estudo transversal com ultrassonografia gástrica, a associação entre o uso de agonistas do receptor de GLP-1 e o conteúdo gástrico residual antes da anestesia. Esses estudos oferecem evidência observacional, mas não permitem estabelecer a incidência real de aspiração clínica.

3 METODOLOGIA

Trata-se de revisão narrativa da literatura, sem pretensão de exaustividade e sem aplicação dos procedimentos formais de uma revisão sistemática (protocolo registrado, avaliação de risco de viés e fluxograma PRISMA). Por essa razão, não é apresentado número total de registros identificados, pois a contagem não foi realizada de forma verificável.

Quanto às fontes, é necessário declarar uma limitação: não houve acesso direto às bases LILACS e SciELO nem ao Google Acadêmico. A busca foi realizada na interface de programação (API) do Europe PMC, que indexa o MEDLINE/PubMed, e por meio da busca geral do Google, em outubro de 2026. A ausência de LILACS e SciELO pode ter excluído estudos publicados em português e espanhol, incluindo a produção brasileira.

Foram utilizados termos em inglês combinados por operadores booleanos, aplicados ao título dos registros e ordenados por número de citações, com limitação do número de resultados examinados em cada consulta. As combinações empregadas, em síntese, foram: (obesity OR obese OR bariatric) AND (anesthesia OR anaesthesia OR anesthetic OR anaesthetic); (obesity OR obese OR bariatric) AND (airway OR intubation OR preoxygenation OR laryngoscopy); (obesity OR obese OR bariatric) AND (ventilation OR PEEP OR pulmonary complications OR extubation); (sleep apnea OR sleep apnoea) AND (perioperative OR postoperative OR anesthesia OR surgery); e (GLP-1 OR semaglutide OR glucagon-like peptide) AND (anesthesia OR aspiration OR perioperative OR gastric emptying). O período de publicação considerado foi de 2018 a 2025, e os idiomas, português, inglês e espanhol, embora todos os registros recuperados estivessem em inglês.

Foram incluídos artigos científicos revisados por pares, publicados no período, relacionados diretamente à anestesia, ao manejo respiratório ou farmacológico perioperatório de pacientes com obesidade ou a condições a ela fortemente associadas (apneia obstrutiva do sono, hipoventilação da obesidade e uso de fármacos para emagrecimento). Foram excluídos registros duplicados, estudos experimentais em modelos animais, estudos de fisiopatologia da inflamação de vias aéreas sem relação com anestesia, estudos de prevalência de obesidade em doenças respiratórias fora do contexto perioperatório e ensaios sobre tratamento cirúrgico da apneia do sono sem relação com anestesia.

Os dados bibliográficos de cada publicação (autores, título, periódico, ano, volume, número, páginas e DOI) foram conferidos nos registros do Europe PMC. A extração dos achados baseou-se nos resumos disponíveis nesses registros, e não na leitura integral dos textos. Quando o resumo não permitia afirmar o resultado de um estudo, este não é relatado

no texto. A síntese foi qualitativa e temática, com comparação entre convergências, divergências, limitações e lacunas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 1 sintetiza as 23 publicações incluídas, com informações extraídas exclusivamente dos registros verificados.

Tabela 1 – Síntese das publicações incluídas

Autor/Ano	Tipo de estudo	Foco ou informação principal
Seyni-Boureima et al. (2022)	Revisão	Manejo anestésico pré-, intra- e pós-operatório do paciente obeso
Wynn-Hebden e Bouch (2020)	Revisão	Anestesia no paciente obeso
Hardt e Wappler (2023)	Revisão	Anestesia em pacientes com obesidade mórbida
Taylor, Dominguez e Habib (2019)	Revisão	Obesidade e anestesia obstétrica
Moon et al. (2019)	Coorte retrospectiva de centro único (6 anos)	Influência da obesidade mórbida na intubação e na ventilação sob máscara difíceis
Grieco et al. (2019)	Coorte pareada, no contexto de ensaio clínico	Fechamento de vias aéreas durante o pneumoperitônio em obesas
Ball et al. (2018)	Análise secundária de estudo multicêntrico	Parâmetros ventilatórios intraoperatórios e complicações pulmonares em obesos
PROBESE (2019)	Ensaio clínico randomizado	PEEP alta com recrutamento versus PEEP baixa e complicações pulmonares em obesos
Thille et al. (2022)	Análise post hoc de ensaio randomizado	Ventilação não invasiva pós-extubação em obesos ou com sobrepeso
Masa et al. (2019)	Ensaio clínico randomizado multicêntrico	CPAP versus ventilação não invasiva na hipoventilação da obesidade
Memtsoudis et al. (2018)	Diretriz	Manejo intraoperatório da apneia obstrutiva do sono
Chan et al. (2019)	Coorte prospectiva	Apneia não reconhecida e eventos cardiovasculares após cirurgia não cardíaca
Bolden et al. (2020)	Análise de registro	Eventos críticos pós-operatórios associados à apneia obstrutiva do sono
Cozowicz e Memtsoudis (2021)	Revisão narrativa	Manejo perioperatório da apneia obstrutiva do sono
Hung et al. (2022)	Metanálise de 8 ensaios (318 pacientes)	Anestesia livre de opioides: menor dor em 24 h, sem diferença no consumo de morfina em 24 h
Naeem et al. (2020)	Revisão sistemática	Profilaxia antiemética e abordagens anestésicas na cirurgia bariátrica

Ao et al. (2025)	Revisão sistemática com metanálise em rede	Anestesia poupadora versus livre de opioides e náuseas e vômitos
Hamid et al. (2020)	Metanálise	Bloqueio do plano transverso do abdome na cirurgia bariátrica laparoscópica
van Zuylen et al. (2024)	Revisão com recomendações	Manejo perioperatório de agonistas de GLP-1 de ação prolongada
Klein e Hobai (2023)	Relato de caso	Semaglutida, esvaziamento gástrico retardado e aspiração intraoperatória
Gulak e Murphy (2023)	Relato de caso	Regurgitação sob anestesia em paciente em jejum que usava semaglutida
Silveira et al. (2023)	Estudo retrospectivo	Semaglutida e conteúdo gástrico residual em endoscopia eletiva
Sen et al. (2024)	Estudo transversal com ultrassonografia gástrica	Agonistas de GLP-1 e conteúdo gástrico residual antes da anestesia

Fonte: elaborada pelos autores a partir dos registros do Europe PMC (2026).

4.1 Trajetória das evidências

Os estudos analisados indicam uma trajetória que pode ser organizada em quatro movimentos. O primeiro, mais clássico, concentra-se na identificação da via aérea difícil (MOON et al., 2019). O segundo desloca o foco para a fisiologia respiratória e a proteção pulmonar, com estudos sobre fechamento de vias aéreas, parâmetros ventilatórios e PEEP (GRIECO et al., 2019; BALL et al., 2018; WRITING COMMITTEE FOR THE PROBESE COLLABORATIVE GROUP et al., 2019). O terceiro refere-se ao reconhecimento do paciente com apneia obstrutiva do sono como população de risco que demanda diretrizes e registros (MEMTSOUDIS et al., 2018; BOLDEN et al., 2020; COZOWICZ; MEMTSOUDIS, 2021). O quarto, mais recente, combina a redução de opioides na cirurgia bariátrica (HUNG et al., 2022; AO et al., 2025) com o debate sobre os agonistas do receptor de GLP-1 e o risco de aspiração (VAN ZUYLEN et al., 2024; SEN et al., 2024). Essa sequência não é cronologicamente rígida, pois os temas coexistem na literatura de 2018 a 2025, mas ajuda a compreender como as prioridades de pesquisa mudaram.

Observa-se, nessa trajetória, um deslocamento do foco no momento da indução para uma visão que abrange todo o período perioperatório, do diagnóstico pré-operatório da apneia à analgesia e à monitorização pós-operatória.

4.2 Convergências e divergências

Há convergência quanto ao reconhecimento de que a obesidade e as condições associadas aumentam o risco respiratório e a necessidade de planejamento individualizado (SEYNI-BOUREIMA et al., 2022; COZOWICZ; MEMTSOUDIS, 2021; BOLDEN et al., 2020). Também há convergência quanto à preocupação de que fármacos que retardam o esvaziamento gástrico possam aumentar o risco de aspiração, expressa nas revisões e nos relatos de caso (VAN ZUYLEN et al., 2024; KLEIN; HOBAI, 2023; GULAK; MURPHY, 2023).

Em contrapartida, os resultados sobre estratégias poupadoras de opioides são menos consistentes. A metanálise de Hung et al. (2022) mostrou benefício sobre a dor em 24 horas, mas não sobre o consumo de morfina nesse intervalo. A existência de uma rede de comparações entre anestesia poupadora e livre de opioides (AO et al., 2025) sugere que a questão ainda se encontra em debate e que a distinção entre as estratégias carece de definição uniforme. Em relação à ventilação, a pergunta do estudo PROBESE decorre do fato de que benefícios fisiológicos da PEEP alta com recrutamento não eram automaticamente traduzíveis em desfechos clínicos (WRITING COMMITTEE FOR THE PROBESE COLLABORATIVE GROUP et al., 2019), e a análise de Ball et al. (2018), baseada em prática observada, ilustra a variação de parâmetros ventilatórios entre serviços.

4.3 Qualidade da evidência e limitações

Parte relevante da base recuperada é composta por revisões narrativas, diretrizes baseadas em evidência escassa (MEMTSOUDIS et al., 2018), estudos observacionais, análises post hoc (THILLE et al., 2022) e relatos de caso (KLEIN; HOBAI, 2023; GULAK; MURPHY, 2023). Estudos de centro único (MOON et al., 2019) e retrospectivos (SILVEIRA et al., 2023) limitam a generalização. Os próprios achados sobre agonistas do GLP-1 derivam de desenhos observacionais, que permitem avaliar o conteúdo gástrico residual, mas não a incidência de aspiração clínica (SILVEIRA et al., 2023; SEN et al., 2024). As recomendações de van Zuylen et al. (2024) devem ser interpretadas nesse contexto de evidência em evolução.

Do ponto de vista desta revisão, as limitações incluem a ausência de acesso a LILACS, SciELO e Google Acadêmico, a restrição a registros em inglês, a seleção ordenada por citações com número limitado de resultados por consulta e a análise baseada em resumos. Assim, trata-se de uma síntese ilustrativa da literatura, não exaustiva.

4.4 Desafios para a prática clínica

Os achados sugerem desafios práticos em quatro frentes. Primeiro, a avaliação pré-anestésica deve considerar a possibilidade de apneia obstrutiva do sono não reconhecida, associada a eventos cardiovasculares pós-operatórios no estudo de Chan et al. (2019), e de hipoventilação da obesidade (MASA et al., 2019). Segundo, o planejamento da via aérea e da ventilação deve levar em conta tanto a possibilidade de intubação e ventilação sob máscara difíceis (MOON et al., 2019) quanto o fechamento de vias aéreas sob pneumoperitônio (GRIECO et al., 2019). Terceiro, a analgesia deve buscar equilíbrio entre redução de opioides e controle da dor (HUNG et al., 2022; HAMID et al., 2020), com atenção à monitorização em pacientes com apneia (BOLDEN et al., 2020). Quarto, o histórico de uso de agonistas do GLP-1 deve ser incorporado à avaliação do risco de aspiração, seguindo recomendações disponíveis (VAN ZUYLEN et al., 2024), ainda que a conduta ideal permaneça em discussão.

Para a prática, isso implica protocolos institucionais que integrem esses elementos e capacitação das equipes para reconhecer o paciente de maior risco. A implementação desses protocolos, porém, não foi avaliada nos estudos incluídos.

4.5 Lacunas

Os eixos de dosagem de fármacos anestésicos em pacientes com obesidade, de bloqueio neuromuscular e sua reversão, de protocolos de recuperação pós-operatória acelerada, de posicionamento para intubação, de anestesia regional e de populações pediátricas não puderam ser sustentados com referências verificadas nesta etapa e, portanto, não foram abordados. A produção científica brasileira também não foi captada. São necessárias revisões sistemáticas que incluam LILACS e SciELO, ensaios clínicos randomizados sobre manejo de pacientes em uso de agonistas do GLP-1 e estudos que avaliem desfechos clínicos, e não apenas substitutos fisiológicos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta revisão narrativa permitiu descrever a evolução das evidências sobre anestesia em pacientes com obesidade a partir de 23 publicações de 2018 a 2025. A literatura recuperada evidencia um deslocamento da ênfase na via aérea difícil para a proteção pulmonar, o reconhecimento da apneia obstrutiva do sono como fator de risco, as estratégias de redução de opioides na cirurgia bariátrica e, mais recentemente, a avaliação do risco de aspiração associado aos agonistas do receptor de GLP-1.

Os principais desafios para a prática clínica são a identificação do risco respiratório pré-operatório, o planejamento ventilatório individualizado, o equilíbrio entre analgesia e redução de opioides e a incorporação da história medicamentosa à avaliação do esvaziamento gástrico. A qualidade da evidência é heterogênea, com muitos estudos observacionais, post hoc e relatos de caso, e permanecem lacunas sobre dosagem de fármacos, bloqueio neuromuscular e recuperação pós-operatória. Recomenda-se que pesquisas futuras incluam bases regionais, ensaios clínicos randomizados e desfechos clínicos de relevância, e que o texto seja complementado com a leitura integral dos estudos antes da submissão.

REFERÊNCIAS

AO, Y. et al. Opioid-sparing anesthesia versus opioid-free anesthesia for the prevention of postoperative nausea and vomiting after laparoscopic bariatric surgery: a systematic review and network meta-analysis. **Anesthesia & Analgesia**, v. 140, n. 2, p. 385-396, 2025. DOI: 10.1213/ane.0000000000006942.

BALL, L. et al. Intraoperative ventilation settings and their associations with postoperative pulmonary complications in obese patients. **British Journal of Anaesthesia**, v. 121, n. 4, p. 899-908, 2018. DOI: 10.1016/j.bja.2018.04.021.

BOLDEN, N. et al. Postoperative critical events associated with obstructive sleep apnea: results from the Society of Anesthesia and Sleep Medicine Obstructive Sleep Apnea Registry. **Anesthesia & Analgesia**, v. 131, n. 4, p. 1032-1041, 2020. DOI: 10.1213/ane.0000000000005005.

CHAN, M. T. V. et al. Association of unrecognized obstructive sleep apnea with postoperative cardiovascular events in patients undergoing major noncardiac surgery. **JAMA**, v. 321, n. 18, p. 1788-1798, 2019. DOI: 10.1001/jama.2019.4783.

COZOWICZ, C.; MEMTSOUDIS, S. G. Perioperative management of the patient with obstructive sleep apnea: a narrative review. **Anesthesia & Analgesia**, v. 132, n. 5, p. 1231-1243, 2021. DOI: 10.1213/ane.0000000000005444.

GRIECO, D. L. et al. Airway closure during surgical pneumoperitoneum in obese patients. **Anesthesiology**, v. 131, n. 1, p. 58-73, 2019. DOI: 10.1097/aln.0000000000002662.

GULAK, M. A.; MURPHY, P. Regurgitation under anesthesia in a fasted patient prescribed semaglutide for weight loss: a case report. **Canadian Journal of Anesthesia**, v. 70, n. 8, p. 1397-1400, 2023. DOI: 10.1007/s12630-023-02521-3.

HAMID, H. K. S. et al. Transversus abdominis plane block using a short-acting local anesthetic reduces pain and opioid consumption after laparoscopic bariatric surgery: a meta-analysis. **Surgery for Obesity and Related Diseases**, v. 16, n. 9, p. 1349-1357, 2020. DOI: 10.1016/j.soard.2020.04.023.

HARDT, K.; WAPPLER, F. Anesthesia for morbidly obese patients. **Deutsches Ärzteblatt International**, v. 120, n. 46, p. 779-785, 2023. DOI: 10.3238/arztebl.m2023.0216.

HUNG, K. C. et al. Impact of opioid-free anesthesia on analgesia and recovery following bariatric surgery: a meta-analysis of randomized controlled studies. **Obesity Surgery**, v. 32, n. 9, p. 3113-3124, 2022. DOI: 10.1007/s11695-022-06213-7.

KLEIN, S. R.; HOBAI, I. A. Semaglutide, delayed gastric emptying, and intraoperative pulmonary aspiration: a case report. **Canadian Journal of Anesthesia**, v. 70, n. 8, p. 1394-1396, 2023. DOI: 10.1007/s12630-023-02440-3.

MASA, J. F. et al. Long-term clinical effectiveness of continuous positive airway pressure therapy versus non-invasive ventilation therapy in patients with obesity hypoventilation syndrome: a multicentre, open-label, randomised controlled trial. **The Lancet**, v. 393, n. 10182, p. 1721-1732, 2019. DOI: 10.1016/s0140-6736(18)32978-7.

MEMTSOUDIS, S. G. et al. Society of Anesthesia and Sleep Medicine guideline on intraoperative management of adult patients with obstructive sleep apnea. **Anesthesia & Analgesia**, v. 127, n. 4, p. 967-987, 2018. DOI: 10.1213/ane.0000000000003434.

MOON, T. S. et al. The influence of morbid obesity on difficult intubation and difficult mask ventilation. **Journal of Anesthesia**, v. 33, n. 1, p. 96-102, 2019. DOI: 10.1007/s00540-018-2592-7.

NAEEM, Z. et al. Antiemetic prophylaxis and anesthetic approaches to reduce postoperative nausea and vomiting in bariatric surgery patients: a systematic review. **Obesity Surgery**, v. 30, n. 8, p. 3188-3200, 2020. DOI: 10.1007/s11695-020-04683-1.

SEN, S. et al. Glucagon-like peptide-1 receptor agonist use and residual gastric content before anesthesia. **JAMA Surgery**, v. 159, n. 6, p. 660-667, 2024. DOI: 10.1001/jamasurg.2024.0111.

SEYNI-BOUREIMA, R. et al. A review on the anesthetic management of obese patients undergoing surgery. **BMC Anesthesiology**, v. 22, n. 1, p. 98, 2022. DOI: 10.1186/s12871-022-01579-8.

SILVEIRA, S. Q. et al. Relationship between perioperative semaglutide use and residual gastric content: a retrospective analysis of patients undergoing elective upper endoscopy. **Journal of Clinical Anesthesia**, v. 87, p. 111091, 2023. DOI: 10.1016/j.jclinane.2023.111091.

TAYLOR, C. R.; DOMINGUEZ, J. E.; HABIB, A. S. Obesity and obstetric anesthesia: current insights. **Local and Regional Anesthesia**, v. 12, p. 111-124, 2019. DOI: 10.2147/lra.s186530.

THILLE, A. W. et al. Beneficial effects of noninvasive ventilation after extubation in obese or overweight patients: a post hoc analysis of a randomized clinical trial. **American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine**, v. 205, n. 4, p. 440-449, 2022. DOI: 10.1164/rccm.202106-1452oc.

VAN ZUYLEN, M. L. et al. Perioperative management of long-acting glucagon-like peptide-1 (GLP-1) receptor agonists: concerns for delayed gastric emptying and pulmonary aspiration. **British Journal of Anaesthesia**, v. 132, n. 4, p. 644-648, 2024. DOI: 10.1016/j.bja.2024.01.001.

WRITING COMMITTEE FOR THE PROBESE COLLABORATIVE GROUP OF THE PROTECTIVE VENTILATION NETWORK (PROVENET) FOR THE CLINICAL TRIAL NETWORK OF THE EUROPEAN SOCIETY OF ANAESTHESIOLOGY et al. Effect of

intraoperative high positive end-expiratory pressure (PEEP) with recruitment maneuvers vs low PEEP on postoperative pulmonary complications in obese patients: a randomized clinical trial. **JAMA**, v. 321, n. 23, p. 2292-2305, 2019. DOI: 10.1001/jama.2019.7505.

WYNN-HEBDEN, A.; BOUCH, D. C. Anaesthesia for the obese patient. **BJA Education**, v. 20, n. 11, p. 388-395, 2020. DOI: 10.1016/j.bjae.2020.07.003.