

Anestesia livre de opioides: uma revisão narrativa da literatura

Opioid-free anesthesia: a narrative review of literature

DOI: <https://doi.org/10.47224/revistamaster.v7i13.211>

Laysa Maria Campos Vieira
Thales Resende Damião

Resumo

O presente estudo trata-se de uma revisão narrativa da literatura sobre anestesia livre de opioides (Opioid-free anaesthesia (OFA)) com o objetivo de compreender as bases do procedimento, além de suas vantagens e desvantagens. Vale ressaltar que o tema dessa revisão tem sido um assunto muito debatido nos últimos anos, principalmente, devido ao uso excessivo da droga tanto durante os processos anestésicos, quanto no tratamento da dor aguda ou crônica. Estudou-se, qualitativamente, a literatura encontrada nas bases de dados, tais como PubMed e LILACS, com a finalidade de ampliar os conhecimentos sobre a temática abordada, e, para isso, foram utilizados como descritores os termos: “anestesia multimodal”, “anesthesia opioid-free” e “anestesia livre de opioides”. Os resultados evidenciaram que é possível realizar uma anestesia eficiente com boa analgesia e não inferior à anestesia com o uso de opioides. Além disso, evidências iniciais mostraram que a OFA oferece benefícios intra e pós-operatórios quanto a analgesia e diminuição do consumo de analgésicos, entretanto, há poucos dados sobre os benefícios dessa anestesia a longo prazo e novos estudos são necessários para ajudar na estruturação da abordagem ideal para cada paciente e/ou cirurgia e, assim, aumentar a prática da OFA.

Palavras-chave:

Anestesia livre de opioides; Analgésicos não opioides; Anestesia multimodal.

Abstract

This study is a narrative review of the literature on opioid-free anesthesia (OFA) with the aim of understanding the procedure bases, in addition to its advantages and disadvantages. It is noteworthy that the topic of this review has been a subject of much debate in recent years, mainly due to the excessive use of the drug both during anesthetic processes and in the treatment of acute or chronic pain. The literature found in databases, such as PubMed and LILACS, was qualitatively studied in order to expand knowledge on the topic addressed, and, for this, the following terms were used as descriptors: "multimodal anesthesia" and "opioid free anesthesia" in Portuguese and English language. The results showed that it is possible to perform an efficient anesthesia with good analgesia and not inferior to anesthesia with the use of opioids. In addition, initial evidence has shown that OFA offers intra and postoperative benefits in terms of analgesia and decreased analgesic consumption, however, there is little data on the long-term benefits of this anesthesia and further studies are needed to help structure the approach ideal for each patient and/or surgery and thus increase the practice of OFA.

Keywords:

Anesthesia opioid free; Non-opioid analgesics; Multimodal anesthesia.

1 INTRODUÇÃO

O uso de opioides está intrinsicamente ligado à prática dos anesthesiologistas, sendo que a droga é considerada, desde muito tempo atrás, necessária para a anestesia intraoperatória, já que as vantagens do uso de opioides no perioperatório vai além da analgesia, ou seja, são utilizados, ainda, como forma de diminuir a dosagem administrada de hipnóticos e como auxílio no controle hemodinâmico do paciente durante o ato cirúrgico. Entretanto, com estudos sobre as vantagens e desvantagens dos opioides, nos últimos anos, teve-se a ascensão da abordagem da anestesia com o uso mais equilibrado ou, até mesmo,

livre de opioides, o que foi designado como anestesia opioide free – OFA, a qual é baseada em técnicas de uma anestesia multimodal que envolve, principalmente, a combinação de drogas antinociceptivas com diferentes mecanismos de ação. Vale evidenciar, que os estudos já existentes concluíram a possibilidade de analgesia eficiente sem o uso de opioides com alta hospitalar mais precoce, já que os efeitos adversos dos opioides no período pós-operatório não estariam presentes, como, por exemplo, desconfortos gástricos, tontura, hipotensão ortostática, dentre outros (BUGADA et al., 2020).

Assim, considerando que a OFA é um assunto muito debatido atualmente dentro da anestesiologia, observou-se a relevância desse estudo que envolve uma revisão da literatura já existente, principalmente, dos últimos cinco anos, para compreender e sintetizar o que já foi evidenciado cientificamente sobre essa forma de anestesia, a qual consiste em evitar o impacto negativo do opioide utilizado na anestesia intraoperatória nos resultados pós-operatórios do paciente e, também, no funcionamento das vias envolvidas na nocicepção. (BELOIEL, 2019).

2 METODOLOGIA

Estudou-se, qualitativamente, a literatura encontrada nas bases de dados PubMed e LILACS, sendo que para encontrar a bibliografia foram utilizados como descritores os termos “anestesia multimodal OR anesthesia opioid-free OR anestesia livre de opioides” em ambas plataformas de busca. Na ferramenta PubMed foram utilizados como critérios de inclusão os estudos gratuitos, com data de publicação em até cinco anos na linguagem portuguesa ou inglesa. Dessa forma, com esse filtro foram identificados cento e vinte estudos, tendo como escolha para leitura e análise dez destes considerando àqueles com assuntos mais pertinentes para análise do tema “Anestesia livre de opioides” e construção de uma revisão narrativa da literatura significativa sobre o assunto. Já na plataforma de busca LILACS foram utilizados como critério de inclusão os estudos com texto completo, no idioma inglês ou português dos últimos dez anos, sendo que nessa ferramenta de busca foram encontrados apenas dois estudos, sendo que foi escolhido para esta revisão da literatura um desses devido a abordagem relevante do tema e extremamente condizente com a intenção do estudo.

3 DISCUSSÃO DA REVISÃO DA LITERATURA

3.1 ANALGESIA PERIOPERATÓRIA E O USO DE OPIOIDES

O ato cirúrgico ocasiona lesão tecidual e a conseqüente ativação de nociceptores, os quais são terminações nervosas livres capazes de captar um estímulo doloroso e levar até o sistema nervoso central, sendo que esse estímulo passa por quatro “estágios”, as quais são a transdução, a transmissão, a modulação e, por fim, a percepção da dor, quando o potencial de ação chega no córtex cerebral (PASQUALI et al., 2018). Assim, é necessário intervir com drogas e procedimentos antes do paciente ser exposto ao estresse cirúrgico, a fim de evitar a percepção da dor aguda, a qual possui como resposta estímulos autonômicos simpáticos corroborando em um desequilíbrio hemodinâmico, já que o aumento do tônus simpático poderá ocasionar no aparelho cardiovascular taquicardia, isquemia, hipertensão sistêmica, aumento do consumo de oxigênio pelo miocárdio, dentre outras repercussões clínicas endócrinos-metabólicos, respiratórias e gastrointestinais (PASQUALI et al., 2018).

Dentre as drogas analgésicas utilizadas na anestesia intraoperatória estão os opioides, drogas sintéticas capazes de se ligarem aos receptores opioides e, assim, inibir a transmissão da dor, ativar mecanismos inibitórios eferentes, inibir a liberação de substâncias mediadoras da dor e, assim, modificar a percepção em dimensões sensorial discriminativa, afetiva, motivacional e cognitivo-avaliativa. (PASQUALI et al., 2018) Entretanto, conforme afirma o estudo de M. Bakan et al., p.192, (2014)

o uso de grandes doses em bolus ou infusão contínua de opioides potentes no período intraoperatório pode estar associado à hiperalgesia e ao aumento do consumo de analgésicos no período pós-operatório. Em cirurgias ambulatoriais, os efeitos secundários relacionados aos opioides, como náusea e vômito no pós-operatório (NVPO), sedação prolongada, íleo paralítico e retenção urinária, podem retardar a recuperação e a alta ou causar reinternação imprevista.

Além dos fármacos antinociceptivos utilizados na anestesia geral, é possível realizar anestesia regional para fornecer analgesia intraoperatória, sendo que as principais anestésias regionais são a peridural, a subaracnóidea e o bloqueio de plexos nervosos. Nesse tipo de anestesia, um anestésico é injetado em determinada área nervosa, a fim de insensibilizar determinada região corporal.

3.2 ANESTESIA MULTIMODAL

A anestesia multimodal consiste em efetuar analgesia por meio de diferentes interferências na via nociceptiva, o que pode ser feito, por exemplo, com a administração de diferentes drogas na anestesia geral, além dos bloqueios regionais, tendo em vista que

[...] existem vários alvos nos quais os agentes antinociceptivos podem atuar para interromper o processamento da informação nociceptiva. Ter como alvo vários alvos simultaneamente no sistema nociceptivo é o conceito-chave subjacente ao projeto de uma estratégia multimodal para controle nociceptivo e, portanto, anestesia geral multimodal. (BROWN et al., p. 1248, 2018)

Dentre os fármacos que oferecem efeito aditivo, ou sinérgico, utilizados nessa forma de anestesia está, principalmente, os opioides, a cetamina, o sulfato de magnésio, a dexmedetomidina, os anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) e a lidocaína. Entretanto, como forma de racionalizar e diminuir o uso de opioides na anestesia moderna, a qual envolve a diminuição ou eliminação dos opioides, é possível combinar diferentes fármacos, além dessa classe, para alcançar o efeito desejado de analgesia, como é afirmado por Brown et al., p. 1247 (2018) que

Estimuladas por preocupações com o uso excessivo de opioides e seus efeitos colaterais indesejáveis, as estratégias para anestesia geral balanceada agora estão usando vários agentes além de ou no lugar de opioides para controlar o componente nociceptivo do estado anestésico. Sob essa abordagem, chamada de “anestesia geral multimodal”, os medicamentos adicionais podem incluir agentes com alvos específicos para o sistema nervoso central, como a dexmedetomidina, bem como aqueles cujos alvos são menos específicos, como a lidocaína. Postula-se que o uso de mais agentes em doses menores maximiza ainda mais os efeitos desejados, ao mesmo tempo que minimiza os efeitos colaterais.

Nesse viés de minimizar o uso de opioides no ato anestésico, além de fármacos via endovenosa é possível realizar anestesia regional com técnicas neuro axiais e periféricas, já que esse procedimento permite insensibilizar determinada região corporal por meio do bloqueio nervoso com anestésicos locais. Vale evidenciar, ainda, que os bloqueios de campo como bloqueio do plano transversal do abdome, do quadrado lombar e bloqueio do plano intercostal serrátil, dentre outros, têm sido cada vez mais defendidos. Além disso, quando requer analgesia prolongada, a depender do tipo de cirurgia, como alternativa para diminuir o uso de anestésicos locais, atualmente, o uso de neurotoxinas capazes de bloquear canais de sódio tem sido conceituado como alternativa, contudo, são necessários mais estudos sobre essa toxina na anestesia regional. (WHARDMAN; CHELLY, 2017)

3.3 ANESTESIA OPIOIDE FREE

Anestesia opioide free (OFA) é baseada nos princípios da anestesia multimodal, em que é associado fármacos e/ou procedimentos para realizar o ato anestésico sem o uso de opioides, sendo que a analgesia é adquirida por efeitos aditivos de drogas antinociceptivas que possuem diferentes mecanismos de ação na via da dor. É considerada uma técnica recente, a qual busca minimizar o uso de opioides no perioperatório com benefícios ao paciente, principalmente, no período pós cirúrgico. A associação dos fármacos, normalmente, é feita entre antagonistas NMDA (cetamina, lidocaína, sulfato de magnésio), canal de sódio bloqueadores (anestésicos locais), anti-inflamatórios (AINE, dexametasona) e agonistas alfa-2 (dexmedetomidina, clonidina). Vale ressaltar, que evidências iniciais mostraram benefícios dessa forma de anestesia para os pacientes, já que os opioides podem agravar a dor aguda pós-operatória, provocar efeitos adversos que influenciam no tempo de alta hospitalar, dentre outras desvantagens, contudo, ainda faltam estudos com dados relevantes sobre esse tipo de anestesia em todo o período perioperatório para que auxilie na disseminação da prática da OFA entre os anesthesiologistas. (BELOIEL, 2019)

Os benefícios da OFA parecem ser maiores em pacientes de alto risco, como obesos e pacientes com problemas respiratórios, ou em cirurgias com grande potencial de dor, já que os analgésicos e adjuvantes antinociceptivos utilizados na anestesia livre de opioides impactam no controle da dor pós-operatória. Assim, a anestesia opioide free permite diminuir a necessidade de opioides no período pós cirúrgico, o que colabora para a alta hospitalar precoce devido a ausência dos efeitos colaterais dos opioides, o que é destacado no estudo de BUGADA et al., p. 231, (2020) em que

Um recente artigo de revisão apontou que o uso de opioides durante a anestesia não reduz a dor pós-operatória, mas aumenta os efeitos colaterais, principalmente náuseas e vômitos, prejudicando os esforços de reabilitação. Além disso, os opioides (especialmente opioides de curta ação sintéticos, ambos quando administrados por via sistêmica ou espinhal) causam hiperalgesia dependente da dose e tolerância, resultando em maior dor pós-operatória e, eventualmente, promovendo o desenvolvimento de dor persistente.

Além disso, as vantagens da OFA são destacadas por esse tipo de anestesia favorecer a diminuição da algemia e do consumo de analgésico no pós-operatório, o que ajuda a reduzir os efeitos colaterais secundários aos opiáceos. Outros benefícios no período perioperatório e resultados da anestesia livre de opioides a longo prazo tem sido defendido, entretanto, ainda falta estudos que permitem analisar, de forma mais aprofundada, esses aspectos. Vale ressaltar, que a OFA está associada a melhores resultados em termos de alta precoce e menos reinternações hospitalares após cirurgia colorretal. (BUGADA et al., 2020)

Nesse viés, um estudo de alta evidência científica sobre anestesia venosa total (AVT) opioide free para colecistectomia laparoscópica reafirma o que é defendido no estudo de Bugada e colaboradores (2020) sobre os resultados satisfatórios dessa prática anestésica em cirúrgicas colorretais, sendo que a

AVT livre de opioides com dexmedetomidina, lidocaína e propofol em comparação com a AVT baseada em opioides com remifentanil e propofol está associada ao menor consumo de fentanil no período pós-operatório imediato (zero-duas horas). Além disso, em pacientes com escore máximo de dor na escala, a necessidade de analgésico de resgate e uso de ondansetrona foram significativamente menores no grupo livre de opioides no primeiro dia de pós-operatório. Apesar do tempo prolongado de recuperação, a anestesia livre de opioides com dexmedetomidina, lidocaína e propofol pode ser uma técnica opcional para CL em pacientes selecionados, especialmente aqueles com alto risco de náuseas e os vômitos pós-operatórios (NVPO). (M. BAKAN et al., p. 198, 2015)

4 CONCLUSÕES

A anestesia livre de opioides parece ser segura e com benefícios já observados inicialmente, como já foi relatado no presente estudo, entretanto, conclui-se diante dessa revisão narrativa da literatura que é necessário mais estudos com alto rigor científico para fornecer dados sobre os benefícios a longo prazo, bem como, estudos clínicos destinados a análise de cirurgias e perfis de pacientes específicos submetidos a essa forma de anestesia, a fim de subsidiar a criação de protocolos que abordem as combinações das drogas não opioides e suas doses ideais, sob a perspectiva da anestesia e analgesia multimodal, para, então, aumentar a prática da OFA entre os anestesiológicos. Assim, aspira-se que mais trabalhos sejam desenvolvidos sobre essa abordagem de anestesia, com o intuito de superar a dependência da administração de opioides na prática anestésica e trazer melhores resultados perioperatórios aos pacientes.

5 REFERÊNCIAS

- BAKAN, M. et al. Anestesia venosa total livre de opioides, com infusões de propofol, dexmedetomidina e lidocaína para colecistectomia laparoscópica: Estudo prospectivo, randomizado e duplo-cego. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, v. 65, n. 3, p. 191–199, 2015.
- BELOEIL, H. Opioid-free anesthesia. **Best Pract Res Clin Anaesthesiol.** v. 33, n. 3, p. 353-360, 2019.
- BROWN, E. N.; PAVONE, K. J.; NARANJO, M. Multimodal general anesthesia: Theory and practice. **Anesthesia and Analgesia**, v. 127, n. 5, p. 1246–1258, 2018.
- BUGADA, D.; LORINI, L. F.; LAVAN D’HOMME, P. Opioid free anesthesia: Evidence for short and long-term outcome. **Minerva Anestesiologica**, v. 87, n. 2, p. 230–237, 2021.
- CHELLY, J.; WARDHAN, R. Recent advances in acute pain management: Understanding the mechanisms of acute pain, the prescription of opioids, and the role of multimodal pain therapy. **F1000Research**, v. 6, n. 0, p. 1–10, 2017.
- KOEPKE, E. J. et al. The rising tide of opioid use and abuse: the role of the anesthesiologist. **Perioperative Medicine**, v. 7, n. 1, p. 1–10, 2018.
- PASQUALLI, L. et al. Manejo da analgesia peri e pós-operatória. **Acta méd. (Porto Alegre)**, 2017.
- SOFFIN, E. M.; WU, C. L. Regional and Multimodal Analgesia to Reduce Opioid Use After Total Joint Arthroplasty: A Narrative Review. **HSS Journal**, v. 15, n. 1, p. 57–65, 2019.