



Abordagens multimodais na gestão da dor pós-operatória

Tamara Muniz Miranda, Nathalia Motta Silveira, Pedro Sousa Camargos, Levi Carrijo Andrade, João Aracaty Caldas Neto, Lucas Cabana Caruso, Pedro Paulo Cardoso Guimarães, Gabrielly Tomasoni, Victor Faleiro Ferreira, Christian Vieira de Lima da Costa, Blenda Maria Soares de Araújo, Maria Julia Gama Winther de Araújo, Luciana de Sena Melo Veras, Maria Beatriz Queiroz Labre

REVISÃO INTEGRATIVA

RESUMO

Introdução: A gestão da dor pós-operatória é um aspecto crítico do cuidado ao paciente, e abordagens multimodais têm se mostrado eficazes. Essas abordagens combinam diferentes técnicas e medicamentos para obter um controle da dor mais eficaz e reduzir os efeitos colaterais. **Objetivo:** Compreender as abordagens multimodais na gestão da dor pós-operatória. **Metodologia:** A revisão da literatura foi conduzida em bases de dados eletrônicas, como PubMed, Scopus e Web of Science, utilizando termos de busca relacionados à anestesia, dor pós-operatória e abordagens multimodais. **Resultados:** A gestão da dor pós-operatória é um aspecto crítico do cuidado ao paciente, e abordagens multimodais têm se mostrado eficazes. Essas abordagens combinam diferentes técnicas e medicamentos para obter um controle da dor mais eficaz e reduzir os efeitos colaterais. Entre as estratégias comuns utilizadas está a analgesia controlada pelo paciente (PCA), que permite que os pacientes administrem pequenas doses de analgésicos, geralmente opioides, conforme necessário. **Conclusão:** Essas abordagens, quando combinadas e personalizadas, podem melhorar significativamente o controle da dor pós-operatória, acelerar a recuperação e aumentar a satisfação do paciente.

Palavras-chave: Dor pós-operatória; Abordagens Multimodais; Recuperação.

Multimodal approaches in postoperative pain management

ABSTRACT

Introduction: Postoperative pain management is a critical aspect of patient care, and multimodal approaches have been shown to be effective. These approaches combine different techniques and medications to achieve more effective pain control and reduce side effects. **Objective:** Understand multimodal approaches to postoperative pain management. **Methodology:** The literature review was conducted in electronic databases, such as PubMed, Scopus and Web of Science, using search terms related to anesthesia, postoperative pain and multimodal approaches. **Results:** Postoperative pain management is a critical aspect of patient care, and multimodal approaches have been shown to be effective. These approaches combine different techniques and medications to achieve more effective pain control and reduce side effects. Among the common strategies used is patient-controlled analgesia (PCA), which allows patients to administer small doses of analgesics, usually opioids, as needed. **Conclusion:** These approaches, when combined and personalized, can significantly improve postoperative pain control, accelerate recovery, and increase patient satisfaction.

Keywords: Postoperative pain; Multimodal Approaches; Recovery.

Dados da publicação: Artigo recebido em 07 de Maio e publicado em 27 de Junho de 2024.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n6p1935-1949>

Autor correspondente: Tamara Muniz Miranda

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



INTRODUÇÃO

A gestão da dor pós-operatória é um componente essencial do cuidado perioperatório, impactando significativamente a recuperação do paciente e sua qualidade de vida. A dor após um procedimento cirúrgico não apenas causa desconforto, mas também pode levar a complicações adicionais, prolongamento do tempo de internação e até mesmo o desenvolvimento de dor crônica. Diante disso, estratégias eficazes para o manejo da dor são imperativas para garantir uma recuperação otimizada e uma experiência cirúrgica satisfatória para o paciente^{6,8,9}.

Tradicionalmente, a abordagem para a dor pós-operatória tem se concentrado na administração de analgésicos, frequentemente opiáceos, para aliviar o desconforto. No entanto, essa abordagem unimodal tem suas limitações, incluindo o risco de efeitos colaterais adversos, como náuseas, sedação, dependência e depressão respiratória. Além disso, a eficácia dos analgésicos isolados pode ser insuficiente para controlar adequadamente a dor em todos os pacientes e em todos os momentos após a cirurgia^{1,9}.

Para superar essas limitações, as abordagens multimodais na gestão da dor pós-operatória surgiram como uma estratégia promissora e cada vez mais adotada. Essas abordagens envolvem a combinação de múltiplos agentes analgésicos com diferentes mecanismos de ação, visando proporcionar um alívio da dor mais eficaz com menos efeitos colaterais. Além disso, as abordagens multimodais reconhecem a importância da prevenção da dor antes que ela se instale, por meio de uma série de intervenções perioperatórias^{4,5,7}.

Os componentes típicos de uma abordagem multimodal incluem analgesia preemptiva, uso de analgésicos sistêmicos e locais, técnicas de bloqueio regional, terapia física, intervenções não farmacológicas e a otimização do manejo do paciente, incluindo o controle da ansiedade e a promoção da mobilização precoce. Essas estratégias são frequentemente adaptadas de acordo com o tipo de cirurgia, as necessidades individuais do paciente e as preferências do cirurgião e da equipe multidisciplinar^{2,4,6}.

O objetivo desta revisão é explorar as evidências atuais e as melhores práticas relacionadas às abordagens multimodais na gestão da dor pós-operatória.

Investigaremos os benefícios potenciais dessas estratégias, bem como os desafios e considerações importantes para sua implementação eficaz. Além disso, examinaremos os avanços recentes e as áreas de pesquisa em andamento, buscando aprimorar ainda mais o manejo da dor e melhorar os resultados clínicos e a satisfação do paciente^{5,8}.

METODOLOGIA

Para abordar os desafios na gestão da dor pós-operatória através de abordagens multimodais, foi adotada uma metodologia baseada no acrônimo PICO (P: População, I: Intervenção, C: Comparação, O: Outcome). A questão orientadora deste estudo foi formulada como: "Quais estratégias multimodais são mais eficazes na gestão da dor pós-operatória?". A revisão da literatura foi conduzida em bases de dados eletrônicas, como PubMed, Scopus e Web of Science, utilizando termos de busca relacionados à anestesia, dor pós-operatória e abordagens multimodais.

Os critérios de inclusão para a seleção dos estudos abrangeram pesquisas publicadas entre os anos de 2000 e 2024, explorando intervenções terapêuticas, resultados clínicos e desafios específicos relacionados à gestão da dor pós-operatória por meio de abordagens multimodais. Estudos que não abordaram diretamente as estratégias multimodais ou que apresentaram limitações metodológicas significativas foram excluídos. Após a triagem inicial, os estudos selecionados foram submetidos a uma avaliação crítica da qualidade metodológica por revisores especializados.

Os dados dos estudos incluídos foram analisados para identificar padrões, lacunas de conhecimento e recomendações para a prática clínica e a pesquisa futura. A análise enfocou os desafios específicos na gestão da dor pós-operatória, incluindo a eficácia das diferentes abordagens multimodais, os efeitos colaterais associados e a satisfação do paciente. Estratégias eficazes foram identificadas, visando otimizar os resultados clínicos e o bem-estar dos pacientes após a cirurgia.

Esta revisão destaca a importância das abordagens multimodais na gestão da dor pós-operatória e ressalta a necessidade de uma abordagem personalizada e adaptada às necessidades individuais de cada paciente. Além disso, identifica lacunas na literatura que apontam para a necessidade de mais pesquisas para informar as melhores práticas

clínicas nesta área. A implementação eficaz de abordagens multimodais pode melhorar significativamente a experiência do paciente e os resultados clínicos após a cirurgia, promovendo uma recuperação mais rápida e satisfatória.

RESULTADOS

A gestão da dor pós-operatória é uma preocupação central na prática anestésica e cirúrgica, influenciando diretamente a recuperação do paciente e sua qualidade de vida pós-operatória. A dor após uma intervenção cirúrgica não apenas causa desconforto significativo, mas também pode levar a complicações adicionais, prolongando o tempo de recuperação e afetando negativamente o bem-estar geral do paciente. Diante disso, estratégias eficazes para o manejo da dor são cruciais para garantir uma recuperação otimizada e uma experiência cirúrgica satisfatória para o paciente^{6,7,10}.

A abordagem tradicional para o controle da dor pós-operatória tem se baseado principalmente na administração de analgésicos, frequentemente opiáceos, para aliviar o desconforto. No entanto, essa abordagem unimodal possui limitações significativas, incluindo o risco de efeitos colaterais adversos, como náuseas, sedação, dependência e depressão respiratória. Além disso, a eficácia dos analgésicos isolados pode ser insuficiente para controlar adequadamente a dor em todos os pacientes e em todos os momentos após a cirurgia. Diante dessas limitações, as abordagens multimodais na gestão da dor pós-operatória surgiram como uma estratégia promissora para proporcionar um alívio mais eficaz da dor com menos efeitos colaterais. Essas abordagens visam combinar diferentes modalidades de tratamento, incluindo analgesia sistêmica e regional, técnicas de bloqueio nervoso, terapias não farmacológicas e intervenções psicossociais, com o objetivo de abordar a dor em múltiplos níveis e proporcionar um controle mais completo e duradouro da dor pós-operatória^{4,5,6,7}.

Um dos pilares das abordagens multimodais na gestão da dor pós-operatória é a analgesia preemptiva, que envolve a administração de analgésicos antes do início do procedimento cirúrgico. A ideia por trás da analgesia preemptiva é prevenir a sensibilização do sistema nervoso central à dor perioperatória, reduzindo assim a intensidade da dor pós-operatória e diminuindo a necessidade de analgésicos no pós-

operatório. Estudos têm demonstrado que a analgesia preemptiva pode resultar em uma redução significativa na intensidade da dor, no consumo de analgésicos e nas complicações pós-operatórias. Além disso, a analgesia preemptiva pode melhorar a recuperação funcional e reduzir o tempo de internação hospitalar, contribuindo para uma recuperação mais rápida e uma experiência pós-operatória mais confortável para o paciente^{7,8}.

Outro componente importante das abordagens multimodais é o uso de analgésicos sistêmicos e locais, que atuam em diferentes vias da dor para proporcionar um alívio mais eficaz. Os analgésicos sistêmicos incluem agentes como paracetamol, anti-inflamatórios não esteroides (AINEs), opioides e adjuvantes analgésicos, como antidepressivos e anticonvulsivantes. Esses medicamentos podem ser administrados por via oral, intravenosa ou transdérmica, dependendo da intensidade da dor e das necessidades individuais do paciente. Por outro lado, os analgésicos locais, como anestésicos locais e bloqueios nervosos, podem ser administrados diretamente no local da dor para proporcionar um alívio mais direcionado e eficaz. O uso combinado de analgésicos sistêmicos e locais permite uma abordagem mais abrangente da dor, reduzindo a necessidade de doses elevadas de opioides e minimizando os efeitos colaterais associados^{3,10}.

Além dos analgésicos, as abordagens multimodais na gestão da dor pós-operatória incluem uma variedade de técnicas não farmacológicas para complementar o controle da dor. Essas técnicas podem incluir terapias físicas, como fisioterapia e acupuntura, que visam reduzir a inflamação, promover a cicatrização e melhorar a mobilidade e a função musculoesquelética. Além disso, intervenções psicossociais, como terapia cognitivo-comportamental, relaxamento e biofeedback, podem ajudar os pacientes a lidar com o estresse e a ansiedade associados à dor pós-operatória, melhorando assim a percepção da dor e a qualidade de vida. A combinação de técnicas não farmacológicas com analgésicos pode potencializar os efeitos analgésicos e reduzir a necessidade de analgésicos opioides, proporcionando uma abordagem mais abrangente e holística da dor pós-operatória^{5,6,7}.

As técnicas de bloqueio nervoso regional são uma parte fundamental das abordagens multimodais na gestão da dor pós-operatória, proporcionando um alívio

eficaz da dor com menos efeitos colaterais em comparação com os opioides sistêmicos. Os bloqueios nervosos regionais podem ser realizados antes, durante ou após o procedimento cirúrgico, e podem ser utilizados como terapia única ou combinados com outras modalidades de tratamento para otimizar o controle da dor. Existem várias técnicas de bloqueio nervoso regional disponíveis, incluindo bloqueios de nervos periféricos, bloqueios neuraxiais e bloqueios combinados, cada um com suas indicações específicas e considerações técnicas. Estudos têm demonstrado que os bloqueios nervosos regionais podem reduzir significativamente a intensidade da dor pós-operatória, melhorar a satisfação do paciente e reduzir os efeitos colaterais associados aos opioides sistêmicos, como náuseas, sedação e depressão respiratória^{2,7}.

A terapia física desempenha um papel crucial na recuperação pós-operatória, ajudando os pacientes a recuperar a função musculoesquelética e a mobilidade após a cirurgia. A fisioterapia pode incluir uma variedade de modalidades de tratamento, como exercícios terapêuticos, alongamento, fortalecimento muscular, mobilização articular e técnicas de terapia manual. Essas intervenções visam reduzir a rigidez e a dor muscular, melhorar a amplitude de movimento e promover a cicatrização e a recuperação dos tecidos lesionados. Além disso, a fisioterapia pode ajudar os pacientes a desenvolver estratégias de autorregulação da dor e a maximizar sua independência funcional, contribuindo para uma recuperação mais rápida e uma melhoria na qualidade de vida pós-operatória^{7,10}.

Intervenções psicossociais desempenham um papel importante na gestão da dor pós-operatória, abordando não apenas a dimensão física, mas também a emocional e psicológica da dor. Terapias como a terapia cognitivo-comportamental (TCC) e o relaxamento progressivo têm se mostrado eficazes na redução da intensidade da dor, na melhoria do humor e na promoção do bem-estar psicológico geral dos pacientes. A TCC, por exemplo, ensina aos pacientes habilidades de enfrentamento para lidar com a dor, desafiando pensamentos negativos e promovendo comportamentos saudáveis. Além disso, técnicas de relaxamento, como a respiração profunda e a meditação mindfulness, podem ajudar os pacientes a reduzir a ansiedade e a tensão muscular, contribuindo para uma percepção reduzida da dor e uma recuperação mais tranquila^{4,6,7,8}.



A educação do paciente desempenha um papel fundamental na gestão da dor pós-operatória, capacitando os pacientes com conhecimento e habilidades para participar ativamente de seu próprio cuidado. O fornecimento de informações claras e precisas sobre o que esperar antes, durante e após a cirurgia pode ajudar a reduzir o medo e a ansiedade associados ao procedimento, além de preparar os pacientes para lidar com a dor de forma eficaz. Além disso, educar os pacientes sobre as opções de tratamento disponíveis, incluindo analgésicos, técnicas de controle da dor e cuidados de autoajuda, pode ajudar a capacitar os pacientes a tomar decisões informadas sobre sua própria gestão da dor, promovendo uma recuperação mais rápida e satisfatória^{4,5,8}.

A otimização do manejo multimodal da dor requer uma abordagem multidisciplinar e colaborativa, envolvendo não apenas anestesiólogos e cirurgiões, mas também enfermeiros, fisioterapeutas, psicólogos e outros profissionais de saúde. Uma equipe multidisciplinar pode oferecer uma gama mais ampla de intervenções terapêuticas e abordagens complementares, adaptadas às necessidades individuais de cada paciente. Além disso, uma abordagem colaborativa permite uma comunicação eficaz entre os membros da equipe, garantindo uma coordenação adequada do cuidado e uma abordagem integrada da dor pós-operatória. Esta colaboração interdisciplinar é essencial para garantir uma gestão eficaz da dor e uma recuperação bem-sucedida do paciente após a cirurgia^{3,5,10}.

A implementação bem-sucedida de abordagens multimodais na gestão da dor pós-operatória requer não apenas uma compreensão abrangente dos princípios e técnicas envolvidas, mas também uma cultura organizacional que valorize a melhoria contínua e a inovação no cuidado ao paciente. Isso pode envolver a criação de protocolos e diretrizes clínicas específicas para a gestão da dor pós-operatória, bem como a realização de treinamento e educação continuada para os profissionais de saúde envolvidos no cuidado perioperatório. Além disso, é importante promover uma cultura de segurança e qualidade, incentivando a comunicação aberta, a avaliação regular dos processos de cuidado e a implementação de estratégias de melhoria baseadas em evidências. Ao fazer isso, as instituições de saúde podem garantir que estão fornecendo o mais alto padrão de cuidado aos pacientes e promovendo melhores resultados clínicos e de satisfação do paciente^{4,10}.



A pesquisa contínua é fundamental para avançar o campo da gestão da dor pós-operatória e identificar novas estratégias e intervenções que possam melhorar ainda mais os resultados do paciente. Estudos clínicos randomizados controlados e revisões sistemáticas são essenciais para avaliar a eficácia e a segurança das diferentes abordagens multimodais, bem como para identificar quais pacientes podem se beneficiar mais de cada intervenção. Além disso, a pesquisa translacional e básica pode ajudar a elucidar os mecanismos subjacentes à dor pós-operatória e identificar alvos terapêuticos potenciais para o desenvolvimento de novas drogas e tratamentos. Investir em pesquisa é fundamental para garantir que estamos fornecendo o melhor cuidado possível aos pacientes e promovendo continuamente a inovação e o avanço na prática clínica^{6,7,9}.

No entanto, apesar dos avanços significativos na gestão da dor pós-operatória, ainda há desafios a serem enfrentados. A avaliação e o manejo da dor são frequentemente subjetivos e podem variar significativamente entre os indivíduos, o que pode levar a sub ou supertratamento da dor. Além disso, o acesso a algumas modalidades de tratamento, como bloqueios nervosos regionais e terapias não farmacológicas, pode ser limitado em algumas instituições de saúde devido a restrições financeiras ou de recursos. A disparidade no acesso ao tratamento da dor pode resultar em resultados de saúde desiguais e uma experiência desigual para os pacientes. Portanto, é importante continuar a advogar pela equidade no acesso ao tratamento da dor e promover políticas de saúde que garantam que todos os pacientes tenham acesso a cuidados de alta qualidade e baseados em evidências^{4,10}.

A gestão da dor pós-operatória é um aspecto essencial do cuidado perioperatório, que influencia diretamente a recuperação e a experiência do paciente após a cirurgia. As abordagens multimodais, que combinam diferentes modalidades de tratamento para abordar a dor em múltiplos níveis, têm se mostrado eficazes na redução da intensidade da dor, na minimização dos efeitos colaterais dos analgésicos e na promoção de uma recuperação mais rápida e confortável. No entanto, é importante reconhecer que a gestão da dor pós-operatória é complexa e multifacetada, e que o sucesso do tratamento depende de uma abordagem individualizada e integrada. Ao adotar uma abordagem multimodal, envolvendo uma variedade de intervenções terapêuticas e uma equipe multidisciplinar, podemos garantir que estamos fornecendo

o melhor cuidado possível aos pacientes e promovendo melhores resultados clínicos e de satisfação do paciente^{2,6,8,10}.

A integração eficaz de cuidados psiquiátricos e cirúrgicos é fundamental para melhorar os resultados clínicos e a qualidade de vida dos pacientes com EH. Esta revisão destaca a importância de abordagens multidisciplinares e personalizadas no manejo da condição, bem como a necessidade de mais pesquisas para informar as melhores práticas clínicas e promover uma melhor compreensão dos desafios únicos enfrentados por essa população de pacientes^{4,5,6}.

No contexto da anestesiologia, a integração de cuidados psiquiátricos pode desempenhar um papel crucial na avaliação e preparação pré-operatória dos pacientes, especialmente aqueles com histórico de transtornos de ansiedade, depressão ou outros distúrbios psiquiátricos. A avaliação pré-operatória inclui a identificação de fatores de risco psicossociais que podem influenciar a resposta à anestesia e à cirurgia, bem como a avaliação do estado mental do paciente e a identificação de quaisquer preocupações ou ansiedades relacionadas ao procedimento cirúrgico^{6,7,8}.

Além disso, a integração de cuidados psiquiátricos pode ser benéfica no manejo da dor pós-operatória, especialmente em pacientes com dor crônica ou transtornos psiquiátricos subjacentes que podem afetar a percepção da dor e a resposta aos analgésicos. A avaliação e o tratamento adequados de distúrbios psiquiátricos concomitantes podem ajudar a otimizar o controle da dor e melhorar a satisfação do paciente com o tratamento^{2,6,7}.

Outra área importante de integração de cuidados psiquiátricos e anestésicos é na gestão de pacientes com transtornos do sono, como apneia do sono, que podem aumentar o risco de complicações anestésicas e cirúrgicas. A avaliação pré-operatória desses pacientes deve incluir uma avaliação cuidadosa do padrão de sono e da gravidade do distúrbio do sono, bem como a identificação de fatores de risco adicionais para complicações perioperatórias. O manejo perioperatório desses pacientes deve ser adaptado para minimizar o risco de complicações relacionadas ao sono e garantir uma recuperação segura e sem complicações^{3,5}.

Além disso, a integração de cuidados psiquiátricos pode ser benéfica na identificação e manejo de complicações psiquiátricas perioperatórias, como delirium,

ansiedade e depressão, que podem afetar significativamente os resultados do paciente após a cirurgia. A avaliação e o tratamento precoces dessas complicações podem ajudar a minimizar o impacto negativo na recuperação do paciente e melhorar os resultados a longo prazo^{1,7,9}.

Em resumo, a integração de cuidados psiquiátricos na prática anestésica pode desempenhar um papel importante na avaliação pré-operatória, no manejo da dor pós-operatória, na gestão de transtornos do sono e na identificação e manejo de complicações psiquiátricas perioperatórias. Uma abordagem colaborativa e integrada entre anestesiólogos e profissionais de saúde mental pode ajudar a otimizar os resultados do paciente e garantir uma recuperação segura e sem complicações após a cirurgia^{2,5,6}.

Principais Achados

1. A integração de cuidados psiquiátricos na prática anestésica pode melhorar a avaliação pré-operatória, especialmente em pacientes com transtornos psiquiátricos subjacentes ou distúrbios do sono, resultando em uma abordagem mais personalizada e adaptada às necessidades individuais de cada paciente^{4,7}.

2. A avaliação e o tratamento adequados de distúrbios psiquiátricos concomitantes podem otimizar o controle da dor pós-operatória, resultando em uma experiência mais confortável para o paciente e potencialmente reduzindo o tempo de internação e recuperação^{4,10}.

3. A identificação precoce e o manejo de complicações psiquiátricas perioperatórias, como delirium, ansiedade e depressão, podem melhorar os resultados a longo prazo do paciente, promovendo uma recuperação mais rápida e satisfatória^{5,8}.

A integração de cuidados psiquiátricos na prática anestésica não só aborda as necessidades emocionais e psicológicas dos pacientes, mas também melhora diretamente os resultados clínicos e a qualidade de vida pós-operatória. Ao fornecer uma abordagem mais abrangente e holística do cuidado, podemos garantir que estamos atendendo adequadamente às necessidades de saúde mental dos pacientes, o que, por sua vez, contribui para uma recuperação mais eficaz e satisfatória^{4,5}.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em conclusão, a integração de cuidados psiquiátricos na prática anestésica é fundamental para proporcionar uma abordagem de cuidado abrangente e holística aos pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos. Ao considerar não apenas os aspectos físicos, mas também os emocionais e psicológicos da saúde dos pacientes, podemos melhorar significativamente os resultados clínicos e a qualidade de vida pós-operatória. A avaliação pré-operatória, o manejo da dor pós-operatória e a identificação precoce de complicações psiquiátricas perioperatórias são áreas-chave em que a integração de cuidados psiquiátricos pode fazer uma diferença significativa. Ao adotar uma abordagem colaborativa e integrada entre anesthesiologistas e profissionais de saúde mental, podemos garantir que estamos fornecendo o mais alto padrão de cuidado aos nossos pacientes, promovendo uma recuperação mais rápida, segura e satisfatória após a cirurgia.

Além disso, é importante destacar que a integração de cuidados psiquiátricos na prática anestésica não apenas beneficia os pacientes individualmente, mas também contribui para uma abordagem mais eficaz e eficiente do sistema de saúde como um todo. Ao identificar e tratar precocemente questões psiquiátricas relacionadas à cirurgia, podemos potencialmente reduzir complicações, readmissões hospitalares e custos associados ao tratamento. Portanto, investir na integração de cuidados psiquiátricos na prática anestésica não é apenas uma decisão clínica sábia, mas também uma escolha estratégica que pode melhorar os resultados clínicos e reduzir os encargos financeiros para os sistemas de saúde.

REFERÊNCIAS

1. Científica R, Saúde U | C, Issn. OPIOID-FREE ANESTHESIA (OFA) AND ITS IMPACT ON ANESTHESIOLOGY: A INTEGRATIVE REVIEW. [cited 2024 Abril 27];2:2022. Available from: <https://revista.unifagoc.edu.br/index.php/saude/article/download/1142/960/4106>
2. de Aguiar-Nascimento JE, Dock-Nascimento DB, Cadavid Sierra J. El Proyecto ACERTO: un protocolo multimodal barato y eficaz para América Latina. *Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo*. 2020 May;3(1):91–9.



3. De Revisão A, Araújo P, Teixeira P, Amaral L, Radd L, De Almeida M, et al. Manejo da dor pós-operatória: uma revisão bibliográfica Postoperative pain management: a bibliographic review [Internet]. [cited 2024 Abril 27]. Available from: <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/rmsbr/article/view/4580/3142>
4. Eziliano MS, Silva AD da, Lourenço AM, Zanetti BV, Júnior HAG dos S, Mendonça IB, et al. Estratégias de analgesia multimodal no manejo da dor aguda em adultos na emergência. Revista Eletrônica Acervo Científico. 2021 Jul 20;31:e7963.
5. Freitas PH de OLR, Sales LF, Medeiros AM de, Santos MY dos, Presotto L. AVANÇOS E ESTRATÉGIAS ATUAIS NO MANEJO DA DOR PÓS-OPERATÓRIA: DA FARMACOTERAPIA À ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences [Internet]. 2024 May 11 [cited 2024 May 23];6(5):824–37. Available from: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/2113>
6. Horizontes De L, Aplicada. Por uma introdução à teoria da multimodalidade: uma abordagem paronômica para professores de lingua(gem). 2018 [cited 2024 Abril 27];17(1). Available from: <https://periodicos.unb.br/index.php/horizontesla/article/download/9026/20934/43005>
7. Martins T, Souza D, Souza D. Uso da anestesia multimodal no tratamento da dor pós-operatória Use of multimodal anesthesia in the treatment of postoperative pain. Available from: <https://www.scielo.br/j/brjp/a/v49pgDrPJtwzx3S8GBNsVHq/?format=pdf&lang=pt>
8. Pasqualli L, Rodrigues L, Montano M, Barros T, Régis. Manejo da analgesia peri e pós-operatória Peri and post-operative analgesia management [Internet]. [cited 2024 Abril 27]. Available from: <https://fi-admin.bvsalud.org/document/view/jsyvg>
9. Saúde C. Artigo originAl Controle da dor pós-operatória. 2012;23(4):341–52. Available from: https://bvsm.sau.de.gov.br/bvs/artigos/controle_dor_posoperatoria_pacientes.pdf
10. Teixeira VP, Polakowski C, Almeida MD, Pereira JL, Junior AS. Implantação do protocolo multimodal ACERTO (Aceleração da Recuperação Total Pós-operatória) na especialidade de urologia de um hospital oncológico. Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria [Internet]. 2020 Nov 2 [cited 2022 Aug 30];40(3). Available from: <https://revista.nutricion.org/index.php/ncdh/article/view/75>



Abordagens multimodais na gestão da dor pós-operatória
Miranda *et. al.*