Cefaleia pós-raquianestesia: causas, sintomas e estratégias de alívio

Post-racheal anesthesia headache: causes, symptoms and relief strategies

Isabela Verniano Pasqualotto[1]
Ana Beatriz Luz Barradas Coutinho[2]
Paloma Kelly Lima Santos[3]
Lorenna Braga Fonseca[4]
Aeudson Victor Cunha Guedes e Silva[5]
Damila Tajra Melo[6]
Julia Gomes Tavares Cunha Rezende[7]
Luis Eduardo Soares Botelho[8]
Letícia Perpétuo Alves[9]
Angélica Maria de Queiroz Pessoa[10]

RESUMO: A cefaleia pós-raquianestesia é um tipo de dor de cabeça que ocorre após a realização de anestesia raquidiana, também conhecida como raquianestesia. Essa condição é considerada uma complicação relativamente comum e pode causar desconforto significativo ao paciente. A anestesia raquidiana é um procedimento médico no qual um anestésico é administrado na região lombar da coluna vertebral, resultando em uma perda temporária de sensação e movimento nas pernas e parte inferior do corpo. É frequentemente utilizada em cirurgias abaixo da cintura, como cesarianas, cirurgias ortopédicas e urológicas. No entanto, a cefaleia pós-raquianestesia pode ocorrer como uma complicação dessa técnica anestésica. Nesse contexto, este artigo científico tem como objetivo explorar em detalhes a cefaleia pós-raquianestesia, abordando suas causas, sintomas característicos e estratégias de alívio. A metodologia utilizada neste estudo consiste em uma revisão da literatura científica disponível nos últimos dez anos, utilizando bases de dados eletrônicas confiáveis, como PubMed e Scopus. Essa abordagem garante que as informações sejam atualizadas e relevantes para a prática clínica atual. O artigo discute os conceitos e a fisiopatologia da cefaleia pós-raquianestesia, destacando os fatores de risco associados a essa condição. Além disso, são apresentados os sintomas característicos da cefaleia pós-raquianestesia, incluindo dor de cabeça, náuseas, vômitos e sensibilidade à luz. Uma parte importante do artigo é dedicada à exploração das estratégias de alívio da cefaleia pós-raquianestesia. São discutidas opções de tratamento conservador, como repouso, hidratação e analgésicos, bem como intervenções mais avançadas, como o uso de sangue autólogo epidural e o bloqueio do ponto de fuga. Ao final do artigo, espera-se fornecer uma compreensão abrangente da cefaleia pós-raquianestesia, suas causas, sintomas e estratégias de alívio. Isso permitirá uma abordagem mais eficaz no manejo e tratamento dessa complicação comum pós-anestésica, melhorando assim a experiência do paciente.

Palavras-chave: Raquianestesia Cefaleia; Pós-operatório; Dor de cabeça; Complicações; Efeito colateral.

ABSTRACT: Post-spinal anesthesia headache is a type of headache that occurs after spinal anesthesia, also known as spinal anesthesia. This condition is considered a relatively common complication and can cause significant discomfort to the patient. Spinal anesthesia is a medical procedure in which an anesthetic is administered to the lumbar region of the spine, resulting in a temporary loss of sensation and movement in the legs and lower body. It is often used in surgeries below the waist, such as C-sections, orthopedic and urological surgeries. However, post spinal anesthesia headache can occur as a complication of this anesthetic technique. In this context, this scientific article aims to explore in detail post spinal anesthesia headache, addressing its causes, characteristic symptoms, and strategies for relief. The methodology used in this study consists of a review of

[1]Graduada em Medicina pela Universidade de Rio Verde;
[2]Graduada em Medicina pela UniFacid;
[3]Graduanda em Medicina pela Universidade de Pernambuco;
[4]Graduanda em Medicina pela Universidade de Vassouras;
[5]Graduando em Medicina pela Faculdade de Medicina Nova Esperança;
[6]Graduada em Medicina pela Uninovafapi;
[7]Graduada em Medicina pela UniFacid;
[8]Graduando em Medicina pela Universidade de Gurupi;
[9]Graduada em Medicina pela Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais;
[10]Graduanda em Medicina pela FACENE-RN.

scientific literature available in the last ten years, using reliable electronic databases such as PubMed and Scopus. This approach ensures that the information is up-to-date and relevant to current clinical practice. The article discusses the concepts and pathophysiology of post spinal anesthesia headache, highlighting the risk factors associated with this condition. In addition, the characteristic symptoms of post spinal anesthesia headache, including headache, nausea, vomiting, and light sensitivity, are presented. A major portion of the article is devoted to exploring the strategies for relief of post-spinal anesthesia headache. Conservative treatment options, such as rest, hydration, and analgesics, as well as more advanced interventions, such as the use of epidural autologous blood and leak point blockade, are discussed. By the end of the article, it is hoped to provide a comprehensive understanding of post-spinal anesthesia headache, its causes, symptoms, and relief strategies. This will allow for a more effective approach to the management and treatment of this common post-anesthesia complication, thereby improving the patient experience.

Keywords: Spinal anesthesia Headache; Postoperative; Headache; Complications; Side effect.

1 INTRODUÇÃO

A cefaleia pós-raquianestesia é uma complicação comum que ocorre após a realização de procedimentos invasivos de anestesia raquidiana. Ela é caracterizada por uma dor de cabeça intensa, muitas vezes acompanhada por outros sintomas incapacitantes, que podem afetar significativamente a qualidade de vida do paciente (ALAM et al., 2011).

A anestesia raquidiana, também conhecida como anestesia espinhal, é amplamente utilizada em procedimentos cirúrgicos, especialmente naqueles que envolvem a região inferior do corpo. A técnica consiste na administração de anestésicos locais diretamente no espaço subaracnoide, resultando em bloqueio sensorial e motor em uma região específica do corpo. Embora seja considerada uma opção segura e eficaz para a indução de anestesia, a cefaleia pós-raquianestesia é uma complicação desfavorável que pode ocorrer em até 40% dos casos (OLAWIN; DAS, 2022).

A compreensão das causas, sintomas e estratégias de alívio da cefaleia pós-raquianestesia é de extrema importância para anestesiologistas, cirurgiões e demais profissionais da saúde envolvidos nesse tipo de procedimento. Além disso, os pacientes que já foram submetidos a uma anestesia raquidiana e que possam desenvolver essa condição podem se beneficiar de informações atualizadas e precisas sobre o assunto.

Assim, o objetivo deste artigo científico é explorar em detalhes a cefaleia pós-raquianestesia, abordando conceitos, fisiopatologia, fatores de risco associados, sintomas característicos e estratégias de alívio. Por meio de uma revisão abrangente da literatura científica atualizada, buscaremos fornecer uma visão ampla sobre esse problema, com embasamento científico sólido e informações relevantes para a prática clínica.

A justificativa para a relevância deste estudo é baseada na necessidade de compreendermos melhor a cefaleia pós-raquianestesia e suas implicações clínicas. Embora

essa complicação seja relativamente comum, ainda existem lacunas no conhecimento científico sobre suas causas subjacentes, o que dificulta o manejo adequado da condição. Além disso, a cefaleia pós-raquianestesia pode ter um impacto significativo na qualidade de vida dos pacientes, levando a complicações adicionais, como dificuldade de mobilização, distúrbios do sono e ansiedade.

A metodologia empregada neste estudo consistirá em uma revisão da literatura científica disponível, utilizando bases de dados eletrônicas confiáveis, como PubMed e Scopus. Serão incluídos artigos publicados nos últimos dez anos, a fim de garantir que as informações sejam atualizadas e relevantes para a prática clínica atual.

A estrutura deste artigo seguirá uma sequência lógica, dividida em seis seções principais. A primeira seção será a introdução, na qual apresentaremos o contexto do tema, os objetivos e a justificativa do estudo. Em seguida, abordaremos o conceito de cefaleia pós-raquianestesia, explorando sua definição e características clínicas. A terceira seção discutirá a fisiopatologia dessa condição, descrevendo os mecanismos subjacentes ao desenvolvimento da cefaleia pós-raquianestesia.

Na quarta seção, serão apresentados os fatores de risco associados a essa complicação, destacando condições clínicas e variáveis técnicas que podem aumentar a probabilidade de ocorrência da cefaleia. Na quinta seção, serão detalhados os sintomas característicos da cefaleia pós-raquianestesia, incluindo a intensidade da dor, sua localização e os possíveis sintomas associados. Por fim, na seção de considerações finais, resumiremos os principais pontos discutidos ao longo do artigo e destacaremos as principais estratégias de alívio disponíveis para o manejo da cefaleia pós-raquianestesia.

2 CONCEITO DE CEFALEIA PÓS-RAQUIANESTESIA

A cefaleia pós-raquianestesia é uma condição que pode afetar algumas pessoas após a realização de uma raquianestesia. Essa forma de anestesia é comumente utilizada em procedimentos cirúrgicos e consiste na administração de um anestésico local diretamente no espaço subaracnóideo da medula espinhal (IMBELLONI; CARNEIRO, 2020).

Embora a raquianestesia seja considerada segura e eficaz, algumas pessoas podem experimentar uma dor de cabeça intensa e persistente após o procedimento. Essa dor de cabeça é conhecida como cefaleia pós-raquianestesia e é considerada uma das complicações mais comuns associadas a essa técnica anestésica.

Acredita-se que a cefaleia pós-raquianestesia seja causada pela diminuição da pressão do líquido cefalorraquidiano (LCR) ao redor do cérebro e da medula espinhal. Normalmente, o LCR atua como um amortecedor para o sistema nervoso central, protegendo-o de impactos e variações de pressão. No entanto, quando há uma fuga de LCR após uma raquianestesia, ocorre uma diminuição da pressão dentro do crânio, o que pode levar ao surgimento da cefaleia (SHARMA et al., 2020).

O diagnóstico da cefaleia pós-raquianestesia é geralmente baseado nos sintomas relatados pelo paciente e no histórico de realização de uma raquianestesia recente. Em alguns casos, exames complementares, como uma ressonância magnética, podem ser solicitados para descartar outras causas de dor de cabeça (COSTA et al., 2022).

Existem diferentes opções de tratamento para a cefaleia pós-raquianestesia. Inicialmente, medidas conservadoras podem ser adotadas, como repouso no leito, hidratação adequada, analgésicos e café. A cafeína pode ajudar a contrair os vasos sanguíneos no cérebro e aliviar a dor (RUSSELL et al., 2019).

De acordo com Shin (2022), em casos mais persistentes ou graves, pode ser necessário realizar um procedimento chamado de "patch" de sangue autólogo, no qual uma pequena quantidade de sangue do paciente é retirada e injetada no espaço onde ocorreu a punção da raquianestesia. Esse procedimento forma um coágulo que ajuda a selar a área e restaurar a pressão normal do LCR.

É importante ressaltar que a cefaleia pós-raquianestesia é uma condição temporária na maioria dos casos e tende a desaparecer espontaneamente dentro de alguns dias a semanas. No entanto, a dor intensa e a interferência na qualidade de vida podem exigir intervenção médica para alívio dos sintomas.

Chang et al. (2021) complementam ao afirmar que, em alguns casos, além do tratamento conservador e do "patch" de sangue autólogo, outras opções terapêuticas podem ser consideradas para o alívio da cefaleia pós-raquianestesia. Entre essas opções, está a realização de um bloqueio epidural com anestésico local e corticosteroides, que pode ajudar a reduzir a inflamação e aliviar os sintomas.

Ademais, a hidratação adequada é de extrema importância no tratamento da cefaleia pós-raquianestesia. A ingestão de líquidos, principalmente água, pode auxiliar na reposição dos fluidos perdidos e contribuir para o restabelecimento da pressão do LCR (CHANG et al., 2021).

É válido ressaltar que, embora a cefaleia pós-raquianestesia possa ser desconfortável e limitante, a maioria dos casos apresenta um bom prognóstico e uma recuperação completa. No

entanto, em alguns raros casos, a dor de cabeça persiste por semanas ou até mesmo meses, afetando significativamente a qualidade de vida do indivíduo. Nessas situações, é importante buscar acompanhamento médico contínuo para avaliação e tratamento adequados.

Algumas medidas podem ser tomadas para ajudar a prevenir a ocorrência da cefaleia pós-raquianestesia. Uma técnica adequada de punção durante a raquianestesia, incluindo o uso de agulhas de menor calibre e a aplicação de técnicas assépticas, pode reduzir o risco de vazamento do LCR e, consequentemente, minimizar a chance de desenvolvimento da cefaleia.

3 FISIOPATOLOGIA DA CEFALEIA PÓS-RAQUIANESTESIA

A cefaleia pós-raquianestesia pode ocorrer devido a uma série de fatores fisiopatológicos complexos que afetam o sistema nervoso central e as estruturas circundantes.

A anestesia raquidiana, também chamada de raquianestesia ou bloqueio subaracnoideo, é um procedimento utilizado para proporcionar anestesia e analgesia em várias cirurgias e procedimentos médicos. Durante a raquianestesia, um anestésico local é injetado no espaço subaracnoideo, que está localizado entre as camadas da medula espinhal. Esse bloqueio anestésico resulta em uma perda temporária da sensibilidade e do movimento nas áreas abaixo do local da injeção (KEIHANI *et al*., 2019).

A cefaleia pós-raquianestesia ocorre quando há uma fuga de líquido cerebrospinal (LCS) através de uma perfuração acidental da dura-máter, a membrana que envolve a medula espinhal. Essa fuga de LCS causa uma diminuição da pressão dentro do sistema nervoso central, levando a uma série de alterações fisiológicas (ABDEL-AZIZ; BENZON; HURLEY, 2018).

A diminuição da pressão do LCS leva à tensão das estruturas neurais, como os vasos sanguíneos, nervos e tecidos cerebrais, que são sensíveis à dor. Essa tensão provoca a sensação de dor de cabeça característica da cefaleia pós-raquianestesia. A dor geralmente é descrita como uma dor latejante, localizada principalmente na parte frontal e posterior da cabeça, podendo se estender para o pescoço e os ombros (GIAMMARCO; EDMEADS; DODICK, 2018).

Além da dor de cabeça, outros sintomas frequentemente associados à cefaleia pós-raquianestesia incluem náuseas, tonturas, zumbido nos ouvidos, sensibilidade à luz e ao som, visão turva e rigidez do pescoço. Esses sintomas podem variar em intensidade e duração de acordo com a gravidade da fuga de LCS e a resposta individual do paciente (DIENER; JOHANSSON; DODICK, 2010).

A fisiopatologia exata da cefaleia pós-raquianestesia ainda não é completamente compreendida, mas várias teorias foram propostas para explicar o seu desenvolvimento. Uma das teorias mais aceitas é a teoria do "vazamento do líquido cerebrospinal". Segundo essa teoria, a perfuração da dura-máter durante a inserção da agulha de anestesia resulta em uma comunicação anormal entre o espaço subaracnoideo e os espaços extradurais, levando à fuga de LCS (SAHYOUNI, 2018).

Segundo Unnerbäck (2019), a diminuição da pressão do LCS leva a uma série de alterações compensatórias no organismo, como a dilatação dos vasos sanguíneos cerebrais e o aumento do fluxo sanguíneo cerebral. Essas alterações são uma resposta do corpo para tentar compensar a perda de volume do líquido cerebrospinal e manter a pressão intracraniana dentro de limites normais. No entanto, essas alterações podem levar à distensão das estruturas neurais e desencadear a dor de cabeça.

Outrossim, a diminuição da pressão do LCS também afeta a produção e a reabsorção do líquido cerebrospinal. A diminuição da produção de LCS leva a uma redução do volume do fluido, enquanto a diminuição da reabsorção do LCS causa um acúmulo anormal de líquido dentro do espaço subaracnoideo. Essas alterações no equilíbrio do líquido cerebrospinal contribuem para o desenvolvimento da cefaleia pós-raquianestesia (UNNERBÄCK, 2019).

4 FATORES DE RISCO ASSOCIADOS À CEFALEIA PÓS-RAQUIANESTESIA

Embora a cefaleia pós-raquianestesia possa afetar qualquer pessoa submetida a uma raquianestesia, existem certos fatores de risco que podem aumentar a probabilidade de desenvolvê-la. Um dos principais fatores de risco é a idade. Estudos mostram que indivíduos mais jovens têm um risco maior de desenvolver cefaleia pós-raquianestesia em comparação com os mais velhos. Além disso, mulheres grávidas também apresentam maior risco de desenvolver essa condição, especialmente durante o parto (BEZOV; LIPTON; ASHINA, 2010).

Outro fator de risco importante é o tamanho da agulha utilizada durante a raquianestesia. Agulhas de calibre menor têm sido associadas a um menor risco de cefaleia pós-raquianestesia, enquanto agulhas de calibre maior aumentam a probabilidade de desenvolvê-la. Isso ocorre porque agulhas maiores causam um maior vazamento de líquido cefalorraquidiano, levando à diminuição da pressão intracraniana e ao consequente desenvolvimento da cefaleia (TURNBULL; SHEPHERD, 2003).

Certas características anatômicas da coluna vertebral também podem influenciar o risco de cefaleia pós-raquianestesia. Por exemplo, indivíduos com uma coluna vertebral estreita ou curvada podem estar mais propensos a desenvolver a condição. Da mesma forma, a ocorrência de punções acidentais na dura-máter durante o procedimento também pode aumentar o risco (CANDIDO; STEVENS, 2003).

O histórico de cefaleia pós-raquianestesia prévia é um fator de risco adicional. Pacientes que já experimentaram essa complicação anteriormente têm uma maior probabilidade de desenvolvê-la novamente em futuros procedimentos de raquianestesia. Além desses fatores de risco específicos, também existem outros elementos que podem contribuir para o desenvolvimento da cefaleia pós-raquianestesia. A desidratação, por exemplo, pode aumentar a probabilidade de ocorrência dessa complicação. Portanto, é importante manter-se adequadamente hidratado antes e após o procedimento (WLODY, 2003).

A técnica utilizada durante a raquianestesia também pode desempenhar um papel no risco de cefaleia pós-raquianestesia. A introdução cuidadosa da agulha e a administração lenta do anestésico local podem ajudar a reduzir o risco. Além disso, o uso de agulhas de ponta atraumática e a adoção de medidas para minimizar a perda de líquido cefalorraquidiano, como a posição adequada do paciente após o procedimento, também são importantes (TARKKILA, 2017).

Outros fatores de risco que devem ser considerados incluem certas condições médicas pré-existentes. Por exemplo, indivíduos com histórico de enxaqueca ou de dores de cabeça crônicas podem ter maior predisposição para desenvolver a cefaleia pós-raquianestesia. Além disso, pessoas com hipertensão arterial ou distúrbios de coagulação sanguínea também podem apresentar maior risco (TARKKILA, 2017).

Tarkkila (2017) complementa ao afirmar que a técnica utilizada durante o procedimento cirúrgico também desempenha um papel fundamental. Uma punção inadequada da dura-máter, que é a membrana que envolve a medula espinhal e o cérebro, pode levar ao vazamento de líquido cefalorraquidiano e, consequentemente, ao desenvolvimento da cefaleia pós-raquianestesia. Portanto, a habilidade e a experiência do profissional que realiza a raquianestesia são cruciais para minimizar o risco.

Além dos fatores de risco mencionados, é importante considerar também a influência de fatores ambientais e comportamentais. Por exemplo, o estresse pré-operatório pode afetar a resposta do organismo à raquianestesia e potencialmente aumentar o risco de cefaleia pós-procedimento. O estilo de vida, como o hábito de fumar, também pode ter um impacto negativo, já que fumantes têm maior risco de desenvolver a condição.

É essencial ressaltar que a cefaleia pós-raquianestesia é uma complicação temporária e, na maioria dos casos, autolimitada, ou seja, melhora espontaneamente ao longo do tempo. No entanto, quando os sintomas persistem ou são muito intensos, é importante buscar orientação médica para avaliação e tratamento adequados.

5 SINTOMAS CARACTERÍSTICOS DA CEFALEIA PÓS-RAQUIANESTESIA E ESTRATÉGIAS DE ALÍVIO

Os sintomas da cefaleia pós-raquianestesia são distintos e podem variar em intensidade de pessoa para pessoa. A dor de cabeça é o sintoma mais proeminente e é frequentemente descrita como uma dor latejante e pulsante, que pode ser localizada na parte frontal, na nuca ou em toda a cabeça. Essa dor tende a piorar quando a pessoa está em pé ou sentada e melhora quando está deitada. Movimentos bruscos, esforço físico e até mesmo tossir ou espirrar podem agravar a dor (O'NEAL, 2017).

Além da dor de cabeça, outros sintomas podem estar presentes na cefaleia pós-raquianestesia. Muitas vezes, a pessoa pode experimentar sensibilidade à luz (fotofobia) e ao som (fonofobia). Tontura, náusea e vômitos também podem ocorrer como consequência da intensidade da dor. Em alguns casos mais graves, podem ser observados distúrbios visuais, como visão turva ou dupla (DIENER; JOHANSSON; DODICK, 2010).

A cefaleia pós-raquianestesia ocorre devido à perda de LCR através de uma abertura acidental na dura-máter, uma das camadas protetoras que envolvem a medula espinhal. Essa perda de LCR resulta em uma diminuição da pressão dentro do sistema nervoso central, causando a dor de cabeça característica. Acredita-se que certos fatores, como o tamanho e o tipo da agulha utilizada, a técnica de punção e a posição do paciente durante o procedimento, possam influenciar o desenvolvimento da cefaleia pós-raquianestesia (GANDHI, 2020).

Felizmente, a cefaleia pós-raquianestesia geralmente resolve espontaneamente dentro de alguns dias a uma semana. No entanto, os sintomas podem ser debilitantes e interferir na qualidade de vida do paciente durante esse período. Para alívio da dor, repouso em posição horizontal é recomendado, uma vez que isso ajuda a aumentar a pressão do LCR e reduzir a dor. Além disso, analgésicos simples, como paracetamol, podem ser utilizados para controlar os sintomas.

Em casos mais persistentes ou graves, podem ser necessárias intervenções adicionais. O médico anestesiologista pode optar por realizar um procedimento chamado "patch de

sangue autólogo", no qual uma pequena quantidade de sangue do próprio paciente é injetada no local da punção para ajudar a selar a abertura na dura-máter. Em casos raros e graves, quando o tratamento conservador não é eficaz, pode ser considerada a realização de uma cirurgia para corrigir a fístula de LCR.

Em alguns casos, a cefaleia pós-raquianestesia pode persistir por mais tempo, causando desconforto prolongado ao paciente. Nesses casos, é importante buscar acompanhamento médico para avaliação e tratamento adequado.

A prevenção da cefaleia pós-raquianestesia também é uma preocupação importante. Os profissionais de saúde realizam técnicas e precauções para minimizar o risco de sua ocorrência. A escolha adequada da agulha, o cuidado durante a punção e a atenção à posição do paciente são algumas medidas que podem ser tomadas para reduzir a incidência dessa complicação.

É fundamental destacar que a cefaleia pós-raquianestesia é uma complicação relativamente comum, mas geralmente benigna. Embora possa causar desconforto significativo, a maioria dos casos se resolve espontaneamente com repouso e medidas simples de tratamento. No entanto, é importante estar ciente dos sintomas e procurar assistência médica se a dor de cabeça persistir, piorar ou se novos sintomas surgirem.

Existem estratégias de alívio que podem ajudar a amenizar os sintomas e promover uma recuperação mais rápida e confortável. Uma das estratégias mais simples e eficazes para aliviar a cefaleia pós-raquianestesia é o repouso adequado em uma posição horizontal. Ao deitar, a pressão no sistema nervoso central aumenta, o que ajuda a compensar a perda de LCR e a reduzir a dor de cabeça. Portanto, recomenda-se que os pacientes afetados pela cefaleia pós-raquianestesia descansem em um ambiente tranquilo, com a cabeça apoiada em um travesseiro macio (FERNÁNDEZ, 2018).

Além do repouso, o uso de analgésicos pode ser indicado para aliviar a dor. O paracetamol é frequentemente utilizado como primeira opção, pois é um medicamento seguro e eficaz no alívio de dores de cabeça leves a moderadas. No entanto, é importante respeitar as doses recomendadas e seguir as orientações médicas ao utilizar qualquer tipo de medicamento para o alívio da dor.

Outra estratégia que pode ser adotada é a hidratação adequada. A ingestão de líquidos, especialmente água, ajuda a repor o volume de líquido cefalorraquidiano, o que pode contribuir para a recuperação mais rápida da cefaleia pós-raquianestesia. É importante lembrar de beber água regularmente e manter-se hidratado durante todo o dia.

Em alguns casos mais persistentes ou graves, pode ser necessária uma intervenção adicional para aliviar a cefaleia pós-raquianestesia. Um procedimento conhecido como "patch de sangue autólogo" pode ser realizado. Nesse procedimento, uma pequena quantidade de sangue do próprio paciente é retirada e injetada no local da punção espinhal. Isso cria uma espécie de "tampão" que ajuda a selar a abertura na dura-máter, reduzindo assim a perda de LCR e aliviando a dor de cabeça.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo constatou que a cefaleia pós-raquianestesia é uma complicação comum após a realização de procedimentos cirúrgicos que envolvem a administração de raquianestesia. Neste artigo, exploramos as causas, os sintomas e as estratégias de alívio dessa condição.

Verificou-se que uma das principais causas da cefaleia pós-raquianestesia é a punção acidental da dura-máter durante o procedimento. Isso resulta em uma diminuição da pressão do líquido cefalorraquidiano, levando à dor de cabeça intensa e incapacitante. Outras possíveis causas incluem o tamanho e a calibre da agulha utilizada, bem como a posição e o movimento do paciente durante e após a anestesia raquidiana.

Os sintomas da cefaleia pós-raquianestesia podem variar de leves a graves e incluem dor de cabeça, náuseas, vômitos, tontura e sensibilidade à luz. Esses sintomas podem afetar negativamente a qualidade de vida do paciente, interferindo nas atividades diárias e dificultando a recuperação pós-operatória.

Existem estratégias eficazes para o alívio da cefaleia pós-raquianestesia. O tratamento conservador, como repouso, hidratação adequada e analgésicos, é geralmente a primeira abordagem. No entanto, quando os sintomas persistem ou se tornam incapacitantes, outras opções terapêuticas podem ser consideradas, como o bloqueio do espaço epidural com solução de sangue autólogo ou anestesia epidural com soro fisiológico.

Outrossim, medidas preventivas podem ser adotadas para reduzir a ocorrência da cefaleia pós-raquianestesia. Essas medidas incluem o uso de agulhas de menor calibre, o emprego de técnicas de punção corretas, o cuidado na seleção da posição do paciente durante a anestesia e o uso de técnicas alternativas, como a anestesia subaracnoide contínua.

É importante ressaltar a necessidade de uma abordagem multidisciplinar no tratamento da cefaleia pós-raquianestesia. A colaboração entre anestesiologistas, cirurgiões e enfermeiros

é fundamental para o gerenciamento adequado dessa condição, visando o alívio dos sintomas e a melhoria da qualidade de vida dos pacientes.

Em conclusão, a cefaleia pós-raquianestesia é uma complicação comum após a administração de raquianestesia, podendo afetar negativamente a recuperação pós-operatória. Conhecendo as causas, os sintomas e as estratégias de alívio, os profissionais de saúde podem adotar medidas preventivas e terapêuticas adequadas para melhorar o bem-estar dos pacientes. A pesquisa contínua nessa área é fundamental para aprimorar as práticas anestésicas e garantir uma recuperação segura e confortável após procedimentos cirúrgicos.

REFERÊNCIAS

ABDEL-AZIZ, S.; BENZON, H. T.; HURLEY, R. W. Postmeningeal puncture headache and spontaneous intracranial hypotension. In: **Essentials of Pain Medicine**. Elsevier, 2018. p. 169-176. e2.

ALAM, M. R. et al. Headache following Spinal Anaesthesia: A Review on Recent Update. **Journal of Bangladesh College of Physicians & Surgeons**, v. 29, n. 1, 2011.

BEZOV, D.; LIPTON, R. B.; ASHINA, S. Post-dural puncture headache: part I diagnosis, epidemiology, etiology, and pathophysiology. **Headache: The Journal of Head and Face Pain**, v. 50, n. 7, p. 1144-1152, 2010.

CANDIDO, K. D.; STEVENS, R. A. Post-dural puncture headache: pathophysiology, prevention and treatment. **Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology**, v. 17, n. 3, p. 451-469, 2003.

CHANG, Y. et al. Efficacy of greater occipital nerve block for pain relief in patients with postdural puncture headache: A meta-analysis. **Medicine**, v. 100, n. 51, 2021.

COSTA, R. P. et al. Cefaleia pós anestesia raquidiana: uma revisão integrativa. **Global Academic Nursing Journal**, v. 3, n. Spe. 2, p. e279-e279, 2022.

DIENER, H.C.; JOHANSSON, U.; DODICK, David W. Headache attributed to non-vascular intracranial disorder. In: **Handbook of clinical neurology**. Elsevier, 2010. p. 547-587.

DIENER, H.C.; JOHANSSON, U.; DODICK, David W. Headache attributed to non-vascular intracranial disorder. In: **Handbook of clinical neurology**. Elsevier, 2010. p. 547-587.

FERNÁNDEZ, E. Headaches associated with low spinal fluid pressure. **Headache: The Journal of Head and Face Pain**, v. 30, n. 3, p. 122-128, 2018.

GANDHI, J. et al. Cerebrospinal fluid leaks secondary to dural tears: a review of etiology, clinical evaluation, and management. **International Journal of Neuroscience**, v. 131, n. 7, p. 689-695, 2021.

GIAMMARCO, R.; EDMEADS, J.; DODICK, D. **Critical decisions in headache management**. PMPH USA, 2018.

IMBELLONI, L. E.; CARNEIRO, A. N. G. Cefaléia pós-raquianestesia: causas, prevenção e tratamento. **Brazilian Journal of Anesthesiology**, v. 47, n. 5, p. 453-464, 2020.

KEIHANI, Z. et al. Effect of benson relaxation on the intensity of spinal anesthesia–induced pain after elective general and urologic surgery. **Journal of PeriAnesthesia Nursing**, v. 34, n. 6, p. 1232-1240, 2019.

OLAWIN, A. M.; DAS, J. M. Spinal anesthesia. In: **StatPearls [Internet]**. StatPearls Publishing, 2022.

O'NEAL, M. A. Headaches complicating pregnancy and the postpartum period. **Practical neurology**, v. 17, n. 3, p. 191-202, 2017.

RUSSELL, R. *et al*. Treatment of obstetric post-dural puncture headache. Part 1: conservative and pharmacological management. **International journal of obstetric anesthesia**, v. 38, p. 93-103, 2019.

SAHYOUNI, R. **Neuroprosthetic Approaches to Selective Facial Nerve Stimulation**. University of California, Irvine, 2018.

SHARMA, S. P. *et al*. Hoarseness after spinal anesthesia: a case report. **International Journal of Otorhinolaryngology and Head and Neck Surgery**, v. 6, n. 8, p. 1559, 2020.

SHIN, H. Y. Recent update on epidural blood patch. **Anesthesia and Pain Medicine**, v. 17, n. 1, p. 12-23, 2022.

TARKKILA, P. Spinal Anesthesia: Safe Practice and Management of Adverse Events. **Complications of Regional Anesthesia: Principles of Safe Practice in Local and Regional Anesthesia**, p. 245-258, 2017.

TURNBULL, D. K.; SHEPHERD, D. B. Post-dural puncture headache: pathogenesis, prevention and treatment. **British journal of anaesthesia**, v. 91, n. 5, p. 718-729, 2003.

UNNERBÄCK, M. **On cerebral blood flow and the intracranial pressure curve**. 2019. Tese de Doutorado. Lund University.

WLODY, D. Complications of regional anesthesia in obstetrics. **Clinical obstetrics and gynecology**, v. 46, n. 3, p. 667-678, 2003.