

COMPREENDENDO O DELIRIUM PÓS-OPERATÓRIO E FATORES DE RISCO EM PACIENTES IDOSOS: UMA REVISÃO NARRATIVA

UNDERSTANDING POSTOPERATIVE DELIRIUM AND RISK FACTORS IN ELDERLY PATIENTS: A NARRATIVE REVIEW

COMPRENDIENDO EL DELIRIUM POSOPERATORIO Y LOS FACTORES DE RIESGO EN PACIENTES ANCIANOS: UNA REVISIÓN NARRATIVA

Gabriely Maciel Silva¹
Isabele Fagundes Lobo²
Ana Carolina Baggio Gonçalves³
Giovanna Maria Amorim Pereira⁴
Larissa Moraes Cortez Ribeiro⁵
Victória Maria Corrêa de Quadros⁶
Júlia da Costa Anciães⁷

RESUMO: Esse artigo buscou relacionar o *delirium*, distúrbio caracterizado por alterações que afetam a consciência, cognição e atenção, e sua elevada incidência em pacientes geriátricos, com enfoque no *delirium* pós-operatório (DPO). Assim, o objetivo deste estudo foi analisar criticamente a literatura científica recente para fornecer fatores contribuintes pré, intra e pós-operatórios para o desenvolvimento do DPO. A metodologia utilizada abrange um estudo de revisão narrativa da literatura existente entre 2019-2024, nas bases de dados BVS e PubMed, abordando efeitos peri e pós-operatórios na incidência de *delirium* em idosos. Após aplicação dos critérios de exclusão, 5 dos 21 estudos foram analisados. Com relação aos resultados, tornou-se evidente que existem fatores pré-operatórios contribuintes para o DPO, como: fragilidade, idade avançada, declínio cognitivo e funcional prévio, comorbidades simultâneas, polifarmácia, controle inadequado da dor, anemia, insuficiência renal, baixos níveis de albumina sérica, alteração eletrolítica, infecção e uso de opioides, fentanil e haloperidol. Além disso, outros fatores predisponentes são: sexo masculino, tabagismo, HAS, DM, DPOC, IAM, necessidade de circulação extracorpórea e maior tempo de internação. Como fatores protetores, têm-se o despertar diário e o uso de DEX associado ao sufentanil. Por fim, o tempo de internação foi mais longo em pacientes com *delirium* e o medicamento DEX diminuiu a sua incidência. Conclui-se, portanto, a complexidade envolvida no manejo do DPO, sendo necessária atenção especial aos idosos por apresentarem outras comorbidades. A identificação de apenas dois fatores protetivos mostra a necessidade de mais estudos focados na prevenção do *delirium*. Houve contradição na prevalência dos tipos de *delirium*, o que evidencia a importância de avaliações individualizadas. Assim, a ausência de uma literatura ampla com idosos reflete a importância de novos estudos com a população geriátrica.

7556

Palavras-chave: Idoso. Geriatria. Período Pós-Operatório. *Delirium*.

¹ Discente do curso de Medicina, Universidade Municipal de São Caetano do Sul.

² Discente do curso de Medicina, Universidade Municipal de São Caetano do Sul.

³ Discente do curso de Medicina, Universidade Municipal de São Caetano do Sul.

⁴ Discente do curso de Medicina, Universidade Municipal de São Caetano do Sul.

⁵ Discente do curso de Medicina, Universidade Municipal de São Caetano do Sul.

⁶ Discente do curso de Medicina, Universidade Municipal de São Caetano do Sul.

⁷ Orientadora: Mestre em Ciências da Reabilitação pela Universidade Federal de Alfenas ;Discente do curso de Medicina, Universidade Municipal de São Caetano do Sul.

ABSTRACT: This article sought to relate delirium, a disorder characterized by changes affecting consciousness, cognition, and attention, and its high incidence in geriatric patients, with a focus on postoperative delirium (POD). Thus, the objective of this study was to critically analyze recent scientific literature to provide pre-, intra-, and postoperative contributing factors for the development of POD. The methodology used encompasses a narrative review study of the existing literature between 2019-2024, in the VHL (Virtual Health Library) and PubMed databases, addressing peri- and postoperative effects on delirium incidence in the elderly. After applying the exclusion criteria, 5 of the 21 studies were analyzed. Regarding the results, it became evident that there are preoperative factors contributing to POD, such as: frailty, advanced age, previous cognitive and functional decline, simultaneous comorbidities, polypharmacy, inadequate pain control, anemia, renal failure, low serum albumin levels, electrolyte imbalance, infection, and the use of opioids, fentanyl, and haloperidol. In addition, other predisposing factors are: male sex, smoking, hypertension (HAS), diabetes mellitus (DM), chronic obstructive pulmonary disease (COPD), acute myocardial infarction (AMI), the need for extracorporeal circulation, and longer hospitalization time. Protective factors include daily awakening and the use of DEX (dexmedetomidine) associated with sufentanil. Finally, hospitalization time was longer in patients with delirium, and the drug DEX decreases its incidence. It is concluded, therefore, the complexity involved in the management of POD, requiring special attention to the elderly due to the presence of other comorbidities. The identification of only two protective factors shows the need for more studies focused on the prevention of delirium. There was contradiction in the prevalence of delirium types, which highlights the importance of individualized evaluations. Thus, the absence of a broad literature focusing on the elderly reflects the importance of new studies with the geriatric population.

7557

Keywords: Aged. Geriatrics. Post-operative Period. Delirium.

RESUMEN: Este artículo buscó relacionar el delirium, un trastorno caracterizado por alteraciones que afectan la conciencia, la cognición y la atención, y su elevada incidencia en pacientes geriátricos, con enfoque en el delirium postoperatorio (DPO). Así, el objetivo de este estudio fue analizar críticamente la literatura científica reciente para proporcionar factores contribuyentes pre, intra y postoperatorios para el desarrollo del DPO. La metodología utilizada abarca un estudio de revisión narrativa de la literatura existente entre 2019-2024, en las bases de datos BVS (Biblioteca Virtual en Salud) y PubMed, abordando los efectos peri y postoperatorios en la incidencia de delirium en personas mayores. Después de aplicar los criterios de exclusión, se analizaron 5 de los 21 estudios. Con respecto a los resultados, se hizo evidente que existen factores preoperatorios que contribuyen al DPO, como: fragilidad, edad avanzada, deterioro cognitivo y funcional previo, comorbilidades simultáneas, polifarmacia, control inadecuado del dolor, anemia, insuficiencia renal, niveles bajos de albúmina sérica, alteración electrolítica, infección y uso de opioides, fentanilo y haloperidol. Además, otros factores predisponentes son: sexo masculino, tabaquismo, hipertensión arterial (HTA), diabetes mellitus (DM), enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), infarto agudo de miocardio (IAM), necesidad de circulación extracorpórea y mayor tiempo de hospitalización. Como factores protectores se tienen el despertar diario y el uso de DEX (dexmedetomidina) asociado al sufentanilo. Finalmente, el tiempo de hospitalización fue más largo en pacientes con delirium y el medicamento DEX disminuye su incidencia. Se concluye, por lo tanto, la complejidad involucrada en el manejo del DPO, siendo necesaria una atención especial a las personas mayores debido a la presencia de otras comorbilidades. La identificación de solo dos

factores protectores muestra la necesidad de más estudios centrados en la prevención del delirium. Hubo contradicción en la prevalencia de los tipos de delirium, lo que evidencia la importancia de evaluaciones individualizadas. Así, la ausencia de una literatura amplia con personas mayores refleja la importancia de nuevos estudios con la población geriátrica.

Palabras clave: Anciano. Geriatria. Periodo Posoperatorio. Delirium.

INTRODUÇÃO

O *delirium* é um distúrbio de caráter funcional, caracterizado por alterações agudas e flutuantes que afetam a consciência, cognição e atenção. Sendo assim, é mediado pela perturbação do estado de consciência, redução da capacidade de atenção, déficit de memória, distúrbio psicomotor e perturbações nas capacidades de linguagem e de percepção (Matioli KB, *et al.*, 2021; Majewski P, *et al.*, 2020; Dalarmi FR, *et al.*, 2023 e Ke Y, *et al.*, 2023).

De acordo com o DSM-V, existem duas formas de classificação do delirium, uma relacionada a sua etiologia e outra relacionada à atividade psicomotora apresentada pelo paciente. Com relação à etiologia, os subtipos são: induzido por medicamento, intoxicação por substância, abstinência de substância, devido a outra condição médica, devido a múltiplas etiologias e não especificados. Já com relação à atividade psicomotora, existem três subtipos: hiperativo, hipoativo e misto. No primeiro subtipo, existe um nível hiperativo de atividade psicomotora, podendo acompanhar agitação, estado hiperalerta, recusa em cooperar com os cuidados médicos, aumento da velocidade de fala e ação, além de oscilações de humor, como irritabilidade e/ou combatividade. No segundo tipo, ocorre uma hipoatividade da atividade psicomotora, acompanhada de apatia, letargia, que se aproxima ao estupor, com redução da atenção e da quantidade e velocidade da fala. No terceiro subtipo, o indivíduo possui um nível normal de atividade psicomotora, mas possui alterações da percepção e da atenção, além de poder ocorrer rápidas oscilações no nível de atividade, com mescla dos sinais e sintomas supracitados de forma alternada ou sobreposta (Majewski P, *et al.*, 2020 e David J. Kupfer, *et al.*, 2014).

7558

Existem alguns instrumentos de rastreio e identificação do *delirium*, um deles é o Confusion Assessment Method (CAM), utilizado de forma modificada pelo Hospital Israelita Albert Einstein, de acordo com seu Guia do Episódio de Cuidado em *Delirium*. Esse instrumento utiliza como critérios: mudança do estado mental de início agudo ou curso flutuante, déficit de atenção, alteração do nível de consciência e pensamento desorganizado. Outra escala muito utilizada é a Nursing Delirium Screening Scale (NuDESK), que avalia os seguintes pontos:

desorientação, comportamento inapropriado, comunicação inapropriada, alucinações/ilusões e atraso psicomotor. Um estudo apontou que essa ferramenta possui elevada sensibilidade e especificidade, 98% e 92% respectivamente, sendo utilizada em pacientes pós-operatórios (Ke Y, *et al.*, 2023).

Nesse cenário, essa condição pode se manifestar em diferentes contextos, incluindo situações pós-cirúrgicas, sendo então denominado *delirium* pós-operatório (DPO), uma complicação de causa multifatorial muito comum em pacientes geriátricos após o uso de anestésicos (Dalarmi FR, *et al.*, 2023).

A relação entre pacientes geriátricos e uma maior ocorrência de *delirium* pós-operatório decorre principalmente do fenômeno de fragilidade. A fragilidade é um processo fisiopatológico resultante de alterações biológicas em diversos sistemas, ocorrendo, por consequência, a perda do equilíbrio homeostático. Essa perda ocorre a partir do desaparecimento das reservas fisiológicas de cada sistema, o que dificulta a manutenção da homeostase diante de estressores. Sendo assim, indivíduos frágeis possuem um maior risco para desfechos adversos em saúde, incluindo o *delirium* supracitado. ⁽⁷⁾

Além da fragilidade, outros fatores de risco podem contribuir para o desenvolvimento de DPO em idosos, dentre os fatores pré-operatórios estão: idade avançada, declínio cognitivo e funcional prévio, comorbidades simultâneas, polifarmácia, controle inadequado da dor, anemia, insuficiência renal, baixos níveis de albumina sérica, alteração eletrolítica, infecção e uso de opióides, fentanil e haloperidol. (Matioli KB, *et al.*, 2021, Quarto GV, *et al.*, 2019 e Hindiskere S, *et al.*, 2020).

Algumas comorbidades que aumentam o risco são: hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, depressão e acidente vascular cerebral isquêmico prévio (Majewski P, *et al.*, 2020). Alguns estudos relacionam o maior risco também ao tabagismo (Matioli KB, *et al.*, 2021). Por fim, os fatores de risco intraoperatórios mais relatados foram: o tipo de procedimento realizado, o agente anestésico utilizado, além do método e da profundidade anestésica, com maior risco para anestesia geral, e o uso de ventilação invasiva (Li Y e Zhang B, 2020).

Diante do exposto, com o envelhecimento populacional, aumenta-se a realização de procedimentos cirúrgicos em pacientes geriátricos, os quais são particularmente vulneráveis a complicações, como o *delirium* pós-operatório. Essa condição pode levar a desfechos significativos, além de contribuir para o aumento da mortalidade, declínio funcional com redução da qualidade de vida e maiores taxas de institucionalização. Nesse sentido, o estudo

tem como objetivo revisar a literatura vigente que aborda a associação entre o período pós-operatório e o *delirium* em pacientes idosos, com foco nos fatores de risco para tal condição, visando o maior entendimento da problemática.

MÉTODOS

O presente estudo é uma revisão narrativa da literatura que busca discutir de forma abrangente a temática proposta, baseando-se em diversos estudos. O objetivo principal foi responder à pergunta norteadora: “Qual é a associação entre o período pós-operatório e o *delirium* em pacientes idosos?”

O levantamento de artigos foi realizado por todos os autores do estudo durante setembro de 2024, utilizando as bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e National Library of Medicine (PubMed). Foram utilizados como palavras-chave os descritores “Aged”, “Post operative” e “Delirium”, obtidos por meio da plataforma DeCS/MeSH (Descritores em Ciências da Saúde/Medical Subject Headings), com a aplicação do operador booleano “AND”.

Para a análise dos resultados e discussão, foram considerados estudos originais publicados entre 2019 e 2024 que abordassem os efeitos peri e pós-operatórios na incidência de *delirium* em pacientes idosos e estivessem disponíveis apenas nos idiomas português e/ou inglês. Foram excluídos artigos que não tinham acesso gratuito, apresentavam metodologia pouco clara ou que abordavam faixas etárias além da população idosa. 7560

RESULTADOS

Em um primeiro momento, utilizando os descritores mencionados na metodologia deste estudo, foram encontrados 30 artigos na base de dados BVS, além de 32, na PubMed. Destes, foram excluídos os estudos encontrados em ambas as bases e os que não respondiam à pergunta norteadora, com base na leitura do título e resumo, resultando no total de 21 estudos. Após a leitura dos 21 textos e a aplicação dos métodos de inclusão e exclusão, foram utilizados 5 artigos para análise crítica em busca de responder à pergunta norteadora apresentada. Dessa maneira, os principais desfechos de cada estudo estão evidenciados no Quadro 1.

Quadro 1 – Principais desfechos dos estudos abordados e seus respectivos desenhos

ESTUDO	DESENHO DO ESTUDO	PRINCIPAIS DESFECHOS
Ke et al. (2022) ⁴	Coorte prospectivo multicêntrico	O estudo investiga a incidência e os fatores de risco do delirium pós-operatório em pacientes idosos (>65 anos) submetidos a grandes cirurgias (>2h) não cardíacas. De 98 pacientes avaliados, 11,2% apresentaram delirium, o perfil destes foi: maior idade, paciente ASA 3, glicemia aleatória elevada depressão moderada a grave e taxa de filtração glomerular estimada (TFGe) de < 60 mL/min/1,73 m ² . Pacientes com delirium e esses fatores de risco apresentam maior probabilidade de permanecerem mais tempo no hospital.
Matioli et al. (2021) ⁷	Estudo transversal e analítico	Amostra com 50 pacientes; 40% dos pacientes da amostra desenvolveram delirium pós-operatório, sendo a forma hipoativa a mais prevalente (55%), seguido do tipo misto (25%) e hiperativo (20%). 70% dos pacientes com delirium melhoraram, enquanto o restante faleceu. Prevalência do delirium entre as idades de 60 e 69 anos (80%), sexo masculino (65%) e com estudo até o segundo grau (40%). A comorbidade mais relatada foi a hipertensão arterial sistêmica (HAS) (75%). Cerca de 45% dos delirantes eram tabagistas ativos e 70% não tinham o hábito de ingerir bebidas alcoólicas. Foram fatores de risco para delirium o uso de haloperidol, fentanil, dor, contenção, SVD, ventilação invasiva. Além disso, verificou-se que o uso de amins vasoativas no pós-operatório aumenta o risco de delirium: 90% dos delirantes estavam utilizando as medicações, contrastando com os que não tiveram delirium, sendo que destes apenas 26,7% dispunham da prescrição. Foi fator protetor o despertar diário. O nível educacional é visto como um fator que pode predispor às ocorrências de delirium. Neste estudo, o número de idosos com delirium que terminaram o segundo grau é superior em relação aos que estudaram por menos tempo ou eram analfabetos. Neste estudo, os pacientes com diagnóstico positivo para delirium (90%) foram submetidos a CEC (circulação extracorpórea), sendo a incidência do delirium diretamente proporcional ao tempo de CEC
Quarto et al. (2019) ⁹	Estudo transversal e observacional	Amostra de 83 pacientes; Pessoas idosas (65 anos de idade ou mais) internadas para realização de cirurgia eletiva não cardíaca. 44,6% da amostra realizou cirurgia ortopédica, 42,16%, cirurgia geral e 13,3%, cirurgia urológica. 53% da amostra são do sexo masculino e têm idade média de 73 (65 a 94) anos. 9,6% apresentaram delirium pós-operatório imediato, com permanência média dos sintomas por 3,7 dias, variando entre 1 e 8 dias. Dos que sofreram delirium, 62,5% foram do tipo hiperativo, seguido por 25% do tipo hipoativo e 12,5% do tipo misto. Fatores de risco relevantes do estudo: maior idade, declínio cognitivo prévio, anemia prévia e maior tempo de internação. A anemia pré-operatória provavelmente reduz a perfusão tecidual, com redução do transporte de oxigênio, ocorrendo como fator de risco para delirium pós-operatório.
Robinson et al. (2020) ¹⁰	Coorte observacional prospectivo	Amostra de 109 pacientes; Idade média de 70 ± 5 anos; 16% dos pacientes da amostra desenvolveram delirium pós-operatório; Tempo médio de início do delirium: 3 a 4 dias; Duração média do quadro de delirium: 1 a 8 dias. O delírio pós-operatório diminui a recuperação da deambulação basal por 4 semanas após operações hospitalares; No pré-operatório, pacientes com delirium tiveram maiores taxas de demência (18%), DPOC (29%) e diminuição da cognição pelo Mini-Cog; Na variável intraoperatória, pacientes com delirium tiveram operações mais longas; No pós-operatório, pacientes com delirium tiveram internações hospitalares mais longas; 35% dos pacientes com delirium tinham diabetes; 29%, DPOC; 94% foram admitidos na UTI; 1 em cada 3 casos de delirium é prevenível por intervenções não farmacológicas
Xie et al (2023) ¹²	Estudo experimental	O artigo realizou uma pesquisa para analisar o impacto do DEX administrado por Analgesia Intravenosa Controlada pelo Paciente (PCIA) no delirium pós-operatório em pacientes idosos após cirurgia toracoabdominal de grande porte. Tais pacientes foram divididos em dois grupos: grupo controle sem o uso de DEX (Grupo C) e o grupo com uso de DEX (Grupo D). Foram incluídos: pacientes com 60 anos ou mais que passaram por cirurgia eletiva para retirada de tumores toracoabdominais. A bomba PCIA foi fornecida após a cirurgia, consistindo em 3 ug/kg de sufentanil e 3 ug/kg de DEX para o Grupo D e 3 ug/kg de sufentanil sem DEX para o grupo C. Dados de 236 pacientes foram analisados e descobriu-se que 3,4% (4 de 117) do grupo D e 10,1% (12 de 119) do grupo C apresentaram DPO. O delirium pós-operatório ocorreu em 14 pacientes (12 do grupo C e 4 do grupo D). Portanto, a DEX pode diminuir a incidência de DPO em pacientes idosos. Outro resultado obtido pelo estudo foi de que a DEX pode reduzir significativamente a incidência de náuseas e vômitos pós-operatórios, mas não altera a incidência de outras complicações ou encurta o tempo de internação.

DISCUSSÃO

Todas as 5 literaturas analisadas pelos autores elucidaram diversos fatores que contribuem ou previnem o desenvolvimento de delirium pós-operatório em pacientes idosos.

Tais aspectos envolvem condições inerentes ao indivíduo, bem como fatores extrínsecos que variam desde o momento pré-operatório e intraoperatório até o pós-operatório.

Dos 5 estudos utilizados, todos contemplam diversos fatores de risco, dentre eles: idade avançada (5 estudos), sexo masculino (2 estudos), tabagismo (1 artigo) algumas comorbidades, como HAS (2 estudos), DM (2 estudos), DPOC (1 estudo), infarto agudo do miocárdio (1 estudo), anemia (1 estudo), necessidade de circulação extracorpórea - CEC (1 estudo), declínio cognitivo prévio (2 estudos), maior tempo de internação (2 estudos) e outras doenças pré-existentes. Duas pesquisas ressaltaram a existência de fatores protetores como o despertar diário (1 estudo) e o uso de DEX (cloridrato de dexmedetomidina) associado ao sufentanil (1 estudo). Diante do exposto, evidencia-se a extensa diversidade encontrada em torno dos fatores de risco para o delirium pós-operatório. A predominância da idade avançada em todos os estudos ressalta a imperatividade de cuidados e atenção especiais a esses idosos que, geralmente, apresentam outras comorbidades citadas em alguns dos estudos, como DPOC, declínio cognitivo (como a demência), HAS, entre os outros fatores citados. No entanto, a identificação de apenas dois fatores protetivos, que não foram citados em todos os estudos, ressalta a necessidade da realização de mais pesquisas voltadas para a identificação de fatores protetores, que é crucial para desenvolver novas estratégias preventivas nas redes de saúde.

7562

Em relação ao tipo de delirium apresentado, houve uma contradição entre os tipos delirium mais prevalentes, um estudo relatou maior apresentação de hipoatividade enquanto o outro hiperatividade. O artigo Matioli et al., 2021 relatou que, dos 20 pacientes que desenvolveram DPO, 11 foram do tipo hipoativo, 5 do tipo misto e 4 do tipo hiperativo. Já o artigo Quarto et al., 2019, realizado com 8 pacientes com DPO, apresentou os seguintes resultados: aproximadamente 2 pacientes do tipo hipoativo, 1 misto e 5 hiperativo. Diante desse cenário, somando os dados dos estudos Matioli et al., 2021 e Quarto et al., 2019, obteve-se maior incidência do estado hipoativo sendo os resultados aproximados de: 46,5% hipoativo, 21,4% misto e 32,1% hiperativo.

Além disso, o tempo de internação foi abordado em 3 estudos (Ke et al., 2022, Robinson et al, 2020 e Quarto et al., 2019). Todos revelam que o tempo de internação foi mais longo em pacientes com delirium. Ademais, os dois últimos artigos acima concluem que a duração média do quadro de delirium dura de 1 a 8 dias. O artigo Robinson et al., 2020 também mostra que pacientes com delirium apresentaram operações mais longas e apresentaram dificuldade de deambulação por 1 mês após o delirium.

Com relação ao papel de medicações no desenvolvimento do DPO, o estudo Xie et al., 2023 analisou que o DEX diminui a incidência de delirium em pacientes idosos, enquanto o estudo Matioli et al., 2021 evidenciou que o uso de amins vasoativas durante o pós-operatório, como a Dobutamina e Norepinefrina, se mostraram um grande fator de risco para o desenvolvimento de tal condição.

As consequências mais importantes são: o aumento do tempo de internação que, portanto, aumenta os custos necessários durante a permanência no hospital, as sequelas do delirium prejudicando a qualidade de vida do paciente e a possibilidade de morte.

CONCLUSÃO

A partir da análise dos fatores de risco e de proteção no desenvolvimento do delirium pós-operatório em pacientes idosos, torna-se evidente a complexidade envolvida no manejo dessa condição, principalmente pela diversidade de fatores que se somam até influenciar, em maior grau, o risco individual de cada paciente. A escassez da literatura acerca de DPO em idosos existentes foi uma limitação do estudo, revelando a extrema importância de novos estudos com a faixa etária. Nesse sentido, a idade avançada e as comorbidades associadas, como diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica e doenças pulmonares são evidenciados como condições prevalentes e de alto risco, no idoso, o que corrobora a necessidade de protocolos de cuidado direcionados para esses grupos, uma vez que são doenças epidemiologicamente prevalentes no Brasil. No entanto, a identificação de apenas dois fatores protetivos, mesmo que promissores, como o uso de dexmedetomidina associada ao sufentanil e o despertar diário, aponta a necessidade urgente de mais estudos focados na prevenção do delirium.

7563

Além disso, as contradições observadas em relação ao tipo de delirium mais prevalente refletem a multiplicidade clínica da condição e corroboram a importância de avaliações individualizadas, tanto para o diagnóstico precoce da condição, bem como para a abordagem terapêutica. Ademais, o acréscimo de tempo de internação, somado ao desenvolvimento de delirium, a piora da qualidade de vida e as possíveis sequelas, como dificuldade de deambulação, demonstram impactos significativos do delirium, os quais influenciam não apenas na recuperação do paciente, mas também no que tange a custos e recursos do Sistema de Saúde brasileiro.

Nesse contexto, conclui-se que, mesmo que os fatores de risco sejam bem documentados, há uma escassez de dados sobre fatores de proteção, o que reforça a necessidade de novas

pesquisas, pois avançar na identificação do quadro e na produção de estratégias preventivas se faz necessário para melhorar o cuidado ao idoso no pós-operatório, reduzindo, potencialmente, a ocorrência e o impacto do delirium em suas vidas e no Sistema de Saúde do país. Além de que, pela falta de estudos com enfoque na população geriátrica, é relevante novas investigações para maior inclusão de idosos em pesquisas, auxiliando no estudo da DPO.

REFERÊNCIAS

1. DALARMI FR, Simioni DE, Moulin FS, Guiotti J, Melo MR, Da Silva PH, Pissaiá TB, Menezes PH. Prevenção e manejo do delirium pós-operatório em pacientes idosos. *Braz J Health Rev* [Internet]. 5 abr 2023 [citado 22 out 2024];6(2):6951-61. Disponível em: <https://doi.org/10.34119/bjhrv6n2-198>
2. DAVID J. Kupfer, Darrel A. Regier, William E. Narrow, Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5. Artmed [internet]. 2014 [cited 2024 out 22]. Available from: <https://www.institutopebioetica.com.br/documentos/manual-diagnostico-e-estatistico-de-transtornos-mentais-dsm-5.pdf>
3. HINDISKERE S, Kim HS, Han I. Postoperative delirium in patients undergoing surgery for bone metastases. *Medicine (Baltimore)*. 2020 May;99(20):e20159. doi: 10.1097/MD.000000000020159. PMID: 32443331; PMCID: PMC7254856.
4. KE Y, Chew S, Seet E, Wong WY, Lim V, Chua N, Zhang J, Lim B, Chua V, Loh NHW, Ti LK. Incidence and risk factors of delirium in post-anaesthesia care unit. *Ann Acad Med Singap*. 2022 Feb;51(2):87-95. doi: 10.47102/annals-acadmedsg.2021297. PMID: 35224604. 7564
5. LI Y, Zhang B. Effects of anesthesia depth on postoperative cognitive function and inflammation: a systematic review and meta-analysis. *Minerva Anesthesiol* [Internet]. Set 2020 [citado 22 out 2024];86(9). Disponível em: <https://doi.org/10.23736/so375-9393.20.14251-2>
6. MAJEWSKI P, Zegan-Barańska M, Karolak I, Kaim K, Żukowski M, Kotfis K. Current Evidence Regarding Biomarkers Used to Aid Postoperative Delirium Diagnosis in the Field of Cardiac Surgery—Review. *Medicina* [Internet]. 24 set 2020 [citado 22 out 2024];56(10):493. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/medicina56100493>
7. MATIOLI KB, Moraes Filho IM, Sousa TV, Pereira MC, Silva RM, Sá ES, Oliveira ML. Delirium: prevalência e fatores associados ao pós-operatório de cirurgia cardiovascular em idosos. *Rev Baiana Enferm* [Internet]. 13 abr 2021 [citado 22 out 2024];35. Disponível em: <https://doi.org/10.18471/rbe.v35.42203>
8. MEDICAL Suite - Hospital Israelita Albert Einstein [Internet]. [citado 22 out 2024]. Disponível em: <https://medicalsuite.einstein.br/pratica-medica/Pathways/Delirium.pdf>

9. QUARTO GV, Auriemma L, Brandão MS, Henriques NS, Sordine TL, Devens LT, Morelato RL. Maior risco de delirium no pós-operatório está associado à idade avançada, anemia e baixa reserva cognitiva. *Geriatr Gerontol Aging* [Internet]. Mar 2019 [citado 22 out 2024];13(1):24-7. Disponível em: <https://doi.org/10.5327/z2447-211520191900014>
10. ROBINSON TN, Kovar A, Carmichael H, Overbey DM, Goode CM, Jones TS. Postoperative delirium is associated with decreased recovery of ambulation one-month after surgery. *Am J Surg* [Internet]. Ago 2020 [citado 22 out 2024]. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2020.08.031>
11. TRATADO de Geriatria e Gerontologia. Freitas, E.V.; Py, L.; Neri, A. L.; Cançado, F. A. X.C.; Gorzoni, M.L.; Doll, J. 4ª. Edição. Grupo Editorial Nacional (GEN), 2016.
12. XIE K, Chen J, Tian L, Gu F, Pan Y, Huang Z, Fang J, Yu W, Zhou H. Postoperative infusion of dexmedetomidine via intravenous patient-controlled analgesia for prevention of postoperative delirium in elderly patients undergoing surgery. *Aging Clin Exp Res* [Internet]. 20 jul 2023 [citado 22 out 2024]. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s40520-023-02497-6>