

REVISÃO

Recuperação pós-operatória em pacientes submetidos à laparotomia exploradora por trauma abdominal: Uma revisão integrativa

Postoperative recovery in patients undergoing exploratory laparotomy for abdominal trauma: An integrative review

Daniel Cardoso Pereira¹, Tatielle Pedrosa Novais², Audrey Tue Domingos Diniz Cambraia³, João Victor Cordeiro Guedes⁴

¹*Faculdade de Ciências Médicas de Ipatinga (AFYA), Ipatinga, MG, Brasil*

²*Universidade Federal de Lavras (UFLA), Lavras, MG, Brasil*

³*Faculdade de Medicina de Barbacena (FAME-FUNJOB), Barbacena, MG, Brasil*

⁴*Faculdade Dinâmica Vale do Ipiranga (FADIP), Ponte Nova, MG, Brasil*

Recebido em: 2 de Junho de 2026; Aceito em: 15 de Junho de 2026.

Correspondência: Daniel Cardoso Pereira, danielcardoso1996@hotmail.com

Como citar

Pereira DC, Novais TP, Cambraia ATDD, Guedes JVC. Recuperação pós-operatória em pacientes submetidos à laparotomia exploradora por trauma abdominal: Uma revisão integrativa. Fisioter Bras. 2026;27(4):3734-3746 doi: [10.62827/fb.v27i4.1192](https://doi.org/10.62827/fb.v27i4.1192).

Resumo

Introdução: A laparotomia exploradora permanece como uma das principais abordagens cirúrgicas para o diagnóstico e tratamento de lesões decorrentes do trauma abdominal, especialmente em pacientes com instabilidade hemodinâmica ou suspeita de lesões intra-abdominais graves. Apesar de sua importância na redução da mortalidade, o procedimento está associado a alterações respiratórias, limitações funcionais e complicações pós-operatórias que podem comprometer a recuperação clínica. Nesse contexto, a fisioterapia desempenha papel fundamental na prevenção de complicações, na recuperação da função respiratória e na restauração da capacidade funcional, exigindo atuação integrada com a equipe médica e demais profissionais da saúde. **Objetivo:** Abordou-se a recuperação pós-operatória em pacientes submetidos à laparotomia exploradora por trauma abdominal, com ênfase nas repercussões respiratórias e funcionais decorrentes do procedimento cirúrgico e no papel da fisioterapia dentro da abordagem multiprofissional na prevenção de complicações e otimização dos desfechos clínicos. **Métodos:** Trata-se de uma revisão bibliográfica descritiva e

analítica, realizada por meio de revisão integrativa da literatura. Foram utilizadas as bases Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), National Library of Medicine (PubMed), SciVerse Scopus (Scopus) e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Foram incluídos 13 estudos publicados entre 2008 e 2025, selecionados com base na relevância para a temática da recuperação pós-operatória após laparotomia exploradora por trauma abdominal, contemplando aspectos relacionados à função respiratória, capacidade funcional, mobilização precoce, fisioterapia respiratória e estratégias de reabilitação. *Resultados:* As evidências analisadas indicam que pacientes submetidos à laparotomia exploradora apresentam redução da capacidade ventilatória, limitação funcional, maior risco de complicações pulmonares e prolongamento do tempo de recuperação, especialmente no pós-operatório imediato. Alterações como redução dos volumes pulmonares, comprometimento da mecânica ventilatória e diminuição da independência funcional foram frequentemente observadas. Intervenções fisioterapêuticas, incluindo fisioterapia respiratória, cinesioterapia e mobilização precoce, demonstraram impacto positivo na melhora da ventilação pulmonar, prevenção de complicações respiratórias, recuperação da funcionalidade e redução do tempo de internação. A integração entre cirurgia, fisioterapia e assistência multiprofissional mostrou-se essencial para otimizar a recuperação e melhorar os desfechos clínicos. *Conclusão:* A recuperação pós-operatória após laparotomia exploradora por trauma abdominal requer abordagem interdisciplinar integrada entre fisioterapia e medicina. Intervenções fisioterapêuticas precoces e estruturadas contribuem significativamente para a preservação da função respiratória, recuperação da capacidade funcional, prevenção de complicações pós-operatórias e otimização dos desfechos clínicos, consolidando a fisioterapia como componente essencial da assistência a esses pacientes.

Palavras-chave: Cirurgia Geral; Laparotomia; Modalidades de Fisioterapia; Pacientes Internados.

Abstract

Introduction: Exploratory laparotomy remains one of the main surgical approaches for the diagnosis and treatment of abdominal trauma injuries, especially in patients with hemodynamic instability or suspected severe intra-abdominal lesions. Despite its importance in reducing mortality, the procedure is associated with respiratory impairments, functional limitations, and postoperative complications that may compromise clinical recovery. In this context, physical therapy plays a fundamental role in preventing complications, restoring respiratory function, and improving functional capacity, requiring integrated action with the medical team and other healthcare professionals. *Objective:* To address postoperative recovery in patients undergoing exploratory laparotomy for abdominal trauma, emphasizing the respiratory and functional repercussions associated with the surgical procedure and the role of physical therapy within a multidisciplinary approach aimed at preventing complications and optimizing clinical outcomes. *Methods:* This study consists of a descriptive and analytical literature review conducted through an integrative review methodology. The databases used were the Virtual Health Library (VHL), Latin American and Caribbean Health Sciences Literature (LILACS), National Library of Medicine (PubMed), SciVerse Scopus (Scopus), and Scientific Electronic Library Online (SciELO).

Thirteen studies published between 2008 and 2025 were included, selected based on their relevance to postoperative recovery following exploratory laparotomy for abdominal trauma, encompassing aspects related to respiratory function, functional capacity, early mobilization, respiratory physical therapy, and rehabilitation strategies. *Results:* The analyzed evidence indicates that patients undergoing exploratory laparotomy experience reduced ventilatory capacity, functional limitations, increased risk of pulmonary complications, and prolonged recovery time, particularly during the immediate postoperative period. Alterations such as decreased lung volumes, impaired ventilatory mechanics, and reduced functional independence were frequently reported. Physical therapy interventions, including respiratory therapy, therapeutic exercises, and early mobilization, demonstrated positive effects on pulmonary ventilation, prevention of respiratory complications, recovery of functional capacity, and reduction in hospital length of stay. The integration of surgical care, physical therapy, and multidisciplinary assistance proved essential for optimizing recovery and improving clinical outcomes. *Conclusion:* Postoperative recovery following exploratory laparotomy for abdominal trauma requires an integrated interdisciplinary approach involving physical therapy and medicine. Early and structured physical therapy interventions significantly contribute to preserving respiratory function, restoring functional capacity, preventing postoperative complications, and optimizing clinical outcomes, establishing physical therapy as an essential component of patient care in this population.

Keywords: General Surgery; Laparotomy; Physical Therapy Modalities; Inpatients.

Introdução

A recuperação pós-operatória em pacientes submetidos à laparotomia exploradora por trauma abdominal constitui um importante desafio clínico, uma vez que esses indivíduos frequentemente apresentam alterações fisiológicas decorrentes tanto do trauma quanto do procedimento cirúrgico. A laparotomia exploradora permanece como uma das principais abordagens para diagnóstico e tratamento de lesões intra-abdominais potencialmente fatais, sendo amplamente empregada em situações de trauma abdominal penetrante ou contuso com instabilidade hemodinâmica. Apesar de sua relevância na redução da mortalidade, o procedimento está associado a complicações pós-operatórias que podem comprometer significativamente a recuperação funcional do paciente [1–4].

As repercussões pós-operatórias da laparotomia incluem dor, redução da mobilidade, alterações

ventilatórias, diminuição da capacidade funcional e maior risco de complicações pulmonares. O trauma cirúrgico sobre a parede abdominal promove limitação da expansibilidade torácica, redução dos volumes pulmonares e prejuízo dos mecanismos de tosse efetiva, favorecendo atelectasias, retenção de secreções e infecções respiratórias [5–8]. Além disso, o estado inflamatório sistêmico desencadeado pelo trauma e pela cirurgia contribui para aumento do catabolismo muscular e perda funcional durante a internação hospitalar [6].

No sistema respiratório, as alterações decorrentes da laparotomia são particularmente relevantes. A dor pós-operatória, associada à disfunção diafragmática transitória e à redução da ventilação pulmonar, promove diminuição da capacidade vital e dos volumes pulmonares, aumentando o risco de complicações pulmonares pós-operatórias.

Estudos demonstram que a fisioterapia respiratória desempenha papel fundamental na prevenção dessas complicações, favorecendo a reexpansão pulmonar, a melhora das trocas gasosas e a recuperação da função ventilatória [7–9].

Paralelamente, a limitação da mobilidade decorrente do trauma abdominal e do período pós-operatório contribui para declínio funcional precoce. A permanência prolongada no leito favorece perda de força muscular, redução da capacidade de deambulação e atraso no retorno às atividades habituais. Nesse contexto, estratégias fisioterapêuticas voltadas para mobilização precoce, treinamento funcional e condicionamento físico têm demonstrado impacto positivo na recuperação global, reduzindo o tempo de internação e promovendo maior independência funcional [10].

Além dos benefícios físicos, a reabilitação fisioterapêutica integrada ao cuidado cirúrgico contribui

para melhora dos desfechos clínicos e da qualidade assistencial. A atuação precoce da fisioterapia permite identificar limitações funcionais, prevenir complicações secundárias e favorecer a recuperação mais rápida e segura dos pacientes submetidos à laparotomia exploradora por trauma abdominal. Dessa forma, a integração entre cirurgia do trauma, cuidados intensivos e reabilitação representa componente essencial do manejo pós-operatório contemporâneo [11, 12].

Descreveu-se a recuperação pós-operatória em pacientes submetidos à laparotomia exploradora por trauma abdominal, com ênfase nas repercussões respiratórias e funcionais decorrentes do procedimento cirúrgico, destacando o papel da fisioterapia na prevenção de complicações, na restauração da capacidade funcional e na otimização dos desfechos clínicos durante o processo de reabilitação.

Métodos

Trata-se de uma revisão bibliográfica de caráter descritivo e analítico, conduzida na forma de revisão integrativa da literatura, conforme o referencial metodológico proposto por Whitemore e Knafl [13], que permite a síntese, comparação e análise crítica de estudos com diferentes delineamentos metodológicos. O processo de revisão foi desenvolvido de maneira sistematizada, contemplando a definição da questão de pesquisa, estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão, busca nas bases de dados, seleção dos estudos e síntese dos achados.

A estratégia de busca foi realizada nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), United States

National Library of Medicine (PubMed), Scopus e Scientific Electronic Library Online (SciELO). A seleção dos estudos foi conduzida por meio de processo de triagem estruturado, apresentado em fluxograma conforme as recomendações do PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) [14].

Foram incluídos estudos publicados entre 2008 e 2025, considerando sua relevância para a temática da recuperação pós-operatória em pacientes submetidos à laparotomia exploradora por trauma abdominal, abrangendo aspectos relacionados às complicações respiratórias, recuperação funcional, capacidade ventilatória, mobilização precoce, fisioterapia respiratória e estratégias de reabilitação no período pós-operatório.

A formulação da questão norteadora foi estruturada com base na estratégia PICOTT (Population, Intervention, Comparison, Outcome, Time e Type of Study), amplamente utilizada em revisões na área da saúde por permitir a organização sistemática dos elementos da investigação e direcionar a busca nas bases de dados [15]. Assim, definiu-se como questão orientadora: quais são as principais repercussões pós-operatórias em pacientes submetidos à laparotomia exploradora por trauma abdominal e qual o papel da fisioterapia na recuperação funcional e prevenção de complicações durante o período pós-operatório?

As buscas foram realizadas utilizando Descritores em Ciências da Saúde (DeCS/MeSH), incluindo os termos “exploratory laparotomy”, “abdominal trauma”, “postoperative recovery”, “physical therapy”, “respiratory physiotherapy”, “functional recovery”, “pulmonary complications”, “early mobilization” e “rehabilitation”. A combinação dos descritores foi realizada por meio dos operadores booleanos AND e OR, estruturando estratégias como: “exploratory laparotomy” AND “abdominal trauma”; “abdominal surgery” AND “respiratory physiotherapy”; “postoperative recovery” AND “early mobilization”; “abdominal trauma” AND “functional recovery”.

Foram considerados elegíveis estudos originais (ensaios clínicos, estudos observacionais prospectivos e retrospectivos), revisões sistemáticas, revisões integrativas e diretrizes clínicas que abordassem pacientes submetidos à laparotomia exploradora por trauma abdominal ou cirurgias abdominais de características semelhantes, avaliando desfechos relacionados à recuperação pós-operatória, função respiratória, capacidade funcional, mobilização precoce e intervenções fisioterapêuticas. Foram incluídos artigos publicados em português, inglês e espanhol, com texto completo disponível.

Foram excluídos estudos realizados exclusivamente em contexto ambulatorial sem relação com o período pós-operatório hospitalar, relatos de caso isolados, cartas ao editor, editoriais, opiniões de especialistas, resumos de congressos sem texto completo disponível, estudos envolvendo exclusivamente procedimentos laparoscópicos sem comparação com laparotomia e artigos duplicados entre as bases consultadas.

A seleção dos estudos ocorreu em três etapas: (1) identificação nas bases de dados e remoção de duplicatas; (2) triagem por leitura de títulos e resumos; e (3) leitura completa dos artigos potencialmente elegíveis, com avaliação detalhada quanto aos objetivos, delineamento metodológico, características da população estudada, intervenções fisioterapêuticas realizadas e principais desfechos clínicos e funcionais observados.

Todo o processo de busca, seleção e análise dos estudos foi realizado de forma independente por quatro revisores, no período de fevereiro a março de 2026, sem ocorrência de divergências entre os avaliadores.

A análise dos dados envolveu a extração e organização das informações referentes aos objetivos dos estudos, delineamento metodológico, características das populações estudadas, tipo de trauma abdominal, modalidade cirúrgica empregada, complicações pós-operatórias, intervenções fisioterapêuticas, capacidade ventilatória, independência funcional, tempo de internação e demais desfechos clínicos relacionados à recuperação pós-operatória.

Os resultados foram organizados para permitir análise crítica comparativa acerca das repercussões da laparotomia exploradora sobre os sistemas respiratório e musculoesquelético, bem como sobre a funcionalidade global dos pacientes. A síntese dos dados foi realizada por meio de análise

narrativa, com agrupamento dos achados conforme os principais eixos temáticos identificados: complicações pós-operatórias, alterações respiratórias, recuperação funcional e atuação fisioterapêutica no processo de reabilitação.

Diante dos critérios estabelecidos, foram identificados 287 estudos nas bases selecionadas. Após

a remoção de 58 duplicatas, permaneceram 229 artigos para triagem por títulos e resumos. Destes, 195 foram excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão. Assim, 34 artigos foram avaliados na íntegra, resultando na inclusão final de 12 estudos para composição desta revisão integrativa (Figura 1).

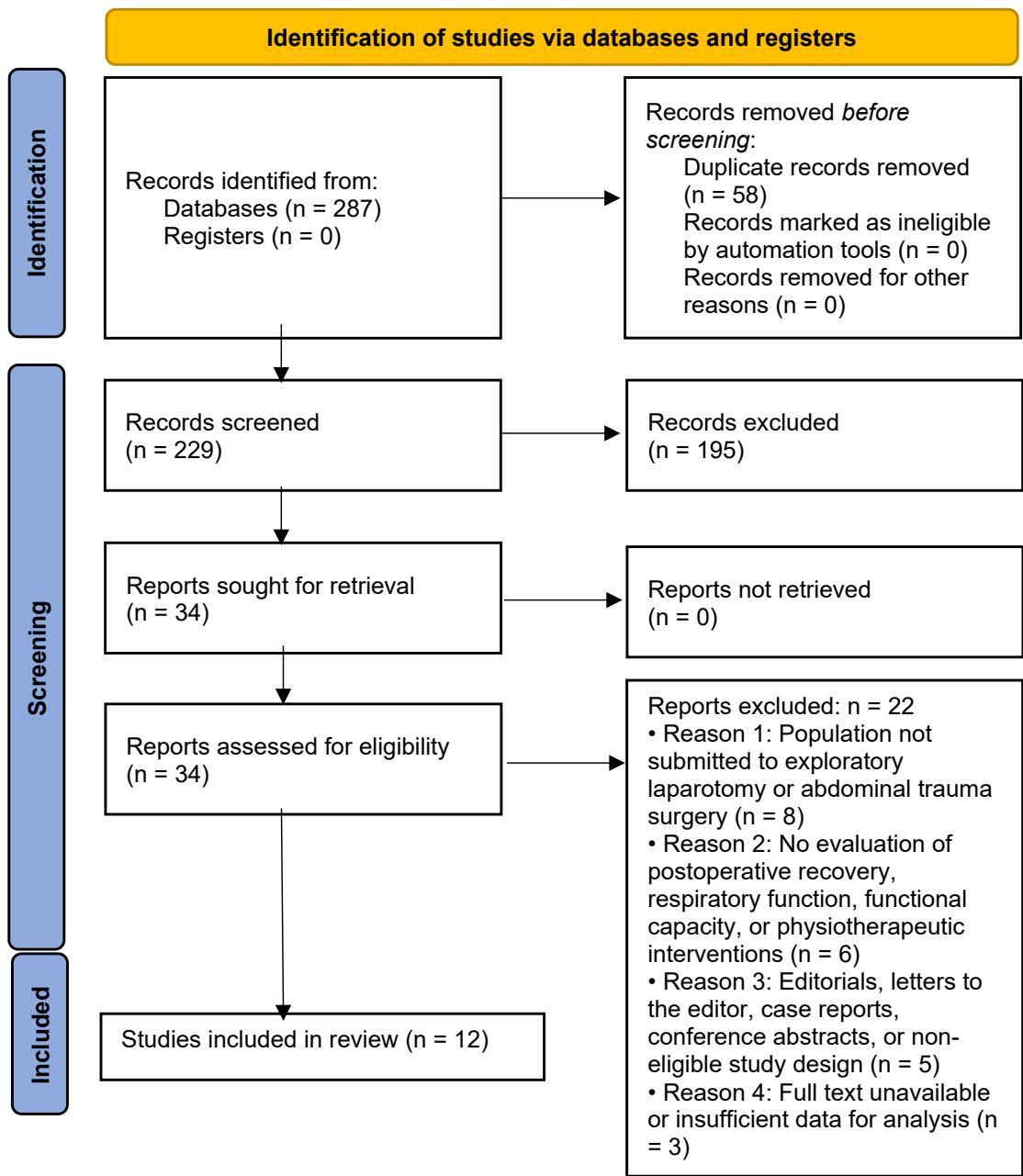


Figura 1 – Fluxograma da busca de artigos selecionados para a revisão conforme recomendações PRISMA 2020.

Fonte: Os autores.

Resultados

O Quadro 1 sintetiza os estudos incluídos nesta revisão, contemplando diferentes delineamentos metodológicos, populações de pacientes submetidos à laparotomia exploradora por trauma abdominal ou a cirurgias abdominais de grande porte, bem como a associação entre o procedimento cirúrgico, suas repercussões fisiológicas e o processo de recuperação pós-operatória. Os trabalhos analisados

incluem ensaios clínicos, estudos observacionais, revisões de literatura, revisões sistemáticas e diretrizes clínicas, com foco na evolução pós-operatória, nas complicações respiratórias, na redução da capacidade funcional, na independência funcional, nas alterações ventilatórias e na efetividade das intervenções fisioterapêuticas voltadas à reabilitação desses pacientes.

Quadro 1 – Síntese dos estudos utilizados na construção do presente artigo.

Autor/Ano	Título (traduzido)	Tipo de estudo	Objetivo	Desfecho
Lefering et al., 2025	Manejo cirúrgico das lesões abdominais em pacientes com trauma múltiplo ou grave: revisão sistemática e atualização de diretrizes	Revisão sistemática e diretriz clínica	Atualizar recomendações para o manejo cirúrgico do trauma abdominal grave	Evidenciou a importância da abordagem multidisciplinar e da recuperação pós-operatória estruturada para redução de complicações e mortalidade.
Silva et al., 2025	Indicações da laparotomia exploradora no trauma abdominal penetrante	Revisão narrativa	Discutir as indicações atuais da laparotomia exploradora em pacientes traumatizados	Demonstrou que a adequada seleção dos pacientes reduz morbidade cirúrgica e favorece melhores desfechos pós-operatórios.
Santos et al., 2024	Resultados imediatos e tardios da laparotomia em casos de trauma abdominal	Estudo observacional	Avaliar os resultados clínicos após laparotomia em vítimas de trauma abdominal	Identificou elevada incidência de complicações respiratórias, infecciosas e funcionais no pós-operatório.
Cabral et al., 2024	Aceleração da recuperação pós-operatória em pacientes oncológicos: o papel do fisioterapeuta	Revisão narrativa	Avaliar a contribuição da fisioterapia na recuperação pós-operatória	Evidenciou benefícios da mobilização precoce, exercícios respiratórios e redução do tempo de internação.
Vega et al., 2021	Avaliação dos sistemas de escore de trauma em pacientes submetidos à laparotomia exploradora	Estudo retrospectivo	Comparar sistemas prognósticos utilizados em pacientes submetidos à laparotomia	Escore mais elevados estiveram associados a maior mortalidade e recuperação mais prolongada.

Oliveira et al., 2020	Independência funcional e capacidade ventilatória no pós-operatório de videolaparoscopias e laparotomias	Estudo observacional prospectivo	Avaliar a função pulmonar e a independência funcional após cirurgia abdominal	Observou redução significativa da capacidade ventilatória e da funcionalidade no pós-operatório imediato.
Almeida et al., 2019	Tempo de recuperação da função respiratória em pacientes submetidos à cirurgia abdominal alta	Revisão de literatura	Investigar a recuperação pulmonar após procedimentos abdominais	Demonstrou redução transitória da função pulmonar e benefícios das intervenções fisioterapêuticas.
Souza et al., 2018	Fisioterapia respiratória no pós-operatório de cirurgia abdominal alta	Revisão de literatura	Analisar evidências sobre fisioterapia respiratória no pós-operatório abdominal	Verificou melhora da expansão pulmonar e redução das complicações respiratórias pós-operatórias.
Ferreira et al., 2017	Eficácia de um protocolo de assistência fisioterapêutica no pós-operatório de cirurgia abdominal eletiva	Estudo clínico	Avaliar a efetividade de um protocolo fisioterapêutico estruturado	Demonstrou melhora funcional, ventilatória e recuperação mais rápida dos pacientes.
Costa et al., 2013	Cinesioterapia respiratória nas cirurgias abdominais: breve revisão	Revisão narrativa	Revisar os efeitos da cinesioterapia respiratória após cirurgias abdominais	Evidenciou benefícios na ventilação pulmonar, remoção de secreções e prevenção de complicações pulmonares.
Barbosa et al., 2011	Influência da frequência respiratória sobre os gases sanguíneos arteriais no pós-operatório imediato de laparotomia exploradora por trauma abdominal	Estudo prospectivo	Avaliar a relação entre frequência respiratória e alterações gasométricas no pós-operatório imediato	Identificou alterações ventilatórias importantes nas primeiras horas após a laparotomia.
Boden et al., 2008	Fisioterapia torácica durante o período pós-operatório imediato em pacientes submetidos à cirurgia abdominal alta	Ensaio clínico randomizado	Avaliar os efeitos da fisioterapia respiratória precoce	Demonstrou redução de complicações pulmonares e melhora da recuperação ventilatória.

Fonte: Os autores.

Discussão

A recuperação pós-operatória em pacientes submetidos à laparotomia exploradora por trauma abdominal representa um desafio clínico relevante, uma vez que o procedimento cirúrgico, embora essencial para o controle de lesões potencialmente fatais, está associado a importantes repercussões respiratórias, funcionais e sistêmicas que podem comprometer a evolução clínica e prolongar o período de internação hospitalar. Os estudos analisados demonstram que a combinação entre trauma abdominal, resposta inflamatória sistêmica, dor pós-operatória e limitação da mobilidade favorece o desenvolvimento de complicações que interferem diretamente na recuperação global do paciente [1–4].

Os achados desta revisão evidenciam que a laparotomia exploradora não deve ser compreendida apenas como uma intervenção cirúrgica destinada ao tratamento das lesões traumáticas, mas também como um fator capaz de desencadear alterações fisiológicas significativas no período pós-operatório. A redução da mobilidade, a dor abdominal e as alterações respiratórias decorrentes da incisão cirúrgica comprometem a capacidade funcional, retardam a recuperação e aumentam o risco de complicações clínicas, especialmente nos primeiros dias após o procedimento [2,3,5]. Pacientes submetidos a traumas mais graves apresentam maior probabilidade de evolução desfavorável, maiores períodos de internação e necessidade ampliada de suporte multiprofissional [3,4].

No sistema respiratório, os estudos demonstram que as repercussões da laparotomia são particularmente relevantes. A dor pós-operatória, associada à limitação dos movimentos toracoabdominais e à disfunção diafragmática transitória, contribui para redução dos volumes pulmonares, diminuição da capacidade vital e comprometimento

da ventilação alveolar [1,6,9]. Essas alterações favorecem o aparecimento de atelectasias, retenção de secreções e infecções respiratórias, configurando algumas das principais causas de morbidade no período pós-operatório de cirurgias abdominais [6–10]. Os resultados observados por Barbosa et al. [1] reforçam essa condição ao demonstrarem alterações importantes dos parâmetros ventilatórios e gasométricos nas primeiras horas após a laparotomia exploradora.

A diminuição da capacidade funcional também constitui um dos principais desafios durante a recuperação pós-operatória. Estudos que avaliaram independência funcional e capacidade ventilatória identificaram redução significativa do desempenho físico e da autonomia dos pacientes no período imediato após a cirurgia, evidenciando que o trauma cirúrgico afeta não apenas a função respiratória, mas também a mobilidade e a realização das atividades cotidianas [2,11]. A permanência prolongada no leito e a restrição dos movimentos contribuem para perda de condicionamento físico, atraso na deambulação e prolongamento da recuperação funcional [2,5,11].

Nesse contexto, a fisioterapia emerge como componente fundamental do processo de recuperação pós-operatória. Os estudos incluídos nesta revisão demonstram que intervenções fisioterapêuticas precoces são capazes de minimizar as repercussões respiratórias e funcionais associadas à laparotomia exploradora, promovendo melhora da ventilação pulmonar, expansão torácica e mobilidade global dos pacientes [6–10]. A fisioterapia respiratória apresenta papel central na prevenção de complicações pulmonares pós-operatórias, contribuindo para manutenção das trocas gasosas, melhora da mecânica ventilatória e redução da incidência de atelectasias e infecções respiratórias [6,7,8].

Além dos benefícios respiratórios, a mobilização precoce e os protocolos estruturados de reabilitação demonstraram impacto positivo sobre a recuperação funcional. Estudos clínicos evidenciaram que pacientes submetidos a intervenções fisioterapêuticas sistematizadas apresentam recuperação mais rápida da capacidade funcional, menor limitação física e melhores condições para retomada das atividades diárias [7,8,10]. Esses resultados corroboram o entendimento de que a reabilitação deve ser iniciada precocemente, respeitando as condições clínicas e hemodinâmicas do paciente, de modo a evitar o descondicionamento físico e acelerar o processo de recuperação.

Outro aspecto importante identificado nesta revisão refere-se à necessidade de integração entre cirurgia, fisioterapia e demais áreas da assistência hospitalar. As diretrizes mais recentes para o manejo do trauma abdominal destacam que o sucesso terapêutico não depende exclusivamente da resolução cirúrgica das lesões, mas também da implementação de estratégias voltadas à recuperação funcional e prevenção de complicações pós-operatórias [4]. Dessa forma, a atuação médica é fundamental para estabilização clínica, controle da dor, monitorização das complicações e definição das condutas terapêuticas, enquanto a fisioterapia atua diretamente na recuperação respiratória e funcional dos pacientes [4,6].

O cuidado multiprofissional assume relevância ainda maior diante da complexidade apresentada pelos pacientes vítimas de trauma abdominal. A integração entre medicina, fisioterapia, enfermagem, nutrição e demais profissionais da saúde favorece a identificação precoce de complicações, otimiza o controle clínico e promove recuperação mais segura e eficiente [4,10,11]. A manutenção do suporte nutricional adequado, associada à mobilização precoce e ao acompanhamento

fisioterapêutico contínuo, contribui para preservação da massa muscular, melhora da funcionalidade e redução do tempo de internação hospitalar.

Entre os pontos fortes desta revisão destaca-se a análise integrada de estudos que abordam tanto os aspectos cirúrgicos do trauma abdominal quanto as repercussões respiratórias e funcionais associadas ao pós-operatório da laparotomia exploradora. A inclusão de estudos observacionais, ensaios clínicos, revisões e diretrizes permitiu uma visão abrangente sobre os principais desafios relacionados à recuperação desses pacientes e sobre o papel da fisioterapia dentro da assistência multiprofissional [1–12].

Entretanto, algumas limitações devem ser consideradas. Observou-se heterogeneidade metodológica entre os estudos incluídos, diferenças nos perfis dos pacientes avaliados, variações nos protocolos fisioterapêuticos empregados e diversidade nos desfechos analisados, fatores que dificultam comparações diretas e limitam a generalização dos resultados [2,6,10]. Além disso, parte dos estudos avaliou populações submetidas a diferentes tipos de cirurgias abdominais, não exclusivamente laparotomias por trauma, o que pode introduzir variações na interpretação dos achados.

Os resultados encontrados reforçam que a recuperação pós-operatória após laparotomia exploradora deve ser compreendida como um processo multifatorial, que envolve não apenas a cicatrização cirúrgica, mas também a restauração da função respiratória, da mobilidade e da independência funcional. A implementação de protocolos assistenciais estruturados, envolvendo mobilização precoce, fisioterapia respiratória e acompanhamento multiprofissional contínuo, mostra-se fundamental para reduzir complicações e otimizar os desfechos clínicos desses pacientes [4,6–10].

Além disso, observa-se a necessidade de ampliação das pesquisas voltadas especificamente

para pacientes submetidos à laparotomia exploradora por trauma abdominal, sobretudo estudos prospectivos e ensaios clínicos que avaliem protocolos fisioterapêuticos padronizados, estratégias de mobilização precoce e seus impactos sobre a funcionalidade e qualidade de vida em longo prazo. O fortalecimento dessas evidências poderá contribuir para o aprimoramento das práticas assistenciais e para o desenvolvimento de protocolos mais eficazes de recuperação pós-operatória.

Dessa forma, os achados desta revisão demonstram que a integração entre cirurgia do trauma, fisioterapia e assistência multiprofissional constitui elemento essencial para uma recuperação pós-operatória mais eficiente, segura e sustentável. A atuação fisioterapêutica precoce destaca-se como estratégia fundamental na prevenção de complicações respiratórias, preservação da funcionalidade e promoção da independência dos pacientes submetidos à laparotomia exploradora por trauma

abdominal, contribuindo significativamente para melhores desfechos clínicos e funcionais [4,6–12].

As evidências analisadas demonstram que intervenções fisioterapêuticas estruturadas, especialmente aquelas baseadas em fisioterapia respiratória, mobilização precoce, cinesioterapia e reabilitação funcional, quando associadas ao acompanhamento clínico e monitoramento médico contínuo, contribuem de forma significativa para a melhora da capacidade ventilatória, recuperação da independência funcional e otimização dos desfechos clínicos em pacientes submetidos à laparotomia exploradora por trauma abdominal. Além disso, tais intervenções auxiliam na redução das complicações pulmonares pós-operatórias, no restabelecimento da mobilidade e na aceleração do processo de recuperação, minimizando os impactos decorrentes do trauma abdominal, da intervenção cirúrgica e da permanência hospitalar.

Conclusão

Viu-se que a recuperação pós-operatória de pacientes submetidos à laparotomia exploradora por trauma abdominal está diretamente relacionada à ocorrência de alterações respiratórias, limitações funcionais e complicações clínicas que podem comprometer a evolução hospitalar e prolongar o processo de reabilitação. Nesse contexto, a atuação integrada entre fisioterapia e medicina mostra-se essencial para o manejo adequado desses pacientes, uma vez que permite a identificação precoce das repercussões pós-operatórias, a estratificação dos riscos clínicos e a implementação de estratégias terapêuticas direcionadas à recuperação funcional e à prevenção de complicações durante a internação.

A recuperação pós-operatória após laparotomia exploradora deve ser conduzida por meio de

uma abordagem multiprofissional integrada, na qual a fisioterapia desempenha papel central na prevenção de complicações respiratórias e funcionais, enquanto a assistência médica garante estabilização clínica, monitorização adequada e condução terapêutica segura. A associação entre cuidados cirúrgicos, suporte clínico e reabilitação precoce mostra-se fundamental para promover recuperação mais eficiente, reduzir a morbidade pós-operatória e favorecer melhores resultados clínicos e funcionais nessa população.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Financiamento

Não houve financiamento.

Contribuição dos autores

Concepção e desenho da pesquisa: Pereira DC, Novais TP, Cambraia ATDD, Guedes JVC; Redação do manuscrito:

Pereira DC, Novais TP, Cambraia ATDD, Guedes JVC; Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante: Pereira DC, Novais TP, Cambraia ATDD, Guedes JVC.

Referências

1. Barbosa RR, et al. A influência da frequência respiratória sobre os gases sanguíneos arteriais no pós-operatório imediato de laparotomia exploradora por trauma abdominal. ASSOBRAFIR Ciência [Internet]. 2011 [cited 2026 May 31]. Available from: <https://www.bjr-assobrafir.org/journal/assobrafir/article/5de029240e88255b724ce1d5>
2. Santos AC, et al. Resultados imediatos e tardios da laparotomia em casos de trauma abdominal. Journal of Social Issues and Health Sciences [Internet]. 2024 [cited 2026 May 31]. Available from: <https://ojs.thesiseditora.com.br/index.php/jsihs/article/view/73>
3. Vega D, et al. Assessment of Trauma Scoring Systems in Patients Subjected to Exploratory Laparotomy. Cureus [Internet]. 2021 [cited 2026 May 31]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33406211/>
4. Lefering R, et al. Surgical Management of Injuries to the Abdomen in Patients with Multiple and/or Severe Trauma: Systematic Review and Guideline Update. European Journal of Trauma and Emergency Surgery [Internet]. 2025 [cited 2026 May 31]. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00068-025-02841-7>
5. Silva JP, et al. Indicações da laparotomia exploradora no trauma abdominal penetrante. ResearchGate [Internet]. 2025 [cited 2026 May 31]. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/389878532>
6. Souza LA, et al. Fisioterapia respiratória no pós-operatório de cirurgia abdominal alta: uma revisão de literatura. Revista de Atenção à Saúde [Internet]. 2018 [cited 2026 May 31]. Available from: https://www.seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/4854
7. Boden I, et al. Chest physiotherapy during immediate postoperative period among patients undergoing upper abdominal surgery: randomized clinical trial. Respiratory Care [Internet]. 2008 [cited 2026 May 31]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19099160/>
8. Costa MA, et al. Cinesioterapia respiratória nas cirurgias abdominais: breve revisão. Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR [Internet]. 2013 [cited 2026 May 31]. Available from: <https://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/view/4559>
9. Ferreira CR, et al. Eficácia de um protocolo de assistência fisioterapêutica no pós-operatório de cirurgia abdominal eletiva. Fisioterapia Brasil [Internet]. 2017 [cited 2026 May 31]. Available from: <https://convergenceseditorial.com.br/index.php/fisioterapiabrasil/article/view/1236>
10. Oliveira PS, et al. Independência funcional e capacidade ventilatória no pós-operatório de video-laparoscopias e laparotomias. ASSOBRAFIR Ciência [Internet]. 2020 [cited 2026 May 31]. Available from: <https://bjr-assobrafir.org/doi/10.47066/2177-9333.ac.2020.0040>
11. Almeida RF, et al. Tempo de recuperação da função respiratória em pacientes submetidos à cirurgia abdominal alta: revisão de literatura. UNICIÊNCIAS [Internet]. 2019 [cited 2026 May 31]. Available from: <https://uniciencias.pgsscogna.com.br/uniciencias/article/view/783>

12. Cabral JM, et al. Aceleração da recuperação pós-operatória em pacientes oncológicos: o papel do fisioterapeuta. *Revista Brasileira de Cancerologia* [Internet]. 2024 [cited 2026 May 31]. Available from: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/4391>
13. Whitemore R, Knafl K. The integrative review: updated methodology. *J Adv Nurs* [Internet]. 2005 [cited 2026 Feb 23];52(5):546-53. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>
14. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* [Internet]. 2021 [cited 2026 Mar 7];372:n71. Available from: <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
15. Stillwell SB, Fineout-Overholt E, Melnyk BM, Williamson KM. Evidence-based practice step by step: asking the clinical question: a key step in evidence-based practice. *Am J Nurs* [Internet]. 2010 [cited 2026 Mar 7];110(3):58–61. Available from: https://journals.lww.com/ajnonline/full-text/2010/03000/Evidence_Based_Practice__Step_by_Step__Asking_the.28.aspx. doi:10.1097/01.NAJ.0000368959.11129.79



Este artigo de acesso aberto é distribuído nos termos da Licença de Atribuição Creative Commons (CC BY 4.0), que permite o uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que o trabalho original seja devidamente citado.