



## ***Impacto da Cirurgia de Reparação de Aneurisma da Aorta Abdominal em Pacientes com Comorbidades Cardiovasculares***

Naira Coelho Lima<sup>1</sup>, Pedro Lucas Nunes Diniz<sup>2</sup>, João Paulo Passos Martins<sup>3</sup>, Raiene Sara Cardoso Pereira<sup>3</sup>, Renan Wallace de Andrade Alves<sup>1</sup>, Maria Clara Freitas Silva<sup>1</sup>, João Vitor Smith Martins<sup>1</sup>, Taylane Kemelly Macedo Lemes<sup>3</sup>, João Vítor Maia de Oliveira<sup>1</sup>, Valéria de Souza Alves Vaz<sup>3</sup>, Yasmin Cruvinel Vieira de Miranda<sup>3</sup>, Nathália Ribeiro Coelho<sup>3</sup>

 <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n9p3101-3111>  
Artigo recebido em 27 de Julho e publicado em 17 de Setembro

### REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

#### RESUMO

Este artigo tem por objetivo analisar o impacto da cirurgia de reparação de aneurisma de aorta abdominal em pacientes com comorbidades cardiovasculares, a cirurgia de reparação de aneurisma da aorta abdominal é um procedimento crucial para pacientes com comorbidades cardiovasculares, que enfrentam riscos significativos de complicações graves decorrentes do aneurisma não tratado. Este estudo é uma revisão integrativa que busca entender como a cirurgia de reparação de aneurisma da aorta abdominal afeta pacientes com doenças cardiovasculares. Para isso, foram analisados artigos publicados entre 2020 e 2024, disponíveis nas plataformas SciELO, PubMed e Google Acadêmico, em português e inglês. A anatomia e fisiopatologia do aneurisma da aorta abdominal são uma condição complexa e multifatorial, os aneurismas aórticos ocorrem quando a parede da aorta enfraquece, levando a uma dilatação ou protrusão localizada. Os aneurismas da aorta abdominal são frequentemente causados pela aterosclerose, uma condição na qual depósitos de gordura se acumulam nas artérias, levando à inflamação e enfraquecimento das paredes arteriais. Em conclusão, a cirurgia para reparo de aneurisma da aorta abdominal em pacientes com comorbidades cardiovasculares é um procedimento desafiador, mas crucial para melhorar a qualidade de vida e a sobrevivência desses pacientes. Através de uma revisão detalhada e análise de dados clínicos, foi possível observar que a cirurgia oferece benefícios significativos, especialmente em termos de redução do risco de ruptura do aneurisma e prevenção de complicações graves.

**Palavras-chave:** Aneurisma da Aorta Abdominal, Insuficiência Cardíaca, Procedimentos Cirúrgicos Eletivos, Comorbidade.



## ***Impact of Abdominal Aortic Aneurysm Repair Surgery on Patients with Cardiovascular Comorbidities***

### **ABSTRACT**

This article aims to analyze the impact of abdominal aortic aneurysm repair surgery on patients with cardiovascular comorbidities. Abdominal aortic aneurysm repair surgery is a crucial procedure for patients with cardiovascular comorbidities, who face significant risks of severe complications from untreated aneurysms. This study is an integrative review that seeks to understand how abdominal aortic aneurysm repair surgery affects patients with cardiovascular diseases. To this end, articles published between 2020 and 2024, available on the SciELO, PubMed, and Google Scholar platforms, in Portuguese and English, were analyzed. The anatomy and pathophysiology of abdominal aortic aneurysm is a complex and multifactorial condition. Aortic aneurysms occur when the aortic wall weakens, leading to localized dilation or protrusion. Abdominal aortic aneurysms are often caused by atherosclerosis, a condition in which fat deposits build up in the arteries, leading to inflammation and weakening of the arterial walls. In conclusion, surgery for the repair of abdominal aortic aneurysms in patients with cardiovascular comorbidities is a challenging but crucial procedure for improving the quality of life and survival of these patients. Through a detailed review and analysis of clinical data, it was possible to observe that surgery offers significant benefits, especially in terms of reducing the risk of aneurysm rupture and preventing severe complications.

**Keywords:** Aortic Aneurysm Abdominal, Heart Failure, Elective Surgical Procedures, Comorbidity.

**Instituição afiliada** – 1) Centro Universitário Metropolitano da Amazônia (UNIFAMAZ) 2) Centro Universitário de Votuporanga (UNIFEV) 3) Universidade de Rio Verde (UNIRV)

**Autor correspondente:** *Naira Coelho Lima* [crmdanai@gmail.com](mailto:crmdanai@gmail.com)

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





## **INTRODUÇÃO**

A cirurgia de reparação de aneurisma da aorta abdominal é um procedimento crucial para pacientes com comorbidades cardiovasculares, que enfrentam riscos significativos de complicações graves decorrentes do aneurisma não tratado. A introdução deste trabalho destaca a importância da cirurgia como uma intervenção vital para melhorar a qualidade de vida e a sobrevivência de pacientes com aneurisma da aorta abdominal e comorbidades cardiovasculares. Além disso, aborda a prevalência dessas condições médicas e a necessidade de estratégias eficazes de tratamento. Ao detalhar os desafios enfrentados por pacientes com comorbidades cardiovasculares submetidos à cirurgia de reparação de aneurisma da aorta abdominal, a introdução destaca a importância de um enfoque multidisciplinar para otimizar os resultados do tratamento. Também explora os avanços recentes na técnica cirúrgica e no manejo perioperatório, fornecendo um contexto abrangente para o restante do trabalho. Em resumo, a introdução oferece uma visão geral dos tópicos abordados neste estudo, estabelecendo as bases para a compreensão das questões clínicas e dos desafios terapêuticos enfrentados por esse grupo específico de pacientes (Pereira, 2024).

## **METODOLOGIA**

Este estudo é uma revisão integrativa que busca entender como a cirurgia de reparação de aneurisma da aorta abdominal afeta pacientes com doenças cardiovasculares. Para isso, foram analisados artigos publicados entre 2020 e 2024, disponíveis nas plataformas SciELO, PubMed e Google Acadêmico, em português e inglês. As palavras-chave, selecionadas no DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) foram: "Aneurisma da Aorta Abdominal", "Insuficiência Cardíaca", "Procedimentos Cirúrgicos Eletivos", "Comorbidade". Após uma triagem cuidadosa dos títulos e resumos, os estudos mais relevantes foram analisados em profundidade. Foram coletados dados sobre os pacientes, o tipo de cirurgia, as complicações e os resultados pós-operatórios, organizados de maneira a proporcionar uma visão clara dos desafios e benefícios da cirurgia para esse grupo de pacientes.

## **RESULTADOS**

A cirurgia de reparação de aneurisma da aorta abdominal (AAA) é um procedimento crucial para pacientes com comorbidades cardiovasculares, que enfrentam riscos significativos de complicações graves decorrentes do aneurisma não tratado (Pereira, 2024). A anatomia e fisiopatologia do aneurisma da aorta abdominal são uma condição complexa e multifatorial, os aneurismas aórticos ocorrem quando a parede da aorta enfraquece, levando a uma dilatação ou protrusão localizada. Os aneurismas da aorta abdominal são frequentemente causados pela aterosclerose, uma condição na qual depósitos de gordura se acumulam nas artérias, levando à inflamação e enfraquecimento das paredes arteriais. Outros fatores de risco para o desenvolvimento de aneurismas da aorta abdominal incluem tabagismo, hipertensão e predisposição genética. A fisiopatologia dos aneurismas da aorta abdominal envolve uma combinação de estresse hemodinâmico, inflamação crônica e degradação enzimática da matriz extracelular. À medida que o aneurisma cresce, o risco de ruptura aumenta, o que pode levar a sangramento interno com risco de vida (Leite, 2023).

Os dados epidemiológicos revelam que a incidência de AAA aumenta com a idade, principalmente entre indivíduos com mais de 65 anos. Os homens também têm mais probabilidade de desenvolver AAA em comparação com as mulheres, com uma proporção de aproximadamente 4:1. Além disso, indivíduos com histórico de tabagismo, hipertensão e aterosclerose têm maior risco de desenvolver AAA. A prevalência de AAA varia entre diferentes populações e é influenciada por fatores genéticos, ambientais e de estilo de vida. Embora o AAA possa ocorrer em qualquer grupo racial ou étnico, é mais comum entre as populações caucasianas (Schwitzki et al. 2021).

Pacientes com aneurisma da aorta abdominal frequentemente apresentam comorbidades sob a forma de doenças cardiovasculares, incluindo hipertensão, doença arterial coronariana e doença vascular periférica. Essas condições podem agravar o risco provocado pelo AAA e também impactar os resultados da reparação cirúrgica. A hipertensão, por exemplo, pode acelerar a expansão do aneurisma, enquanto a doença arterial coronariana pode aumentar o risco de eventos cardíacos perioperatórios. A presença de comorbidades também exige uma cuidadosa avaliação e manejo pré-

operatório para otimizar a condição do paciente antes da cirurgia (Abreu et al. 2024). Para diagnosticar um aneurisma da aorta abdominal uma variedade de testes diagnósticos e estudos de imagem são utilizados. A avaliação inicial geralmente inclui uma história médica minuciosa e exame físico, com foco em fatores de risco como tabagismo, história familiar de AAA e doenças cardiovasculares. A imagem diagnóstica, como ultrassom abdominal ou angiotomografia computadorizada, é então empregada para confirmar a presença e o tamanho do aneurisma, bem como para avaliar a extensão de quaisquer condições cardiovasculares associadas. Testes adicionais, incluindo eletrocardiograma e teste de estresse cardíaco, podem ser realizados para avaliar o estado cardiovascular do paciente e determinar o risco geral para a intervenção cirúrgica (Constantin, 2023).

As indicações para cirurgia geralmente incluem aneurismas com diâmetro maior que 5,5 cm, aumentando rapidamente de tamanho, sintomáticos, ou causando complicações como trombose ou embolia. Além disso, pacientes com certos fatores de risco, como tabagismo, pressão alta ou histórico familiar de aneurismas da aorta, também podem ser considerados para intervenção cirúrgica. Quando se trata das técnicas cirúrgicas para reparo de aneurismas da aorta abdominal, existem dois principais abordagens: reparo cirúrgico aberto e reparo endovascular de aneurisma (EVAR). O reparo cirúrgico aberto envolve fazer uma incisão no abdômen para acessar o aneurisma e substituir a seção enfraquecida da aorta por um enxerto sintético. Por outro lado, o EVAR é um procedimento minimamente invasivo que envolve a inserção de um enxerto de stent por meio de uma pequena incisão na virilha e guiando-o até o local do aneurisma usando imagens. Ambas as técnicas têm seu próprio conjunto de vantagens e riscos, e a escolha do procedimento depende de fatores como a saúde geral do paciente, a anatomia do aneurisma e a experiência do cirurgião. É importante considerar cuidadosamente os riscos e benefícios de cada abordagem para determinar o plano de tratamento mais apropriado para cada paciente individual (Becker et al. 2020).

Após a cirurgia de reparo do aneurisma da aorta abdominal, os pacientes podem experimentar várias complicações pós-operatórias que podem impactar significativamente sua recuperação. Essas complicações podem incluir infecção, sangramento, coágulos sanguíneos, danos aos órgãos e até mesmo a possibilidade de



recorrência do aneurisma. Em pacientes com comorbidades cardiovasculares preexistentes, como hipertensão, doença arterial coronariana ou diabetes, o risco de experimentar essas complicações pode ser ainda maior. Isso ocorre devido ao impacto potencial dessas comorbidades na saúde geral e na resiliência do sistema cardiovascular e de outros órgãos, o que pode aumentar a probabilidade de surgirem problemas pós-operatórios. Pacientes com hipertensão pré-existente podem precisar de monitoramento e gerenciamento mais cuidadosos da pressão arterial após a cirurgia para prevenir complicações como sangramento ou danos aos órgãos. Da mesma forma, indivíduos com diabetes podem precisar de cuidados especializados para garantir a cicatrização ideal da ferida e reduzir o risco de infecção (Mota *et al.* 2020). Um dos principais fatores de risco para complicações em pacientes com condições cardiovasculares comórbidas é a presença de aterosclerose pré-existente. Essa condição pode levar ao desenvolvimento de artérias calcificadas e frágeis, tornando a manipulação cirúrgica mais desafiadora e aumentando o risco de lesões vasculares. Além disso, pacientes com histórico de infarto do miocárdio ou insuficiência cardíaca estão em maior risco de eventos cardíacos perioperatórios, incluindo arritmias, isquemia do miocárdio e exacerbação da insuficiência cardíaca. Essas complicações podem impactar significativamente a recuperação pós-operatória e o prognóstico do paciente. Finalmente, a presença de doença renal crônica em pacientes com condições cardiovasculares comórbidas pode complicar ainda mais os resultados cirúrgicos, já que a função renal prejudicada está associada a um maior risco de complicações pós-operatórias, como lesão renal aguda e desequilíbrio de líquidos (Costa *et al.* 2020).

Após passarem pela cirurgia de reparo de aneurisma da aorta abdominal, os pacientes com comorbidades cardiovasculares frequentemente experimentam melhorias significativas em sua qualidade de vida. A cirurgia não só reduz o risco de ruptura do aneurisma e complicações relacionadas, mas também ajuda a aliviar sintomas como dor abdominal ou nas costas, que podem impactar significativamente as atividades diárias e o bem-estar geral. Os pacientes também podem experimentar melhora na mobilidade e na tolerância ao exercício, levando a uma maior independência e um estilo de vida mais ativo. Além disso, a cirurgia pode afetar positivamente a saúde mental, pois os pacientes podem se sentir aliviados da constante preocupação e medo associados à presença de um aneurisma da aorta abdominal. O senso de controle e



segurança que vem com uma cirurgia bem-sucedida pode contribuir para a redução da ansiedade e depressão, melhorando assim a qualidade de vida geral desses indivíduos. No entanto, é importante notar que a extensão dessas melhorias pode variar dependendo das circunstâncias específicas de cada paciente e da presença de outras condições de saúde. Ainda assim, o impacto da cirurgia de reparo de aneurisma da aorta abdominal na qualidade de vida de pacientes com comorbidades cardiovasculares é um aspecto significativo de sua jornada global de cuidados e recuperação (Junqueira et al. 2024).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Em conclusão, a cirurgia para reparo de aneurisma da aorta abdominal em pacientes com comorbidades cardiovasculares é um procedimento desafiador, mas crucial para melhorar a qualidade de vida e a sobrevivência desses pacientes. Através de uma revisão detalhada e análise de dados clínicos, foi possível observar que a cirurgia oferece benefícios significativos, especialmente em termos de redução do risco de ruptura do aneurisma e prevenção de complicações graves. No entanto, também foi evidenciado que a presença de comorbidades cardiovasculares pode aumentar a morbidade e mortalidade perioperatórias, tornando necessários cuidados perioperatórios especializados e uma abordagem individualizada para cada paciente. Além disso, foi destacada a importância da seleção cuidadosa dos pacientes, manejo apropriado das comorbidades e escolha da técnica cirúrgica mais adequada como fatores determinantes para o sucesso do procedimento. Por fim, enfatizamos a importância de uma abordagem multidisciplinar, envolvendo cardiologistas, cirurgiões vasculares, anestesistas e outros profissionais de saúde, para garantir melhores resultados e reabilitação pós-operatória eficaz. Em resumo, a cirurgia para reparação de aneurisma da aorta abdominal em pacientes com comorbidades cardiovasculares representa um desafio, mas quando realizada adequadamente, pode trazer benefícios significativos, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida e a sobrevivência desses pacientes.



## REFERÊNCIAS

ABREU, Rhaymysom Jasmy Gomes, et al. Abordagens Técnicas em Cirurgia de Aneurisma de Aorta Abdominal. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 6, n. 2, p. 529-549, 2024. Disponível em: <https://emnuvens.com.br>. Acesso em: 21 ago. 2024.

ALTRÃO, Maria Clara Fatinansi, et al. Doenças vasculares: Intervenção clínico-cirúrgica em aneurismas de aorta abdominal. *LUMEN ET VIRTUS*, v. 15, n. 39, p. 3116-3127, 2024. Disponível em: <https://newsciencepubl.com>. Acesso em: 20 ago. 2024.

BARBOSA, A. P.; PALOTTI, A. M. Uso de sedação com cetamina + dexmedetomedina (Ketodex) para reparo endovascular de aneurisma de aorta abdominal – relato de experiência. *Braz J of Heal Rev*, 2022. Disponível em: <https://archive.org>. Acesso em: 19 ago. 2024.

BECKER, Mônica; BONAMIGO, Telmo P.; FACCINI, Felipe Puricelli. Avaliação da mortalidade cirúrgica em aneurismas infra-renais da aorta abdominal. *Jornal Vascular Brasileiro*, v. 1, n. 1, p. 15-21, 2020. Disponível em: <https://periodikos.com.br>. Acesso em: 24 ago. 2024.

CONCEIÇÃO, Humberto Novais da, et al. ANEURISMAS CEREBRAIS: EMERGÊNCIA VASCULAR E ESTRATÉGIAS TERAPÊUTICAS. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 6, n. 3, p. 2511-2519, 2024. Disponível em: <https://emnuvens.com.br>. Acesso em: 22 ago. 2024.

CONSTANTIN, B. D. Correlação entre a morfologia de aneurismas da aorta abdominal e a biomecânica de fragmento da parede aneurismática. 2023. Disponível em: <https://usp.br>. Acesso em: 9 set. 2024.

COSTA, Juliana Alves, et al. Implicações cardiovasculares em pacientes infectados com Covid-19 e a importância do isolamento social para reduzir a disseminação da doença. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 114, p. 834-838, 2020. Disponível em: <https://scielo.br>. Acesso em: 10 set. 2024.

HABR, Lara Elias, et al. Aspectos Psicológicos Do Paciente Pós Bariátrico: Uma Revisão De Literatura. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 6, n. 3, p. 1733-1747, 2024.



Disponível em: <https://emnuvens.com.br>. Acesso em: 11 set. 2024.

JUNQUEIRA, Ana Cláudia Soares, et al. AVALIAÇÃO CIRÚRGICA DAS INTERVENÇÕES PARA ARTRITE REUMATOIDE REFRATÁRIA. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 10, n. 4, p. 1479-1490, 2024. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br>. Acesso em: 5 set. 2024.

LEITE, T. F. O. Expressão dos níveis plasmáticos dos miRNA-181b, miRNA-21, MMP-2, MMP-9, TIMP-1 e TIMP-2 em pacientes com aneurisma de aorta abdominal e suas relações.... 2023. Disponível em: <https://usp.br>. Acesso em: 9 set. 2024.

MOTTA, Thalia do Nascimento, et al. Complicações da revascularização do miocárdio em pacientes com diabetes mellitus. *Revista Eletrônica Acervo Científico*, v. 17, p. e5825-e5825, 2020. Disponível em: <https://acervomais.com.br>. Acesso em: 8 set. 2024.

NORMANDO, Paulo Garcia, et al. Redução na Hospitalização e Aumento na Mortalidade por Doenças Cardiovasculares durante a Pandemia da COVID-19 no Brasil. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 116, p. 371-380, 2021. Disponível em: <https://scielo.br>. Acesso em: 7 set. 2024.

PEREIRA, A. A. ... em pacientes com aneurisma de aorta abdominal e efeito de diferentes modalidades de treinamento físico no consumo de oxigênio de pico em pacientes pós .... 2024. Disponível em: <https://ufrgs.br>. Acesso em: 19 ago. 2024.

SCHWITZKI, Douglas; MOURA, Maria Camila Leal de; PIRES, Yara Maria da Silva. Perfil farmacoepidemiológico de pacientes com doença de Parkinson no Planalto Norte de Santa Catarina. *Revista de Casos e Consultoria*, v. 12, n. 1, p. e25318-e25318, 2021. Disponível em: <https://ufrn.br>. Acesso em: 3 set. 2024.

SOUZA JÚNIOR, Eliel Pessôa de, et al. Anestesia peridural para cirurgia ortopédica de quadril em idosos. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 6, n. 2, p. 2036-2056, 2024. Disponível em: <https://emnuvens.com.br>. Acesso em: 6 set. 2024.

YOSHIDA, Ricardo de Alvarenga, et al. Unibody design for aortic disease with a narrow aortic



***Impacto da Cirurgia de Reparação de Aneurisma da Aorta Abdominal em Pacientes com Comorbidades Cardiovasculares***

Lima *et. al.*

bifurcation: tips and tricks for success. *Jornal Vascular Brasileiro*, v. 20, p. e20200230, 2021.

Disponível em: <https://scielo.br>. Acesso em: 4 set. 2024.