**SOBREVIDA NA CIRURGIA DE WHIPLLE**

Eduardo Vilela Alves¹

Medicina;Centro universidade Várzea Grande (UNIVAG) - Cuiabá/MT; eduardo.vilelaal@gmail.com

Rodrigo Cury Machado²

Medicina; Universidade Federal de Goiás - Goiânia – Goiás; rodrigo.cury33@hotmail.com

Anny Sibelly Dias Cury³

Medicina; UNINASSAU- Universidade Maurício de Nassau - Vilhena – Rondônia; annycury@gmail.com

Maria Eduarda Pasqualli Freitas4

Medicina; UNIVAG/ Várzea Grande – MT; mariapasquallif@gmail.com

Bruna da Costa Alves5

 Medicina; Centro universitário Várzea Grande / UNIVAG brunacostaalves10@gmail.com

Ingrid Ferreira Bouças Souza6

Medicina; Universidade Iguaçu (UNIG), Nova Iguaçu, Rio de Janeiro; Ingridfb0703@gmail.com

Amanda Luiza Batista Cordeiro7

Medicina; UNP- Universidade Potiguar; amandalbcordeiro@gmail.com

Mirielly Santos Maracaipe 8

Especialização em saúde mental, UNISULMA, Belém-PA Kadomily@gmail.com

Juliana Madeira soares de Souza9

Medicina; Universidade Iguaçu (unig) Nova Iguaçu; julianamadeira@uol.com.br

Larissa Silva Guimaraes10

Medicina; Centro Universitário de Belo Horizonte (UNIBH); dralarissaguimaraes@protonmail.com

Kevillyn Maria Nava Flores

Medicina; UNINASSAU; Universidade Maurício de Nassau; Cacoal/RO; kevillynflores@gmail.com

**RESUMO:** A cirurgia de Whipple, ou pancreatoduodenectomia, é um procedimento cirúrgico complexo e amplamente utilizado no tratamento do câncer de pâncreas, especialmente quando o tumor está localizado na cabeça do órgão. A cirurgia envolve a remoção de partes significativas do sistema digestivo, incluindo a cabeça do pâncreas, o duodeno, a vesícula biliar e, às vezes, parte do estômago, seguida de uma reconstrução cuidadosa para manter a função digestiva. Embora ofereça a melhor chance de cura para pacientes com câncer de pâncreas, a cirurgia de Whipple está associada a uma série de complicações potenciais, como fístulas, infecções e problemas digestivos. A sobrevida após a cirurgia varia, com melhores resultados observados em pacientes com tumores detectados precocemente e em boas condições de saúde geral. A recuperação é lenta e exige acompanhamento médico intensivo, além de suporte nutricional e metabólico contínuo. Apesar dos desafios, a cirurgia de Whipple continua a ser uma opção crucial no tratamento de cânceres pancreáticos e outras doenças graves, refletindo os avanços da medicina em oferecer opções de tratamento potencialmente curativas.

**Palavras-Chave:** Adenocarcinoma; Cirurgia; Whipple.

**E-mail do autor principal:** eduardo.vilelaal@gmail.co

**Área temática:** Ciências da Saúde e Biológicas área geral

**ABSTRACT:** The Whipple procedure, or pancreaticoduodenectomy, is a complex surgical operation primarily used to treat pancreatic cancer, particularly when the tumor is located in the head of the pancreas. The surgery involves the removal of significant portions of the digestive system, including the head of the pancreas, the duodenum, the gallbladder, and sometimes part of the stomach, followed by careful reconstruction to maintain digestive function. While it offers the best chance for a cure in patients with pancreatic cancer, the Whipple procedure is associated with several potential complications, such as fistulas, infections, and digestive issues. Survival rates after surgery vary, with better outcomes seen in patients with early-detected tumors and those in good overall health. Recovery is slow and requires intensive medical follow-up, along with continuous nutritional and metabolic support. Despite the challenges, the Whipple procedure remains a crucial option in the treatment of pancreatic cancers and other severe conditions, reflecting medical advances in providing potentially curative treatment options.

**Keywords:** Adenocarcinoma; Surgery; Whipple.

**INTRODUÇÃO:**

A cirurgia de Whipple, também conhecida como pancreatoduodenectomia, é um dos procedimentos cirúrgicos mais complexos e delicados realizados na medicina moderna. Esta técnica é amplamente utilizada no tratamento de câncer de pâncreas, especialmente quando o tumor está localizado na cabeça do pâncreas, bem como para outras doenças que afetam o duodeno, o ducto biliar e a vesícula biliar. Devido à sua complexidade, a cirurgia de Whipple exige uma equipe cirúrgica altamente qualificada e é realizada em centros especializados. (FERREIRA et al., 2023).

Durante o procedimento, várias partes do sistema digestivo são removidas, incluindo a cabeça do pâncreas, parte do duodeno, a vesícula biliar e parte do ducto biliar comum. Em alguns casos, uma porção do estômago também é removida. Após a ressecção dessas áreas, o cirurgião reconstrói o sistema digestivo, conectando as estruturas remanescentes ao intestino delgado, permitindo que o paciente mantenha a capacidade de digerir os alimentos. (LIMA; SANT, 2020).

A cirurgia de Whipple é uma das poucas opções curativas para pacientes com câncer de pâncreas localizado, uma doença conhecida por sua agressividade e baixas taxas de sobrevivência. No entanto, apesar de sua potencial eficácia, o procedimento é acompanhado por um risco significativo de complicações, como infecções, sangramentos e problemas digestivos graves. Além disso, a recuperação pós-operatória pode ser longa e desafiadora, exigindo cuidados intensivos e acompanhamento contínuo. (CÂNDIDO, 2019).

Devido à sua natureza invasiva e ao impacto significativo na qualidade de vida do paciente, a decisão de realizar a cirurgia de Whipple deve ser cuidadosamente ponderada. A seleção criteriosa dos pacientes, baseada em fatores como o estágio da doença, a saúde geral do paciente e a experiência da equipe médica, é crucial para maximizar as chances de sucesso e minimizar os riscos associados. (VÁSQUEZ, 2024).

**METODOLOGIA:**

O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura, com objetivo de discorrer sobre a cirurgia de Whipple. Foi realizado um levantamento de dados nos sites Scientific Electronic Library Online (SciELO), e U. S. National Library of Medicine National Institutes Health (PubMed), relacionados a temática com buscas em agosto de 2024. Foram utilizadas como descritores para a busca, com os seguintes termos: “Whipple”, “pancreatoduodenectomia” e “Cirugia”. Os critérios de inclusão foram artigos, cartilhas, livros e capítulos de livros publicados entre 2020 e 2024, disponíveis na íntegra e de forma gratuita em inglês, espanhol e português, que destacam a as atualizações do manejo da asma. Foram excluídos estudos superiores há 10 anos de publicação, os de acesso não gratuitos e aqueles que não corroboram com a temática proposta por este estudo.

**RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A cirurgia de Whipple é uma operação complexa que envolve a remoção de várias partes do sistema digestivo, com o objetivo de tratar principalmente cânceres localizados na cabeça do pâncreas. Durante o procedimento, o cirurgião começa removendo a cabeça do pâncreas, onde geralmente se localizam os tumores. Esta porção do pâncreas está intimamente conectada ao duodeno (a primeira parte do intestino delgado), ao ducto biliar comum e, em alguns casos, ao estômago, o que exige uma remoção cuidadosa dessas estruturas. (VÁSQUEZ, 2024).

Após a ressecção, o cirurgião precisa restabelecer a continuidade do trato digestivo. Isso é feito reconectando o remanescente do pâncreas ao intestino delgado, permitindo que as enzimas pancreáticas continuem a ser liberadas e participem da digestão dos alimentos. O ducto biliar comum também é ligado ao intestino delgado para garantir que a bile possa ser drenada do fígado para o trato digestivo, essencial para a digestão das gorduras. (FERREIRA et al., 2023).

Um dos aspectos mais delicados da cirurgia de Whipple é a reconexão das várias estruturas, conhecida como anastomose. Essa etapa é crítica porque qualquer falha na junção dos órgãos pode resultar em complicações graves, como vazamentos de conteúdo intestinal ou biliar, levando a infecções e outras complicações pós-operatórias. Por isso, a precisão cirúrgica e a experiência da equipe são essenciais para o sucesso do procedimento. (DE SÁ, 2023).

**COMPLICAÇÕES:**

A cirurgia de Whipple, devido à sua complexidade, está associada a uma série de complicações potenciais que podem ocorrer tanto durante quanto após o procedimento. Uma das complicações mais comuns é a fístula pancreática que ocorre quando há um vazamento de enzimas pancreáticas da área onde o pâncreas foi reconectado ao intestino delgado. Este vazamento pode causar inflamação e infecção na cavidade abdominal, necessitando de intervenções adicionais para drenagem e controle da infecção. (FERREIRA et al., 2023).

Outra complicação significativa é a infecção pós-operatória, que pode surgir devido à manipulação extensiva das estruturas abdominais durante a cirurgia. Além disso, a deiscência da anastomose, que é a ruptura das junções cirúrgicas, pode levar a vazamentos de conteúdo intestinal ou biliar, provocando peritonite, uma infecção grave do revestimento abdominal. (ENRÍQUEZ; FRANCISCO, 2017).

Problemas digestivos também são comuns após a cirurgia. A remoção de partes significativas do sistema digestivo pode resultar em dificuldades na digestão, principalmente de gorduras, levando a condições como a síndrome de má absorção e a perda de peso não intencional. Alguns pacientes podem desenvolver diabetes após a cirurgia, especialmente se uma grande parte do pâncreas foi removida, já que a produção de insulina pode ser comprometida. (SANTOS et al., 2018).

Complicações cardiovasculares e pulmonares também podem ocorrer, especialmente em pacientes mais idosos ou com condições de saúde preexistentes. O estresse cirúrgico e o longo tempo de recuperação podem predispor esses pacientes a problemas como embolia pulmonar, pneumonia ou arritmias cardíacas. Dada a gravidade das possíveis complicações, o acompanhamento pós-operatório intensivo é fundamental para detectar e tratar rapidamente quaisquer problemas que surgirem. (CAVALCANTE et al., 2022).

**SOBREVIDA**

A sobrevida após a cirurgia de Whipple varia amplamente e depende de diversos fatores, incluindo o estágio do câncer no momento da cirurgia, a saúde geral do paciente, e a experiência da equipe cirúrgica. Para pacientes com câncer de pâncreas, que é a principal indicação para essa cirurgia, a taxa de sobrevida é um tema de grande interesse e preocupação. (DANIEL, et al., 2022).

A cirurgia oferece a melhor chance de cura ou de prolongamento da vida em casos de câncer de pâncreas, especialmente quando o tumor é detectado em um estágio inicial e está confinado à cabeça do pâncreas. A sobrevida média de cinco anos para pacientes que passaram pela cirurgia e complementaram o tratamento com quimioterapia adjuvante pode variar entre 15% e 25%, dependendo do grau de avanço da doença e da remoção completa do tumor. (TONETO; LOPES, 2014).

Além do estágio do câncer, outros fatores influenciam a sobrevida após a cirurgia de Whipple. Pacientes mais jovens e com melhor saúde geral tendem a ter uma recuperação mais bem-sucedida e maior sobrevida. A presença de margens cirúrgicas livres de tumor (isto é, ausência de células cancerígenas nas bordas do tecido removido) é outro fator crucial para uma melhor perspectiva a longo prazo. Por outro lado, a presença de linfonodos comprometidos ou a invasão tumoral de estruturas adjacentes estão associadas a uma menor sobrevida. (ENRÍQUEZ; FRANCISCO, 2017).

**CONCLUSÃO:** A cirurgia de Whipple representa um avanço significativo no tratamento de condições graves, como o câncer de pâncreas, oferecendo a melhor chance de cura para alguns pacientes. Contudo, devido à sua complexidade, o procedimento traz consigo riscos consideráveis e uma recuperação desafiadora, com potenciais complicações que podem afetar a qualidade de vida e a sobrevida a longo prazo. A seleção cuidadosa dos candidatos à cirurgia, baseada em critérios clínicos rigorosos, é essencial para maximizar os benefícios e minimizar os riscos. A sobrevida, especialmente no contexto do câncer de pâncreas, ainda é um desafio, mas a combinação de cirurgia, quimioterapia adjuvante e um acompanhamento pós-operatório intensivo pode melhorar significativamente os resultados. Em última análise, o sucesso da cirurgia de Whipple depende não apenas da habilidade técnica do cirurgião, mas também de um suporte contínuo e multidisciplinar para o paciente.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

1. CÂNDIDO, F. D. C. Cirurgia de Whipple: abordagem cirúrgica no adenocarcinoma de pâncreas. **Congresso Médico Acadêmico UniFOA,** 2019
2. CAVALCANTE, T. M. G. et al. ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO SOBRE PANCREATO-DUODENECTOMIA NO BRASIL DE 2011 A 2020. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação,** v. 8, n. 11, p. 2371–2379, 2022.
3. DE SÁ, H. **Congresso Nacional de Pesquisa Multidisciplinar**. [s.l: s.n.].
4. DANIEL, Vitor Alves Garcia Bortoluzzi et al. Trauma duodenal Grau V, cirurgia de controle de danos e correção da lesão com pancreatodoudenectomia-relato de caso Grade V duodenal trauma, damage control surgery and lesion repair with pancreatodoudenectomy-case report. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 5, p. 40387-40393, 2022.
5. ENRÍQUEZ, F.; FRANCISCO, C. Morbimortalidad empleando técnica condutiva-mucosa comparada com técnica terminal-lateral em pancreatoduodenectomia. [s.l: s.n.].
6. FERREIRA, G. M. et al. Cirurgia de Whipple: Indicação e Técnicas. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences,** v. 5, n. 5, p. 1604–1615, 2023.
7. LIMA, H.; SANT,’. Adenocarcinoma de pâncreas-revisão de literatura**. Revista Científica do Hospital e Maternidade José Martiniano Alencar,** n. 2, p. 57–64, 2020.
8. SANTOS, B. et al. Preoperative biliary drainage in pancreatic head adenocarcinoma: case report and literature review/Drenagem biliar pre operatoria no cancer de cabeca de pancreas: relato de caso e revisao da literatura. **Revista de Medicina,** n. 4, p. 422–433, 2018.
9. TONETO, M. G.; LOPES, M. H. I. Evolução histórica do tratamento cirúrgico do câncer de pâncreas. **Scientia medica**, v. 24, n. 2, p. 193, 2014.
10. VÁSQUEZ, M. C. Cirugía de Whipple en carcinoma de Páncreas. **RECIAMUC,** p. 593–599, 2024