



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA NEOPLASIA MALÍGNA DE PÂNCREAS EM ADULTOS NO BRASIL ENTRE 2017 A 2022

Maria Eduarda Tavares Mariano, Franklim Barbosa da Silva, Eduarda Azevedo Pimentel, Isabela Regina Velten, Luíza Fricks Cabellino, Gabriel Bueno Fonseca, Laysa Moreira Pertele, Maria Nogueira da Costa

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

RESUMO

INTRODUÇÃO: O câncer de pâncreas tem um prognóstico muito desfavorável, com menos de 10% de sobrevivência em 5 anos após o diagnóstico. Geralmente assintomático no início, dificulta a detecção precoce e propaga-se rapidamente. Fatores de risco incluem idade, tabagismo e obesidade, com esta última associada a uma maior incidência. A ressecção cirúrgica, método potencialmente curativo, é rara devido à localização e detecção tardia dos tumores, o que resulta em um desfecho fatal. A atenção primária à saúde é crucial na prevenção, especialmente para minimizar disparidades socioeconômicas que podem afetar a incidência. **OBJETIVO:** Descrever o perfil epidemiológico da Neoplasia Maligna de Pâncreas em adultos no Brasil entre 2017 a 2022. **METODOLOGIA:** Estudo transversal descritivo com abordagem quantitativa e qualitativa, baseado na coleta dos dados presentes no Sistema de Informações Hospitalares, hospedado no DATASUS sobre a Neoplasia Maligna de Pâncreas notificadas no Brasil entre os períodos de 2017 a 2022. Os dados totalizaram 78.796 internações nesse período. Os indicadores utilizados foram: unidades da federação; gênero; faixa etária; escolaridade; evolução do caso para óbito, raça/etnia e região de ocorrência. Para a revisão de literatura foi pertinente às palavras-chave e o assunto principal sobre a Neoplasia Maligna de Pâncreas utilizando as bases de dados plataformas SciELO e PubMed. Foram selecionados artigos publicados nos últimos 13 anos e que apresentassem ênfase na descrição da doença, seus fatores de risco, os tipos histológicos mais prevalentes, bem como os sintomas e prognóstico. **RESULTADOS:** Entre 2017 e 2022, o Brasil registrou 78.796 internações por Neoplasia Maligna de Pâncreas. A região Sudeste teve a maior ocorrência, com 47,5% dos casos, sendo SP o estado mais afetado, seguido de MG, RS e PR. **CONCLUSÃO:** De 2017 a 2022, o câncer de pâncreas foi mais prevalente no Sudeste do Brasil principalmente em São Paulo, totalizando 78.796 casos. A densidade populacional, condições socioeconômicas e acesso a centros médicos avançados influenciaram essa distribuição. O adenocarcinoma representou 90% dos casos. Avanços notáveis foram feitos, incluindo a identificação de fatores de risco como tabagismo e obesidade, e a associação com problemas de glicose e diabetes como indicadores precoces. A tomografia computadorizada é vital para o diagnóstico, mas a compreensão das mutações genéticas continua sendo uma área de investigação necessária.

Palavras-chave: Saúde masculina, Neoplasia, Pâncreas, tumores.



EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF MALIGNANT NEOPLASIA OF THE PANCREAS IN ADULTS IN BRAZIL BETWEEN 2017 TO 2022

ABSTRACT

INTRODUCTION: Pancreatic cancer has a very unfavorable prognosis, with less than 10% survival rate within 5 years after diagnosis. Generally asymptomatic at first, it makes early detection difficult and spreads quickly. Risk factors include age, smoking and obesity, with the latter associated with a higher incidence. Surgical resection, a potentially curative method, is rare due to the location and late detection of tumors, which results in a fatal outcome. Primary health care is crucial in prevention, especially to minimize socioeconomic disparities that can affect incidence. **OBJECTIVE:** To describe the epidemiological profile of Malignant Neoplasia of the Pancreas in adults in Brazil between 2017 to 2022. **METHODOLOGY:** Cross-sectional descriptive study with a quantitative and qualitative approach, based on the collection of data present in the Hospital Information System, hosted at DATASUS on Malignant Neoplasia of the Pancreas reported in Brazil between the periods of 2017 and 2022. The data totaled 78,796 hospitalizations in this period. The indicators used were: federation units; gender; age group; education; evolution of the case to death, race/ethnicity and region of occurrence. For the literature review, the keywords and the main subject about Malignant Neoplasia of the Pancreas were relevant using the SciELO and PubMed database platforms. Articles published in the last 13 years that emphasized the description of the disease, its risk factors, the most prevalent histological types, as well as symptoms and prognosis were selected. **RESULTS:** Between 2017 and 2022, Brazil recorded 78,796 hospitalizations for Malignant Neoplasia of the Pancreas. The Southeast region had the highest occurrence, with 47.5% of cases, with SP being the most affected state, followed by MG, RS and PR. **CONCLUSION:** From 2017 to 2022, pancreatic cancer was more prevalent in Southeast Brazil, mainly in São Paulo, totaling 78,796 cases. Population density, socioeconomic conditions and access to advanced medical centers influenced this distribution. Adenocarcinoma represented 90% of cases. Remarkable advances have been made, including the identification of risk factors such as smoking and obesity, and the association with glucose problems and diabetes as early indicators. CT scanning is vital for diagnosis, but understanding genetic mutations remains a necessary area of investigation.

Keywords: Men's health, Neoplasia, Pancreas, tumors.

Instituição afiliada – FACULDADE BRASILEIRA DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM - MULTIVIX

Dados da publicação: Artigo recebido em 17 de Novembro e publicado em 27 de Dezembro de 2023.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2023v5n5p6444-6453>

Autor correspondente: Maria Eduarda Tavares Mariano mtavaresmariano@gmail.com

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





INTRODUÇÃO

O câncer de pâncreas é uma forma de neoplasia maligna com um desfecho frequentemente fatal (GORAL V., 2015) e, embora rara, possui um prognóstico extremamente desfavorável (MAISONNEUVE P., 2019). Além disso, apesar de apresentarem baixa incidência, as neoplasias são agressivas e possuem menos de 10% de sobrevida em 5 anos após diagnóstico (DA SILVA MELLO D.M. et al., 2021). Ademais, a doença se manifesta frequentemente de maneira assintomática, o que dificulta a detecção precoce, permitindo que se espalhe rapidamente (GORAL V., 2015).

Ressalta-se que os fatores de risco para o câncer de pâncreas são diversos e podem ser categorizados em características individuais, estilo de vida, ambiente e status da doença (CAI J., et al., 2021). Além disso, é uma condição fortemente influenciada pela idade (MAISONNEUVE P. et al., 2010) e devido ao aumento da expectativa de vida na população atual, espera-se um crescimento da sua incidência global (MAISONNEUVE P., 2019). Também, reconhece-se o tabagismo e a obesidade como os principais fatores modificáveis (MAISONNEUVE P., 2019) e a obesidade tem sido associada a uma maior incidência de câncer de pâncreas em estudos epidemiológicos (ANSARI D. et al., 2016).

Outrossim, apesar dos avanços recentes no rastreamento do câncer de pâncreas, tanto a quantidade quanto a qualidade dos estudos nessa área ainda são insatisfatórias (CAI J., et al., 2021) e o diagnóstico de câncer de pâncreas geralmente depende dos sintomas. Salienta-se que a ressecção cirúrgica é o único método de tratamento com potencial resolutivo, porém é infrequente devido a localização do tumor e a detecção tardia (DA SILVA MELLO D.M. et al., 2021) e a decisão terapêutica deve ser baseada nas características tumorais, estadiamento e comorbidades associadas (BELOTTO M. et al., 2019).

Diante disso, apesar de a região sudeste apresentar uma ampla propensão tecnológica, ainda se faz necessário apoio tecnológico eficaz para o progresso na compreensão da carcinogênese pancreática. Assim, é necessário que a atenção primária à saúde execute de forma eficiente seu papel na prevenção da doença a fim de que as diferenças socioeconômicas sejam minimizadas e não interfiram na ampliação da incidência da enfermidade tendo em vista que quando diagnosticada a doença já é muitas vezes fatal. Desse modo, o objetivo é descrever o perfil epidemiológico da neoplasia maligna de pâncreas em adultos entre 2017 e 2022.



METODOLOGIA

Estudo transversal descritivo com abordagem quantitativa e qualitativa, baseado na coleta dos dados presentes no Sistema de Informações Hospitalares, hospedado no DATASUS sobre a Neoplasia Maligna de Pâncreas notificadas no Brasil entre os períodos de 2017 a 2022. Os dados totalizaram 78.796 internações nesse período. Os indicadores utilizados foram: unidades da federação; gênero; faixa etária; escolaridade; evolução do caso para óbito, raça/etnia e região de ocorrência. Para a revisão de literatura foi pertinente às palavras-chave e o assunto principal sobre a Neoplasia Maligna de Pâncreas utilizando as bases de dados plataformas SciELO e PubMed. Foram selecionados artigos publicados nos últimos 13 anos e que apresentassem ênfase na descrição da doença, seus fatores de risco, os tipos histológicos mais prevalentes, bem como os sintomas e prognóstico. Essa abordagem permite obter informações relevantes e atualizadas sobre a condição.

DISCUSSÃO

O adenocarcinoma pancreático é o subtipo histológico mais comum, representando 90% dos casos de câncer de pâncreas. Os 10% restantes são compostos por subtipos menos frequentes, como o carcinoma de células acinares, tumores neuroendócrinos e o pancreatoblastoma, este último especialmente relevante em crianças (DA SILVA MELLO D.M. et al., 2021). Os tumores neuroendócrinos pancreáticos (TNE-P) representam aproximadamente 3% de todas as neoplasias no pâncreas e são desafiadores em termos de diagnóstico e gestão. Cerca de 30% desses tumores são "funcionantes", o que significa que produzem hormônios e causam sintomas, enquanto os restantes 70% podem ser assintomáticos (BELOTTO M. et al., 2019). Cerca de 5-10% dos pacientes com câncer de pâncreas têm uma condição germinativa subjacente, enquanto a maioria dos casos é atribuída a mutações somáticas (RAIMONDI S. et al., 2009).

Quanto à localização anatômica do adenocarcinoma pancreático, a maioria dos casos (cerca de 60%) ocorre na cabeça do pâncreas, seguido pelo corpo (15%) e cauda (5%). A localização da lesão primária está diretamente relacionada aos sintomas apresentados pelos pacientes. Tumores na cabeça do pâncreas frequentemente causam sintomas de obstrução biliar precoce. Por outro lado, tumores no corpo e cauda podem levar a sintomas dolorosos devido à invasão ou compressão de estruturas locais, como o nervo vago e o plexo celíaco. Além disso,



podem surgir sinais de comprometimento sistêmico, como o sinal de Courvoisier-Terrier (vesícula biliar palpável em paciente icterico), o sinal de Trosseau (tromboflebite migratória), o linfonodo de Virchow (linfonodo aumentado, endurecido e fixo na região supraclavicular esquerda), a Prateleira de Blumer (metástases na área pélvica que comprime o reto) e o Sinal da irmã Maria José (nódulo endurecido na região umbilical). No entanto, esses sinais sistêmicos aparecem tardiamente. Os pacientes podem apresentar também, sintomas inespecíficos que são inicialmente sutis e evoluem gradualmente ao longo do tempo. Eles incluem dor na região central do abdômen, por vezes irradiando para as costas, perda de peso, desconforto geral, náusea e fadiga (ANSARI D. et al., 2016) e (DA SILVA MELLO D.M. et al., 2021).

A neoplasia maligna do pâncreas é uma condição rara, mas com um prognóstico extremamente desfavorável. Sendo responsável por aproximadamente 5% das mortes relacionadas ao câncer. A agressividade dessa condição está diretamente relacionada ao fato de que muitas vezes não apresenta sintomas, dificultando a detecção precoce e permitindo uma rápida disseminação. A sobrevida média sem tratamento é de 5-7 meses, aumentando para 9-11 meses com tratamento. Mesmo quando a cirurgia com intenção curativa é possível, a maioria dos pacientes acaba apresentando recidiva (MAISONNEUVE P., 2019), (GORAL V., 2015) e (DA SILVA MELLO D.M. et al., 2021). Ele tende a ser mais prevalente em homens idosos, geralmente a partir dos 40 anos (GORAL V., 2015).

A incidência deste tipo de câncer está diretamente ligada à idade. Com o aumento da expectativa de vida na população atual, é esperado um aumento global nos casos. Os principais fatores de risco modificáveis são o tabagismo e a obesidade, associados a 10 a 30% dos casos. O tabagismo é o fator de risco mais reconhecido para todos os tipos de tumores pancreáticos. Além disso, infecções por H. Pylori também estão correlacionadas com um risco elevado de desenvolvimento dessa condição. Fatores ligados a síndromes metabólicas, como obesidade, diabetes de longa duração e intolerância à glicose, também aumentam a probabilidade de desenvolvimento do câncer pancreático. Nos últimos 30 anos, países com alto Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) apresentaram uma carga maior de câncer de pâncreas. Isso pode ser atribuído ao envelhecimento da população e às escolhas de estilo de vida que ampliam a exposição a fatores de risco, como obesidade e diabetes. O consumo de álcool não parece ser um fator de risco, a menos que conduza à pancreatite crônica, o que pode ser um contribuinte provável para o risco (MAISONNEUVE P., 2019), (MAISONNEUVE P. et al., 2010), (JIANG W. et al., 2023) e (RAIMONDI S. et al., 2009).



Existe uma forte associação entre o câncer de pâncreas e a tolerância à glicose prejudicada, sendo esta correlação presente em aproximadamente 85% dos casos. O diabetes recentemente diagnosticado surge como um sinal precoce da presença do câncer, o que possibilita diagnósticos em estágios iniciais e potencialmente aumenta as chances de sobrevivência. No entanto, é plausível que exista uma relação bidirecional entre diabetes e câncer de pâncreas, sugerindo que o diabetes pode tanto ser uma complicação quanto uma possível causa da doença. O impacto do diabetes na progressão do câncer de pâncreas resulta em uma redução na sobrevida global e um aumento na taxa de mortalidade associada a essa combinação de condições (KHADKA R. et al., 2018).

A tomografia computadorizada (CT) é ainda o exame padrão para o diagnóstico de câncer de pâncreas, especialmente para identificar lesões hipovasculares de baixa atenuação (ANSARI D. et al., 2016). Para o câncer de pâncreas ser considerado ressecável, isso significa que não pode ter metástases distantes, tem que ter ausência de distorção nas veias mesentérica superior (SMV) ou porta (PV), e os planos de gordura ao redor da artéria celíaca (CA), artéria hepática (HA) e artéria mesentérica superior (SMA) devem ser bem definidos. Quanto aos tumores neuroendócrinos pancreáticos (TNE-P), a decisão sobre o tratamento deve levar em conta as características do tumor, seu estágio e quaisquer condições médicas associadas. A opção cirúrgica é a única que oferece a possibilidade de cura para os TNE-P, sejam eles funcionantes ou não funcionantes (ANSARI D. et al., 2016) e (BELOTTO M. et al., 2019).



RESULTADOS

O Brasil realizou a internação de 78.796 casos de Neoplasia Maligna de Pâncreas entre os anos de 2017 e 2022. A região Sudeste apresentou maior ocorrência com 37.453 (47,5%) dos casos e as outras regiões apresentaram respectivamente e em ordem numérica decrescente: Sul (26,2%), Nordeste (16,7%), Centro Oeste (6,4%) e Norte (3,01%). Apesar de a região Sudeste apresentar a maior parte dos casos, o estado com o maior número de internações foi São Paulo (n= 21.291), seguido de Minas Gerais (n=9.064), Rio Grande do Sul (n=8.174) e Paraná (n=7.857), esses estados possuem alta densidade populacional e fatores socioeconômicos, principalmente quando falamos de São Paulo. Isso contribui para uma maior incidência dos casos, centros médicos de alta complexidade que facilitam a detecção da doença. Além disso, o acesso às informações de saúde e à cultura de prevenção é maior em centros urbanos, o que possibilita um melhor rastreamento. O gênero que apresentou maiores manifestações da Neoplasia Maligna de Pâncreas foi do sexo masculino, sendo responsável por 50,4% das notificações. A faixa etária mais afetada foi compreendida entre adultos de 60 a 69 anos, resultando em 32,5% dos infectados. Em relação à evolução dos casos, 22,7% evoluíram para óbito dos indivíduos e essa porcentagem foi ainda maior no Amapá (42,6%), que já seria o esperado por ser um estado que enfrenta desafios no acesso de serviços de saúde avançados, pelo menor desenvolvimento socioeconômico bem como a sua geografia única que cria obstáculos para a prestação de cuidados médicos. Enquanto em relação à escolaridade no estado que mais apresenta casos de internação tem-se que 12,7% não possuem nível de escolaridade positivo, o que pode resultar em menor acesso a informações de saúde, assim como em possíveis fatores de risco associado a hábitos de vida menos saudáveis. Além de poder influenciar de forma negativa em relação ao entendimento da importância do diagnóstico precoce.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

De 2017 a 2022, o Brasil registrou 78.796 casos de Neoplasia Maligna do Pâncreas, sendo a região Sudeste a mais afetada, representando quase metade dos casos. São Paulo liderou em número de internações. Fatores como densidade populacional, condições socioeconômicas e acesso a centros médicos avançados influenciaram esses números. Além do fato que a informação e a prevenção são mais acessíveis em áreas urbanas. O adenocarcinoma é o tipo mais comum, constituindo 90% dos casos. Avanços significativos têm sido alcançados no entendimento e tratamento do câncer pancreático, incluindo a identificação de fatores de risco como tabagismo e obesidade, a associação com a tolerância à glicose prejudicada, e o diabetes como um sinal precoce da doença. A tomografia computadorizada (CT) é fundamental para o diagnóstico. No entanto a compreensão das mutações genéticas subjacentes continua sendo uma área que requer mais investigação. Portanto, futuras pesquisas podem se dedicar a aprofundar o entendimento das origens genéticas e moleculares do câncer pancreático, além de buscar abordagens terapêuticas mais eficazes.

REFERÊNCIAS

- ANSARI, Daniel et al. Pancreatic cancer: yesterday, today and tomorrow. **Future oncology**, v. 12, n. 16, p. 1929-1946, 2016.
- BELOTTO, Marcos et al. Tumores neuroendócrinos ressecáveis do pâncreas: abordagem cirúrgica. **ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)**, v. 32, 2019.
- CAI, Jie et al. Advances in the epidemiology of pancreatic cancer: Trends, risk factors, screening, and prognosis. **Cancer letters**, v. 520, p. 1-11, 2021.
- DA SILVA MELLO, David Martins et al. Epidemiologia e fatores de risco relacionado a neoplasias pancreáticas: uma revisão da literatura. **Revista Eletrônica Acervo Científico**, v. 25, p. e7381-e7381, 2021.



DROUILLARD, Antoine et al. Epidemiology of pancreatic cancer. **Bulletin du cancer**, v. 105, n. 1, p. 63-69, 2017.

GORAL, Vedat. Pancreatic cancer: pathogenesis and diagnosis. **Asian Pacific journal of cancer prevention**, v. 16, n. 14, p. 5619-5624, 2015.

JIANG, Wenkai et al. Time trend of pancreatic cancer mortality in the Western Pacific Region: age-period-cohort analysis from 1990 to 2019 and forecasting for 2044. **BMC cancer**, v. 23, n. 1, p. 876, 2023.

KHADKA, Ramesh et al. Risk factor, early diagnosis and overall survival on outcome of association between pancreatic cancer and diabetes mellitus: Changes and advances, a review. **International Journal of Surgery**, v. 52, p. 342-346, 2018.

LIMA, Alexandre Adler Viana; CORRÊA, Marcelo Fonseca; BRITO, KJPR. Câncer de Pâncreas: uma revisão da epidemiologia, diagnóstico e tratamento. **Anais Eletrônico XII Encontro Internacional de Produção Científica da Unicesumar**, 2021.

MAISONNEUVE, Patrick. Epidemiology and burden of pancreatic cancer. **La Presse Médicale**, v. 48, n. 3, p. e113-e123, 2019.

MAISONNEUVE, Patrick; LOWENFELS, Albert B. Epidemiology of pancreatic cancer: an update. **Digestive diseases**, v. 28, n. 4-5, p. 645-656, 2010.

RAIMONDI, Sara; MAISONNEUVE, Patrick; LOWENFELS, Albert B. Epidemiology of pancreatic cancer: an overview. **Nature reviews Gastroenterology & hepatology**, v. 6, n. 12, p. 699-708, 2009.