



MAPA EPIDEMIOLÓGICO REFERENTE À NEOPLASIA DE PÂNCREAS NO BRASIL

Rayane Ruas Oliveira¹
Daniel Costa Silveira¹
Karina Cardoso Teixeira¹
Lorena Iza Penna Moura¹
Tarcísio Nunes Alvarenga²
Cláudia Cristina Teixeira³

Resumo: Objetivo: Analisar a epidemiologia do câncer de pâncreas no Brasil a fim de contribuir para o entendimento da realidade no país e aprimorar a detecção de novos casos em locais com alta incidência e prevalência. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo de corte transversal, cuja fonte de dados foi o Sistema de Informação Hospitalar do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS). A população alvo inclui pacientes portadores do câncer de pâncreas, registrados no Brasil, entre 2008 e 2018. **Resultados:** Foram registradas 80.199 internações no período estudado. A região Sul apresentou a maior prevalência por 100.000 habitantes (77,39) e o sexo masculino foi responsável por 50,68% das internações. A faixa etária mais acometida foi dos 60-69 anos (29,89%), com predomínio da raça branca (50,10%). A região Sudeste apresentou 10.908 óbitos e a taxa de mortalidade foi maior na região Norte (29,3). **Conclusão:** Esses dados permitiram caracterizar o perfil epidemiológico do câncer de pâncreas no Brasil. Verificou-se que homens brancos apresentaram uma alta taxa de internação. Com o progressivo aumento do número de internações por câncer de pâncreas e o grande impacto sociodemográfico dessa enfermidade no Brasil, observou-se uma necessidade de melhoria das políticas públicas de prevenção dessa enfermidade.

Descritores: Epidemiologia; Neoplasias Pancreáticas; Brasil; Mortalidade; Morbidade.

Autor para correspondência: Rayane Ruas Oliveira
E-mail: ruasrayane@outlook.com

- 1- Centro Universitário FIPMOC.
- 2- Faculdades Unidas do Norte de Minas - FUNORTE.
- 3- Hospital Universitário da Ciências Médicas - HUCM-MG.

INTRODUÇÃO

O pâncreas é um órgão situado na cavidade abdominal, mais precisamente no andar supramesocólico e constituído anatomicamente de três porções: cabeça, corpo e cauda; sendo a cabeça o local com maior índice de acometimento neoplásico¹. Além disso, apresenta-se em uma posição retroperitoneal, o que torna imperceptível o desenvolvimento do câncer pancreático e quase impossível o seu diagnóstico precoce¹.

O câncer de pâncreas é considerado um dos tumores com a maior taxa de letalidade, se aproximando a 100%, embora sua incidência seja rara em comparação a outras neoplasias². É uma neoplasia com predomínio no sexo masculino e após os 60 anos de idade, com apenas 10% dos casos se desenvolvendo antes dos 50 anos³.

No Brasil, o câncer de pâncreas compreende apenas 2% de todas as neoplasias malignas e é responsável por 4% das mortes por neoplasias³. As maiores taxas de mortalidade são encontradas nas regiões Sul e Sudeste do país, com ascensão nas demais regiões^{3,4}.

O adenocarcinoma ductal é o subtipo mais comum, responsável por cerca de 95% dos casos³. Esse subtipo histológico apresenta uma alta taxa de mortalidade, com sobrevida de cinco anos após o diagnóstico⁴. Os principais fatores de risco atribuídos a essa neoplasia são: tabagismo, considerado o principal fator ambiental, presente em 30% dos acometidos; pancreatite crônica; obesidade; sedentarismo; cirrose; diabetes mellitus; alimentação rica em gordura; exposição aos variados agentes cancerígenos; além da história familiar positiva para a neoplasia, uma vez que a contribuição genética pode ser vista em 10% dos casos⁴.

Entre os sintomas apresentados vale ressaltar a dor abdominal vaga em região epigástrica, perda de peso, fraqueza, tontura e perda de apetite².

A icterícia pode estar presente quando ocorre a obstrução do ducto colédoco pelo tumor, principalmente quando este se localiza na cabeça do pâncreas. Com o avanço da doença, a dor de forte intensidade na região do dorso predomina entre os sintomas¹.

Atualmente, os métodos diagnósticos consistem, principalmente, nos exames de imagem, como a tomografia computadorizada de abdome, ultrassonografia abdominal e ressonância magnética, além da biópsia do tecido pancreático para confirmação anatomopatológica⁴. A ressecção cirúrgica é a única chance de cura para a doença, porém, cerca de 80% dos pacientes já se encontram com um tumor irresssecável no momento do diagnóstico^{1,4}.

Apesar dos avanços nos meios de diagnóstico e tratamento, o câncer de pâncreas continua tendo a menor taxa de sobrevida entre as outras neoplasias, com 74% dos pacientes indo a óbito no primeiro ano e menos de 6% sobrevivendo em um período maior que cinco anos. Além disso, a sobrevida para os pacientes que conseguem realizar a ressecção cirúrgica ainda é desafiadora, sendo em média de apenas 12 meses.^{3,4}

Diante do exposto, o presente estudo teve como objetivo analisar a epidemiologia do câncer de pâncreas no Brasil, a fim de contribuir para o entendimento da realidade no país e aprimorar a detecção de novos casos em locais com alta incidência e prevalência.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado no Brasil, que possui uma extensão territorial de 8.510.820,623 km², dividida em 5.570 municípios e uma população estimada, no ano de 2018, de 208.494.900 habitantes⁵. Visando realizar uma abordagem do perfil epidemiológico atualizado acerca do câncer de pâncreas no Brasil, optou-se por um estudo descritivo de corte transversal, com base no sistema informatizado

do Registro de Câncer de Base Populacional, fornecidos pelo INCA e dispostos pelo DATASUS, entre o período de 2008 a 2018. Por meio desse banco de dados, foram avaliados, quantitativamente todos os casos referenciados, na esfera pública e privada, dos casos confirmados de câncer de pâncreas no país estudado.

As variáveis do estudo foram divididas em: número de internações (relacionados a taxa de mortalidade e óbitos), região, sexo, faixa etária e raça. Por meio desta abordagem, possibilitou sumarizar pesquisas já estabelecidas e obter conclusões a partir do tema de interesse. Foram incluídos no estudo todos os casos confirmados com o diagnóstico de câncer de pâncreas que foram referenciados ao tratamento. Foram excluídos da análise todos os casos que, apesar de notificados, não apresentavam confirmação diagnóstica.

Foram realizadas análises exploratórias e descritivas dos dados, a partir da apuração de frequências simples absolutas e percentuais, sendo que estes foram reorganizados em gráficos e tabelas. Para elaboração das análises e distribuição das proporções, foi empregado o teste Z. Todos os dados avaliados foram casos notificados como confirmados, portanto a inferência se abstém dos casos sem confirmação diagnóstica ou que continha inconsistências.

Os dados foram analisados através do *software Microsoft Excel 2007* e os resultados foram apresentados por meio de tabela através do *Microsoft Word 2007*. A pesquisa em questão, por coletar dados de domínio público, não necessitou da aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa por não identificar os participantes da pesquisa e não necessitar de testes em seres humanos, assegurando a bioética da consulta de dados, conforme a resolução 466/2012 do Plenário do Conselho Nacional

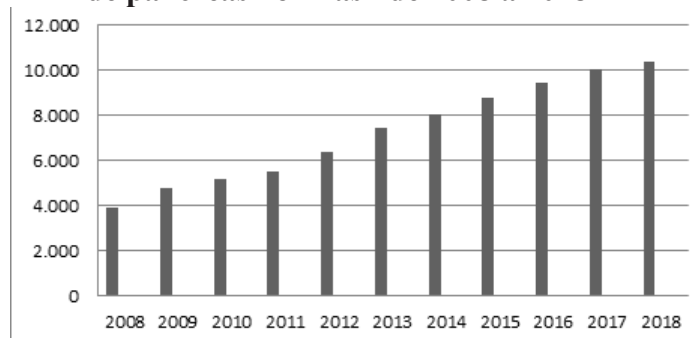
de Saúde ⁶.

RESULTADOS

No período de janeiro de 2008 a dezembro de 2018 houve um número total de 80.199 casos de internações hospitalares por neoplasia de pâncreas no Brasil. Observou-se um aumento progressivo no número de internações nos últimos dez anos: passando de 3.941 casos em 2008 para 10.376 em 2018 (Figura 1).

A Figura 1 demonstra, ainda, que o número de internação por câncer de pâncreas por ano de atendimento: em 2008 (3.941 casos), 2009 (4.789 casos), 2010 (5.149 casos), 2011 (5.506 casos), 2012 (6.374), 2013 (7.466 casos), 2014 (8.037 casos), 2015 (8.798 casos), 2016 (9.465 casos), 2017 (10.054 casos) e 2018 (10.376 casos).

Figura 1 - Número de internações por neoplasia de pâncreas no Brasil de 2008 a 2018



Fonte: Sistema de informações hospitalares do SUS (SIH/SUS).

A prevalência de internações por 100.000 habitantes no período de 2008 a 2018 mostra que a região Sul é a que apresenta maior prevalência de internações (77,39), seguido da região Sudeste (50,30), Centro-Oeste (34,44), Nordeste (21,72), Norte (14,70). (Figura 2)

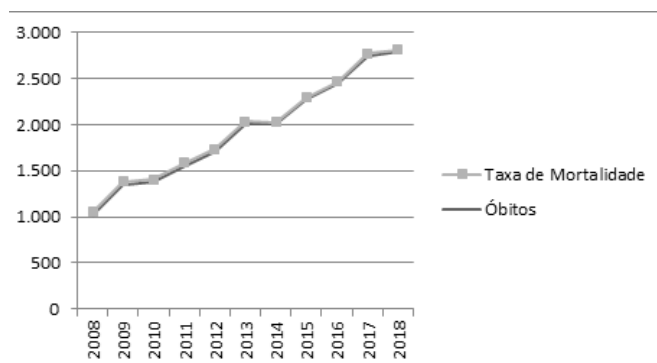
Figura 2 - Prevalência de internações por Neoplasia de Pâncreas no Brasil por 100.000 habitantes no período de 2008 a 2018



Fonte: Sistema de informações hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Com relação ao número de óbitos, de janeiro de 2008 a dezembro de 2018 foram contabilizadas 21.281 mortes devido ao câncer de pâncreas no país. Em 2008, foram contabilizadas 1024 óbitos por neoplasia pancreática, sendo contabilizados nos anos subsequentes: 2009 (1.353); 2010 (1.380); 2011 (1.559); 2012 (1.709); 2013 (2.011); 2014 (2.001); 2015 (2.267); 2016 (2.445); 2017 (2.747) e em 2018 foram 2.785 mortes. A taxa de mortalidade acompanhou os dados obtidos no registro de óbitos totais quando analisado por ano de processamento. (Figura 3).

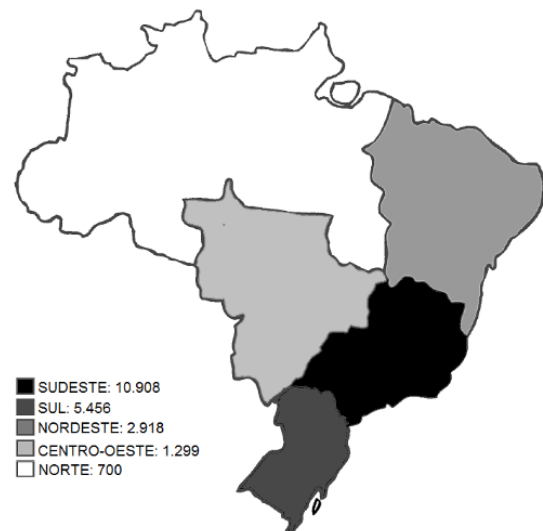
Figura 3 - Óbitos e taxa de mortalidade por neoplasia pancreática no Brasil segundo ano de processamento, no período de 2008 a 2017



Fonte: Sistema de informações hospitalares do SUS (SIH/SUS).

A Figura 4 retrata o número de óbitos por neoplasia de pâncreas no Brasil por macrorregião do país, verifica-se, pois, que a região com maior número de óbitos é a região Sudeste (10.908), seguido da região Sul (5.456), Nordeste (2.918), Centro-Oeste (1.299) e região Norte (700), segundo dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS no período de 2008 a 2018. A Figura 5 representa a taxa de mortalidade de acordo com as macrorregiões do país: mortalidade na região Norte (29,3), seguido da região Centro-Oeste (27,63), Sudeste (26,98), Sul (25,39) e Nordeste (25,30). A taxa total de mortalidade no Brasil foi de 26,54. E conforme apresentado, as maiores porcentagens de portadores de neoplasia pancreática foram registradas em pessoas do sexo masculino, brancas e com idades entre 60 e 69 anos (Tabela 1).

Figura 4 - Total de óbitos por Neoplasia de Pâncreas no Brasil segundo regiões no período de 2008 a 2018



Fonte: Sistema de informações hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Figura 5 - Taxa de mortalidade por Neoplasia de Pâncreas no Brasil segundo regiões no período de 2008 a 2018



Fonte: Sistema de informações hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Tabela 1 - Descrição do perfil sociodemográfico dos portadores de neoplasia pancreática no Brasil, de 2008 a 2018

	Nº	%
Faixa etária		
Menor 1 ano	47	0,058%
1 a 4 anos	33	0,041%
5 a 9 anos	79	0,098%
10 a 14 anos	140	0,17%
15 a 19 anos	269	0,33%
20 a 29 anos	932	1,16%
30 a 39 anos	2.775	3,46%
40 a 49 anos	8.468	10,55%
50 a 59 anos	19.438	24,23%
60 a 69 anos	23.973	29,89%
70 a 79 anos	17.313	21,58%
Total	80.199	100%
Sexo		
Masculino	40.640	50,68%
Feminino	39.559	49,32%
Total	80.199	100%
Raça		
Branca	40.184	50,10%
Preta	3.095	3,85%
Parda	20.382	25,41%
Indígena	28	0,034%
Sem informação	15.693	19,57%
Total	80.199	100%

Fonte: Sistema de informações hospitalares do SUS (SIH/SUS).

DISCUSSÃO

O termo câncer pancreático, amplamente utilizado, geralmente se refere ao adenocarcinoma ductal do pâncreas. Tem péssimo prognóstico, sendo uma das malignidades com a maior agressividade e letalidade⁷. Na fase inicial os pacientes são assintomáticos, por isso a doença é diagnosticada tardiamente e normalmente o paciente já se encontra em um estágio avançado⁸. Embora não esteja entre os 10 principais tipos de câncer no Brasil, figura como a oitava causa de morte por câncer, uma vez que a maioria dos pacientes tem diagnóstico em fase localmente avançada ou metastática da doença⁴.

O número de casos do câncer de pâncreas começa apresentar um aumento significativo a partir da quarta década de vida, atingindo seu pico de incidência na sexta e sétima década. Em concordância com este estudo, Soldan (2017) analisou que o risco de se desenvolver neoplasia pancreática ao longo da vida é de 1,49% ou um em 67, e a sua incidência aumenta com a idade, sendo a maioria dos diagnósticos feito após os 50 anos⁴. Em um outro estudo, observou-se que a idade avançada constitui um importante fator de risco, e que 80% dos casos ocorrem entre 60 a 80 anos, e em relação ao gênero masculino e a etnia afrodescendente há uma contribuição duas vezes maior para o surgimento desse tumor¹.

Observou-se um aumento do número de internações devido ao câncer pancreático no Brasil, tendo aumentado 6.426 casos entre os anos de 2008 a 2010. Acredita-se que o incremento de meios diagnósticos mais específicos, e sensíveis, e o maior acesso da população a saúde é um fator contribuinte¹.

Estima-se que em meados de 2020 o câncer pancreático será a segunda causa mais comum de

óbito por neoplasia, perdendo apenas para o câncer de pulmão. O aumento da população senil diante da realidade epidemiológica brasileira, amplia ainda mais o número de internações e incidência do câncer de pâncreas ⁹.

A região Sul é a que apresenta maior prevalência de internações, seguido da região Sudeste, Centro-Oeste, Nordeste e Norte. A distribuição da incidência por região geográfica mostra que as Regiões Sul e Sudeste concentram 70% da ocorrência de casos novos; sendo que, na Região Sudeste, encontra-se quase a metade dessa incidência. As variações regionais na incidência do câncer decorrem de perfis heterogêneos de exposição a fatores de risco que se associam ao aparecimento de diferentes tipos de câncer. As informações sobre incidência também são afetadas por diferenças na capacidade diagnóstica dos serviços de saúde, o que pode levar a uma subestimação da incidência real em algumas regiões ¹⁰.

Com relação ao número de óbitos, de janeiro de 2008 a dezembro de 2018 foram contabilizadas 21.281 mortes devido ao câncer de pâncreas no país, e esse número tem-se elevado em tendência anual. A região com maior número de mortes é a região Sudeste, seguida da região Sul. Contrapondo estes resultados, a taxa de mortalidade está aumentada na região norte e centro-oeste. O risco de morte por câncer foi mais acentuado nas regiões Sul e Sudeste, mas as taxas de mortalidade foram decrescentes nestas regiões, as mais desenvolvidas do país. As demais regiões, menos desenvolvidas, apresentaram taxas de mortalidade mais baixas, mas com tendência ascendente. Este quadro reproduz internamente no país tendências similares observadas no mundo, que identificam um aumento mais significativo de mortes por câncer nas populações dos países em desenvolvimento, embora os riscos de morte por câncer sejam maiores nos países desenvolvidos ¹¹. Além disso, a maioria dos pacientes tem múltiplas comorbidades, que também

estão relacionadas com a epidemiologia do câncer em si, como tabagismo, obesidade, diabetes e idade avançada ¹¹.

A taxa total de mortalidade no Brasil foi de 26,54, o que representa uma neoplasia com elevados níveis de mortalidade. Parte do mal prognóstico da doença está relacionada com o diagnóstico tardio. Apesar de sua baixa ocorrência (menos de 3% de todas as neoplasias), é responsável por 6% das mortes por câncer. Menos de 20% dos pacientes com o diagnóstico estabelecido sobrevivem por mais de um ano, e a sobrevida de cinco anos é menor que 3% ⁷.

A falta de especificidade para o diagnóstico, quando baseada nos sintomas que são altamente sugestivos e sensíveis para o câncer pancreático faz com que parte dos pacientes receba outro diagnóstico, como pancreatite e até mesmo Síndrome do Intestino Irritável ¹².

A cirurgia, única possibilidade de cura, é geralmente paliativa. Apesar das terapias adjuvantes, a evolução do tratamento desse câncer muito pouco mudou na última década, mostrando-se muito difícil o manejo dos afetados ¹³. Em 80% dos pacientes com sintomas, o tumor já é irresssecável à época do diagnóstico. Para os pacientes candidatos à ressecção cirúrgica, a sobrevida é, em média, de 12 meses e, para aqueles não candidatos ao tratamento cirúrgico, de 3,5 meses ⁴.

Herman (2008) demonstrou em seu estudo que a idade avançada, 65 anos ou mais, é fator de risco para menor sobrevida tanto nos grupos que não receberam terapia adjuvante, além da cirúrgica, como naqueles que receberam. Destaca-se que por ser um câncer agressivo, a taxa de incidência da doença está próxima ao valor da taxa de mortalidade, por isso os pacientes que apresentam um alto fator de risco devem realizar exames de acompanhamento para facilitar o diagnóstico do câncer em sua fase inicial ¹⁴.

CONCLUSÃO

A literatura científica demonstrou a grande relevância dos aspectos sociodemográficos e ambientais no desenvolvimento do câncer de pâncreas, que é responsável por 4% das mortes por neoplasia. Os resultados demonstraram que o câncer de pâncreas acomete mais a população idosa, com idade entre 60 aos 69 anos e brancos, além de apresentar uma alta taxa de mortalidade e morbidade, com predomínio na região Sul do país.

Assim, observa-se a necessidade de melhorias das políticas públicas, no intuito de prevenir e promover um diagnóstico precoce, e consequentemente, um tratamento mais efetivo, para se obter um impacto positivo na taxa de morbimortalidade por essa neoplasia.

REFERÊNCIAS

1. Nobeschi L, Bernardes W, Favero N. Diagnóstico e Prevenção do câncer de Pâncreas. *Revista Ensaios e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde*. 2012; 16 (1): 167-175.
2. Lowenfels AB, Maisonneuve P. Epidemiology and prevention of pancreatic cancer. *Jpn J Clin Oncol*; 2004; 34 (5): p.238-244.
3. Fonseca AAD, Rêgo MAV. Tendência da Mortalidade por Câncer de Pâncreas em Salvador-Brasil, 1980 a 2012. *Rev. Bra. Cancerol*. 2016; 62 (1): 9-16.
4. Soldan M. Rastreamento de Câncer de Pâncreas. *Rev. Col. Bras. Cir*. 2017; 44 (2): 109-111.
5. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Estimativas da população*. Rio de Janeiro; 2006.
6. Conselho nacional de saúde. Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012. Dispõe sobre aprovação das diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em: 2018 abr. 25.
7. Moreira LS, Dani R. Tumores do Pâncreas Exócrino. In: Dani R, Passos MDCF. *Gastroenterologia Essencial*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2011. p. 1052-1067.
8. Machado MM, Rosa ACF, Barros N, Cerri GG. Ultra-sonografia endoscópica (USE) do pâncreas. *Radiol Bras*. 2002; 35 (4): 217-218.
9. Lemos AMA, Dos Anjos ALB, Silva SMC, De Oliveira ZFR. Câncer de pâncreas e a importância do diagnóstico precoce para um bom prognóstico. In: *Anais do III Congresso Brasileiro de Ciências da Saúde*; 2018; Campina Grande. p. 1-11.
10. Instituto nacional de câncer (INCA). Perfil de incidência. A situação do câncer no Brasil. Rio de Janeiro: Ministério da saúde, 2006.
11. Filho VW, Moncau JE. Mortalidade por câncer no Brasil 1980-1995: padrões regionais e tendências temporais. *Rev Assoc Med Bras*. 2002; 48 (3): 250-257.
12. Castillo CF. Clinical manifestations, diagnosis, and staging of exocrine pancreatic cancer. 2017. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-diagnosis-and-staging-of-exocrine-pancreatic-cancer>. Acesso em: 2019 abr. 20.
13. Espindola LMD, Mota A, Gomes EAP, Campos OAM, Schneider IJC. Sobrevida em dois anos de pacientes acometidos por câncer de pâncreas e os fatores associados. *Arq Catarin Med*. 2013; 42(2): 62-69.
14. Herman JM, Swartz MJ, Hsu CC, Winter J, Pawlik TM, Sugar E, Robinson R, Laheru DA, Jaffee E, Hruban RH, Campbell KA, Wolfgang CL, Asrari F, Donehower R, Hidalgo M, Diaz LAJ, Yeo C, Cameron JL, Schulick RD, Abrams R. Analysis of fluorouracil-based adjuvant chemotherapy

and radiation after pancreaticoduodenectomy for ductal adenocarcinoma of the pancreas: results of a large, prospectively collected database at the Johns Hopkins Hospital. *J Clin Oncol*; 2008; 26 (21):3503-3510.