

ARTIGO ORIGINAL

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO CÂNCER DE PÂNCREAS NA REGIÃO NORTE DO BRASIL NO PERÍODO DE 2010 A 2018**THE EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF PANCREATIC CANCER IN THE NORTHERN REGION OF BRAZIL FROM 2010 TO 2018**Luca Bontempo¹, Gabriela Costa Jácome¹, Evandro Leite Bitencourt^{1,2}.**RESUMO**

Objetivo: O câncer de pâncreas possui alta taxa de mortalidade e uma baixa taxa de sobrevida, sendo o estudo de sua epidemiologia fundamental para o desenvolvimento de políticas que favoreçam o diagnóstico precoce. Dessa forma, o objetivo do presente estudo é descrever o perfil epidemiológico dos pacientes diagnosticados com câncer de pâncreas na região Norte do Brasil no período de 2010 a 2018. Método: O estudo epidemiológico apresenta natureza descritiva e foi realizado por meio da coleta de dados disponíveis no Departamento de Informação e Informática do SUS (DATASUS) no período de 2010 a 2018 dos sete estados da Região Norte do Brasil. Verificou-se o número total, por sexo e idade de casos de neoplasias malignas do pâncreas. Resultados: Foram encontrados 2.080 casos durante o período analisado, percebendo-se um aumento significativo na incidência dessa neoplasia na região. O número de internações foi maior em indivíduos com 60 anos ou mais e no sexo masculino, com exceção dos estados do Amazonas e Pará em que foi maior no sexo feminino. O estado de Rondônia apresentou um maior aumento da taxa de incidência, que passou de 0,84 em 2010 para 5,88 em 2018, enquanto no Amapá observou-se um decréscimo desse valor (de 1,75 para 1,48). Conclusão: A incidência dos casos na região Norte dobrou no período avaliado sendo, em geral, mais comum em homens com 60 anos ou mais. No ano de 2018, a incidência no estado de Rondônia ultrapassou as estimativas mundiais para esse câncer. Destaca-se a importância dos dados encontrados por esse estudo que podem contribuir com o desenvolvimento de medidas de saúde pública relacionadas ao tema.

Palavras-chave: Neoplasias pancreáticas; Epidemiologia; Incidência.

ABSTRACT

Objective: Pancreatic cancer has a high mortality rate and a low survival rate, and its epidemiology study is fundamental for the development of policies that will favor an early diagnosis. Thus, the objective of the present study is to describe the epidemiological profile of patients who were diagnosed with pancreatic cancer in the northern region of Brazil from 2010 to 2018. Method: The epidemiological study is descriptive and was performed through the collection of available data in the Electronic Information Department of SUS (DATASUS), from 2010 to 2018 including seven states of the Northern Region of Brazil. The total number, by sex and age, of cases of malignant neoplasms of pancreas was verified. Results: A total of 2080 cases were found during the analyzed period, with a significant increase in the incidence of this neoplasia in the region. The number of hospitalizations was higher in individuals who were 60 years of age or older and males, except for the states of Amazonas and Pará, where it was higher among females. The state of Rondônia presented a higher increase in the incidence rate, which increased from 0.84 in 2010 to 5.88 in 2018, while in Amapá there was a decrease of this value (from 1.75 to 1.48). Conclusion: The incidence of cases in the Northern region doubled in the evaluated period and, in general, it is more common in men aged 60 years or older. In 2018, the incidence in the state of Rondônia exceeded the world estimates for this cancer. The importance of the data found by this study is of grand importance once that may contribute to the development of public health measures related to the theme.

Keywords: Pancreatic Neoplasms; Epidemiology; Incidence.

 **ACESSO LIVRE**

Citação: Bontempo L, Jácome GC, Bitencourt EL (2019) Perfil epidemiológico do câncer de pâncreas na região Norte do Brasil no período de 2010 a 2018. Revista de Patologia do Tocantins, 6(2): 20-25.

Instituição: ¹Acadêmico (a) Medicina Universidade Federal do Tocantins, Palmas, Tocantins.

²Graduado em Química, Mestre em Química, Pesquisador Voluntário Instituto Médico Legal do Tocantins (IML/TO), Palmas, Brasil.

Autor correspondente: Luca Bontempo; luca_bontempo@hotmail.com

Editor: Guedes V. R. Medicina, Universidade Federal do Tocantins, Brasil.

Publicado: 09 de junho de 2019.

Direitos Autorais: © 2019 Bontempo et al. Este é um artigo de acesso aberto que permite o uso, a distribuição e a reprodução sem restrições em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Conflito de interesses: os autores declararam que não existem conflitos de interesses.

INTRODUÇÃO

O câncer de pâncreas é o décimo terceiro tipo de câncer mais comum no mundo, com alta taxa de mortalidade¹. Sua taxa de sobrevivência relativa em 5 anos é de apenas 6%, de acordo com relato feito pela American Cancer Society². Segundo projeção feita para os Estados Unidos da América (EUA), essa neoplasia tende a se tornar a segunda principal causa de mortes relacionadas ao câncer antes de 2030³. No Brasil, as taxas de mortalidade desse câncer mostram-se mais altas nas regiões Sul e Sudeste, mas tendem à estabilidade nesses locais e ao aumento nas demais regiões do país⁴.

Os estágios iniciais da neoplasia nessa glândula são geralmente assintomáticos, sendo difícil o diagnóstico precoce. Os primeiros sinais se tornam evidentes depois que o tumor se espalha para tecidos adjacentes ou para outros órgãos, já em um estágio avançado. Os principais sintomas do câncer incluem dor abdominal ou lombar, perda de peso e icterícia obstrutiva⁵.

Os fatores de risco mais documentados incluem o tabagismo, presente em 25% dos casos, histórico familiar de câncer de pâncreas, diabetes mellitus (DM), histórico de pancreatite crônica e idade avançada⁵⁻⁷. De acordo com a União Internacional Contra o Câncer (UICC), a incidência da doença passa de 10/100.000 indivíduos entre 40 e 50 anos para 116/100.000 entre 80 e 85 anos, sendo mais significativa em homens⁸.

Nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo descrever o perfil epidemiológico dos pacientes diagnosticados com câncer de pâncreas na região Norte do Brasil e assim, contribuir para o desenvolvimento de intervenções na saúde pública relacionadas ao tema.

MÉTODOS

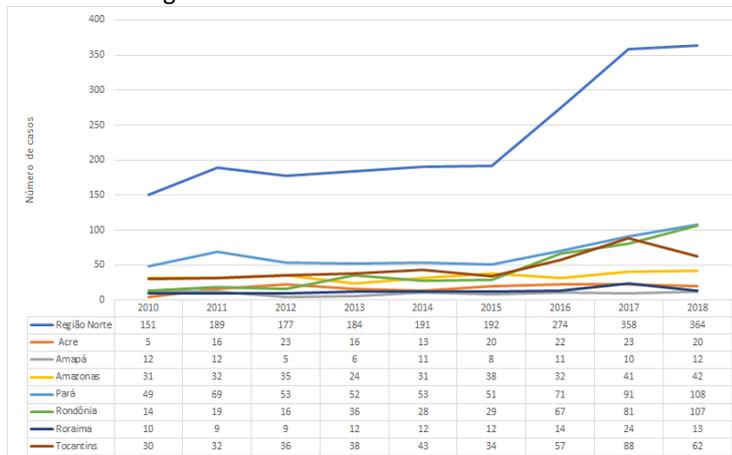
Trata-se de um estudo epidemiológico de natureza descritiva, realizado por meio da coleta de dados anuais disponibilizados pelo Departamento de Informação e Informática do SUS (DATASUS)⁹ referentes ao período entre 2010 e 2018, da região Norte do Brasil, por unidade da federação dos estados do Acre (AC), Amapá (AP), Amazonas (AM), Pará (PA), Rondônia (RO), Roraima (RR) e Tocantins (TO). As informações coletadas foram do número total de casos de neoplasias malignas do pâncreas em cada estado por ano, estratificando o número de casos por sexo e idade. Foram utilizadas quatro faixas etárias, 0-19 anos, 20-39 anos, 40-59 anos e maior ou igual a 60 anos e relacionou-se dentro de cada faixa etária, a incidência de casos de acordo com o sexo. A partir dos dados obtidos no DATASUS, foi realizada uma análise descritiva simples. Os achados mais significativos foram apresentados em tabelas. A pesquisa não possui conflito de interesses.

RESULTADOS

O número de internações por neoplasia maligna do pâncreas nos estados da região Norte, no período entre 2010 e 2018 foi de 2.080 casos (Figura 1), dos quais 52,79% foram em homens (Figura 2A) e 47,21% em mulheres (Figura 2B). O número total de internações hospitalares por causa de tumores em 2018 foi de 32.615 na região, sendo que as de neoplasias do

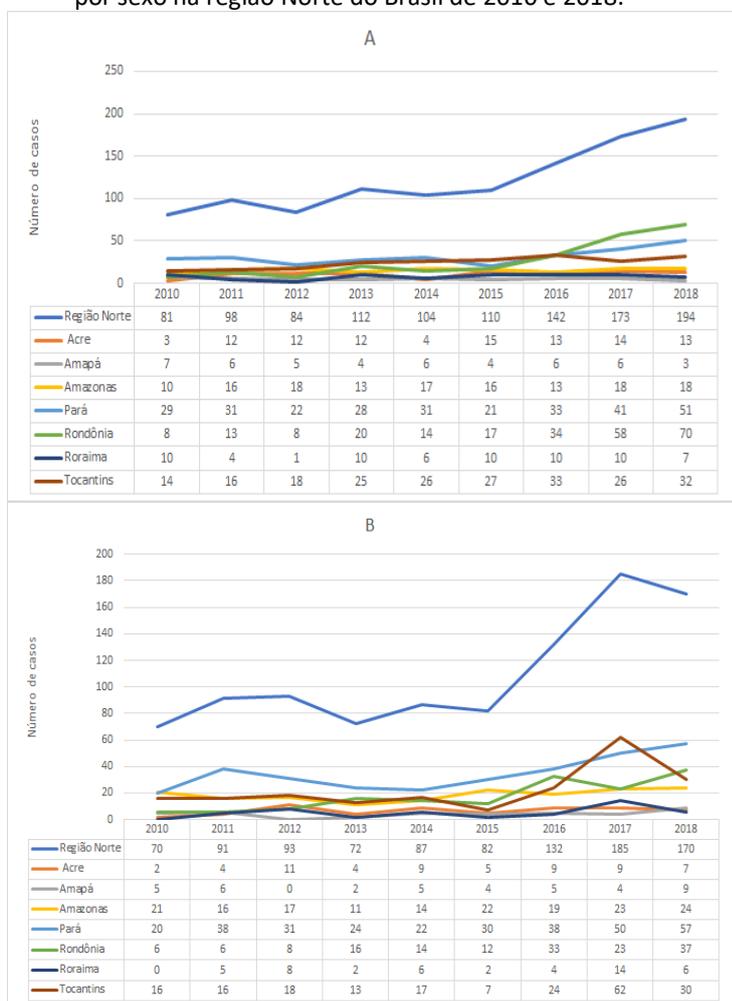
pâncreas nesse mesmo período foram 364, o que representa 1,11% de todas as internações desse ano. Observou-se um aumento de 115,05% na taxa de incidência da doença na região Norte, sendo que em 2010 essa taxa foi de 0,93 para cada 100.000 habitantes e em 2018 foi de 2 para cada 100.000 habitantes.

Figura 1: Número de casos de adenocarcinoma de pâncreas na região Norte do Brasil de 2010 e 2018.



Fonte: DATASUS⁹.

Figura 2: Número de casos de adenocarcinoma de pâncreas por sexo na região Norte do Brasil de 2010 e 2018.



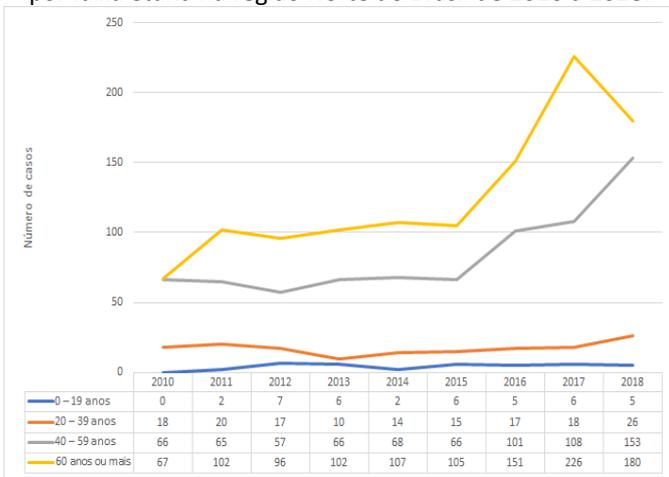
A- masculino; B- feminino Fonte: DATASUS⁹.

Verificou-se, pela análise dos dados da Figura 1, um aumento das taxas de incidência a cada 100.000 habitantes da neoplasia durante os anos de 2010 a 2018 em seis dos sete estados da região Norte, sendo que o maior aumento da taxa foi visto em Rondônia que passou de 0,84 em 2010 para 5,88 em 2018. No Acre, a taxa de incidência foi de 0,68 para 2,37; no Pará, de 0,64 para 1,26; no Tocantins, de 2,11 para 3,96; no Amazonas, de 0,86 para 1,02; em Roraima, o valor foi de 2,17 para 2,45. Já no Amapá, observou-se um decréscimo da taxa de incidência durante esse período, que passou de 1,75 para 1,48.

Na categorização de sexo (Figura 2), o número de casos foi maior em pessoas do sexo masculino em cinco dos sete estados, sendo que apenas os estados do Amazonas e do Pará apresentaram maior número no sexo feminino.

Com relação à faixa etária, na região Norte, ocorreram, nesse período estudado, 39 casos de indivíduos de 0 a 19 anos; de 20 a 39 anos foram 155 casos; de 40 a 59 anos registrou-se 750 casos; verificou-se 1.136 casos em indivíduos com 60 anos ou mais, o que corresponde a 54,62% do total de casos (Figura 3).

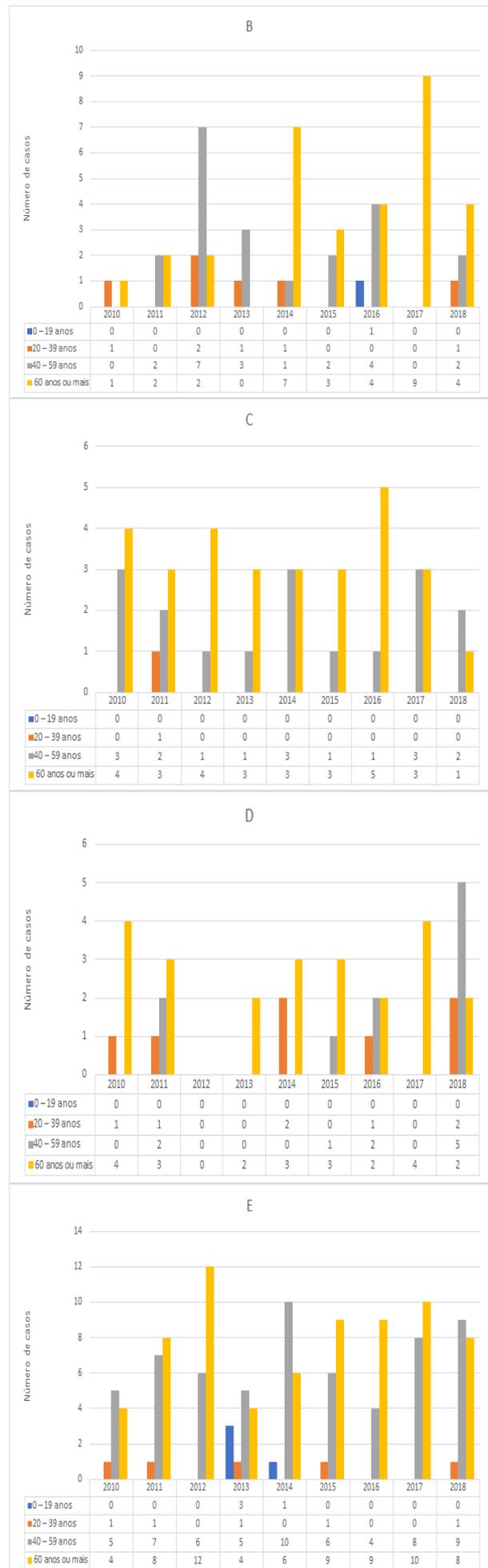
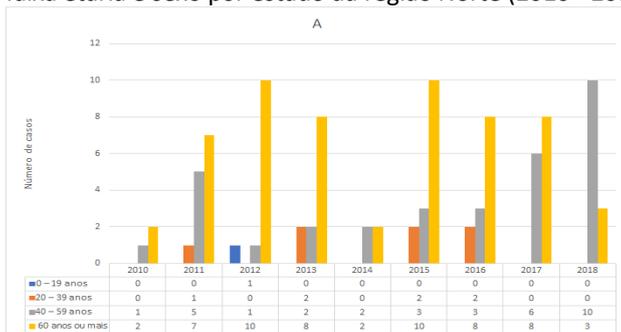
Figura 3: Número de casos de adenocarcinoma de pâncreas por faixa etária na região Norte do Brasil de 2010 a 2018.

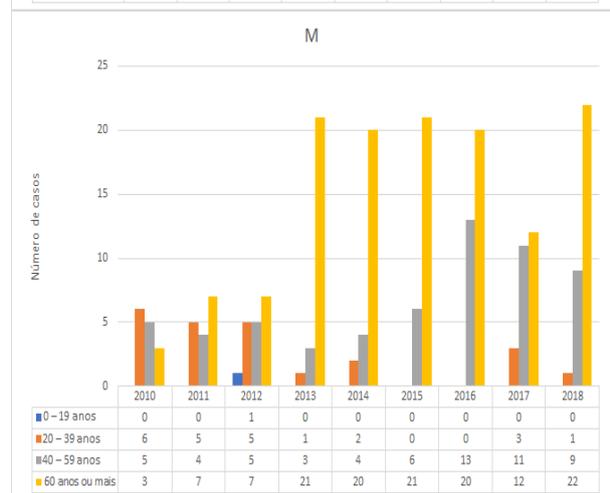
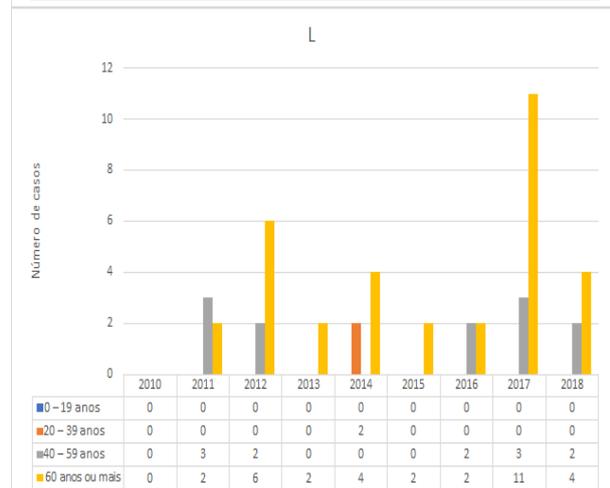
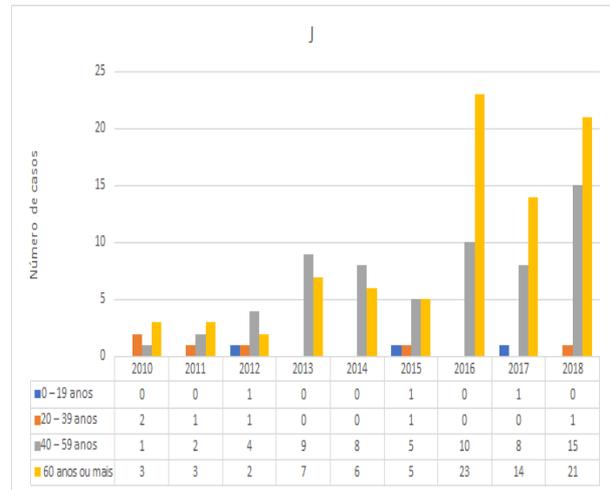
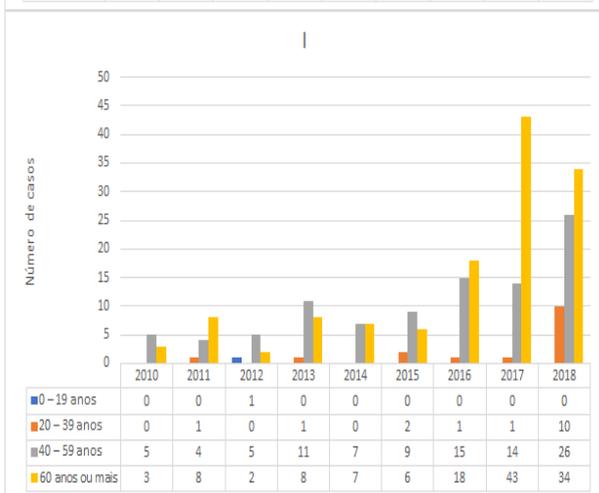
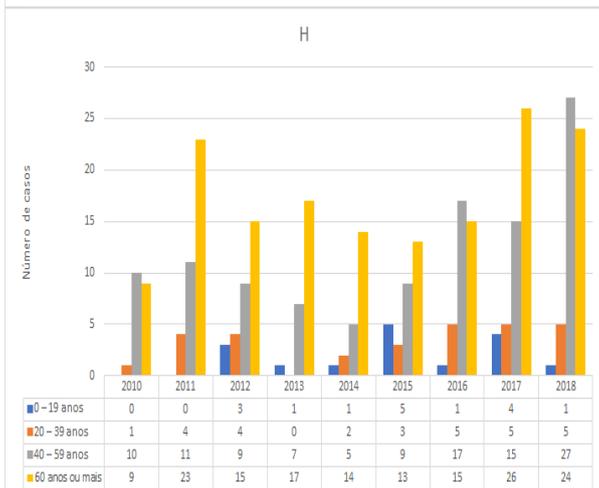
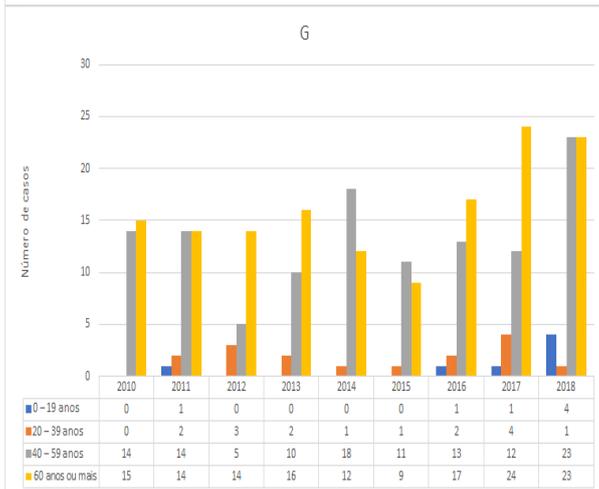
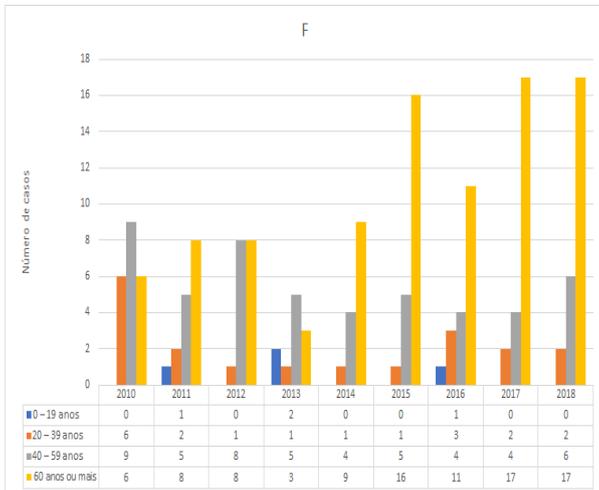


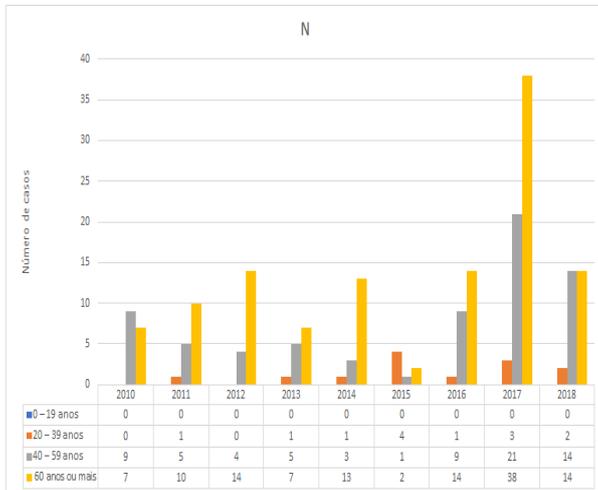
Fonte: DATASUS⁹.

Ao relacionar sexo com faixa etária em cada estado (Figura 4) percebeu-se que no período analisado, tanto em homens quanto em mulheres a incidência foi maior em indivíduos com 60 anos ou mais.

Figura 4: Número de casos de adenocarcinoma de pâncreas por faixa etária e sexo por estado da região Norte (2010 - 2018).







A - sexo masculino, AC; B- sexo feminino, AC; C- sexo masculino, AP; D- sexo feminino, AP; E- sexo masculino, AM; F- sexo feminino, AM; G- sexo masculino, PA; H- sexo feminino, PA; I - sexo masculino, RO; J- sexo feminino, RO; K - sexo masculino, RR; L - sexo feminino, RR; M - sexo masculino, TO; N - sexo feminino, TO.

Fonte: DATASUS⁹.

DISCUSSÃO

Segundo estimativa feita pela International Agency for Research on Cancer (IARC), em 2018, o câncer de pâncreas seria a sexta causa de óbitos por câncer do Brasil, além de possuir uma taxa de incidência de 4,7 a cada 100.000 habitantes¹⁰. Ao comparar com os resultados obtidos neste estudo, percebeu-se que a incidência na região Norte foi de 2, ficando abaixo da média estimada para o país no mesmo ano. Já com relação aos estados, observou-se um aumento da incidência em todos os estados, com exceção do Amapá. O estado mais incidente foi Rondônia que ficou com taxa em 2018 de 5,88, ultrapassando a estimativa feita pela IARC.

É importante ressaltar que devido a problemas de subnotificação, muitos casos de câncer não são identificados ou registrados e que algumas pessoas com esse câncer não chegam a serem atendidos por um médico¹. Isso pode ser uma hipótese que justifica a grande diferença dos números de casos de câncer de pâncreas da região Norte, encontrados nesse estudo (2.080), comparados com o número de 13.276 casos da região Sul em um estudo epidemiológico que analisou os anos de 2010 a 2016¹¹, e também do decréscimo do número de casos dessa neoplasia no Amapá no período estudado.

De acordo com os resultados encontrados, 54,62% dos acometidos pela doença possuíam 60 anos ou mais. Vários autores apontam uma maior prevalência do câncer de pâncreas em idosos, considerando assim a idade avançada como um fator de risco para essa neoplasia⁵⁻⁸, aspecto consonante com os achados dessa pesquisa.

Além disso, segundo estudo feito sobre o tabagismo, a prevalência de fumo diário no Brasil foi 15,1%, sendo 62% maior nos homens que mulheres¹². Entretanto, há uma tendência de aumento do número de mulheres fumantes¹³. Ao considerar o tabagismo como fator de risco do câncer de pâncreas e que essa neoplasia é mais comum em indivíduos do sexo masculino⁵⁻⁸, os dados da região Norte encontrados pelo presente estudo, em que 52,79% dos casos desse câncer

ocorrem em homens, podem estar relacionados com os hábitos de fumo mais frequentes nesse sexo. Apesar disso, os estados do Amazonas e do Pará apresentaram maior incidência da doença em mulheres, correspondendo, respectivamente, a 55% e 51,92% do total de casos. Uma análise feita na Europa no período de 2000 a 2007 obteve resultados semelhantes, ao verificar que a incidência dessa neoplasia cresceu particularmente em idosos e em indivíduos do sexo feminino, sendo esse aumento em mulheres mais evidente no Reino Unido e na Irlanda¹⁴. Uma hipótese que pode justificar isso é a de que, segundo estudos, existe uma tendência da diferença do número de câncer de pâncreas em indivíduos do sexo masculino e feminino reduzir devido ao aumento do tabagismo entre as mulheres e também por conta da tendência de maior expectativa de vida desse grupo^{13,15}.

CONCLUSÃO

O câncer de pâncreas apresenta uma alta mortalidade, tendo uma baixa taxa de sobrevivência. Apesar dessa doença não ser tão comum, observa-se um aumento do número de casos nos últimos anos. Na região Norte do Brasil, a incidência dos casos dobrou no período de 2010 a 2018, sendo, em geral, mais comum em homens com 60 anos ou mais. No ano de 2018, a incidência foi maior no estado de Rondônia, ultrapassando as estimativas mundiais para esse câncer. Destaca-se a importância dos dados encontrados por esse estudo que podem contribuir com o desenvolvimento de medidas de saúde pública relacionadas ao tema.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- World Cancer Research Fund/ American Institute for Cancer Research. Continuous Update Project Expert Report 2018. Diet, nutrition, physical activity and pancreatic cancer. Disponível em: dietandcancerreport.org
- Siegel R, Ma J, Zou Z, Jemal A. Cancer Statistics, 2014. *CA Cancer J Clin* 2014 [Internet]. Jan/Fev 2014 [acesso em 2019 Fev 12]; 64(1): 9-29. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.3322/caac.21208>
- Rahib L, Smith BD, Aizenberg R, Rosenzweig AB, Fleshman JM, Matrisian LM. Projecting Cancer Incidence and Deaths to 2030: The Unexpected Burden of Thyroid, Liver, and Pancreas Cancers in the United States. *Cancer Res.* [Internet]. Jun 2014 [acesso em 2019 Fev 12]; 74 (11): 2913-2921. Disponível em: <http://cancerres.aacrjournals.org/content/74/11/2913.long>
- Filho VW, Moncau JE. Mortalidade por câncer no Brasil 1980-1995: padrões regionais e tendências temporais. *Rev. Assoc. Med. Bras.* [Internet]. Set 2002 [acesso em 2019 Fev 14]; 48(3): 250-257. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302002000300040&lng=en
- Vincent A, Herman J, Schlick R, Hruban RH, Goggins MS. Pancreatic cancer. *The Lancet* [Internet]. Ago 2011 [acesso em 2019 Fev 14]; 378(9791): 607-620. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673610623070?via%3Dihub>
- Lowenfels AB, Maisonneuve P. Epidemiology and risk factors for pancreatic cancer. *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology* [Internet]. Abr 2006 [acesso em 2019 Fev 14]; 20(2): 197-209. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S152169180500154X>

7. Hassan MM, Bondy ML, Wolff RA, et al. Risk factors for pancreatic cancer: casecontrol study. *Am J Gastroenterol* [Internet] Ago 2007 [acesso em 2019 Fev 19]; 102(12): 2696-707. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2423805/>
8. Pollock RE, Doroshow JH, Khayat D, Nakao A, O'Sullivan B. Manual de oncologia clínica da UICC. 8ª ed. São Paulo: Fundação Oncocentro de São Paulo; 2006.
9. Departamento de Informática do SUS [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2019 [citado em 2019 Fev 19]. Disponível em: <http://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude/portal-de-saude-cidadao>
10. Ferlay J, Ervik M, Lam F, et al. Global Cancer Observatory: Cancer Today [Internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2018 [citado em 2019 Fev 22]. Disponível em: <https://gco.iarc.fr/today>
11. Kuiava CA, Chielle EO. Epidemiologia do câncer de pâncreas na região Sul do Brasil: estudo da base de dados do departamento de informática do Sistema Único De Saúde (Datasus). *Rev. Aten. Saúde* [Internet]. 2018 [acesso em 2019 Fev 12]; 16(56): 32-39. Disponível em: http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/artic le/view/4944
12. Barros AJD, Cascaes AM, Wehrmeister FC, Martínez-Mesa J, Menezes AMB. Tabagismo no Brasil: desigualdades regionais e prevalência segundo características ocupacionais. *Ciênc. saúde coletiva* [Internet]. Set 2011 [citado em 2019 Fev 22]; 16(9): 3707-3716. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011001000008&lng=en.
13. Lowenfels AB, Maisonneuve P. Epidemiology of Pancreatic Cancer. In: Beger HG, Matsuno S, Cameron JL, Rau BM, Sunamura M, Schulick RD (eds). *Diseases of the pancreas: current surgical therapy*. 1ª ed. Germany: Springer-Verlag Berlin Heidelberg; 2008. 489-94.
14. Minicozzi P, Cassetti T, Vener C, Sant M. Analysis of incidence, mortality and survival for pancreatic and biliary tract cancers across Europe, with assessment of influence of revised European age standardisation on estimates Cancer Epidemiol. *Cancer Epidemiol* [Internet]. Ago 2018 [acesso em 2019 Mar 29]; 55(2018): 52-60. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S187778211830136X?via%3Dihub>
15. Zeni LB, Russi RF, Fialho AF, Fonseca ALP, Sombrio LS, Rocha IC. Morbimortalidade do tratamento cirúrgico dos tumores do pâncreas. *ABCD, Arq. Bras. Cir. Dig* [Internet]. Dez 2014 [acesso em 2019 Fev 25]; 27(4): 275-279. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-67202014000400275&lng=en