

Centro Universitário de Patos
 Curso de Medicina
 v. 5, n. 4, Out-Dez 2020, p. 19-29.
 ISSN: 2448-1394



AVALIAÇÃO DA MORTALIDADE ADVINDO DO CÂNCER DE PÂNCREAS, NO ESTADO DA PARAÍBA

EVALUATION OF MORTALITY ARISING FROM CANCER PANCREATIC, IN THE STATE OF PARAÍBA

Jardeson Joaquim Bezerra
 Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN – Caicó – RN – Brasil
jardesonbezerra1990@gmail.com

Jeferson Chesman Marques Bezerra
 Universidade Federal de Campina Grande – UFCG – Cuité – PB – Brasil.
Jefersonchesman30@hotmail.com

Íkaro Cavalcante Lira de Araújo
 Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN – Caicó – RN – Brasil
Ikaro3348@gmail.com

Nayara Ranielli da Costa
 Universidade de Pernambuco - UPE – Recife – PE – Brasil
nayaracosta1992@hotmail.com

RESUMO

Objetivos: Avaliar a curva de casos de mortalidade no estado da Paraíba decorrente de câncer de pâncreas, no intervalo dos anos de 2010 até 2018.

Métodos: O trabalho foi realizado decorrente da documentação dos dados presentes no sistema de informações hospitalares do SUS (SIH/SUS), através do DATASUS, sendo avaliada a mortalidade em relação ao sexo e à faixa etária.

Resultados: Desse modo, pode-se averiguar que ocorreu um crescimento do número de óbitos advindos do câncer de pâncreas, passando de 117 casos em 2010 para 156 em 2018, além disso, esse aumento foi averiguado do ponto de vista de porcentagem da mortalidade do câncer de pâncreas em relação às neoplasias em geral, passando de 3,73% em 2010 para 3,92% em 2018. Outro ponto de relevância é, sobretudo, a predileção da mortalidade por sexo e idade determinados, tendo o sexo feminino uma discreta prevalência, pois esse fator é tido como um fator preponderante para mortalidade advinda do câncer de pâncreas.

Conclusões: Vale salientar que a taxa de mortalidade advinda do câncer de pâncreas no estado da Paraíba é bem próxima da média nacional, que segundo o INCA é de aproximadamente 4%.

Palavras-chave: Mortalidade. Câncer de pâncreas. Paraíba.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the mortality case curve in the state of Paraíba due to pancreatic cancer, between 2010 and 2018.

Methods: The work was carried out due to the documentation of the data present in the SUS hospital information system (SIH / SUS), through DATASUS, evaluating mortality in relation to sex and age group.

Results Thus, it can be ascertained that there was an increase in the number of patients obtained from pancreatic cancer, going from 117 cases in 2010 to 156 in 2018, in addition, this increase was verified from the point of view of the percentage of mortality of the patient. pancreatic cancer in relation to neoplasms in general, from 3.73% in 2010 to 3.92% in 2018. Another point of relevance is above all the predilection of mortality for sex and age, with females having a slight prevalence, in relation to age, it is considered a major factor for mortality from pancreatic cancer, for both sexes.

Conclusions: It is worth noting that the mortality rate from pancreas areas in the state of Paraíba is very close to the national average, which according to INCA is approximately 4%.

Keywords: Mortality. Pancreatic cancer. Paraiba.

1. Introdução

O pâncreas é um órgão anexo do sistema digestivo com localização retroperitoneal e anatomicamente é dividido em três partes: cabeça, corpo e cauda.¹ O pâncreas está localizado em região anatômica privilegiada, no centro do andar superior do abdômen no retroperitônio, protegido pela coluna vertebral e pela musculatura paravertebral posteriormente, e pelos órgãos intra-abdominais anteriormente². O câncer de pâncreas representa um conjunto de doenças que se caracterizam pela alta letalidade, podendo ser divididas em exócrinas – sendo o adenocarcinoma ductal responsável por 90% de todas as neoplasias pancreáticas – e endócrinas, cujo tipo mais frequente é o insulino³⁻⁴.

Do ponto de vista de incidência de câncer, a cabeça é a região mais afetada, sendo o tipo mais comum o adenocarcinoma segundo dados do INCA (instituto nacional de câncer). A cabeça do pâncreas está encaixada na concavidade formada pela curva do duodeno, ao lado direito do plano sagital mediano, enquanto que, a cauda, está localizada à esquerda, se relacionando com o baço⁵. A maior parte dos casos de câncer de pâncreas se desenvolvem na região da cabeça do órgão⁶, como o adenocarcinoma ductal, que é localizado preferencialmente na cabeça (47-65%), e que está encaixada na concavidade formada pela curva do duodeno, ao lado direito do plano sagital mediano, seguida do corpo e da cauda (15% e 18%)⁷, que por sua vez, está localizada a esquerda, se relacionando com o baço.⁵

No Brasil, o câncer de pâncreas é responsável por cerca de 2% de todos os tipos de câncer diagnosticados e por 4% do total de mortes por essa doença ⁸.

O pâncreas é constituído por dois tipos principais de tecidos, os ácinos, que secretam suco digestivo (suco pancreático), encaminhado por meio do ducto pancreático para a parte descendente do duodeno; e as ilhotas de Langerhans, que secretam a

insulina e o glucagon, diretamente na corrente sanguínea, compondo, desta forma, o pâncreas exócrino e endócrino, respectivamente.⁹

O sulco pancreático é responsável pela digestão dos carboidratos (amilase pancreática), lipídeos (lipase pancreática) e proteínas (proteases: tripsina, quimiotripsina e carboxipeptidase).¹⁰ As ilhotas de Langerhans são divididas em três grupos principais celulares: alfa, beta e delta. As células betas constituem 60% da massa celular das ilhotas de Langerhans, e são secretoras de insulina. As células alfa correspondem a 25% das células, secretando o glucagon. O restante das células são células deltas secretoras de somatostatina.⁹ A insulina e o glucagon apresentam ações antagônicas no controle da glicose no sangue, respectivamente, diminuindo e aumentando os níveis desse monossacarídeo na corrente sanguínea.⁹⁻¹⁰

Em termos de população mundial, a incidência de câncer de pâncreas é baixa, com risco cumulativo de 1% ao longo da vida, não sendo recomendado rastreamento desta doença pela Organização Mundial de Saúde.¹¹ O câncer de pâncreas possui fatores de risco bem conhecidos, sendo mais comum em idosos entre a 7ª e a 8ª década de vida, no sexo masculino (1.3 homens: uma mulher), etnia negra (14.8/100000 negros: 8.8/100000 da população geral).¹² e descendentes judaicos asquenaze.¹³

Estima-se que aproximadamente 10% dos entes com adenocarcinoma de pâncreas têm ou terão pelo menos um parente de primeiro ou de segundo grau acometido.⁶ Esta predisposição genética também está relacionada aos casos de pancreatite autoimune, melanoma múltiplo atípico familiar, mutação do p16 e 25 e síndrome de Peutz-Jeghers.¹⁵ O tabagismo é outro fator bem documentado, mostrando que o risco para desenvolver câncer de pâncreas se eleva à medida que o número de cigarros consumidos aumenta¹⁶, assim como a cessação deste hábito diminui o risco¹⁷. Além disso, mostra-se uma forte correlação entre a obesidade e o risco aumentado de desenvolvimento do tumor.¹⁸ Ainda esta em investigação sua associação com dieta¹⁹, consumo de álcool, alguns medicamentos – aspirina e antiinflamatórios não hormonais²⁰ –, diabetes mellitus²¹, infecção por *Helicobacter pylori*²² e pancreatite crônica.

O câncer de pâncreas está localmente avançado ou metastático em 90% dos casos no momento do diagnóstico, o que leva a um prognóstico reservado e a uma alta mortalidade.²³ A apresentação clínica do câncer de pâncreas é caracterizada por sintomas não específicos, como dor abdominal em 79% dos casos, perda de peso em 85% e icterícia em 56%, embora em alguns casos pode-se observar tromboflebite superficial, hepatomegalia, prurido, colúria e fezes acólicas. Porém, a sintomatologia é bastante variável e dependente da localização nesse órgão. Aproximadamente dois terços dos tumores acometem a cabeça, enquanto 25% comprometem corpo ou cauda, e os demais, a glândula por completa. Com relação aos tumores da cabeça e os demais, é muito mais frequente a apresentação clínica de dor, icterícia e perda de peso.⁴

Portanto, o objetivo do trabalho é avaliar a porcentagem da mortalidade advinda do câncer de pâncreas no estado da Paraíba, assim como avaliar se existe ou não diferença entre os sexos e se o fator idade interfere ou não.

2. Métodos

O trabalho é tipo documental, sendo utilizados os dados presentes no Sistema da base DATASUS/Ministério da Saúde. A coleta dos dados ocorreu em março de 2020, entre os dias 21 até 28. As informações coletadas utilizaram a mortalidade hospitalar por local de residência, tendo como abrangência geográfica o estado da Paraíba.

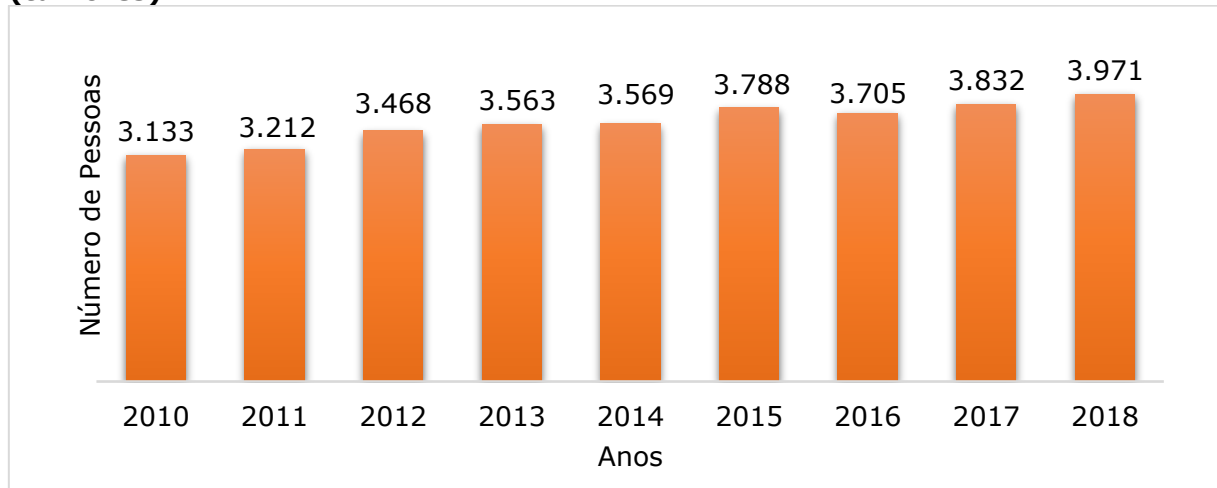
O período analisado foi de janeiro de 2010 até dezembro de 2018, e como critério em relação ao capítulo – CID-10: neoplasia, já em relação à lista de morbidade CID-10: neoplasias malignas de pâncreas. Foram avaliados ambos os sexos de modo junto, e separados, seja só masculino ou só feminino; em relação à cor, foi avaliada todas as categorias, a respeito da faixa etária foi avaliada toda faixa etária maior ou igual a 40 anos, o tópico de escolaridade, estado civil e local de ocorrência for também avaliado. Primeiro passo foi avaliar todas as mortes ocorridas devido a neoplasias em geral no estado da Paraíba desde 2010 até 2018, para isso no capítulo- CID-10 foi selecionado o tópico neoplasias, considerando a pesquisa para ambos os sexos e com todas as faixas de idade.

E por fim, avaliou-se a porcentagem da mortalidade advinda do câncer de pâncreas, em relação às outras neoplasias, para isso, seguimos seguinte fórmula: % (câncer de pâncreas) por ano = número de óbitos de câncer de pâncreas por ano (independente do sexo e da idade) /número do óbito advindo de neoplasias por ano.

3. Resultados

Avaliou-se que o número de indivíduos que foram a óbito devido ao aumento de neoplasias vem seguindo uma crescente discreta, passando de 3133 casos em 2010 para 3971 casos em 2018, conforme mostra o gráfico 1.

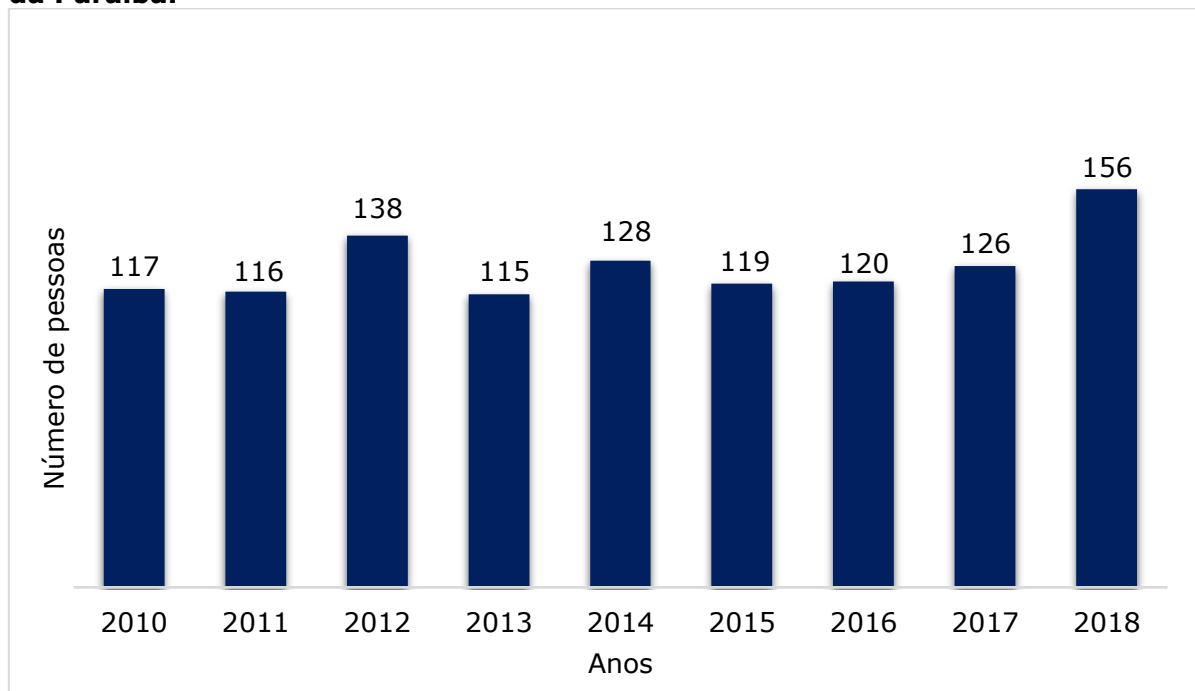
Gráfico 1: Mortalidade no estado da Paraíba decorrente de neoplasias (tumores).



Fonte: Datasus adaptado, 2020.

Em relação ao número de óbitos advindo da neoplasia de pâncreas como mostra o gráfico 2, observa-se picos de crescimento como os anos de 2012 e 2018, porém ao ser avaliado, ocorreu um aumento do número da morbidade, passando de 117 casos no ano de 2010, para 156 casos no ano de 2018, conforme mostra o gráfico 2.

Gráfico 2: Mortalidade decorrente de neoplasia maligna de pâncreas, no estado da Paraíba.

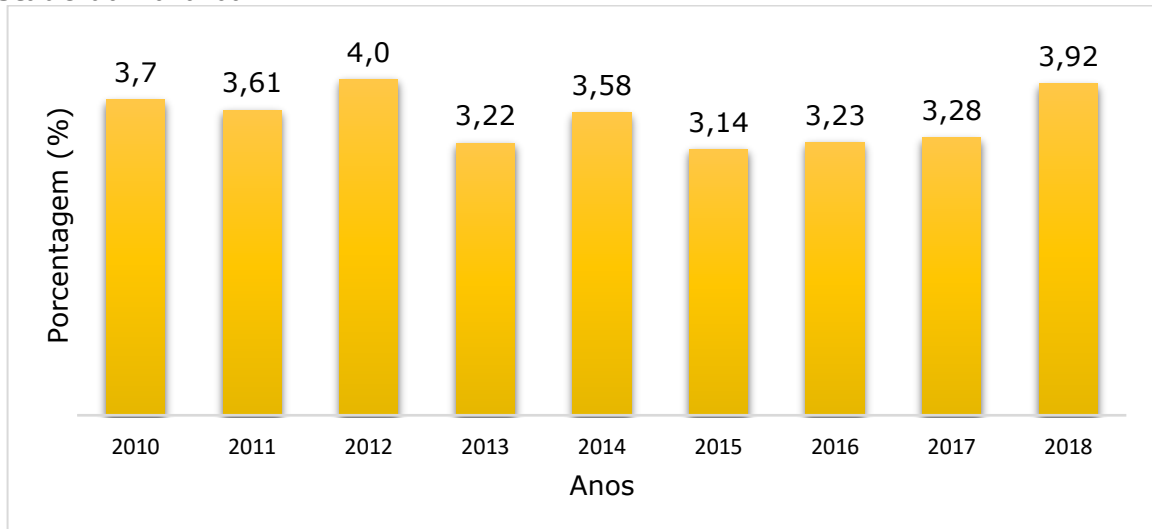


Fonte: Datasus adaptado, (2020).

Apesar do crescimento de óbitos devido ao câncer de pâncreas, conforme mostra o gráfico 2, como também o aumento da mortalidade advinda de neoplasias em geral, conforme mostra o gráfico 1, a porcentagem de mortalidade do câncer de pâncreas em

relação às outras neoplasias acabou não tendo um considerável aumento, conforme mostra o gráfico 3, passando de 3,73% em 2010 para 3,92% em 2018.

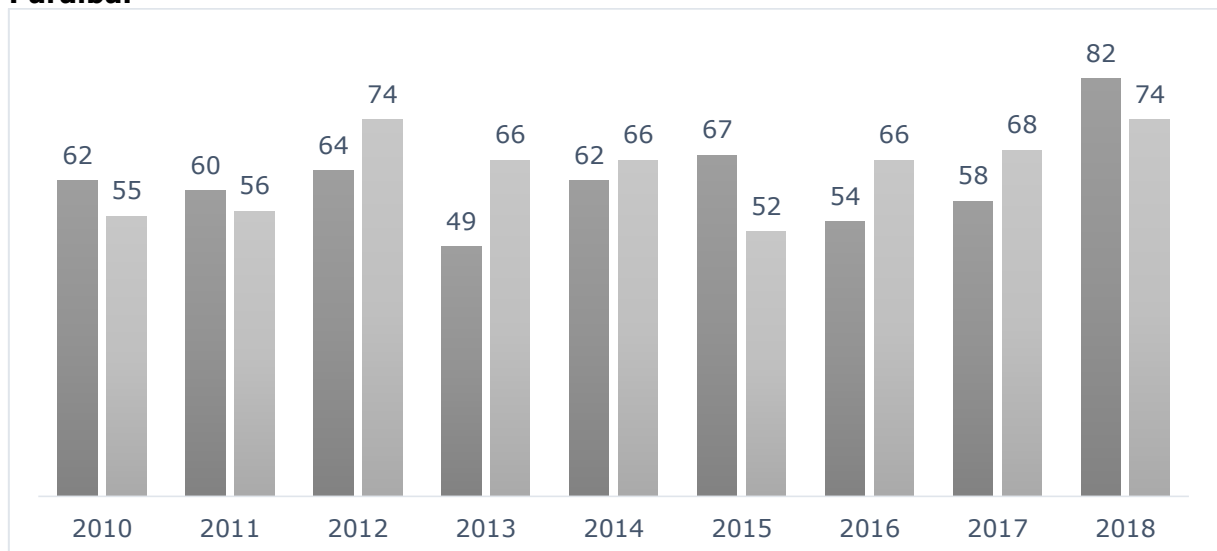
Gráfico 3: Porcentagem da mortalidade decorrente do câncer de pâncreas no estado da Paraíba.



Fonte: Datasus adaptado, (2020).

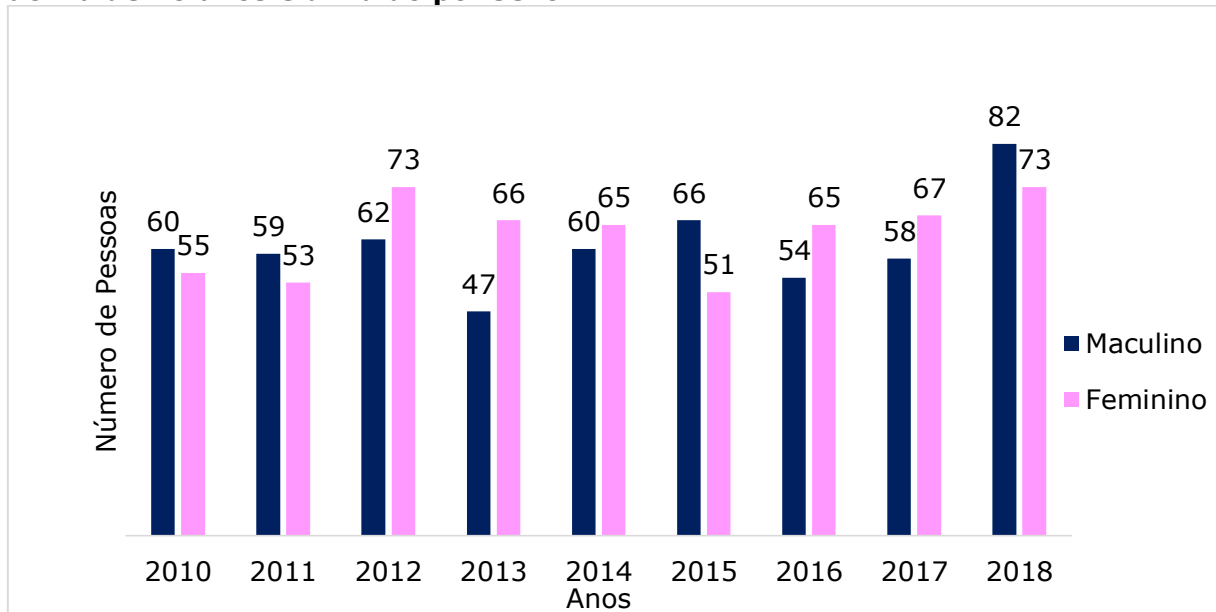
Em relação à divisão da doença considerando o sexo (masculino/feminino), notou-se que ocorreu uma ligeira predileção pelo sexo feminino, sendo 577 óbitos do sexo feminino contra 558 óbitos do sexo masculino, conforme mostra o gráfico 4. Porém, com relação à idade, ainda ocorre uma leve predileção pelo sexo feminino, conforme mostra o gráfico 5, sendo 568 óbitos de mulheres com 40 anos ou mais, contra 548 óbitos de homens com 40 anos ou mais.

Gráfico 4: Mortalidade do câncer de pâncreas, dividido por sexo, no estado da Paraíba.



Fonte: Datasus adaptado, (2020).

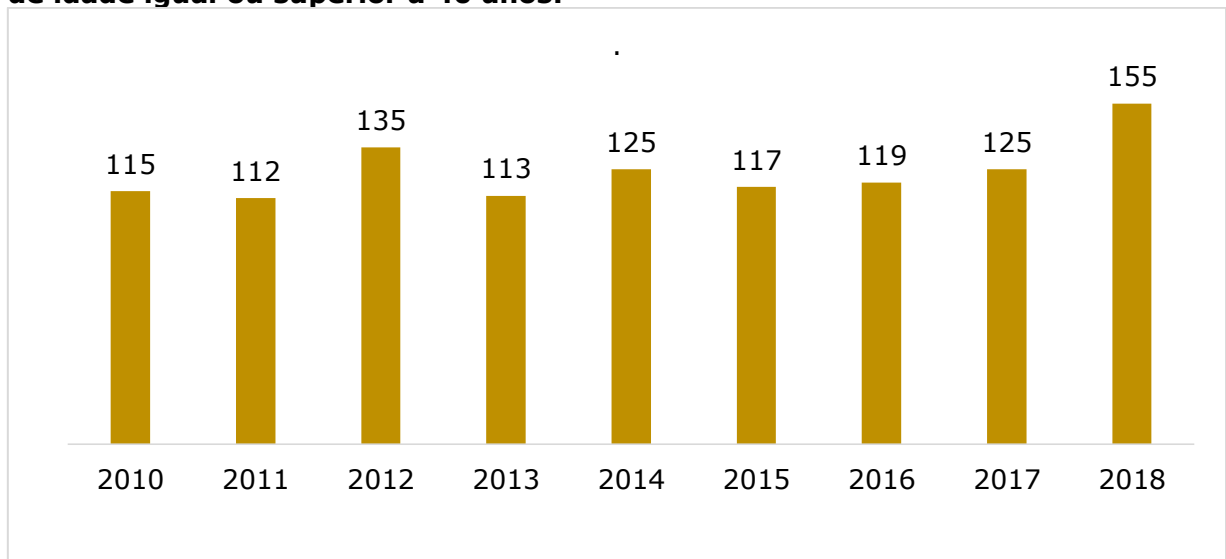
Gráfico 5: Mortalidade do câncer de pâncreas no estado da Paraíba, em pessoas acima de 40 anos e dividido por sexo.



Fonte: Datasus adaptado, (2020).

Comparando-se os gráficos 2 e 6, averigua-se que ocorre maior mortalidade decorrente do aumento da idade. Fazendo-se uma avaliação minuciosa, constata-se que dos 1135 casos de obtidos advindos do câncer de pâncreas, 1116 eram em pessoas com 40 anos ou mais, mostrando que a prevalência da mortalidade depende sobretudo da idade.

Gráfico 6: Mortalidade do câncer de pâncreas no estado da Paraíba em pessoas de idade igual ou superior a 40 anos.



Fonte: Datasus adaptado, (2020).

4. Discussão

Diante dos dados obtidos na pesquisa, constatou-se que o estado da Paraíba apresenta uma média estável da porcentagem de óbitos advindos do câncer de pâncreas, muito próximo aos estipulados pelo INCA, em torno de 4%. Os maiores índices de mortalidade para ambos os sexos em 2012 foram observados em países do leste europeu e no Japão²⁴, porém apesar do Brasil não ser do leste europeu, no ano de 2012, o estado da Paraíba apresentou a maior taxa de mortalidade dentre os anos estudados de 2010 até 2018, em comparação ao próprio estado, tendo como uma porcentagem de óbito no ano de 2012 de 4%, conforme mostra o gráfico 3.

Em relação ao sexo, as regiões correspondentes ao Norte e Nordeste sempre tiveram valores equiparados entre ambos os sexos para o câncer de pâncreas²⁵. Indo ao encontro dos achados da pesquisa, que obteve leve predileção para o sexo feminino, com 577 óbitos contra 558 óbitos de indivíduos do sexo masculino, durante o intervalo de 2010 até 2018, conforme mostra o gráfico 4.

Em relação à idade, das 1135 mortes decorrentes do câncer de pâncreas no período de 2010 até 2018, conforme mostra o gráfico 2, 1116 são de indivíduos com 40 anos ou mais, conforme mostra o gráfico 4. Esses dados são reafirmados pelo embasamento encontrado na literatura, justificando o auto índice de mortalidade decorrente do aumento da idade. Alguns estudos, averiguaram que a idade avançada é um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de câncer de pâncreas, uma vez que pesquisas apontam que a incidência de câncer de pâncreas antes dos 50 anos é muito baixa quando comparada com pessoas em idade avançada entre 60 80 anos. O maior tempo de exposição a fatores carcinógenos e acúmulos de mutações também favorecem o desenvolvimento de neoplasias em idades mais avançadas, os quais corroboram com os dados apresentados na pesquisa²⁷.

5. Conclusão

No estado da Paraíba, no período de 2010 a 2018, ocorreu um aumento na taxa de mortalidade por câncer de pâncreas em relação às neoplasias em geral, independentemente do sexo. Porém, nota-se uma ligeira prevalência da mortalidade do câncer de pâncreas para o sexo feminino, desde a ampla faixa etária ou com 40 anos ou mais. Demonstrando a necessidade da intensificação das ações de prevenção do câncer do pâncreas, por meio da melhoria no estilo de vida das pessoas e mudanças dos hábitos alimentares e redução do consumo de álcool. É válido também salientar a maior taxa de mortalidade em pessoas com 40 anos ou mais, sendo necessárias políticas para identificação precoce desse tipo de câncer.

Referencias

1. Kamisawa, T. *et al.* Pancreatic cancer. The Lancet, v. 388, n. 10039, p. 73-85, 2016.
- SAITO, renata de Freitas *et al.* Fundamentos de oncologia molecular. 1º Ed. São Paulo: Atheneu, 2015.
2. Thomas H, M Madanur, Bartlett A, G Marangoni, Heaton N, Real M. Trauma pancreático - 12 anos de experiência de um centro terciário. Pâncreas. 2009; 38: 113-6.
3. American Cancer Society. Pancreatic cancer detailed guide [Internet]. 2015 [citado em 2018 maio 21]. Disponível em: <https://goo.gl/R4bjUK>.
4. Castillo CF, Jimenez RE, Steer ML. Overview of surgery in the treatment of exocrine pancreatic cancer and prognosis [Internet]. UpToDate. 2017 [citado em 2018 jun 4]:1-16. Disponível em: <https://goo.gl/xBLxB5>.
5. Moore, K.L; DALLEY, A.F. Anatomia orientada para a clínica. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.
6. Greene, F.L.; FLEMING, I.D; FRITZ, A.G.; BALCH, C.M.; HALLER, D.G.; MORROW, M. (eds). AJCC Cancer Staging Manual, sexta edição. Comissão Mista Americana de Câncer. New York: Springer 2002.
7. Eloubeidi MA, Desmond RA, Wilcox CM, Wilson RJ, Manchikalapati P, Fouad MM, Eltoum I, Vickers SM. Prognostic factors for survival in pancreatic cancer: a population-based study. Am J Surg. 2006;192(3):322-9.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância de Câncer.
9. Guyton, A.; HALL, J.E. Tratado de Fisiologia Médica. 10 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.
10. Greene, F.L.; FLEMING, I.D; FRITZ, A.G.; BALCH, C.M.; HALLER, D.G.; MORROW, M. (eds). AJCC Cancer Staging Manual, sexta edição. Comissão Mista Americana de Câncer. New York: Springer 2002.
11. Capurso G, Signoretti M, Valente R, Arnelo U, Lohr M, Poley JW, et al. Methods and outcomes of screening for pancreatic adenocarcinoma in high-risk individuals. World J Gastrointest Endosc. 2015;7(9):833-42.
12. Ries LA, Eisner MP, Rosary CL, Hankey BF, Miller BA, Clegg L, et al (editors). SEER Cancer Statistics Review, 1973-1996. Bethesda, MD: National Cancer Institute, 1999. (4)
13. Lal G, Liu G, Schmocker B, Kaurah P, Ozcelik H, Narod SA, *et al.* Inherited predisposition to pancreatic adenocarcinoma: role of family history and germ-line p16, BRCA1, and BRCA2 mutations. Cancer Res. 2000; 60:409-16.
14. Brand RE, Lynch HT. Hereditary pancreatic adenocarcinoma: a clinical perspective. Med Clin North Am. 2000; 84:665-75.

15. Su GH, Hruban RH, Bansal RK, Bova GS, Tang DJ, Shekher MC, *et al.* Germline and somatic mutations of the STK11/ LKB1 Peutz-Jeghers gene in pancreatic and biliary cancers. *Am J Pathol.* 1999; 154:1835-40.
16. Lynch SM, Vrieling A, Lubin JH, Kraft P, Mendelsohn JB, Hatge P, *et al.* Cigarette smoking and pancreatic cancer: a pooled analysis from the pancreatic cancer cohort consortium. *Am J Epidemiol.* 2009; 170:403-13.
17. Fuchs CS, Colditz GA, Stampfer MJ, Giovannucci EL, Hunter EJ, Rimm EB, *et al.* A prospective study of cigarette smoking and the risk of pancreatic cancer. *Arch Intern Med* 1996; 156:2255-60.
18. Larsson SC, Orsini N, Wolk A. Body mass index and pancreatic cancer risk: A meta-analysis of prospective studies. *Int J Cancer.* 2007; 120:1993-8.
19. Thiebaut AC, Jiao L, Silverman DT, Cross AJ, Thompson FE, Subar AF, *et al.* Dietary fatty acids and pancreatic cancer in the NIH-AARP diet and health study. *J Natl Cancer Inst* 2009; 101:1001.
20. Schernhammer ES, Kang JH, Chan AT, Michaud DS, Skinner HG, Giovannucci E, *et al.* A prospective study of aspirin use and the risk of pancreatic cancer in women. *J Natl Cancer Inst.* 2004; 96:22-8.
21. Huxley R, Ansary-Moghaddam A, Berrington de González A, Barzi F, Woodward M. Type-II diabetes and pancreatic cancer: a meta-analysis of 36 studies. *Br J Cancer.* 2010; 92: 2076–83.
22. Stolzenberg-Solomon RZ, Blaser MJ, Limburg PJ, Perez-Perez G, Taylor PR, Virtamo J, *et al.* *Helicobacter pylori* seropositivity as a risk factor for pancreatic cancer. *J Natl Cancer Inst.* 2001; 93:937-41.
23. Edge SB, Byrd DR, Compton CC, Fritz AG, Greene FL, Trotti A (eds). Exocrine and endocrine pancreas. In: Edge SB, Byrd DR, Compton CC, Fritz AG, Greene FL, Trotti A (eds). *AJCC Cancer staging manual*. 7th ed. Springer: New York: Springer; 2010. p 241-9.
24. Lucas AL, Malvezzi M, Carioli G, *et al.* Global Trends in Pancreatic Cancer Mortality from 1980 through 2013 and Predictions for 2017. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2016;14(10):1452-1462.e4. PMID: 27266982; doi: 10.1016/j.cgh.2016.05.034.
25. Lucas evangelista de Lima TERCEIRO; Matheus Fabião DE LIMA; Patrck Saul Zarpellon BARBOSA; Brena Heloiza Gonçalves ARAÚJO; Bruna Braga DANTAS;
26. Ilic, M.; ILIC, I. Epidemiology of pancreatic cancer. *World journal of gastroenterology*, v. 22, n. 44, p. 9694, 2016.
27. Zhang, Qiubo *et al.* Pancreatic cancer epidemiology, detection, and management. *Gastroenterology research and practice*, v. 2016, 2016.

28. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Tipo de câncer: Pâncreas. INCa: Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/pancreas>.
29. Kalser MH, Barkin J, MacIntyre, JM. Pancreatic cancer. As rkin J, MacIntyre, JM. Pancreatic cancer. Assessment of prognosis by clinical presentation. Cancer. 1985; 56:397-402.