

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)

*EPIDEMIOLOGY OF PANCREATIC CANCER IN THE SOUTHERN REGION OF BRAZIL:
STUDY OF THE INFORMATION TECHNOLOGY DEPARTMENT DATABASE OF THE UNIFIED
HEALTH SYSTEM (DATASUS)*

Victor Antônio Kuiava^{a*}, Eduardo Ottobelli Chielle^{b}**

^avictorkuiava@gmail.com, ^beduardochielle@yahoo.com.br

*Universidade de Passo Fundo – Passo Fundo (RS), Brasil

**Universidade do Oeste de Santa Catarina – São Miguel do Oeste (SC), Brasil

Data de recebimento do artigo: 29/09/2017

Data de aceite do artigo: 06/02/2018

■ RESUMO

Objetivo: A neoplasia de pâncreas está entre um grupo de tumores que se caracterizam por elevada mortalidade, com prognóstico metastático e incurável, de modo que o conhecimento de sua epidemiologia é de suma importância para caracterização de medidas de intervenção. Nesse sentido, este estudo procurou descrever o perfil epidemiológico dos pacientes diagnosticados com câncer de pâncreas na região Sul do Brasil. **Materiais e métodos:** Foi realizado um estudo de agregado temporal com dados obtidos no Datasus dos três estados da região Sul do Brasil, durante os anos de 2010 a 2016. Verificou-se dados como sexo, idade, incidência por capital e estado. **Resultados:** Observou-se um aumento progressivo nos casos de neoplasia pancreática entre os anos analisados, passando de 1.387 em 2010 para 2.459 em 2016. A maior incidência está em homens, em pacientes com idade acima de 60 anos, e o estado com maior número de casos é o Rio Grande do Sul, seguido por Paraná e Santa Catarina, que apresentaram, respectivamente, 9,64, 7,62 e 6,02 casos por 100.000 habitantes no ano de 2016. **Conclusão:** Destaca-se um aumento vertiginoso nos últimos anos de casos de neoplasia de pâncreas na região Sul do Brasil. A maior incidência está no estado do Rio Grande do Sul, supostamente associada ao hábito diário de fumar. Os dados apresentados tornam-se de fundamental importância porque podem auxiliar a nortear medidas preventivas de saúde pública em relação a esse aumento de neoplasia e enaltecer as campanhas contra o tabagismo.

Palavras-chave: Neoplasia; dados epidemiológicos; pâncreas; incidência.

■ ABSTRACT

Objective: Pancreatic neoplasm is among a group of tumors that are characterized by a high mortality, with metastatic and incurable prognosis, so the knowledge about its epidemiology is of paramount importance for the characterization of intervention measures. In this sense, this study sought to describe the epidemiological profile of patients diagnosed with pancreatic cancer in the Southern Region of Brazil. **Materials and methods:** A temporal aggregate study was performed with data obtained in the Datasus of the 3 states of the southern region of Brazil, from 2010 to 2016. We verified data such as gender, age, and incidence by capital and state. **Results:** A progressive increase in cases of pancreatic neoplasia was observed between the years analyzed, from 1,387 in 2010 to 2,459 in 2016. The highest incidence is in male patients over 60 years of age, and the state with the highest number of cases is Rio Grande do Sul, followed by Paraná and Santa Catarina with 9.64, 7.62, 6.02 cases per 100,000 in 2016, respectively. **Conclusion:** A vertiginous increase in the number of pancreatic neoplasia cases has been observed in the southern region of Brazil over the recent years. The greatest incidence is mainly in the state of Rio Grande do Sul, supposedly associated with smoking habits. The data presented here are of paramount importance because it can help guiding preventive public health measures regarding this neoplasm and emphasizing campaigns against smoking.

Keywords: Neoplasm; epidemiological data; pancreas; incidence.

Introdução

O câncer de pâncreas representa um conjunto de doenças que se caracterizam por 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 insulinoma¹⁻³.

O adenocarcinoma ductal de pâncreas é a décima segunda neoplasia mais comum, apresentando mundialmente uma incidência de 4,2/100.000 habitantes. Contudo, representa a quarta causa de morte por neoplasia nos Estados Unidos⁴. No Brasil, é responsável por cerca de 2% de todos os tipos de câncer diagnosticados e por 4% do total de mortes por essa doença. É relativamente raro antes dos 30 anos, tornando-se mais comum a partir dos 60 anos⁵. Segundo a União Internacional Contra o Câncer (UICC), os casos da doença aumentam com o avanço da idade de 10/100.000 habitantes entre 40 e 50 anos para 116/100.000 habitantes entre 80 e 85 anos, e a incidência é significativamente maior em homens⁶.

O desenvolvimento do câncer de pâncreas está atrelado a diversos fatores de risco, sendo o tabagismo responsável por 25-30% dos casos, enquanto a hereditariedade representa no máximo 10%. Outros fatores importantes são obesidade, diabetes mellitus, alimentação rica em gordura, consumo elevado de álcool e desenvolvimento de pancreatites crônicas^{2,4,7-9}.

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 ser observado 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 cabeça, enquanto 25% comprometem corpo ou cauda, e os demais, glândula por completa. Em relação aos tumores da cabeça com os demais, é muito mais frequente a apresentação clínica de dor, icterícia e perda de peso².

Geralmente o diagnóstico é realizado com a clínica apresentada, marcadores sorológicos e por estudo de imagens. O marcador sorológico mais utilizado é o CA-19-9 (*cancer antigen 19*), que é expresso em doenças do pâncreas e hepáticas, e sua sensibilidade e especificidade variam entre 50% a 70% e 80% a 90%, respectivamente, enquanto os exames mais utilizados de imagem são ultrassonografia, tomografia computadorizada e colangiopancreatografia retrógrada. Vale destacar que numa lesão altamente suspeita tanto clinicamente quanto radiologicamente e possivelmente ressecável não precisa de confirmação histológica^{2,10,11}.

Destaca-se que somente 20% dos pacientes que desenvolvem algum sintoma conseguem ser abordados cirurgicamente, e uma abordagem cirúrgica é o único método potencialmente curativo¹¹, sendo que esse procedimento é reservado para pacientes que possuem um tumor possivelmente ressecável. Pacientes que possuem doença localmente avançada ou metastática possuem sobrevida média de dois a três meses^{3,11}; somente 20% dos pacientes têm uma lesão ressecável e desses, somente 15-20% tem sobrevida maior que cinco anos. A expectativa de vida para aqueles que se submeteram ao tratamento cirúrgico é de 12 a 19 meses⁷. Para os demais pacientes estão indicados os cuidados paliativos. A despeito disso os esforços se concentram para que a cura, possível em minoria dos pacientes, e a melhoria da qualidade de vida naqueles com doença avançada localmente ou metastática sejam oferecidas aos pacientes nos quais o diagnóstico de câncer de pâncreas incurável é feito^{2,12}.

Em virtude dessa realidade, o cirurgião tem papel central na abordagem do adenocarcinoma de pâncreas, sendo seus objetivos: 1) promover a ressecção cirúrgica com margens livres e 2) proporcionar um mínimo possível de morbidade e mortalidade com o tratamento. Acrescenta-se a isso a participação no processo decisório quanto à melhor palição possível a ser aplicada aos pacientes, que pode ser realizada de forma cirúrgica ou endoscópica³. Frente à complexidade clínica da abordagem diagnóstica e, especialmente, da dificuldade de tratamento, aliadas a altas taxas de mortalidade dessa neoplasia, este estudo teve como objetivo descrever o perfil epidemiológico dos pacientes diagnosticados com câncer de pâncreas na região Sul do Brasil, buscando contribuir para a caracterização clínico-epidemiológica dessa população e servir de instrumento para alerta e campanhas de saúde pública.

Materiais e métodos

Foi realizado um estudo de agregados de série temporal, sendo coletados dados anuais do Departamento de Informação e Informática do SUS (Datapus)¹³ para o período entre 2010 e 2016, da região Sul do Brasil, por unidade da federação dos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná. Coletou-se informações do número total de casos de neoplasias malignas de pâncreas em cada estado por ano, estratificado o número de casos por sexo, idade e capital, e foi relacionada, dentro de cada faixa etária, a incidência de casos de acordo com o sexo. Foram utilizadas quatro faixas etárias, 0-19 anos, 20-39 anos, 40-59 anos e maior ou igual a 60 anos. Os dados obtidos foram tratados nos programas Microsoft Excel 2000 e SPSS 12.0.

Resultados

A incidência de internações por neoplasia de pâncreas nos estados da região Sul, no período entre 2010 e 2016, está disposto na Figura 1. Observa-se que ocorreram 13.276 registros de internações por neoplasia de pâncreas na região Sul do Brasil, dos quais 6.735 foram em homens (50,7), conforme Figura 2A, e 6.441, em mulheres (48,5%), de acordo com a Figura 2B. Somente em 2016 o número total de internações hospitalares por causa de neoplasias benignas ou malignas foi de 166.460 nos três estados, sendo que as neoplasias de pâncreas no respectivo ano corresponderam a 2.459, representando 1,48% de todas as internações hospitalares desse período.

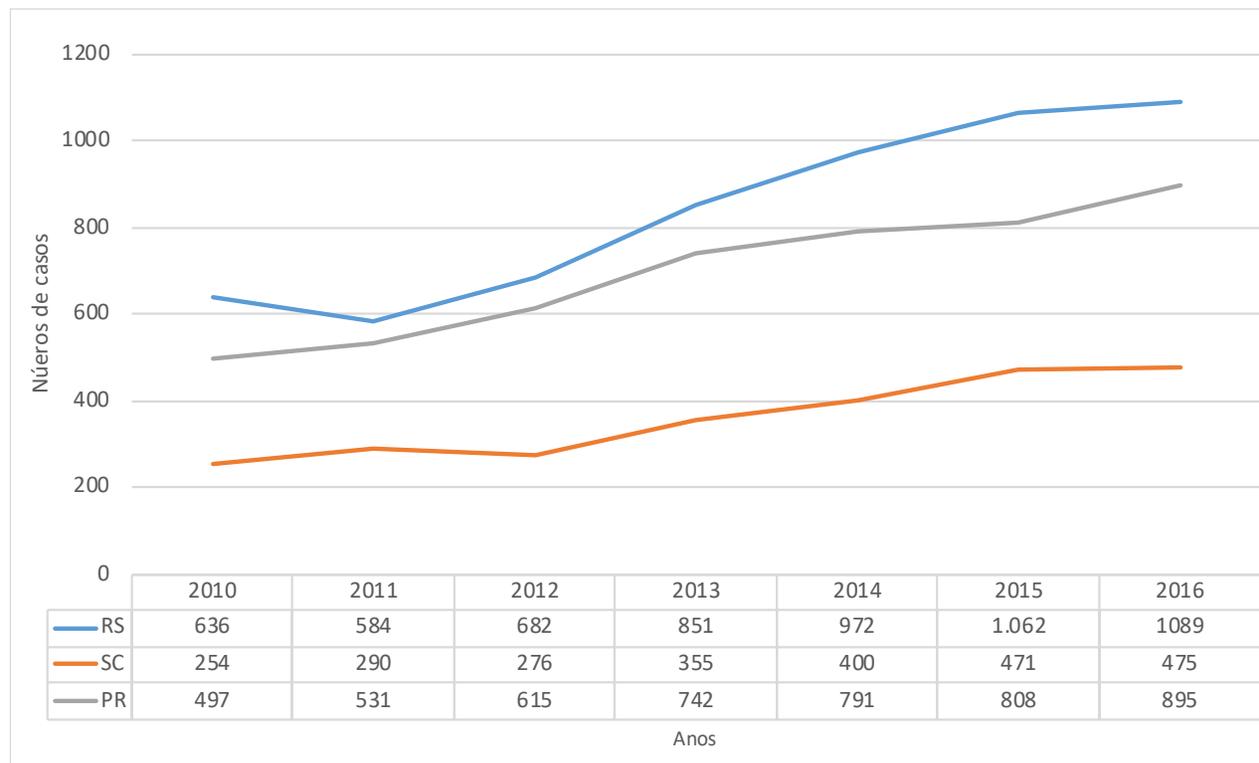
Analisando os dados da Figura 1, percebeu-se um crescimento das taxas de incidência a cada 100.000 habitantes da neoplasia durante os anos de 2010 a 2016 nos três estados, mostrando que a incidência em Santa Catarina, que era 3,36/100.000 no ano de 2010, passou para 6,07/100.000 em 2016. No Rio Grande do Sul, durante as mesmas datas, a incidência foi de 5,77/100.000 para 9,64/100.000, enquanto os índices no Paraná foram de 4,63/100.000 em 2010 para 7,69/100.000 em 2016.

Analisando as faixas etárias observou-se que, com o aumento da idade, há um aumento exponencial do número de casos de neoplasia de pâncreas, sendo que, em todos os anos analisados e nos três estados, a faixa etária com 60 anos ou mais foi a que apresentou maior incidência desse câncer (Figura 3).

Em uma categorização por faixa etária e sexo no ano de 2016, verificou-se que, em Santa Catarina, tanto homens quanto mulheres em faixa etária de 0 a 19 anos, houve somente um caso registrado de internação por neoplasias de pâncreas; entre 20 e 39 anos, 17 casos; entre 40 e 59 anos, 146 casos; e 60 anos ou mais, 311 casos. No Rio Grande do Sul, para o mesmo ano, houve três casos entre 0 e 19 anos, 27 casos entre 20 e 39 anos, 324 entre 40 e 59 anos e acima dos 60 anos aconteceram 735 casos. No Paraná, tiveram dois casos entre 0 e 19 anos, 37 entre 20 e 39 anos, 290 entre 40 e 59 anos e acima dos 60 anos ocorreram 566 casos (Figura 4).

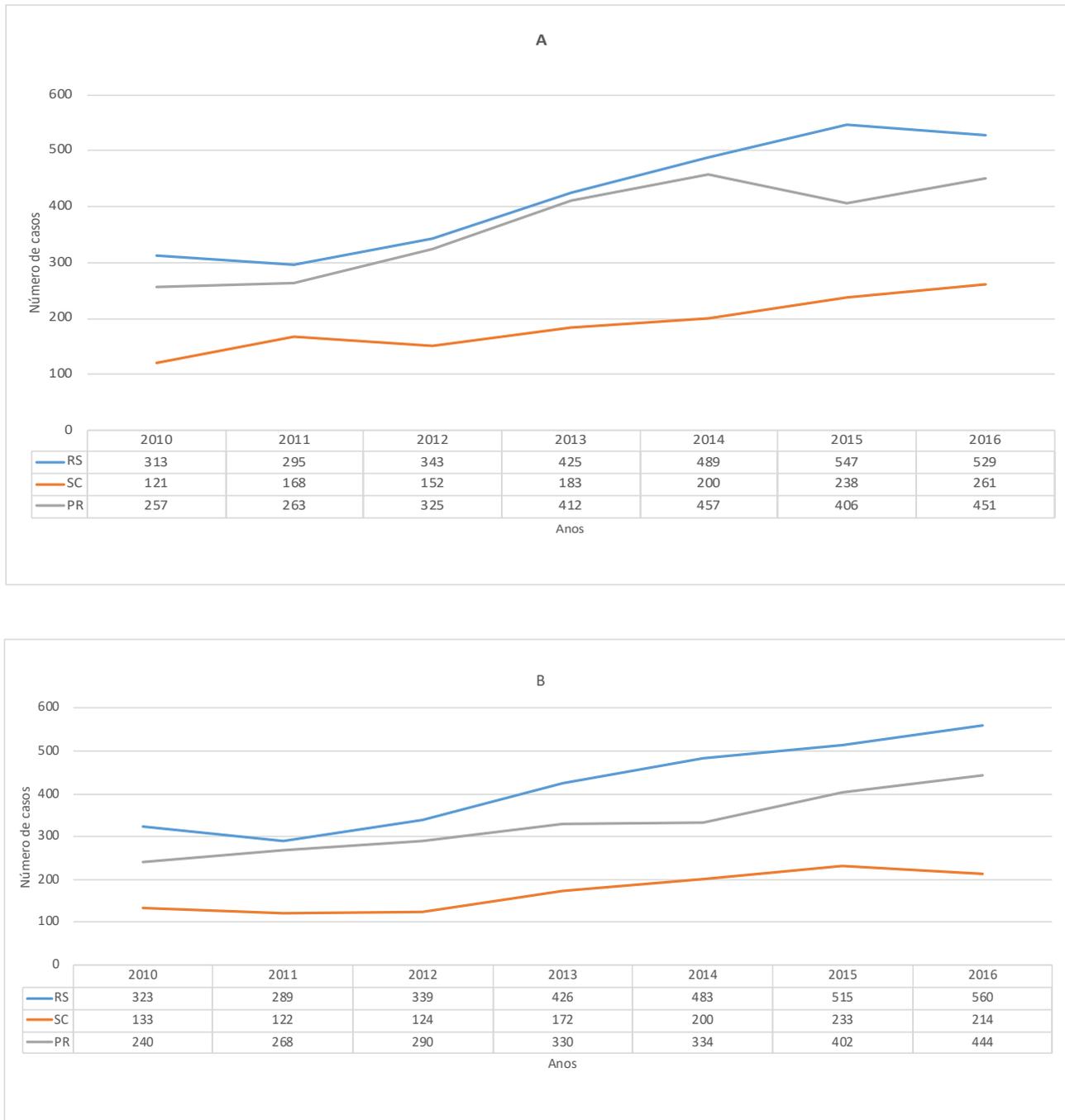
Entre as três capitais da região no período de 2010 a 2016, a cidade com menor número de casos foi Florianópolis, seguida de Curitiba e de Porto Alegre, sendo o total de casos, respectivamente, 170, 696 e 921 internações por neoplasias de pâncreas (Figura 5).

Figura 1: Número de casos de adenocarcinoma de pâncreas na região Sul do Brasil (2010-2016).



Fonte: Datasus¹³.

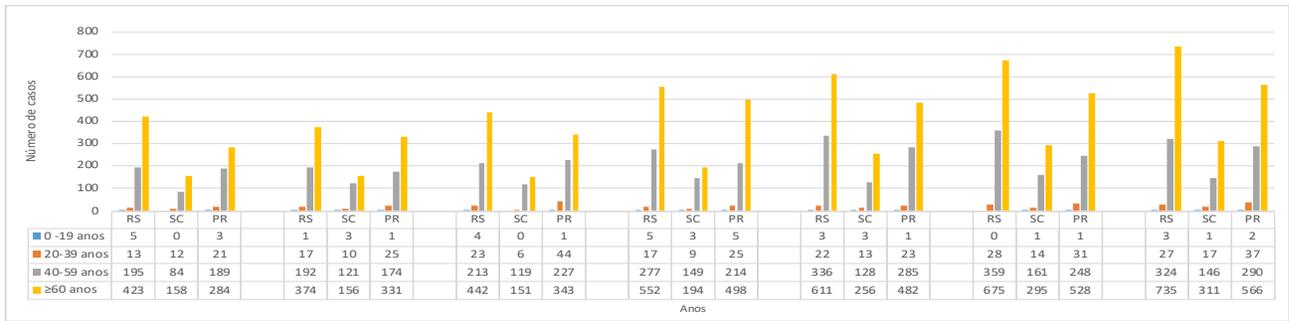
Figura 2: Número de casos de adenocarcinoma de pâncreas por sexo na região Sul do Brasil (2010-2016).



A – sexo masculino; B – sexo feminino.

Fonte: Datasus¹³.

Figura 3: Número de casos de adenocarcinoma de pâncreas por faixa etária na região Sul do Brasil (2010-2016).



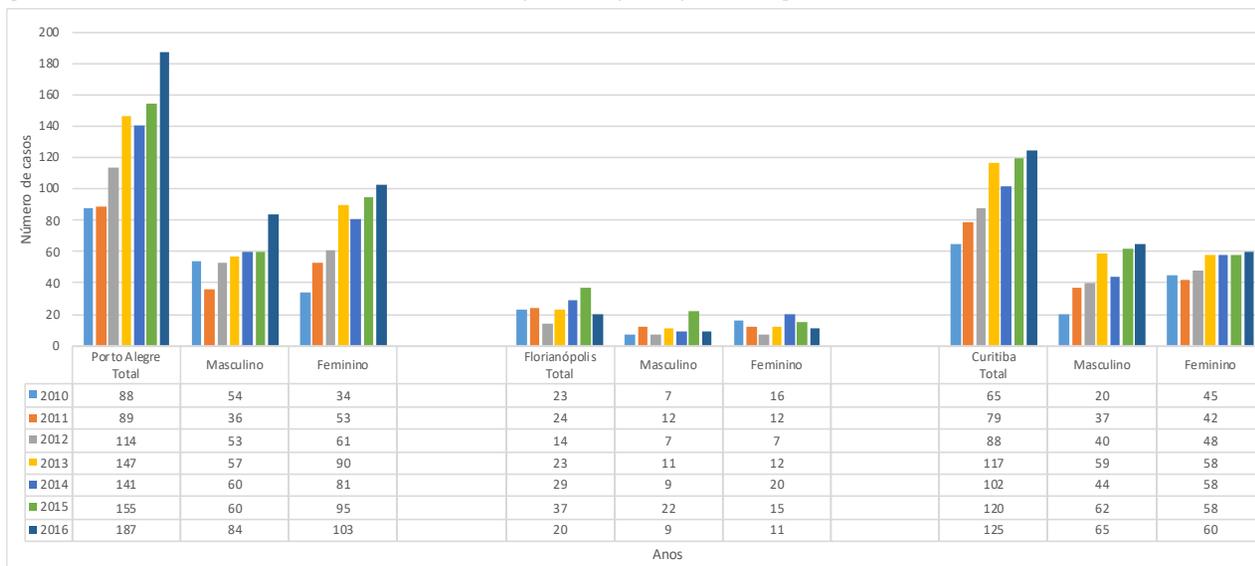
Fonte: Datasus¹³.

Figura 4: Número de casos de adenocarcinoma de pâncreas por faixa etária e sexo na região Sul do Brasil (2010-2016).



A – sexo masculino PR; B – sexo masculino RS; C – sexo masculino SC; D – sexo feminino PR; E – sexo feminino RS; F – sexo feminino SC.

Fonte: Datasus¹³.

Figura 5: Número de casos de adenocarcinoma de pâncreas por capital da região Sul do Brasil (2010-2016).

Fonte: Datasus¹³.

Discussão

A neoplasia de pâncreas é um dos tumores que mais causam mortalidade. Nesse sentido, a Sociedade Americana do Câncer estima que, em 2016, foram diagnosticados 53.070 casos dessa doença nos Estados Unidos, sendo 27.670 (52,1%) homens e 25.400 (47,8%) mulheres, com aproximadamente 41.780 óbitos, a quarta maior causa de morte por neoplasia do país¹. Os resultados apresentados neste estudo evidenciaram uma relação semelhante na região Sul do Brasil entre os anos de 2010 e 2016, tempo que foi baseado este estudo, sendo que a prevalência no sexo masculino foi de 50,7% e de 48,5% no sexo feminino. Embora a neoplasia de pâncreas seja a décima terceira mais comum entre os casos de câncer no Brasil, ela está entre as oito que mais causam óbitos, uma vez que essa neoplasia apresenta um índice baixo de cura^{2,7,9,14}.

Observou-se no decorrer do período analisado um significativo e gradual aumento no número de casos da neoplasia pancreática na população nos estados da região Sul. Comparando os números de 2010 com os 2016, evidencia-se um aumento de 66% do número total de casos, estando esses dados em consonância com as estatísticas da Organização Mundial da Saúde^{15,16}.

O tumor de pâncreas é uma condição predominante em indivíduos com mais idade^{2,4}. Estudos têm mostrado que o envelhecimento é um forte fator de risco para o desenvolvimento dessa condição, sendo que a incidência aumenta de 10,4/100.000 entre 55 a 59 anos para 24/100.000 entre 65 e 69, e acima de 55,7/100.000 para idade igual ou superior a 75 anos. Os dados aqui

encontrados corroboram com os existentes na literatura, sendo observado que 86,5% dos casos dessa neoplasia na região Sul acontecem com pessoas com mais de 50 anos e, por sua vez, a incidência em indivíduos com menos de 40 anos é menor que 5%, podendo-se sugerir que o envelhecimento é um importante fator de risco para o desenvolvimento desse câncer. Tal causa poderia ser explicada pelo acúmulo de danos celulares, principalmente no material genético da célula, causados ao longo da vida do indivíduo, que se expõe a fatores mutagênicos, como álcool, cigarro, alimentação inadequada e processos oxidativos¹⁷, somados a desregulação do sistema imunológico, que é natural com o aumento da idade, o qual vai gradualmente perdendo a capacidade de reconhecer células tumorais e neutralizá-las, e, assim, de prevenir a progressão neoplásica¹⁸.

A incidência nas capitais segue o mesmo curso estadual. Foi observado que durante 2010 e 2016 o Rio Grande Sul apresentou a maior quantidade de casos entre os estados da região Sul, da mesma maneira que Porto Alegre se mostrou como a capital sulista que apresenta maior incidência por neoplasia de pâncreas tanto para homens quanto para mulheres, sendo respectivamente 10,29/100.000 habitantes e 11,4/100.000 habitantes. Curitiba vem em segundo lugar para homens (6,52/100.000) e terceiro para as mulheres (6,7/100.000). Santa Catarina aparece em terceiro lugar na mortalidade de homens (6,34/100.000) e segundo para mulheres (7,1/100.000). Como mencionado, o Rio Grande do Sul é o estado com maior taxa de incidência (9,64/100.000), seguido por Paraná (7,62/100.000) e Santa Catarina (6,07/100.000) para o ano de 2016.

Uma hipótese que justificaria esse aumento diferenciado entre os estados poderia ser a quantidade de fumantes em cada um deles. Vale frisar que o hábito de fumar contribui e é responsável por 30% de todas as neoplasias pancreática^{2,4}. Isso acaba se encaixando no caso gaúcho, uma vez que o Rio Grande do Sul é o estado com a maior número de fumantes diários da população, 18,4%, seguido pelo Paraná com 15,8% e Santa Catarina em sétimo, com 15,1%¹⁹. Associado a essa hipótese, salienta-se também que, dentre os estados da região Sul, o Rio Grande do Sul é o que apresentou maior população em 2016 (11.286.500), na frente de Paraná (11.242.720) e Santa Catarina (6.910.553).

Conclusão

A neoplasia de pâncreas é uma patologia que tem uma relevância epidemiológica merecedora de maior destaque e seu aumento vertiginoso nos últimos anos tem se tornado preocupante para a população brasileira e para as autoridades de saúde pública. Ainda é considerada como uma condição relativamente rara, mas sua importância entre os demais tumores está relacionada ao diagnóstico tardio e mau prognóstico. Destaca-se uma incidência maior em homens e pacientes com mais de 50 anos. Na região Sul, sua relevância está em acentuado aumento, principalmente no Rio Grande do Sul, supostamente associado ao hábito diário de fumar. Os dados apresentados neste estudo tornam-se de fundamental importância porque podem auxiliar a nortear medidas preventivas de saúde pública em relação a essa neoplasia e enaltecer as campanhas contra o tabagismo.

Fontes de financiamento

Os custos da pesquisa foram financiados pelos próprios pesquisadores, não recebendo financiamento de nenhuma instituição, empresa ou pessoa.

Conflito de interesses

Os autores declaram não ter conflito de interesses.

Colaboradores

Ambos os autores tiveram importante papel na elaboração deste artigo. Victor Antonio Kuiava teve como responsabilidade a coleta de dados, revisão de literatura

e análise dos dados, enquanto Eduardo Ottobeli Chielli auxiliou na confecção de gráficos, orientou a elaboração do artigo, analisou os dados e fez a revisão crítica do conteúdo.

Agradecimentos

Agradecemos ao Sistema Único de Saúde por disponibilizar publicamente os dados a esta análise epidemiológica. Os autores também agradecem à Universidade do Oeste de Santa Catarina e à Universidade de Passo Fundo.

Referências

1. American Cancer Society. Pancreatic cancer detailed guide [Internet]. 2015 [citado em 2018 maio 21]. Disponível em: <https://goo.gl/R4bjUK>
2. Castillo CF. Clinical manifestations, diagnosis, and staging of exocrine pancreatic cancer [Internet]. UpToDate. [citado em 2018 maio 21] 2017;1-57. Disponível em: <https://goo.gl/kK2rT2>
3. 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>
4. Castillo CF, Jimenez RE. Epidemiology and nonfamilial risk factors for exocrine pancreatic cancer? UpToDate. 2016 [citado em 2018 jun 4]:1-10. Disponível em: <https://goo.gl/7GtTsk>
5. Silva CSHA, Lucas SFLM, Nakatsu E, Moricz A, Silva RA, Pacheco Junior AM, et al. Adenocarcinoma de pâncreas em paciente jovem: relato de caso. Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo. 2011;56(1):36-9.
6. 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.
7. Cruz M, Young AP, Ruffin MZT. Diagnosis and management of pancreatic cancer. Am Acad Fam Physician. 2014;89(8):626-32. doi:10.1503/cmaj.121368.
8. Rodriguez JIL. Patogénesis del cáncer de pâncreas Pathogenesis of pancreatic cancer. Rev Col Gastroenterol. 2008;23:391-9.
9. De Braud F, Cascinu S, Gatta G. Cancer of pancreas. Crit Rev Oncol Hematol. 2004;50(2):147-55. doi:10.1016/S1040-8428(03)00156-2.
10. Almeida JRC, Pedrosa NL, Leite JB, Fleming TRP, Carvalho VH, Cardoso AAA. Marcadores tumorais: revisão de literatura. Rev Bras Cancerol. 2007;53:305-16.
11. Kanji ZS, Gallinger S. Diagnosis and management of pancreatic cancer. CMAJ. 2013;185(14):1219-26. doi:10.1503/cmaj.121368.

12. Hermes H, Lamarca I. Cuidados paliativos: uma abordagem a partir das categorias profissionais de saúde. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2013;18(9):2577-88. doi: 10.1590/S1413-81232013000900012.
13. Departamento de Informática do SUS. [citado em 2018 mar 12]. Disponível em: <http://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude/portal-de-saude-cidadao>
14. Rose ALJ. Pancreatic cancer guidelines [Internet]. Medscape. 2015 [citado em 2018 jun 4]:1. Disponível em: <https://goo.gl/PgdZsY>
15. Simoes PK, Olson SH, Saldia A, Kurtz RC. Epidemiology of pancreatic adenocarcinoma. *Chin Clin Oncol*. 2017;6(2):1-9. doi:10.21037/cco.2017.06.32.
16. Fonseca A, Rego M. Tendência da mortalidade por câncer de pâncreas em Salvador – Brasil, 1980 a 2012. *Rev Bras Cancerol*. 2016;62(1):9-16.
17. Hruban RH, Goggins M, Parsons J, Kern SE. Progression model for pancreatic cancer progression model for pancreatic cancer 1. *Clin Cancer Res*. 2000;6:2969-72.
18. Foster AD, Sivarapatna A, Gress RE. The aging immune system and its relationship with cancer. *Aging Health*. 2011;7(5):707-718. doi:10.2217/ahe.11.56.
19. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa nacional por amostra de domicílios – Tabagismo (2008). Rio de Janeiro: INCA; 2009 [citado em 2018 maio 21]. Disponível em: <https://goo.gl/LMLuxb>

Como citar este artigo:

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*. 2018;16(56):32-39.