

Características epidemiológicas dos pacientes com câncer de pulmão em tratamento quimioterápico no Ceará**Epidemiological characteristics of lung cancer patients undergoing chemotherapy treatment in Ceará**

DOI:10.34117/bjdv6n7-228

Recebimento dos originais: 03/06/2020

Aceitação para publicação: 10/07/2020

Rayssa Nogueira Surimã

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade de Fortaleza (UNIFOR)

Endereço: R. Des. Floriano Benevides Magalhães, 221 - Edson Queiroz, Fortaleza – CE

E-mail: rayssanog@edu.unifor.br

Sérgio André de Souza Júnior

Médico graduado pela UNIFOR

Especialização em Saúde de Família – Universidade Federal do Ceará (UFC)

Instituição: Universidade de Fortaleza (UNIFOR)

Endereço: R. Des. Floriano Benevides Magalhães, 221 - Edson Queiroz, Fortaleza – CE

E-mail: sergioandre@edu.unifor.br

Kaynan Bezerra de Lima

Médico graduado pela UNIFOR

Instituição: Universidade de Fortaleza (UNIFOR)

Endereço: R. Des. Floriano Benevides Magalhães, 221 - Edson Queiroz, Fortaleza – CE

E-mail: kaynankbl@gmail.com

Juliana Carneiro Melo

Médica patologista e docente da UNIFOR. Doutoranda em Saúde Coletiva – UNIFOR

Instituição: Universidade de Fortaleza (UNIFOR)

Endereço: R. Des. Floriano Benevides Magalhães, 221 - Edson Queiroz, Fortaleza – CE

E-mail: julianacmelo14@gmail.com

Denise Nunes Oliveira

Médica patologista e docente da UNIFOR. Mestrado em Saúde Coletiva – UNIFOR

Instituição: Universidade de Fortaleza (UNIFOR)

Endereço: R. Des. Floriano Benevides Magalhães, 221 - Edson Queiroz, Fortaleza – CE

E-mail: deniseolnunes@yahoo.com.br

Rosa Lívia Freitas de Almeida

Epidemiologista e docente da UNIFOR. PhD em Saúde Coletiva – UFC

Instituição: Universidade de Fortaleza (UNIFOR)

Endereço: R. Des. Floriano Benevides Magalhães, 221 - Edson Queiroz, Fortaleza – CE

E-mail: rlviafa@unifor.br

RESUMO

O câncer de pulmão vem se mostrando nas últimas décadas, como o tipo mais comum de neoplasia e principal causa de morte por câncer no mundo. Devido à sua magnitude, custos econômicos e sociais e impacto biopsicossocial, o câncer se apresenta como um grave problema de saúde pública e um desafio à gestão pública. O enfrentamento do câncer requer um conjunto de atividades como a detecção precoce, o planejamento e a avaliação de ações, além da assistência integral aos pacientes. Neste sentido o objetivo deste trabalho é descrever o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes com câncer de pulmão no estado do Ceará. Estudo epidemiológico transversal analisou o banco de procedimentos quimioterápicos realizadas no período de 2015 a 2017 no Ceará. A maioria dos procedimentos quimioterápicos concentraram-se nas faixas etárias entre 50-69 anos e 70-79 anos, com a prevalência de 59,5% e 26,6%, respectivamente. A quimioterapia do carcinoma pulmonar de células não pequenas avançado equivale a 4748 (68%) do total de procedimentos. Este estudo identificou que a maior proporção dos casos de câncer tratados com quimioterapia foi diagnosticada de forma tardia e que os custos com quimioterapia são elevados e em muito oneram o sistema de saúde.

Palavras-chave: Neoplasias Pulmonares, tratamento, Epidemiologia, Assistência à saúde.

ABSTRACT

Lung cancer has been shown in recent decades as the most common type of cancer and the leading cause of cancer death in the world. Due to its magnitude, economic and social costs and biopsychosocial impact, cancer presents itself as a serious public health problem and a challenge to public management. Coping with cancer requires a set of activities such as early detection, planning and evaluation of actions, as well as comprehensive care for patients. In this sense the objective of this work is to describe the clinical-epidemiological profile of patients with lung cancer in the state of Ceará. A cross-sectional epidemiological study analyzed the chemotherapy database performed in the period from 2015 to 2017 in Ceará. Most chemotherapy procedures were concentrated in the age groups between 50-69 years and 70-79 years, with a prevalence of 59.5% and 26.6%, respectively. Chemotherapy of advanced non-small cell lung cancer equals 4748 (68%) of the total procedures. This study identified that the highest proportion of cancer cases treated with chemotherapy was diagnosed late and that the costs of chemotherapy are high and heavily burdened the health system.

Keywords: Lung Neoplasms, treatment, Epidemiology, Delivery of Health Care.

1 INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), o câncer de pulmão vem se mostrando nas últimas décadas, como o tipo mais comum de neoplasia e principal causa de morte por câncer no mundo. Proporcionalmente, essa enfermidade acomete mais homens e apresenta um padrão geográfico mundial um pouco diferente nas mulheres devido ao contexto histórico-geográfico do consumo de tabaco (GLOBAL BURDEN OF DISEASE CANCER COLLABORATION, 2018; JEMAL et al., 2018; SIEGEL; MILLER; JEMAL, 2020).

Estima-se para o Brasil, o surgimento de 600 mil novos casos de cânceres para cada ano do biênio 2018-2019, sendo a neoplasia de pulmão o 2º tipo de câncer mais incidente em homens

(8,7%) e o 4º em mulheres (6,2%), quando excluídos os cânceres de pele do tipo não melanoma. (FERREIRA et al., 2017; SOUZA; JUNGER; SILVA, 2019)

Ao redor do mundo, pesquisas apontam o aumento de aproximadamente 8 milhões de casos em um período de menos de 20 anos, sendo os principais continentes acometidos a África, a Ásia e a América Latina, por nesses locais estarem localizados países que possuem recursos limitados e pouco adequados para atender o número crescente de pessoas acometidas por essa doença. (MALVEZZI et al., 2017; GLOBAL BURDEN OF DISEASE CANCER COLLABORATION, 2018; CANTÃO et al., 2020)

Definir a quimioterapia é de extrema importância para o entendimento da sua funcionalidade quando falamos em relação ao tratamento de câncer. De forma simplificada a quimioterapia representa drogas responsáveis por destruir células cancerígenas que estejam crescendo e se multiplicando, podendo ou não ser associado à radioterapia. Em sua maioria é administrada de forma intravenosa. (VANTTINEN; OJALA, 2004; KUDOH, 2009; GAO et al., 2017)

Em relação ao tratamento quimioterápico, observa-se algumas variantes de tratamento, como por exemplo o adjuvante e o neoadjuvante, o primeiro é administrado após o tratamento cirúrgico e o segundo administrado antes de cirurgias de ressecção dos tumores (VANTTINEN; OJALA, 2004). É válido salientar que o tratamento precoce com a quimioterapia demonstrou resultados positivos quando se fala dos desfechos dos pacientes tratados, observando melhor resposta naqueles submetidos a tratamento precoce (KALIKS et al., 2017).

Quando associado o principal fator estabelecido, o tabagismo, com o início da quimioterapia, percebeu-se nos pacientes que realizaram a cessação do tabagismo ao início do tratamento tiveram um melhor prognóstico, enquanto aqueles que mantiveram o hábito de fumar tiveram uma redução da sobrevida, por isso a importância da intervenção por parte da equipe médica na educação quanto a interrupção da prática de fumar. (RITA et al., 2018)

Deve-se lembrar também que após a realização do tratamento muitos pacientes acabam apresentando redução da função respiratória, principalmente para a realização de atividades que costumavam realizar antes, estudos apontam que os pacientes de países desenvolvidos possuem condição clínica e de função pulmonar mais satisfatórias (JOSELAINÉ, 2019). A quimioterapia pode estar ou não indicada dependendo do tipo de câncer de pulmão e estadiamento do paciente, por exemplo, pacientes com câncer de pulmão inoperável descoberto em estágio inicial com potencial curativo sendo a quimioterapia em combinação com a radioterapia o tratamento indicado ou em contraponto pacientes em estágio Ia do câncer após ressecção completa, onde a quimioterapia não está indicada. (KUDOH, 2009; SAITO et al., 2015)

É de extrema importância realizar a caracterização do paciente que realiza tratamento quimioterápico, pois através desse conhecimento as medidas necessárias para intervenção e melhor atendimento as necessidades dos pacientes possam ser planejados e executados, e é esse o objetivo deste trabalho.

2 METODOLOGIA

Estudo transversal e descritivo. Extraíram-se dados da Autorização de Procedimentos de Alta Complexidade - Oncologia (APAC), instrumento que registra os atendimentos ambulatoriais realizados no SUS, obrigatórios para autorização, cobrança, pagamento e fornecimento de informações gerenciais para os procedimentos de quimioterapia e radioterapia no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e que faz parte do Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA).

Foram selecionadas APACs de pacientes diagnosticados com câncer de pulmão que foram submetidos ao tratamento quimioterápico no Estado do Ceará entre 2015 a 2017. Os dados foram extraídos por meio dos registros do SIA obtidos na base de Dados do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Estes dados são de domínio público, o que dispensam a apreciação pelo Comitê de Ética.

Analisaram-se as variáveis, procedimento principal, estadiamento do tumor, etnia referida, sexo e faixa etária. As faixas etárias foram estratificadas em: menor que 30 anos; 30-49; 50-69; 70-79 e 80 anos ou mais. As análises descritivas foram realizadas levando em consideração frequências relativas, frequências absolutas e medidas de tendência central. Foi utilizado o software TabWin 3.2 e Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versão 23.0 para a tabulação dos dados e para a análise estatística, respectivamente.

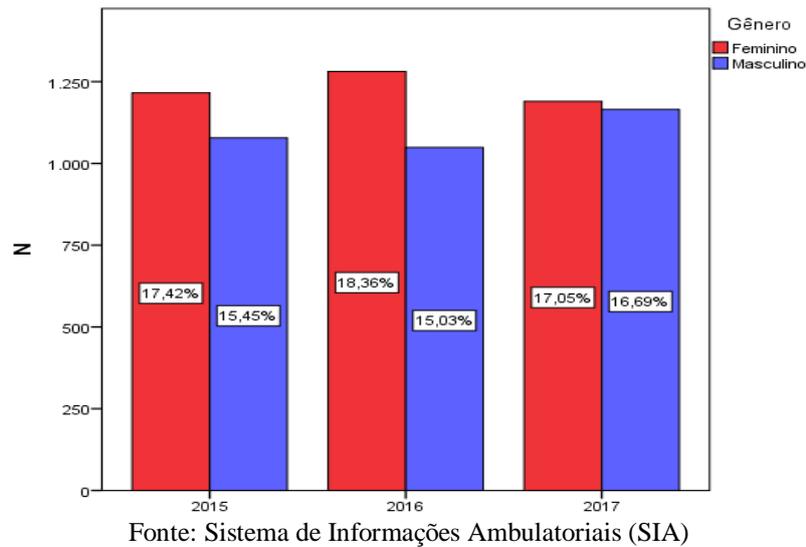
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período analisado, foram registradas a realização de quimioterapia em 6979 pacientes com câncer de pulmão. As medidas estatísticas de tendência central e dispersão da faixa etária mostraram que a distribuição da idade aproximou-se da normalidade, com média e mediana de 63,3 e 65 anos, respectivamente, e desvio padrão de 11 anos.

No Ceará, a proporção de procedimentos quimioterápicos realizados anualmente entre 2015 e 2017 não apresentam diferenças, no entanto observa-se maior proporção de quimioterapia realizadas para o sexo feminino. (Gráfico 1).

O custo estimado na realização de quimioterapias correspondeu ao valor de 7.208.389,35 reais e com custo médio de 1.032,87 reais.

Gráfico 1. Quantidade de quimioterapias realizadas por gênero no Ceará entre 2015 e 2017



Não foram observadas variações anuais relevantes na realização de quimioterapia segundo faixa etária conforme Tabela 1. A maioria dos procedimentos quimioterápicos concentraram-se nas faixas etárias entre 50-69 anos e 70-79 anos, com a prevalência de 59,5% e 26,6%, respectivamente. O grupo etário entre 50-69 anos possui predominância feminina (54,3%), e entre 70-79 anos, há discreta prevalência do gênero masculino (51,9%).

Tabela 1. Quantidade de quimioterapias realizadas segundo faixa etária no Ceará entre 2015 e 2017

Faixa Etária		Ano			Total
		2015	2016	2017	
<30 anos	N	9	14	21	44
	%	0,4%	0,6%	0,9%	0,6%
30-49 anos	N	205	200	236	641
	%	8,9%	8,6%	10,0%	9,2%
50-69 anos	N	1352	1426	1375	4153
	%	58,9%	61,2%	58,4%	59,5%
70-79 anos	N	651	596	609	1856
	%	28,4%	25,6%	25,9%	26,6%
≥80 anos	N	77	94	114	285
	%	3,4%	4,0%	4,8%	4,1%
Total	N	2294	2330	2355	6979
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA)

Conforme Tabela 2, houve predominância de pacientes com etnia parda (71,9%), e apenas 0,9% dos procedimentos foram realizados em pacientes com etnia preta.

Tabela 2. Distribuição étnica entre pacientes com câncer de pulmão submetidos à quimioterapia, Ceará, 2015 a 2017.

Etnia		
	N	%
Branca	1777	25,5
Preta	60	,9
Parda	5015	71,9
Amarela	82	1,2
Sem informação	45	,6
Total	6979	100,0

Fonte: Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA)

Em relação ao prognóstico, foi realizado levantamento sobre o estadiamento tumoral. Percebe-se expressivo número de casos com tumoração extensa e/ou com invasão linfática extensa e tumores avançados ou com presença de metástases (pior prognóstico) correspondendo a 88,8%, assim como, poucos registros (2,1%) em pacientes com melhor prognóstico, como carcinoma “in situ” e invasão local inicial (Tabela 3).

Tabela 3. Estadiamento dos tumores de pacientes submetidos a quimioterapia no Ceará, 2015-2017

	N	%
Carcinoma “in situ”	65	,9
Invasão local inicial	82	1,2
Tumor primário limitado ou invasão linfática regional mínima	633	9,1
Tumor local extenso ou invasão linfática regional extensa	2319	33,2
Tumor localmente avançado ou presença de metástases	3880	55,6
Total	6979	100,0

Fonte: Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA)

Entre os procedimentos principais das APACs, é visto que a quimioterapia do carcinoma pulmonar de células não pequenas avançado equivale a 4748 (68%) do total de procedimentos, como pode ser visualizado na Tabela 4. Pode-se estimar, através dos procedimentos realizados, que há maior incidência do tipo histológico de não pequenas células e que o paciente, ao iniciar o seu tratamento, encontrava-se em estado avançado da doença.

Tabela 4. Tipos de procedimentos principais registrados nas APACs no Ceará, 2015 a 2017

	N	%
Quimioterapia do apudoma/tumor neuroendócrino avançado	24	,3
Quimioterapia do carcinoma pulmonar de células não pequenas avançado	4748	68,0
Quimioterapia do carcinoma pulmonar indiferenciado de células pequenas avançado	625	9,0
Quimioterapia do carcinoma pulmonar de células não pequenas (prévia)	1104	15,8
Quimioterapia do carcinoma pulmonar indiferenciado de células pequenas (prévia)	165	2,4
Quimioterapia do carcinoma pulmonar de células não pequenas (adjuvante)	285	4,1
Quimioterapia de carcinoma pulmonar indiferenciado de células pequenas (adjuvante)	11	,2
Quimioterapia de câncer na infância e adolescência - 1ª linha	17	,2
Total	6979	100,0

Fonte: Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA)

4 CONCLUSÃO

Este estudo identificou que a maior proporção dos casos de câncer tratados com quimioterapia foram diagnosticados de forma tardia e que os custos com quimioterapia são elevados com consequente oneração do sistema de saúde. Destaca-se a importância do diagnóstico precoce. Diagnósticos realizados tardiamente refletem falhas graves no sistema de saúde com elevado impacto na sobrevivência dos pacientes.

REFERÊNCIAS

- CANTÃO, B. C. G. et al. Perfil Epidemiológico dos Pacientes com Câncer Atendidos na Unidade de Alta Complexidade em Oncologia Dr. Vitor Moutinho no Município de Tucuçuí-PA. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 3, p. 16410–16429, 2020. Disponível em: <<http://www.brjd.com.br/index.php/BRJD/article/view/8302/7305>>.
- FERREIRA, A. K. M. B. J. et al. **Estimativa 2018: Incidência de câncer no Brasil**. [s.l.: s.n.]
- GAO, Y. et al. Elevated serum CEA levels are associated with the explosive progression of lung adenocarcinoma harboring EGFR mutations. **BMC Cancer**, v. 17, n. 1, p. 1–7, 2017.
- GLOBAL BURDEN OF DISEASE CANCER COLLABORATION. Global, Regional, and National Cancer Incidence, Mortality, Years of Life Lost, Years Lived With Disability, and Disability- Adjusted Life-years for 32 Cancer Groups, 1990 to 2015: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study. **JAMA Oncology**, v. 3, n. 4, p. 524–548, 2018.
- JEMAL, A. et al. Higher lung cancer incidence in young women than young men in the United States. **New England Journal of Medicine**, v. 378, n. 21, p. 1999–2009, 2018.
- JOSELAINÉ, D. **IMPLICAÇÕES DA CAPACIDADE FUNCIONAL DE PACIENTES COM CÂNCER DE PULMÃO AVANÇADO: UMA PROPOSTA PARA PRÁTICA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS DOMICILIARES**. 2019. Universidade Estadual de Campinas, 2019.
- KALIKS, R. A. et al. Diferenças no tratamento sistêmico do câncer no Brasil: meu SUS é diferente do teu SUS Differences in systemic cancer treatment in Brazil: my Public Health

System is different from your Public Health System ARTIGO ORIGINAL. **Braz J Oncol. Braz J Oncol**, v. 13, n. 1344, p. 1–121, 2017.

KUDOH, S. Chemotherapy for lung cancer. **Respiration and Circulation**, v. 57, n. 6, p. 587–595, 2009.

MALVEZZI, M. et al. European cancer mortality predictions for the year 2017, with focus on lung cancer. **Annals of oncology : official journal of the European Society for Medical Oncology**, v. 28, n. 5, p. 1117–1123, 2017.

RITA, A. et al. Cessação tabágica antes do início da quimioterapia no câncer de pulmão de células não pequenas metastático: influência sobre o prognóstico. **J Bras Pneumol**, v. 44, n. 5, p. 436–438, 2018. Disponível em: <<http://orcid.org/0000-0001-9992-9191>;b.<http://orcid.org/0000-0002-6267-1788>;c.<http://orcid.org/0000-0002-0183-3763>>.

SAITO, E. H. et al. Câncer de pulmão: atualização da terapêutica cirúrgica. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**, v. 14, n. 0, p. 87–96, ago. 2015.

SIEGEL, R. L.; MILLER, K. D.; JEMAL, A. Cancer statistics, 2020. **CA: a cancer journal for clinicians**, v. 70, n. 1, p. 7–30, jan. 2020. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31912902>>.

SOUZA, G. D. S.; JUNGER, W. L.; SILVA, G. A. E. Tendência de mortalidade por câncer de pulmão em diferentes contextos urbanos do Brasil, 2000-2015. **Epidemiologia e serviços de saude : revista do Sistema Unico de Saude do Brasil**, v. 28, n. 3, p. e2018421, 2019.

VANTTINEN, E.; OJALA, A. Treatment of lung cancer. **Keuhkosyovan hoito.**, v. 95, n. 12, p. 737–745, 2004.