



GABRIEL LACERDA KLÜPPEL

**PADRÕES HISTOLÓGICOS E EPIDEMIOLÓGICOS DO CÂNCER DE PULMÃO
ENCONTRADOS NA REGIÃO DE GUARAPUAVA**

GUARAPUAVA

2021

GABRIEL LACERDA KLÜPPEL

**PADRÕES HISTOLÓGICOS E EPIDEMIOLÓGICOS DO CÂNCER DE PULMÃO
ENCONTRADOS NA REGIÃO DE GUARAPUAVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Banca Avaliadora, como critério para obtenção
do grau de bacharel em Medicina.

Orientador(a): Prof. Ms. Anderson Vinicius
Kugler Fadel

GUARAPUAVA

2021

AGRADECIMENTOS

Agradecimento especial a minha avó, **Maria Aparecida de Almeida Klüppel** (*in memoriam*), que foi a razão do qual escolhi o tema. Uma mulher que lutou até o seu último suspiro pelo bem-estar de sua família, e que ajudou em minha formação acadêmica. Obrigado por todo amor, carinho, paciência, ensinamentos e por depositar em mim toda a confiança necessária para seguir em frente. A ti, muito obrigado, minha querida avó. Quanta saudade eu tenho de ti.

Aos meus pais, **Oscar João Klüppel Neto**, e **Marta Lisboa de Lacerda**, pelo exemplo de humildade e caráter que me passaram durante a vida, e que levo guardado comigo em meu peito. A vocês, todo o amor e gratidão.

Ao meu irmão, **Rafael Lacerda Klüppel**, que me ensinou a amar, lutar e dividir. Que me deu mil motivos para sorrir e continuar seguindo em frente sempre de cabeça erguida. A você, todo amor e gratidão.

Ao meu orientador, **Dr. Anderson Vinicius Kugler Fadel**, que esteve presente sempre que necessitei, contribuindo com o desenvolvimento técnico do trabalho e me ajudando a acreditar nesta ideia. Um homem bondoso, amigo, paciente, e um profissional excelente. A ti, muito obrigado.

Ao meu professor, **Dr. Fernando Poliseli**, exemplo de profissional, que levarei por toda a vida, como espelho para minha futura profissão. Obrigado por sempre ser solícito e generoso comigo, mesmo nos momentos mais difíceis durante este período. Eu aprendo e ainda aprenderei muito contigo. A ti, muito obrigado.

Aos meus amigos e colegas de faculdade, em especial ao famoso grupo 5 do eixo 1, que estiveram comigo durante todo esse percurso até o momento atual. Eu aprendi muito com vocês, e os levarei comigo em meu coração. A vocês, o meu muito obrigado.

Então vi eu que a sabedoria é mais excelente do que a estultícia.

Rei Salomão – Eclesiastes 2:13.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Caracterização da amostra quanto ao sexo e a idade	18
Tabela 2. Apresentação do percentual de fumantes e não fumantes, e histórico familiar de CA	18
Tabela 3: Perfil da análise imuno-histoquímica da amostra em cada tipo histológico encontrado na amostra dividida em gêneros	19
Tabela 4: Correlação entre o histórico de incidência familiar, idade, taxa de fumantes, a taxa de óbito e a sobrevida dividida em gêneros.....	19

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Perfil histológico da amostra dividida em gêneros em números absolutos (n)	20
Figura 2 – Evolução na taxa de óbitos e sobrevida dividida em gêneros	20
Figura 3- Taxa de mortalidade do câncer de pulmão conforme o gênero, calculado em porcentagem	21
Figura 4 – Taxa de incidencia do câncer de pulmão	21
Figura 5- Taxa de mortalidade do câncer de pulmão	21

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

CPPC	Carcinoma Pulmonar de Pequenas Células
CPNPC	Carcinoma Pulmonar de Não Pequenas Células
CAPG	Centro de Apoio a Patologia de Guarapuava
HCSVP	Hospital de Caridade São Vicente de Paulo
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
CA	Câncer

SUMÁRIO

Artigo Científico	9
Resumo	9
Abstract.....	9
1 Introdução	10
2 MATERIAL E MÉTODOS	11
3 Resultados	12
4 Discussão	13
5 Considerações Finais	16
6 Referências Bibliográficas	17
7 Tabelas	18
8 Gráficos.....	20

ARTIGO CIENTÍFICO

RESUMO

Objetivo: Analisar os padrões epidemiológicos e histológicos do câncer de pulmão em Guarapuava e região e ver se os padrões encontrados são condizentes com a literatura mundial; **Métodos:** Trata-se de um estudo observacional retrospectivo em Guarapuava, onde foram coletados 177 prontuários de pacientes dos quais tinham câncer de pulmão diagnosticados pelo anatomopatológico, em que foram tabulados conforme gênero. **Resultados:** Dos 177 prontuários, 33 foram excluídos por não entrarem nos critérios de inclusão. 144 prontuários foram analisados, sendo que 66 eram masculinos e 78 eram femininos, com idade entre $66\pm 10,06$ anos e $67\pm 10,7$ anos, respectivamente. O perfil histológico mais comumente encontrado foi o adenocarcinoma, seguido do carcinoma espinocelular em ambos os gêneros. **Conclusão:** O gênero feminino é o mais acometido pelo câncer de pulmão, porém os homens mais velhos são os que apresentam maior taxa de mortalidade. Além disso, o padrão histológico mais comumente encontrado foi o adenocarcinoma em ambos os gêneros, seguido do carcinoma espinocelular.

ABSTRACT

Objective: To analyze the epidemiological and histological patterns of lung cancer in Guarapuava and region and see if the patterns found are consistent with the world literature; **Methods:** This is a retrospective observational study in Guarapuava, where 177 medical records of patients who had lung cancer diagnosed by the pathological examination were collected and tabulated according to gender. **Results:** Of the 177 medical records, 33 were excluded for not meeting the inclusion and exclusion criteria. 144 medical records were analyzed, 66 were male and 78 were female, aged between 66 ± 10.06 years and 67 ± 10.7 years, respectively. The most common histological profile found was adenocarcinoma, followed by squamous cell carcinoma in both genders. **Conclusion:** Females are the most affected by lung cancer, but older men are those with the highest mortality rate. Furthermore, the most common histological pattern found was adenocarcinoma in both genders, followed by squamous cell carcinoma.

1 INTRODUÇÃO

A neoplasia pulmonar, no mundo, é a doença mais comum entre todos os tumores malignos. Estima-se que, dentre todos os cânceres, 13% corresponde à neoplasias pulmonares, segundo o *Global Burden of Disease Study 2015*. Além disso, 90% destas afecções acometem pacientes que relatam uso de cigarro durante a vida.¹

No Brasil, em homens, ela apresenta uma incidência de 7.9%, atrás somente do câncer de próstata e reto. Já nas mulheres, a incidência é de 5.6%, atrás de câncer de mama, reto e colo de útero. Não bastando isso, é o câncer com maior mortalidade em todo mundo.²

Em 2018, o câncer de pulmão apresentou uma taxa de mortalidade entre os homens de 13,9%, sendo o tipo neoplásico mais letal entre esse sexo. Já no sexo feminino, está atrás apenas do câncer de mama, com 11,5% de taxa de mortalidade. Há uma estimativa que cerca de dois milhões de pessoas morrem por ano em virtude dessa malignidade, no mundo.²

Além disso, apesar de algumas literaturas relatarem que o câncer de mama apresenta maior índice de mortalidade do que o câncer de pulmão em mulheres, literaturas mais recentes reforçam que essa relação vem se alterando a cada dia, em uma taxa de 23% para a neoplasia pulmonar, contra 15% da neoplasia mamária, a nível mundial.³

Com isso, vale destacar que câncer de pulmão apresenta vários tipos histológicos. Conhecidos existem 2: Carcinoma Pulmonar de Pequenas Células (CPPC) e Carcinoma Pulmonar de Não Pequenas Células (CPNPC), que então podem ser subdivididos em 4 tipos: Adenocarcinoma, Carcinoma espinocelular, Carcinoma de grandes células, e Carcinoma Neuroendócrino.⁴

Diante disso, foram desenvolvidos e aperfeiçoados inúmeros instrumentos para facilitar o diagnóstico e o tratamento da referida doença, como por exemplo, exames de imagens específicos que mostram claramente o grau de comprometimento do pulmão do paciente.

Uma análise importante para o diagnóstico da neoplasia pulmonar é observar os sintomas apresentados pelos pacientes em investigação, que, conforme aborda Christopher Oliveira:

“Deve-se ressaltar que mais de 90% dos doentes com câncer pulmonar são sintomáticos à data da apresentação [...] Geralmente, o sintoma principal é tosse persistente. A incidência de hemoptise está entre 27% e 57% [...] Além destes, a dispneia e as síndromes paraneoplásicas são os principais sintomas quando o tumor está limitado ao pulmão. Dor torácica, rouquidão, neuropatias do plexo

braquial, síndrome de Horner, disfagia e tamponamento pericárdico sugerem invasão do mediastino ou da parede torácica.”⁴

Dessa forma, ao longo do tempo e com o avanço de tais mecanismos e da medicina como um todo, foi possível identificar que certos tipos histológicos se manifestam em formas mais agressivas comparada a outros tipos. Portanto, o objetivo deste estudo é comparar o padrão histológico e epidemiológico do câncer de pulmão na região de Guarapuava-PR, e ver se coincide com a literatura.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizado um estudo observacional retrospectivo analisando o perfil epidemiológico e os tipos histológicos de pacientes acometidos com o câncer de pulmão em Guarapuava e região.

A coleta de dados começou no laboratório Centro de Apoio a Patologia de Guarapuava (CAPG), laboratório onde é referência aos exames anatomopatológicos coletados no Hospital de Caridade São Vicente de Paulo (HCSVP) e no Câncer Center, buscando pacientes que precisaram de biópsia para fechar o diagnóstico de câncer de pulmão. Os pacientes que tiveram resultado positivo para neoplasia pulmonar foram selecionados na pesquisa, sendo então coletados os nomes e os padrões histológicos dos prontuários. O recorte temporal da análise foi de janeiro de 2017 até janeiro de 2021. Além disso, os resultados das imuno-histoquímicas dos pacientes que precisaram realizar o exame para complementação diagnóstica, também foram coletados. Vale ressaltar aqui que o CAPG não é o único laboratório de patologia da região, porém as peças coletadas no HCSVP não são, em sua totalidade, enviados para estes outros serviços de anatomopatologia. Portanto, o CAPG foi o laboratório de escolha por concentrar a maioria dos prontuários patológicos coletados e enviados pelo HCSVP.

Após iniciado a coleta de dados no CAPG, esses nomes coletados foram encaminhados ao HCSVP para análise de cada prontuário. Os dados coletados foram: idade, gênero, local de residência, tabagismo, data de diagnóstico e se evoluiu a óbito. Se o paciente foi a óbito, também foi coletado a data do óbito. Os dados de janeiro de 2021 não estavam presentes nos prontuários do HCSVP, pois com a implantação do Câncer Center, o sistema sofreu uma alteração e os pacientes foram encaminhados, a partir do ano de 2021, para este novo centro. Os programas utilizados para coleta dos dados foram o SPDATA e o TAZI. Um ponto a ser destacado aqui é que nem todos os prontuários encontrados no laboratório CAPG,

foram encontrados no sistema do HCSVP, pois alguns pacientes de outras regiões próximas de Guarapuava fizeram a análise no CAPG, mas que tratam fora de Guarapuava.

Foram selecionados para análise, segundo os critérios de inclusão, os pacientes que continham seu nome no prontuário tanto no laboratório CAPG, quanto no HCSVP/Câncer Center, entre janeiro de 2017 a janeiro de 2021, e que os prontuários apresentavam o diagnóstico de câncer primário de pulmão confirmados pelo anatomopatológico. Os prontuários que não obedeceram aos critérios de inclusão para a pesquisa, foram excluídos da análise.

A análise estatística dos resultados foi realizada pelo programa *Excel 2016*, da empresa *Microsoft Office*[®]. Os dados foram categorizados em tabelas e apresentados em frequência e porcentagem, divididos em gêneros. Os dados numéricos foram descritos em média e desvio-padrão. Para testar a normalidade das variáveis aplicou-se o *Shapiro-Wilk Test*. O *Spearman Test* foi empregado para realizar as correlações. O nível de significância para esse estudo foi de 0,05.

Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário Campo Real, respeitando assim as questões éticas envolvidas e descritas na Resolução CNS 196/96, atualizada pela 466/2012. Houve dispensa de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pois não envolvia diretamente pacientes, e a realização da pesquisa, assim como a busca pelos dados, somente aconteceu após a autorização do Hospital de Caridade São Vicente de Paulo e aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) do Centro Universitário Campo Real.

3 RESULTADOS

A amostra inicial foi composta por 177 prontuários, entretanto, após aplicação dos critérios de inclusão, restaram 144 para a análise das variáveis selecionadas. Entre os pacientes que foram excluídos, 20 não haviam registros de prontuários no HCSVP, e 13 não apresentaram sítio primário de neoplasia pulmonar.

Do total de amostras coletadas, a maior parte foi do sexo feminino (54,16%) com idade média entre $67 \pm 10,7$ anos. Os homens compuseram 45,84% das amostras com idade média entre $66 \pm 10,06$ anos. A Tabela 1 ilustra a distribuição e caracterização das amostras deste estudo.

Na Tabela 2 caracterizamos e distribuimos os dados dos prontuários divididos em categorias para análise quantitativa do total de fumantes e histórico familiar de carcinoma.

De todos os tipos histológicos encontrados, o Adenocarcinoma foi o mais frequente em ambos os sexos, seguido do Carcinoma Espinocelular. A Figura 1 demonstra graficamente

o perfil histológico e a distribuição dos tipos encontrados na amostra do estudo dividido em gêneros, em Guarapuava e região.

A evolução na taxa de óbitos e a sobrevida dos participantes do estudo é mostrada na Figura 2. Nela vemos que a taxa de óbitos é superior a de não óbitos em ambos os gêneros. A sobrevida (em dias) é maior no sexo masculino do que no sexo feminino.

Taxa de mortalidade conforme o tipo histológico, dividida em gênero, está representada na figura 3, em que a taxa de mortalidade em pacientes com carcinoma de pequenas células é maior que os outros tipos histológicos, principalmente no gênero feminino.

Quanto a epidemiologia, a taxa de incidência e de mortalidade do câncer de pulmão estão contidos nas figuras 4 e 5, ao final deste trabalho

Os dados da tabela 3 foram descritos em forma de frequência e porcentagem, objetivando verificar a correlação entre o tipo histológico encontrado na amostra e se houve a necessidade de análise imuno-histoquímica para o diagnóstico.

No que diz respeito as correlações realizadas entre as variáveis do estudo (tabela 4), foi possível observar que houve correlação negativa moderada entre a idade e a sobrevida nos indivíduos do sexo masculino (sinalizada com *), nas quais homens com idade mais avançada apresentam menor sobrevida em dias, ou seja, homens com idade superior, quando diagnosticados, possuem menos dias vividos a partir do diagnóstico se comparado com homens de idades menores e/ou com mulheres.

4 DISCUSSÃO

Os dados do trabalho mostram que a maioria dos pacientes afetados pela neoplasia eram do gênero feminino. Quando se compara homens e mulheres tabagistas, estudos comprovam que o risco de carcinogênese é maior no grupo feminino. Isso se deve ao fato de que os hormônios sexuais femininos possam influenciar no desenvolvimento do câncer não só de pulmão, como também de outros tecidos não reprodutivos, como cólon, rim e esôfago, porém isso ainda não está bem estabelecido na literatura. Acredita-se também que as mulheres possam ser mais sensíveis a alterações de proto-oncogenes, principalmente os da família RAS, sendo que, em média, 35% dos pacientes com mutações no K-RAS apresentam carcinoma pulmonar.⁵

Como mostra este trabalho, o índice de mortalidade do câncer de pulmão é relativamente alto, pois inicialmente se apresenta de forma assintomática e normalmente é descoberto em estágios mais avançados da doença. Exames de imagem para triagem dessa patologia, como a tomografia computadorizada, demonstrou ter um leve benefício para fazer um diagnóstico mais precocemente, através do método de classificação chamado “Lung Rads”,

e por isso o seu uso vem crescendo ao longo do tempo. Nódulos benignos devem ser acompanhados de seis em seis meses com a tomografia computadorizada. Porém, vale ressaltar que o câncer de pulmão não apresenta métodos de rastreamento. Portanto, a tomografia computadorizada não é considerada um método de rastreamento para o câncer de pulmão.^{6,7}

Além disso, esse trabalho mostrou que dos 144 pacientes que foram selecionados para o estudo, 103 eram tabagistas, sendo destes 72,72% do gênero masculinos, e 70,51% do gênero feminino. Estudos relatam que o principal fator de risco para o câncer de pulmão é o cigarro. Cerca de 80% dos pacientes que vão a óbito com câncer de pulmão, são fumantes. Pacientes que são fumantes passivos (pessoas que inalam fumaças de pessoas próximas que fumam) também apresentam risco de desenvolver esta patologia. Além do cigarro, exposição crônica, principalmente ocupacional, ao asbesto e arsênio, pessoas submetidas a radioterapia torácica e história familiar de câncer de pulmão também são fatores de risco menos comuns para o aparecimento da neoplasia. A maconha e os cigarros eletrônicos (*vape*) não apresentam comprovação científica que aumentam o risco de surgimento dessa doença.⁸

Um dado importante que ajudaria a pensar em câncer de pulmão, é a história familiar. Como já foi visto, antecedentes pessoais com câncer de pulmão são fatores de risco para seu aparecimento. Entretanto, dos 144 prontuários analisados, apenas 10 tinham essas informações contidas nos prontuários. Uma possível explicação para isso é que Guarapuava ainda não é um centro voltado à pesquisa. Os prontuários médicos são feitos para lembrar o médico do que ele já fez ou precisará fazer. Devido a isso, muitas informações não estão presentes. Com a consolidação dos cursos de Medicina em Guarapuava e com o advento de novas residências médicas no HCSVP, essa realidade poderá ser alterada.

O câncer de pulmão se apresenta em dois grandes grupos diferentes, classificados pelo seu tamanho e pelo padrão de suas células. De um lado temos o CPPC, e do outro temos o CPNPC. O carcinoma de não pequenas células pode ser subdividido em outros tipos histológicos, como por exemplo o adenocarcinoma, carcinoma espinocelular, carcinoma de células grandes e carcinomas neuroendócrinos. O tipo histológico mais comumente encontrado na análise patológica é o adenocarcinoma, chegando em torno de 40% dos tumores malignos de pulmão, que se origina a partir de tecidos glandulares na região periférica dos pulmões, seguido do carcinoma espinocelular, representando um grupo com 25% dos casos, que se desenvolvem a partir de células epiteliais que revestem as vias respiratória pulmonares. O carcinoma de pequenas células vem logo em seguida representando 20% de todos os cânceres pulmonares, seguido do carcinoma de células grandes (10%) e, por fim, pelo carcinoma neuroendócrino (5%).^{7,9} Esta pesquisa mostrou que, dos 144 prontuários analisados, 56 eram

do tipo adenocarcinoma, apresentando então em torno de 38% dos tipos histológicos coletados. O carcinoma espinocelular, em segundo lugar, se apresenta em torno de 30%. O carcinoma de pequenas células em torno de 18%, seguido do carcinoma de células grandes com 11% e o carcinoma neuroendócrino com 3%. Essa pequena variação de apresentação das porcentagens, quando comparado com a literatura, se deve ao fato de que o número de prontuários coletados nesta pesquisa foi inferior aos dados coletados na literatura.

Este estudo mostrou que 54,16% dos pacientes que foram acometidos pelo câncer de pulmão, eram mulheres. Destes, 41% eram do tipo adenocarcinoma. A explicação dessa relação está bem estabelecida dentro da literatura, onde coloca o adenocarcinoma como o principal tipo histológico afetando o gênero feminino. Essa relação não se mostra em igualdade para o gênero masculino, onde dos 45,84%, 36,36% eram do adenocarcinoma, porém 34,84% apresentavam carcinoma espinocelular. Acredita-se que o diagnóstico de adenocarcinoma vem aumentando durante o passar dos anos devido principalmente à introdução dos cigarros filtrados na década de 70, pois isso necessitou de inalações mais profundas da fumaça produzida pelo cigarro, adentrando perifericamente a árvore brônquica, e produzindo assim o adenocarcinoma.¹⁰

O índice de mortalidade do câncer de pulmão, neste estudo, se mostrou mais elevado no gênero feminino. Esse dado diverge da literatura, pois a nível mundial, o índice de mortalidade é mais alto no gênero masculino. Um dado concordante com essa afirmação, após a *correlação de Spearman*, foi perceber que homens mais velhos com câncer de pulmão diagnosticado apresentam um índice de mortalidade mais elevado quando comparado aos homens mais novos e ao gênero feminino.³ Uma hipótese para isso é o fato de que os homens procuram ajuda médica com menos frequência que as mulheres durante os problemas de saúde.

O tipo histológico que foi associado a um pior desfecho prognóstico foi o carcinoma de pequenas células, que apresentou uma taxa de 70% de mortalidade. Além disso, podemos ver que o índice de mortos é superior ao de não mortos em ambos os gêneros. Isso quer dizer que mais de 50% da amostra veio a óbito. Aqui podemos dizer que há uma limitação na pesquisa, pois o índice de sobrevivida foi calculado apenas usando a data do óbito e a data do diagnóstico, e não classificados conforme o estadiamento, usando a classificação TNM (*Classification of Malignant Tumours*). A classificação TNM, mais utilizada pelos oncologistas para escalar prognóstico dos pacientes com tumores malignos, não pode ser utilizada neste trabalho pois ela avalia o tamanho do tumor/grau de invasão tecidual, a presença de linfonodos regionais e a presença de metástase, dados que não foram coletados nesta pesquisa.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O câncer de pulmão apresenta uma alta taxa de incidência e mortalidade no Brasil e no mundo. Além disso, mostrou-se que o tabagismo é um importante fator de risco para o câncer de pulmão, quando analisados os dados de incidência, em Guarapuava.

Quanto a epidemiologia dividida por gêneros, as pacientes femininas foram mais acometidas, com uma taxa de incidência maior que a dos homens. A taxa de mortalidade varia conforme a idade, pois pacientes masculinos mais velhos, tendem a falecer mais facilmente.

Outro ponto importante a se destacar, analisado neste trabalho, é que Guarapuava não é um polo voltado a pesquisa. Em virtude disso, a grande maioria dos prontuários médicos contém informações insuficientes dos pacientes em questão. Por fim, alguns dados importantes não são encontrados dentro deles, como por exemplo o histórico familiar, relatado neste trabalho.

O tipo histológico do câncer de pulmão mais frequentemente encontrado nos pacientes em Guarapuava foi o adenocarcinoma, seguido do carcinoma espinocelular.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. HASAN, Naveed; KUMAR, Rohit; KAVURU, Mani S. Lung cancer screening beyond low-dose computed tomography: the role of novel biomarkers. **Lung**, v. 192, n. 5, p. 639-648, 2014
2. Brasil. Ministério da Saúde. **Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA)** [homepage on the Internet]. Rio de Janeiro: INCA; Estimativa 2020: Incidência de Câncer no Brasil; 2019. Available from: <http://inca.gov.br>
3. BADE, Brett C; CRUZ, Charles s Dela. Lung Cancer 2020: Epidemiology, Etiology, and Prevention. **Clinics In Chest Medicine**. New Haven, p. 1-24. mar. 2020.
4. OLIVEIRA, Marcelo Bragança dos Reis et al. O impacto da histologia do carcinoma pulmonar na frequência das metástases ósseas. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 54, n. 5, p. 524-530, 2019.
5. STAPELFELD, Claudia *et al.* Sex-specificity in lung cancer risk. **International Journal Of Cancer**. Kiel, p. 2376-2382. 03 out. 2019.
6. NASIM, Faria *et al.* Lung Cancer. **Medical Clinics Of North America**. Houston, p. 463-473. 5 abr. 2019.
7. Hoy H, Lynch T, Beck M. **Surgical Treatment of Lung Cancer**. *Crit Care Nurs Clin North Am*. 2019.
8. LUNG CANCER, **American Cancer Society**, October, 1, 2019. Disponível em: <https://www.cancer.org/cancer/lung-cancer/causes-risks-prevention/risk-factors.html>. Acessado em: 01, Outubro, 2021.
9. COLLINS, Lauren G *et al.* Lung cancer: diagnosis and management. **American Family Physician**. Philadelphia, p. 56-63. 1 jan. 2007.
10. SCHABATH, Matthew B.; COTE, Michele L. Cancer Progress and Priorities: Lung Cancer. **Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.**, [S. l.], p. 1563–1579, 28 out. 2019. p. 678-691, 2016.

7 TABELAS

Tabela 1. Caracterização da amostra quanto ao sexo e a idade.

	Amostra total	Sexo Masculino	Sexo Feminino
<i>Total de indivíduos</i>	100% (n=144)	45,84% (n=66)	54,16% (n=78)
<i>Idade (anos)</i>	66±10,06	66±9,31	67±10,7

Tabela 2. Apresentação do percentual de fumantes e não fumantes, e histórico familiar de CA de pulmão.

	Masculino (n=66)	Feminino (n=78)
<i>Total de pacientes fumantes</i>	72,72% (n=48)	70,51% (n=55)
<i>Total de pacientes não fumantes</i>	16,66% (n=11)	19,23% (n=15)
<i>Total de pacientes sem dados</i>	10,6% (n=7)	10,25% (n=8)
<i>Histórico familiar de CA de pulmão</i>	6,06% (n=4)	7,69% (n=6)
<i>Total de Pacientes sem dados</i>	93,94% (n=62)	92,31% (n=72)

Tabela 3. Perfil da análise imuno-histoquímica da amostra em cada tipo histológico encontrado na amostra dividida em gêneros.

	Masculino		Feminino	
	(66)		(78)	
Tipo histológico	n (%)	IH	n (%)	IH
<i>Carcinoma de Pequenas Células</i>	10 (100%)	10 (100%)	16 (100%)	16 (100%)
<i>Carcinoma Espinocelular</i>	25 (100%)	5 (20%)	21 (100%)	13 (62%)
<i>Adenocarcinoma</i>	24 (100%)	20 (83,3%)	32 (100%)	13 (40,6%)
<i>Carcinoma de Células Grandes</i>	6 (100%)	6 (100%)	8 (100%)	8 (100%)
<i>Carcinoma Neuroendócrino</i>	1(100%)	1 (100%)	1 (100%)	1 (100%)

IH – Imuno-Histoquímica.

Tabela 4. Correlação entre o histórico de incidência familiar, idade, taxa de fumantes, a taxa de óbito e a sobrevida dividida em gêneros.

	Masculino				Feminino			
	Idade	P	Óbito	P	Idade	P	Óbito	P
Histórico familiar	0,13	0,29	-0,09	0,45	-0,02	0,82	0,004	0,96
Taxa de Fumantes	0,07	0,55	0,06	0,60	0,19	0,09	-0,12	0,25
Sobrevida	0,25	0,04*	-	-	0,20	0,07	-	-

Realizado Teste de Correlação de Spearman entre as variáveis categóricas. *Correlação estatisticamente positiva entre as variáveis. $P < 0,05$.

8 GRÁFICOS

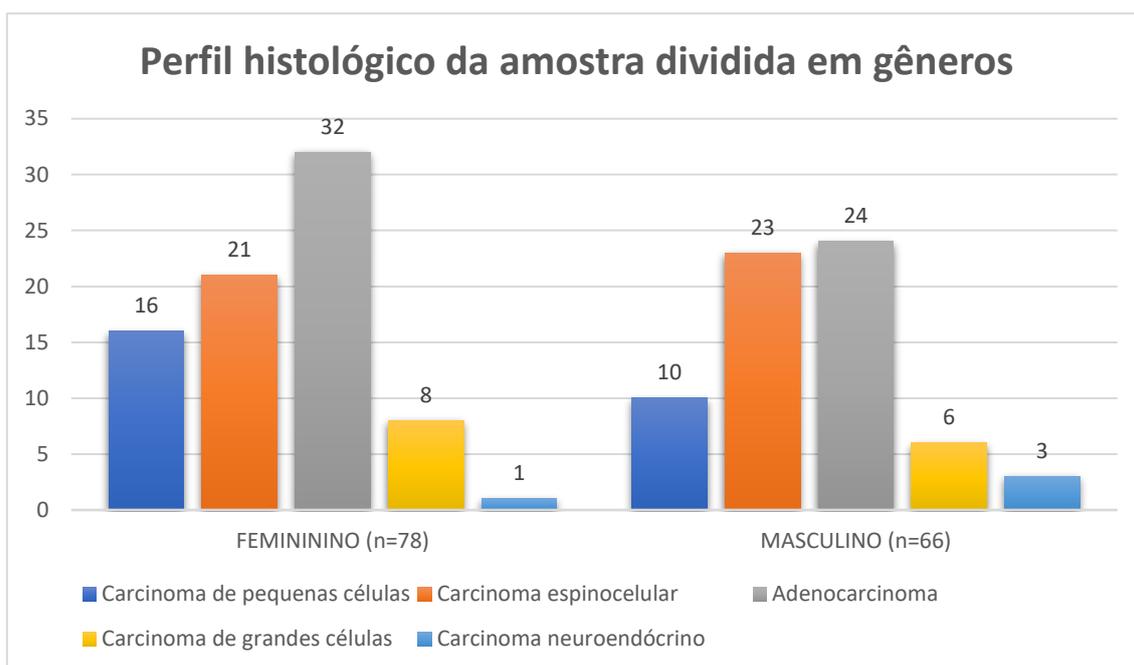


Figura 1. Perfil histológico da amostra dividida em gêneros em número absolutos (n).

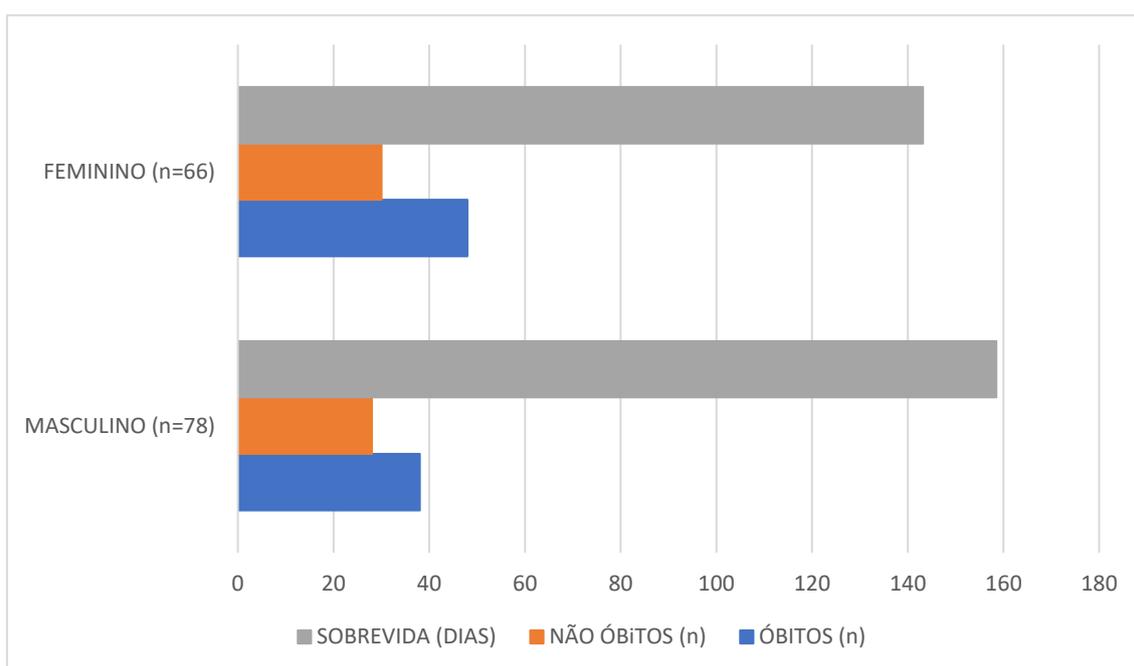


Figura 2. Evolução na taxa de óbitos e sobrevivência dividida em gêneros.

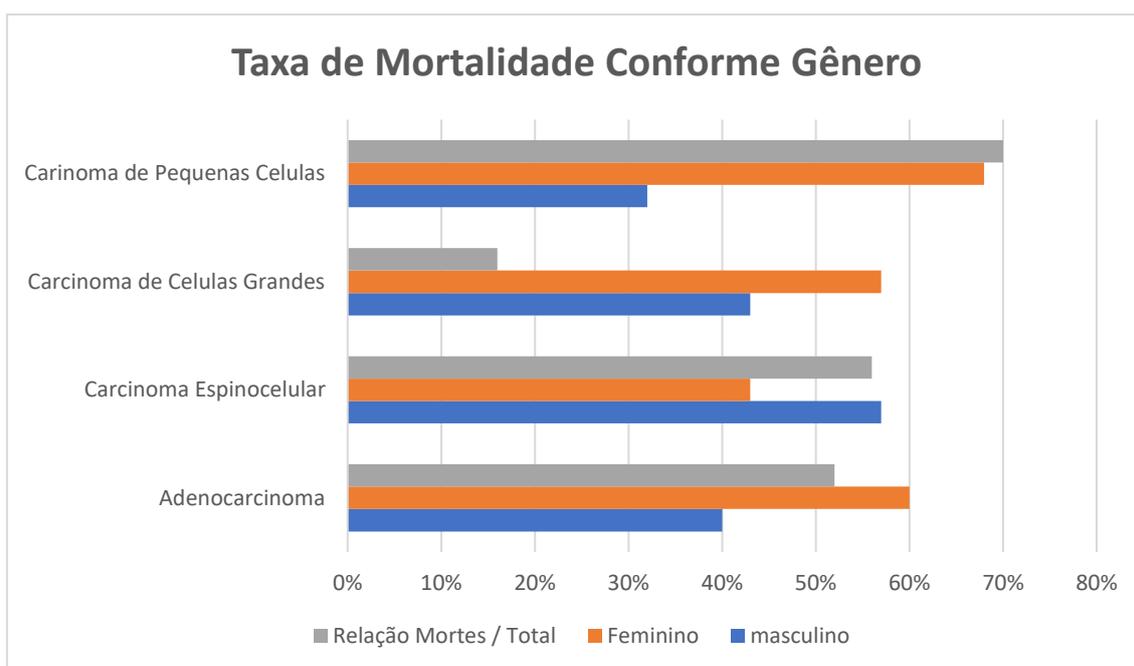


Figura 3: Taxa de mortalidade do câncer de pulmão conforme o gênero, calculado em porcentagem.

- Mama (30%)
- Pulmão (13%)
- Colón e Reto (8%)



- Próstata (20%)
- Pulmão (13%)
- Colón e Reto (9%)

Figura 4: Taxa de incidência do câncer de pulmão.

- Pulmão (23%)
- Mama (15%)
- Colón e Reto (8%)



- Pulmão (24%)
- Próstata (10%)
- Colón e Reto (9%)

Figura 5: Taxa de mortalidade do câncer de pulmão.