

ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DO CÂNCER DE PULMÃO RELACIONADOS À FAIXA ETÁRIA, SEXO E TABAGISMO

EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF CANCER LUNG RELATED TO AGE, SEX AND SMOKING

MARIA JOSÉ DOS SANTOS^{1*}, ROSANE QUINOR GARCIA PORTELA², LAÍS STOCCO BUZZO³

1. Graduada em Enfermagem pela FAG - Fundação Assis Gurgacz; 2. Graduada em Enfermagem pela FAG - Fundação Assis Gurgacz; 3. Mestre em Promoção da Saúde pelo Unicesumar, Orientadora de normas técnicas da Uningá – Centro Universitário Ingá.

*Rua: Clevelandia, n.220, Bairro: Esmeralda, Cascavel, Paraná. CEP: 85806755.: m.jsalmeida@hotmail.com

Recebido em 20/04/2018. Aceito para publicação em 14/05/2018

RESUMO

O câncer de pulmão é uma doença que causa milhões de mortes todo ano, em todo o mundo, apresentando uma elevada taxa de mortalidade entre os pacientes diagnosticados, com um curto período de sobrevivência. No presente artigo será apresentado um estudo epidemiológico do câncer de pulmão, apresentando os índices relacionados ao tabagismo, sexo e faixa etária dos pacientes. Dentre os índices, há destaque para o tabagismo, que é a principal causa do câncer de pulmão. Em relação à faixa etária e sexo, as maiores taxas de incidência são em pessoas do sexo masculino, acima de 60 anos de idade. O presente estudo tem caráter bibliográfico, sendo que foram utilizadas variadas fontes, com destaque para livros, artigos publicados entre os anos de 1987 até 2016, periódicos, revistas, meios eletrônicos e demais bibliografias especializadas.

PALAVRAS-CHAVE: Câncer de pulmão, tabagismo, sexo, faixa etária.

ABSTRACT

The lung cancer is an illness that causes millions of deaths every year, in the whole world, presenting a high mortality tax among the diagnosed patients, with a short period of survival. At this article will be presented a study of the incidence of the lung cancer, presenting the index related to the smoking, the main cause of the lung cancer. Related to the age group and gender, the highest rates are in males, over 60 years old. This article has bibliographic character, wherein various sources were used, especially books, articles published between 1987 and 2016, periodicals, magazines, electronic media and other specialized bibliographies.

KEYWORDS: Lung cancer, smoking, gender, age group.

1. INTRODUÇÃO

Segundo dados do Ministério da Saúde, no ano de 2010, o câncer de pulmão foi o responsável por 21.779

mortes no Brasil, apresentando uma variação de 48% quando comparado ao número de mortes no ano de 2000, que foi de 14.655. O câncer de pulmão, no Brasil, representa a primeira causa de morte por câncer em homens e a segunda nas mulheres, superada apenas pelo câncer de mama.

Segundo a Revista Brasileira de Oncologia Clínica, a doença é a maior causa de mortes por neoplasia nos países desenvolvidos, sendo que ao ano são registradas cerca de 1,2 milhões de óbitos.

Segundo o Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, a estimativa para o ano de 2016 é de 28.220 novos casos de câncer de pulmão no Brasil, dentre os quais 17.330 casos são relacionados à pessoas do sexo masculino e 10.890 do sexo feminino.

A incidência do câncer de pulmão varia devido à diversos e diferentes fatores, dentre os quais estão a faixa etária, o sexo e a condição de fumante ou não fumante.

No presente artigo, serão analisados os fatores acima mencionados, de modo a ser estabelecido um “padrão” de incidência do câncer de pulmão, identificando quais os grupos mais vulneráveis à doença.

A pesquisa é de cunho bibliográfico e está dividida em quatro capítulos, iniciando pela introdução, que apresenta uma prévia do que irá ser tratado no artigo. Em seguida, cada capítulo tratará a respeito de uma temática, iniciando por uma explanação a respeito do que é o câncer de pulmão para, posteriormente, apresentar dados sobre o estudo epidemiológico da doença e finalizar apresentando as considerações finais.

O objetivo do presente estudo é a reunião de dados de diferentes fontes, buscando uma análise e, posteriormente, a apresentação dos principais dados coletados acerca da incidência do câncer de pulmão. A partir disso, é possível responder o problema apresentado, qual seja: considerando a faixa etária, sexo e condição de fumante ou não

fumante, quais os grupos mais afetados pelo câncer de pulmão no Brasil?

A justificativa para a presente pesquisa reside na importância de uma análise a respeito do câncer de pulmão que, conforme narrado acima, é o responsável por milhares de mortes todo ano.

2. MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia é o estudo dos métodos ou etapas a serem seguidas em um processo específico e tem como objetivo localizar e analisar as características de diversos métodos disponíveis, medir suas capacidades, potenciais, limites e distorções e criticar os pressupostos ou as implicações de suas utilizações (GIL, 1999).

Neste artigo, a metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica, sendo utilizados livros de autores especialistas no assunto, artigos publicados em congressos, além de referências buscadas em rede eletrônica. A partir da leitura de artigos e demais fontes literárias especializadas, a combinação de diversos autores, somada aos dados obtidos a respeito do tema, permitiram a elaboração dos resultados e apresentação das discussões.

3. DESENVOLVIMENTO

O que é o câncer de pulmão: classificação, sintomas, diagnóstico e tratamento

O câncer ou neoplasia, comumente chamada de tumor, refere-se ao crescimento desordenado de células que invade tecidos e órgãos, podendo espalhar-se para outros locais do corpo, caracterizando a metástase. Essas células desenvolvem-se e dividem-se de maneira muito rápida, causando os conhecidos tumores. Dentre os diferentes tipos de câncer, destaca-se o câncer de pulmão (INCA, 2012).

Segundo a Organização Mundial de Saúde – OMS(2004),o câncer de pulmão pode ser classificado em quatro tipos histológicos principais: carcinoma espinocelular, adenocarcinoma, carcinoma indiferenciado de pequenas células e carcinoma indiferenciado de grandes células - CPPC. O adenocarcinoma, carcinoma de grandes células e carcinoma espinocelular são conhecidos como carcinoma de pulmão não-pequenas células- CPNPC, e representam, respectivamente, 30 e 40% dos casos, aproximadamente. O carcinoma indiferenciado de grandes células é o menos frequente, representando cerca de 10% dos casos.

Para Zamboni *et al.* (2002)e Oliveira (2016), o desenvolvimento do câncer de pulmão depende da interação entre a exposição ao agente e a suscetibilidade do indivíduo ao seu aparecimento.

Os sintomas mais comuns do câncer de pulmão são a

falta de ar, tosse, rouquidão, falta de apetite, fadiga, tosse com expectoração com sangue, tosse com expectoração mucosa, dor torácica, e infecções (INSTITUTO ONCO-GUIA, 2012; HOSPITAL DE CANCER DE BARRE-TOS, 1999).

Segundo Perez (1997) e Nugent (1997), a tosse é o sintoma mais comum, aparecendo em 45 a 75% dos pacientes, seguida da hemoptise, que incide em 27 a 57% dos pacientes. A dor torácica, presente em até 49% dos casos, é uma dor intensa e intermitente, geralmente localizada ao lado do tumor.

Após o diagnóstico, que conforme Uehara *et al.* (1998), pode ser realizado através de vários meios, como biopsia a céu aberto, ressonância magnética, citologia de escarro, radiografia de tórax, entre outros, o tratamento pode envolver cirurgia, radioterapia ou quimioterapia e, até, uma combinação entre as duas últimas (BARROS *et al.*, 2006).

O diagnóstico precoce é fator de extrema importância para o sucesso do tratamento, eis que mais de 85% dos pacientes morrem nos primeiros cinco anos após serem diagnosticados com a doença. Porém, quando diagnosticado ainda no estágio I, o tratamento com cirurgia apresenta um índice de 60 a 90% de sobrevivência (UEHARA; JAMNIK; SANTORO, 1998).

Epidemiologia

Segundo Lilienfeld(1980)a epidemiologia é a ciência que estuda os padrões de ocorrência das doenças em grupos humanos e os fatores que determinam estes padrões (LILIENFELD, 1980).

Segundo Zamboni, o conhecimento das prováveis causas e fatores de risco de uma doença exerce papel fundamental no desenvolvimento de políticas públicas de prevenção e assistência, primordialmente ao tratar-se de uma doença com alto índice de mortalidade como é o caso do câncer de pulmão (ZAMBONI, 2002).

Ainda, de acordo com o autor, existem diversos estudos, pesquisas e coleta de dados a respeito da incidência do câncer de pulmão. Dentre os aspectos epidemiológicos há que se destacar a ocorrência do câncer de pulmão em pessoas do sexo feminino ou masculino, a faixa etária dos pacientes e o tabagismo (ZAMBONI, 2002).

Tabagismo

Segundo EbbertAL (2011),o tabagismo é responsável por 85 a 90% dos casos de câncer de pulmão no mundo. O risco do desenvolvimento de câncer de pulmão no tabagista aumenta proporcionalmente ao número de cigarros fumados e a duração do período de tabagismo, sendo este ultimo um fator de maior risco que o primeiro. Estima-se que cerca de metade dos casos de câncer de pulmão ocorrem em ex-fumantes(ALBERG, 2003).

Segundo o INCA, 90% dos casos de câncer de pulmão são causados pelo tabagismo, sendo que 1/3 do restante dos casos ocorre entre fumantes passivos. Segundo pesquisas, as mulheres não fumantes casadas com maridos fumantes apresentam de 20 a 30% mais chances de desenvolver o câncer de pulmão do que as casadas com não-fumantes (ALBERG, 2003).

Segundo dados do Vigitel (2014), 10,8% dos brasileiros são fumantes, enquanto em 2006 esse percentual era de 15,6%. Entre os principais fatores que contribuíram para a diminuição do percentual de fumantes está o aumento do preço do cigarro, a proibição de propagandas fora do ambiente de comercialização, entre outras ações governamentais. A faixa etária em que o consumo de cigarros é maior fica entre os 45 e 54 anos, e a menor entre os 18 e 24 anos, sendo que existem mais homens fumantes que mulheres (INCA, 2015).

Segundo o INCA, o Brasil desenvolve, desde a década de 1980, importantes ações de controle do Tabaco. Em 2005, o Brasil ratificou a Convenção-Quadro para Controle do Tabaco (CQCT), primeiro tratado de saúde pública mundial, proposto e construído pelos Estados membros da OMS [...]. O Brasil vem implementando importantes medidas dessa Política, tais como ações educativas abrangentes, inserção do tratamento do tabagismo no Sistema Único de Saúde (SUS), proibição do fumo em ambientes fechados, proibição da propaganda nos meios de comunicação, inclusão de advertências sanitárias com imagens nas embalagens dos produtos de tabaco, estabelecimento de política de preços e impostos, entre outras. Tais medidas vêm contribuindo para importante redução na prevalência do tabagismo no país (de 34,8%, em 1989, para 14,7%, em 2013 – população de 18 anos ou mais) (INCA, 2015).

Assim, é de extrema importância para o combate de diferentes doenças, em especial o câncer de pulmão, que demonstra uma alta incidência em fumantes, a continuidade dos programas de conscientização e combate ao tabagismo (INCA, 2015).

Faixa Etária

O câncer de pulmão ocorre principalmente em pessoas mais velhas, com uma média de idade de 70 anos. A cada três pessoas diagnosticadas com a doença, 2 têm mais de 65 anos e menos de 2% dos casos ocorrem em pessoas com menos de 45 anos (ONCOGUIA, 2014).

A incidência do câncer de pulmão aumenta progressivamente após os 50 anos de idade, sendo que a imensa maioria ocorre aos 70, 80 e 90 anos (GREEN, 1993; RAMALINGAM, 1998; KUO, 2000). Estudos demonstram que somente 1 a 6% dos pacientes com câncer de pulmão têm menos de 40 anos, e de 7 a 12% têm menos de 50 anos (DENEFFE *et al.*, 1988; WEISS, 1974; ANT-KOWIAK *et al.*, 1989).

Em função da baixa ocorrência do câncer de pulmão

em indivíduos com baixa faixa etária, existem poucas pesquisas a respeito da incidência da doença nos mesmos. Em muitos estudos, nem sequer são selecionados para a confecção dos dados indivíduos com idade inferior a 40 anos “devido à baixa mortalidade por câncer nessas idades” (FONSECA; ELUF-NETO, WUNSCHFILHO, 2010).

Muitos oncologistas, a partir de suas experiências pessoais, afirmam que em jovens o câncer de pulmão se apresenta de forma mais agressiva e com um pior prognóstico. Em pesquisa realizada a partir de dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), disponibilizado pelo Ministério da Saúde, verificou-se o declínio da mortalidade para indivíduos de 0 a 9 anos, e para indivíduos de 40 a 69 anos. Enquanto isso, para indivíduos acima de 70 anos houve o aumento da mortalidade (FONSECA; ELUF-NETO, FILHO, 2010).

De acordo com Fonseca *et al.* (2010) a taxa de mortalidade por câncer “aumentou nas capitais brasileiras para a faixa etária de 70 anos e mais, ao contrário do ocorrido entre os mais jovens [...]. Parte das mortes devidas ao câncer vem sendo progressivamente postergada para idades mais avançadas” (FONSECA; ELUF-NETO, FILHO, 2010, p. 311).

Dessa forma, diante das pesquisas e dados evidenciados, conclui-se que o câncer de pulmão não costuma ocorrer em pessoas com baixa faixa etária, sendo quase inócua em crianças e adolescentes e mais frequente em idosos com mais de 70 anos (ONCOGUIA, 2014).

Sexo

Para o Instituto Oncoguia a chance de um homem desenvolver câncer de pulmão durante a sua vida é de 1 em 13, enquanto para a mulher é de 1 em 16 (ONCOGUIA, 2014).

Segundo o INCA, no ano de 2011, a estimativa de risco para o câncer de pulmão era de 18 para cada 100 mil pessoas do sexo masculino e de dez para 100 mil no sexo feminino, frisando que existem variações de prevalência entre as regiões brasileiras.

A ocorrência do câncer de pulmão é mais comum em indivíduos do sexo masculino em face do feminino, no entanto, há diferenças entre os tipos de câncer geralmente desenvolvidos em mulheres e homens, segundo McDuffie *et al.*, mulheres tem mais adenocarcinomas e parecem desenvolver câncer de pulmão mais precocemente com menor exposição ao tabagismo (MCDUFFIE *et al.*, 1987).

Segundo a estimativa realizada e divulgada pelo INCA para o ano de 2016, para o sexo masculino, dos 530 mil novos casos de câncer, 9,8% são casos de câncer de pulmão, ocupando a segunda posição. Já para o sexo feminino, dos 560 mil novos casos de câncer, 5,7% são casos de câncer de pulmão, ocupando a quarta posição (INCA, 2015).

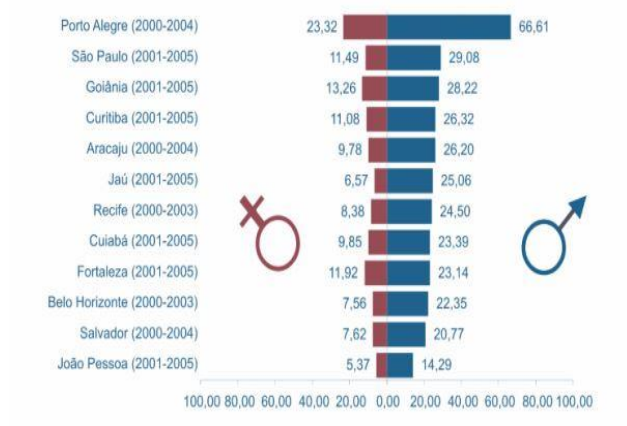
A estimativa apresentada para o Brasil para o ano de

2016 foi 17.330 novos casos novos de câncer de traqueia, brônquios e pulmões entre homens e 10.890 entre mulheres (INCA, 2015).

Até certo tempo, o câncer de pulmão costumava verificar-se em sua maioria em homens. Mas o aumento do mercado tabagista e a propagação deste vício entre as mulheres, elevaram as taxas de incidência da doença entre pessoas do seu sexo, permanecendo, no entanto, as maiores taxas entre os homens (LOMBARDI *et al.*, 2011).

A tabela a seguir, criada pelo INCA (2010), demonstra a incidência do câncer de pulmão e grandes cidades brasileiras, em valores por 100 mil:

Tabela 1. Incidência do câncer de pulmão em grandes cidades brasileiras de acordo com o sexo dos pacientes



Fonte: INCA, Câncer no Brasil: dados dos registros de base populacional. Vol IV, Rio de Janeiro: 2010. Disponível em: <www.inca.gov.br> Acesso em: 22 abril 2016.

É possível, a partir da tabela, perceber a unanimidade de vantagem na ocorrência dos casos de câncer em indivíduos do sexo masculino, eis que em nenhuma das cidades apontadas o número de casos entre pessoas do sexo feminino foi maior

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os dados obtidos, o principal fator de risco de desenvolvimento de câncer de pulmão é o tabagismo.

O tabagismo, de acordo com Blot (1996), é o responsável por cerca de 1/3 das mortes por câncer nos Estados Unidos, sendo que o risco atribuível a ele como agente causador do câncer de pulmão é superior a 90%.

De acordo com o World Bank, o total de fumantes no mundo atinge hoje a cifra de 1,1 bilhão. Como resultado, evidenciam-se as 5 milhões de mortes por doenças causadas pelo tabaco (WORLD BANK, 1999).

Ainda na seara do estudo epidemiológico do câncer de pulmão, o gráfico a seguir demonstra os dados obtidos em

relação à idade dos pacientes diagnosticados, evidenciando que a maioria dos casos ocorre em indivíduos acima dos 65 anos:

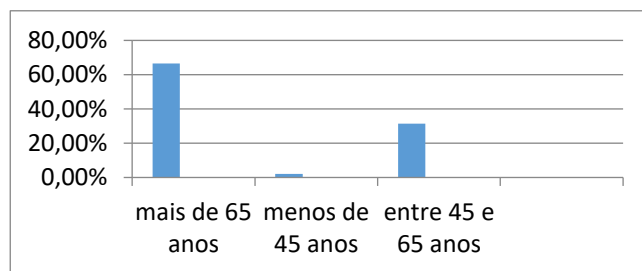


Figura 1. Idade dos pacientes diagnosticados com câncer no Brasil. Fonte: INCA, 2002.

Nos Estados Unidos, a incidência de câncer de pulmão considerando idade-específica, atingiu, para o sexo masculino, o valor máximo na faixa etária dos 75 aos 79 anos de idade, enquanto que para o sexo feminino esse valor foi obtido na faixa etária entre os 70 e 74 anos de idade (UEHARA; JAMNIK; SANTORO, 1998).

O câncer de pulmão tem uma maior incidência em indivíduos do sexo masculino em detrimento do sexo feminino. De acordo com os dados apresentados, essas são as estimativas de novos casos de câncer de pulmão para o ano de 2016 no Brasil:



Figura 2. Estimativas de novos casos de câncer de pulmão para o ano de 2016 no Brasil. Fonte: INCA, 2002.

A partir do gráfico é possível observar que em média 61,4% dos novos casos devem incidir em homens. Segundo Wunsch e Moncau, em estudo conduzido com o intuito de analisar a mortalidade por câncer no Brasil, no período entre 1980 e 1995, foram determinados como principais causas de óbito o câncer de pulmão em homens (WUNSCH, MONCAU, 2002).

A partir dos resultados apresentados, é possível verificar que há uma maior incidência de câncer de pulmão nos seguintes grupos: indivíduos idosos, do sexo masculino e fumantes. Isso se deve a variados fatores, sejam eles econômicos, políticos, sociais, entre outros, e que devem ser levados em consideração pelos órgãos governamentais no momento de traçar novas políticas públicas que visem a minimização dos agentes nocivos e o auxílio aos grupos

mais afetados pela doença.

5. CONCLUSÃO

O câncer de pulmão é uma das doenças de maior mortalidade no mundo, causando enorme preocupação entre a população e os órgãos governamentais. Entre os pacientes diagnosticados com a doença a taxa de mortalidade supera os 90%, sendo o período de sobrevida após o diagnóstico geralmente inferior aos cinco anos.

Entre os grupos mais acometidos pela doença estão os tabagistas, homens e com idade superior aos 60/70 anos.

Desta forma, diante dos inúmeros problemas trazidos pelo uso do cigarro, dentre os quais se destaca o câncer de pulmão, são indispensáveis os programas do governo e de demais instituições no intuito de buscar o fim do tabagismo.

Em relação à idade, as pesquisas apontam que em crianças e adolescentes até os 25 anos a incidência do câncer de pulmão é mínima, representando menos de 10% dos casos, enquanto a maior parte dos casos ocorre em idosos. Essas faixas etárias de incidência podem estar relacionadas ao tempo de exposição dos indivíduos aos agentes causadores da doença, dentre os quais se inclui o tabagismo.

Por fim, a incidência do câncer de pulmão é maior em pessoas do sexo masculino do que em pessoas do sexo feminino. Esse índice vem sendo historicamente mantido, eis que os homens foram os primeiros fumantes e na maioria das vezes estão mais expostos aos agentes nocivos utilizados em atividades desenvolvidas geralmente por homens.

Somente diante de uma análise a respeito dos aspectos epidemiológicos de incidência do câncer de pulmão é que se viabiliza a criação de programas que visam o controle da doença, diminuindo progressivamente a sua incidência.

REFERÊNCIAS

- [1] Antkowiak, Jg, Regal A, Takita H. Bronchogenic Carcinoma In Patients Under Age 40. Ann Thoracsurg 1989.
- [2] Alberg Anthony J. and .Samet Jonathan M. Epidemiology of Lung Cancer. 2003; 123;21-49.
- [3] Asfar T, JO Ebbert, Klesges RC, Relyea GE. As intervenções de redução do tabagismo promovem a cessação em fumantes que não estão prontos para parar? *Addict Behav* . 2011; 36(7):764-768.
- [4] Barros Já, *Et Al*. Diagnóstico Precoce Do Câncer De Pulmão: O Grande Desafio. Variáveis Epidemiológicas E Clínicas, Estadiamento E Tratamento. Jornal Brasileiro De Pneumologia, Vol.32 No.3 São Paulo May/June 2006. Disponível Em: <http://Www.Scielo.Br/>. Acesso Em: 04 Maio 2016.
- [5] Blot Wj. The Epidemiology of cancer. In: Bennet Jc, Plum F, Eds. Cecil Textbook Of Medicine. Philadelphia: W. B. Saunders Company. 1996; 1020-4.
- [6] Brasil. Hospital De Câncer De Barretos. Câncer De Pulmão- Sintomas. São Paulo, Sp, 1999. Disponível Em: Www.Hcancerbarretos.Com.Br/Cancer...Cancer/Cancer-De-Pulmao/173-Can. Acesso Em: 28 Abril 2016.
- [7] Brasil. Instituto Nacional Do Câncer. Câncer- O Que É O Câncer? Rio De Janeiro, Rj, 2012. Disponível Em: http://Www.Inca.Gov.Br/Conteudo_View.Asp?Id=322. Acesso Em: 20 Março 2016.
- [8] Brasil. Instituto Nacional Do Câncer. Câncer No Brasil: Dados Dos Registros De Base Populacional. Rio De Janeiro, Rj, 2010. Disponível Em: Www.Inca.Gov.Br Acesso Em: 22 Abril 2016.
- [9] Brasil, Instituto Nacional Do Câncer. Inca Estima Quase 600 Mil Casos Novos De Câncer Para 2016. Disponível Em: <http://Www2.Inca.Gov.Br/Wps/Wcm/Connect/Agencianoticias/Site/Home/Noticias/2015/Inca-Estima-Quase-600-Mil-Casos-Novos-De-Cancer-Em-2016> Acesso Em: 20 Março 2016.
- [10] Brasil, Instituto Nacional De Câncer José Alencar Gomes Da Silva. Coordenação De Prevenção E Vigilância. Estimativa 2016: Incidência De Câncer No Brasil. Rio De Janeiro: Inca. 2015.
- [11] Brasil. Sociedade Beneficente Israelita Brasileira. Câncer De Pulmão. São Paulo, Sp, 2009. Disponível Em: <http://Www.Einstein.Br/Hospital/Cardiologia/Doencas-Do-Torax/Paginas/Cancerdo-Pulmao.Asp>. Acesso Em: 24 Março 2016.
- [12] Brasil. Agência Nacional De Vigilância Sanitária. Derivados Do Tabaco. Assuntos De Interesse. Danos A Saúde. Disponível em: <http://Portal.Anvisa.Gov.Br/Wps/Content/Anvisa+Portal/Anvisa/Inicio/Derivados+Do+Tabaco/Assuntos+De+Interesse/Danos+A+Saude> Acesso Em: 05 Março 2016.
- [13] Treatment Of Bronchogenic Carcinoma: A Retrospective Study Of 720 Thoracotomies. Ann Thoracsurg. 1988.
- [14] Equipe Oncoguia Discute: Sinais E Sintomas Do Câncer De Pulmão De Não Pequenas Células. Disponível Em: <http://Www.Oncoguia.Org.Br/Conteudo/Sinais-E-Sintomas-Do-Cancer-De-Pulmao-De-Nao-Pequenas-Celulas/1576/196/>. Acesso Em: 27 Abril 2016.
- [15] Equipe Oncoguia. Principais Dados Estatísticos Sobre O Câncer De Pulmão De Não Pequenas Células. Disponível Em: <http://Www.Oncoguia.Org.Br/Conteudo/Principais-Dados-Estatisticos-Sobre-O-Cancer-De-Pulmao-De-Nao-Pequenas-Celulas/6439/196/> Acesso Em: 20 Março 2016.
- [16] Fernandez Â, Jatene F, Zamboni M. Diagnóstico E Estadiamento Do Câncer De Pulmão. Disponível Em: <http://Www.Scielo.Br/>. Acesso Em: 30 Abril 2016.
- [17] Fonseca LAM, Eluf-Neto J, Wunsch-Filho V. Tendências da mortalidade por câncer nas capitais dos estados do Brasil, 1980-2004. Rev Assoc Med Bras. 2010; 56(3):309-12.
- [18] Gil, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5.ed. São Paulo: Atlas. 1999.
- [19] Green, Ls, Fortoul Ti, Ponciano G, Robles C, Rivero O. Bronchogenic Cancer In Patients Under 40 Years Old - The Experience Of A Latin American Country. Chest 1993; 104; 1477-1481.
- [20] Instituto Nacional Do Câncer (Inca). Estimativa Da Incidência E Mortalidade Por Câncer No Brasil. Disponível Em <http://Www.Inca.Gov.Br/Cancer/ Epidemiologia/Estimativa2002/> Acesso Em: 20 Maio 2016.

- [21] Kuo Cw, Chen Ym, Chao Jy, Tsai Cm, Perng Rp. Non-Small Cell Lung Cancer In Very Young And Very Old Patients. *Chest*. 2000; 117:354-357.
- [22] Lilienfeld Am, Lilienfeld De. *Foundations Of Epidemiology*. 2nd Ed. Chapter 1: The Epidemiologic Approach To Disease. London/New York: Oxford University Press. 1980.
- [23] Lombardi EMS, Prado GF, Santos UP, Fernandes FLA. O tabagismo e a mulher: riscos, impactos e desafios. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*. 2011;37(1):118-128.
- [24] Mcduffie HH, Klassen DJ, Dosman JA. Female-male differences in patients with primary lung cancer. *Cancer*. 1987; 59: 1825-1830.
- [25] Menezes AM, Horta BL, Oliveira AL, Kaufmann RA, Duquia R, Diniz A, et al. Risco de câncer de pulmão, laringe e esôfago atribuível ao fumo. *Rev Saúde Pública*. 2002; 36(2):129-34. 17.
- [26] Nugent WC, Edney MT, Hammerness PG, Dain BJ, Maurer LH, Rigas JR. Non-small cell lung cancer at the extremes of age: impact on diagnosis and treatment. *Ann Thorac Surg*. 1997;63(1):193-7.
- [27] Oliveira TB De, Cury PM. Câncer de pulmão- Lung cancer. Disponível em: <http://bases.bireme.br/>. Acesso em: 28 abril 2016.
- [28] Organização Mundial de Saúde – OMS, Classificação histológica de cancer de pulmão, 2004
- [29] Perez EA, Loprinzic L, Sloan JA, Owens DT, Novotny P J, Bonner JA. Utility of screening procedures for detecting recurrence of disease after complete response in patients with small cell lung carcinoma. *Cancer*. 1997; 80(4):676-80.
- [30] Ramalingam S, Pawlish K, Gadgeel S, Demers R, Kalemkerian. Lung Cancer in Young Patients: Analysis of a Surveillance, Epidemiology, and End Results Database. *J Clin Oncol* 1998; 16(2):651-657.
- [31] Revista Brasileira de Oncologia Clínica. | Abril/Maio/Junho 2015. 2015; 11(40).
- [32] Uehara, C.; Jamnik, S.; Santoro, I.L. Câncer de pulmão. *Medicina (Ribeirão Preto)*. Online. 1998; 31(2):266-276.
- [33] Weiss W. Operative mortality and five year survival rates in men with bronchogenic carcinoma. *Chest* 1974; 66(12):483-487.
- [34] World Bank. - Curbing the Epidemic. Governments and the Economics of Tobacco Control. 1999.
- [35] Wunsch Filho V. The epidemiology of oral and pharynx cancer in Brazil. *Oral Oncol*. 2002; 38(8):737-46.
- [36] Wunsch FV, Moncau J E. Mortalidade por câncer no Brasil 1980-1995: padrões regionais e tendências temporais. *Rev Assoc Med Bras*. 2002; 48(3):250-7
- [37] Zamboni, M. Epidemiology of cancer of the lung. *J. Pneumol*. 2002; 28(1).