

# Câncer de pulmão em pacientes com menos de 50 anos de idade: estudo de série de casos

Claudio Luiz Viegas, Luiz Augusto Casulari

DOI - 10.14242/2236-5117.2015v52n2a03

## RESUMO

**Objetivo:** Determinar as características clinicopatológicas de pacientes com câncer de pulmão e com menos de 50 anos de idade numa unidade clínica de doenças do sistema respiratório. **Método:** Estudo descritivo de pacientes com menos de 50 anos, internados na Unidade de Pneumologia do Hospital de Base do Distrito Federal, com diagnóstico de câncer de pulmão. **Resultados:** Quinze pacientes foram selecionados, oito do sexo masculino e sete do sexo feminino. A frequência do tabagismo foi 50% entre os homens e 71,4% entre as mulheres. O adenocarcinoma foi o tipo histológico mais comum (60%), sendo o subtipo mais frequente entre as mulheres fumantes. Ao realizar-se o diagnóstico, onze (73,3%) dos pacientes estavam no estágio IV da doença, dois (13,3%) no estágio IIIa (13,3%), um (6,6%) no estágio IIIb e um (6,6%) no estágio Ib. Esse último doente tinha sobrevivência de cinco anos depois da ressecção cirúrgica do tumor. O tempo médio de progressão da doença para os que estavam no estágio IV, não cirúrgicos e com diagnóstico de adenocarcinoma, foi 4,6 meses. Exceto o paciente que se encontra vivo, a média de sobrevida global foi 6,6 meses. **Conclusão:** O câncer de pulmão é pouco frequente em pessoas menores de 50 anos de idade e tem incidência semelhante entre os sexos. O tabagismo é relevante fator de risco, e a taxa de mortalidade é muito alta.

Descritores. Carcinoma broncogênico; neoplasias pulmonares; tratamento; sobrevivência, adulto; meia-idade.

## ABSTRACT

### Lung cancer in patients with less than 50 year-old: a case serie study

**Objective:** To determine the clinical-pathological characteristics of less-than-50-year-old patients with lung cancer in a clinical unit for respiratory system diseases. **Methods:** Descriptive study of less-than-50-year-old patients admitted to the pneumology unit of the Hospital de Base of the Brazilian Federal District, with diagnosis of lung cancer. **Results:** Fifteen patients were selected, being eight man and seven women. The prevalence of tobacco consumption was 50% among men and 71.4% among women. The adenocarcinoma was the most common histological type (60%), being the most frequent subtype among tobacco-smoking women. When the diagnosis was made, 73.3% of the patients were at stage IV of the disease, two patients were at stage IIIa (13.3%), one at stage IIIb (6.6%) and one patient was at stage Ib. The latter patient had a five-year survival after surgical resection. The medium rate of disease progression among those at stage IV, non-surgical and with adenocarcinoma diagnosis, was 4.6 months. Except for the patient that is still alive, the medium global rate of survival was 6.6 months. **Conclusion:** Lung cancer is uncommon in individuals under 50 years old. It has a similar incidence among sexes. Smoking is an elevated risk factor and the mortality tax is very high.

Descriptors. Carcinoma; bronchogenic; lung neoplasms; treatment; survival; adult; middle age.

Claudio Luiz Viegas - médico, pneumologista, Unidade de Pneumologia, Hospital de Base do Distrito Federal. Docente da Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS), Brasília, DF, Brasil.

Luiz Augusto Casulari - médico, endocrinologista, orientador de mestrado profissional pela Escola Superior em Ciências da Saude da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Unidade de Endocrinologia, Hospital Universitário de Brasília, Brasília, DF, Brasil.



Correspondência: Claudio Luiz Viegas.

Unidade de Pneumologia do Hospital de Base do Distrito Federal.

SHIN QI 3, conjunto 5, casa 21. CEP: 71505-250. Brasília, DF, Brasil.

Internet: cl\_viegas@yahoo.com.br

Os autores declaram inexistência de conflitos de interesses.

## INTRODUÇÃO

Dados de morbidade e mortalidade publicados em diversos países têm mostrado que o câncer de pulmão se tornou o tumor maligno com maior taxa de mortalidade entre indivíduos do sexo masculino na atualidade.<sup>1-3</sup> Mas, as estatísticas mundiais indicam que a incidência tem se estabilizado em homens, com tendência de aumento nas mulheres, com prognóstico de maior mortalidade naquelas que fazem uso de tabaco.<sup>4,5</sup>

Sua ocorrência situa-se mais da sexta à oitava década de vida.<sup>3</sup> Em indivíduos com menos do que 50 anos etários, é um diagnóstico incomum e varia desde sua apresentação até o prognóstico, com percentagem de 5% a 10%.<sup>5,6</sup>

O propósito do presente estudo foi avaliar o perfil de pacientes que tiveram o diagnóstico confirmado de câncer de pulmão, com menos de 50 anos de idade, e compará-los a outros estudos semelhantes. A idade máxima de 50 anos foi selecionada para assegurar uma quantidade adequada para estudo de casos, tendo em vista que a incidência da enfermidade aumenta consideravelmente na faixa etária de 60 a 80 anos.<sup>3-7</sup>

## MÉTODO

O estudo retrospectivo compreendeu revisão dos prontuários de indivíduos com diagnóstico de câncer de pulmão, internados na Unidade de Pneumologia do Hospital de Base do Distrito Federal, no período de julho de 2007 a julho de 2012.

Os critérios de elegibilidade incluíram variantes histopatológicas de carcinoma neuroendócrino, adenocarcinoma espinocelular e de grandes células. Foram excluídos os doentes internados com suposição de câncer de pulmão, mas que chegaram a óbito antes de a investigação ser completada. Na Unidade de Pneumologia em referência, a rotina de investigação inclui exames clínico, laboratorial, radiográfico e broncoscópico com colheita de material celular e tecidual. Feito o diagnóstico histopatológico, os pacientes são transferidos para

a Unidade de Oncologia, que, em conjunto, realiza o estadiamento da doença e define sua natureza cirúrgica ou não cirúrgica.

Os pacientes foram avaliados em relação a demografia, epidemiologia, histologia e estadiamento do tumor. A investigação incluiu anamnese, exames clínico e laboratorial, estudo radiográfico e broncoscópico com colheita de material para exames citológico e histopatológico. O estadiamento foi baseado na revisão de Mountain para câncer de pulmão.<sup>8</sup>

Nos prontuários, obteve-se registro da evolução e da sobrevida do grupo pesquisado. Alguns dados de sobrevivência foram transcritos do Hospital de Apoio de Brasília, para onde os pacientes foram encaminhados ao não apresentarem condições de tratamento clinicocirúrgico, tendo acompanhamento em regime de terapia paliativa.

Dados complementares e informatizados foram fornecidos também pelo Serviço de Revisão de Óbitos de Ministério da Saúde, particularmente para os pacientes que, por vontade pessoal ou familiar, foram transferidos para outros estados da Federação e que não prosseguiram o tratamento no Hospital de Base do Distrito Federal.

## RESULTADOS

### *Revisão geral*

Nesse período de cinco anos, foram internados na Unidade de Pneumologia do Hospital de Base 1.126 pacientes, com variadas afecções para investigação, diagnóstico e tratamento de doenças do sistema respiratório. Nesse conjunto, foram identificados 151 doentes com câncer de pulmão. Com mais de 50 anos de idade foram registrados 136 casos (90%) e com menos de 50 anos registraram-se 15 casos (10%), que foram objetos do presente estudo.

### *Revisão específica de pacientes com menos de 50 anos etários*

Conforme apresentado na Tabela 1, observaram-se 15 pacientes, sendo oito homens (53,3%)

e sete mulheres (46,7%). A frequência maior foi adenocarcinoma (60%), com distribuição semelhante entre os sexos. Seguiram-se com igual frequência os demais tipos histopatológicos com 13,3% cada um. Contudo, os dois pacientes com a forma espinocelular foram do sexo masculino. O câncer brongênico sem identificação do tipo histopatológico foi observado somente em mulheres. A forma neuroendócrina teve um caso no grupo de mulheres e outro no de homens.

**Tabela 1.** Distribuição quanto ao sexo e tipo histológico de 15 pacientes com menos de 50 anos de idade, com câncer de pulmão, no período de 2007 a 2012, na Unidade de Pneumologia do Hospital de Base do Distrito Federal.

Tipos histopatológicos	Mulheres (%)	Homens (%)	Totais (%)
Adenocarcinoma	4 (44,4)	5 (55,6)	9 (60)
Espinocelular	0	2 (100)	2 (13,3)
Neuroendócrino	1 (50)	1 (50)	2 (13,3)
Câncer broncogênico não especificado (Cne)	2 (100)	0 (0,0)	2 (13,3)
Totais	7 (46,7)	8 (53,3)	

Quanto à cor da pele, oito foram brancos, sendo quatro mulheres e quatro homens, e os outros sete foram pardos ou negros.

Quanto à proveniência, três pacientes foram da Bahia, dois de Goiás e um de Minas Gerais, todos com menos de um ano de moradia no Distrito Federal. Outros oito moravam havia vários anos na região, mas não nascidos na cidade. Apenas o paciente com a menor idade e submetido à cirurgia nasceu no Distrito Federal. Nenhum dos casos trabalhou em fábrica de amianto ou morou em cidade que tivesse fábrica com essa característica epidemiológica.

Os sinais e sintomas iniciais mais comuns foram tosse (90%), dor torácica (80%) e dispneia (75%). Seguiram-se hemoptise, emagrecimento e adinamia no prosseguimento da doença.

Outras características dos doentes são expostas na Tabela 2. A idade variou de 26 a 48 anos. A média de idade geral foi 36,9 anos, sendo 36,7±10,3 anos para os homens e de 45,8±3,05 anos para as mulheres.

O tabagismo esteve presente em nove pacientes (60%). Entre os oito homens, a metade fumava (50%) e, nas sete mulheres, cinco (71,4%) eram tabagistas. Dos nove pacientes que tinham adenocarcinoma, sete (77,7%) eram fumantes, sendo dois homens (pacientes 2 e 4) e as quatro mulheres (pacientes 9, 10, 11 e 12). Nos seis doentes que não fumavam, quatro eram homens, dos quais três tinham adenocarcinoma (pacientes 5, 6 e 8) e um, carcinoma espinocelular (paciente 7). Das duas mulheres não tabagistas, uma tinha carcinoma não especificado (paciente 14) e a outra, carcinoma neuroendócrino (paciente 15).

Onze pacientes (73,3%) tinham a doença disseminada ou em estágio IV, sendo seis homens e cinco mulheres. Três desses homens receberam somente tratamento paliativo (pacientes 1, 2 e 3), com sobrevida de dois a 11 meses. Os pacientes 5 e 6 receberam quimioterapia e suas sobrevidas foram de cinco e três meses, respectivamente. O paciente 4 recebeu quimioterapia e radioterapia, e sua sobrevida foi seis meses. Também receberam quimioterapia e radioterapia as cinco mulheres com estágio IV da doença (pacientes 9 a 13), e a sobrevida durou 3 a 8 meses.

Um homem (paciente 7) tinha estágio IIIa, recebeu radioterapia somente e sobreviveu por 14 meses. A mulher também com IIIa (paciente 15) recebeu quimioterapia (cisplatina e etoposide) e radioterapia e sobreviveu por 12 meses.

A mulher com IIIb (paciente 14) recebeu quimioterapia (cisplatina e etoposide) e radioterapia. Sobreviveu por 14 meses.

O paciente 8 estava no estágio Ib, era o mais jovem (26 anos) e o único passível de ressecção cirúrgica do tumor. Depois de três meses da realização da cirurgia foi submetido a uma série quimioterápica com cisplatina e gemcitabine. Encontra-se vivo até a última avaliação, passados 60 meses de evolução e sem recidivas.

## DISCUSSÃO

A ocorrência de câncer pulmonar em pacientes mais jovens é incomum e apresenta dados ainda conflitantes na literatura mundial. As análises dos diferentes serviços se debatem na formação étnica

**Tabela 2.** Estadiamento, sobrevida e conduta realizada em 15 pacientes com câncer de pulmão com menos de 50 anos de idade, no período de 2007 a 2012, na Unidade de Pneumologia do Hospital de Base do Distrito Federal.

N.º	Idade (anos)	Sexo	Tabagismo	Estádio	Sobrevida (meses)	Histologia	Tratamento
1.	48	M	sim	IV	11	CEC	Paliativo
2.	47	M	sim	IV	2	AC	Paliativo
3.	25	M	sim	IV	2	CPC	Paliativo
4.	39	M	sim	IV	6	AC	Qt/Rt
5.	27	M	não	IV	5	AC	Qt
6.	31	M	não	IV	3	AC	Qt
7.	48	M	não	IIIa	14	CEC	Rt
8.	26	M	não	Ib	≥60	AC	Cirurgia/Qt
9.	44	F	sim	IV	8	AC	Qt/Rt
10.	39	F	sim	IV	5	AC	Qt/Rt
11.	44	F	sim	IV	4	AC	Qt/Rt
12.	48	F	sim	IV	4	AC	Qt/Rt
13.	48	F	sim	IV	3	CNE	Qt/Rt
14.	48	F	não	IIIb	14	CNE	Qt/Rt
15.	46	F	não	IIIa	12	CPC	Qt/Rt

Siglas: M = masculino; F = feminino; CEC= carcinoma espinocelular; AC= adenocarcinoma; CPC= neuroendócrino; CNE = câncer não especificado; Qt= quimioterapia; Rt= radioterapia.

e no comportamento da sociedade, com resultados variados no curso e prognóstico da doença.<sup>4-6,9,10</sup>

Pelos dados nacionais e internacionais, o tabagismo continua a ser fator de alto risco, mesmo em pacientes com idade abaixo de 50 anos.<sup>4-6,9,11</sup> No presente estudo, o número de não fumantes foi 40%. Cinco mulheres eram tabagistas e suplantaram o número de homens, seguindo-se a tendência mundial de uso cada vez maior do tabaco entre indivíduos jovens do sexo feminino.<sup>9-11</sup>

A relação entre poluição e neoplasia ainda é muito controversa.<sup>9,10,12</sup> Alguns estudos mostram aumento do risco de câncer de pulmão em cidades de grande porte e com alto índice de poluição, tanto por concentração exagerada de veículos automotores em circulação urbana como por comportarem muitas indústrias poluentes.<sup>12-14</sup> Os resultados deste estudo são insuficientes para identificar poluentes específicos relacionados à doença. Acrescenta-se que a Unidade de Pneumologia em questão recebe pacientes provenientes de várias regiões do Brasil e, por isso, o universo encontrado dificulta a

análise sobre diferentes comportamentos sociais, tipos de dietas e características hereditárias.

Quanto ao tipo histopatológico, alguns estudos, como o de Gadgeel et al.,<sup>14</sup> relacionados a elevado número de indivíduos, relatam que, no último decênio, o adenocarcinoma ultrapassou o carcinoma espinocelular como subtipo mais comum de câncer de pulmão nos Estados Unidos. Adianta-se, também, que esse achado, junto à incidência relativa aumentada de adenocarcinoma em não fumantes, sugere que o desenvolvimento desse tipo celular poderá exigir menor lesão de origem genética acumulada do que outros subtipos histopatológicos.

Entre os pacientes mais jovens, a maioria dos estudos constatou que o adenocarcinoma é o subtipo mais comum de câncer de pulmão na atualidade.<sup>4,9,10</sup> No presente estudo, verificou-se que esse tipo celular teve forte predominância entre os enfermos com menos de 50 anos etários. Nada menos do que 60% dos indivíduos tiveram essa característica histopatológica.

Outros estudos relatam diferenças histopatológicas entre os dois sexos. Nas mulheres, predomina o adenocarcinoma e desenvolvem câncer de pulmão mais precocemente e com menor exposição ao tabagismo.<sup>9-11,15</sup> No atual estudo, verificou-se que a distribuição por sexo esteve equilibrada, mas conduz à discussão o aumento precoce e progressivo do número de pessoas da população feminina entre os usuários do tabaco nos últimos anos.

Quanto ao estadiamento, no presente trabalho, 73,3% dos pacientes estavam no estágio clínico IV no momento do diagnóstico (Tabela 2). Apenas um paciente estava no patamar do estágio I, exatamente o mais jovem, com 26 anos, e que teve melhor prognóstico e sobrevida, inclusive veio a submeter-se a lobectomia curativa.

Pemberton et al.<sup>16</sup> encontraram estágio I ou II em apenas 13% dos seus pacientes jovens. Outros estudos, como os apresentados pelo *Detroit Surveillance, Epidemiology and End Results Registry* (SEER), de 1.012 pacientes com câncer pulmonar, mostraram que os mais jovens tiveram estágio tumoral mais avançado do que os mais velhos no momento do diagnóstico, mas com perspectiva de sobrevida igual.<sup>14</sup> Nos estudos de Nugent et al.,<sup>17</sup> nos jovens que se apresentam com estadiamento inicial de I a IIIa, a sobrevida média foi significativamente maior entre os que tinham idade maior do que 50 anos.

Outros fatores, como perda de peso e condição de desempenho inicial, podem influenciar o prognóstico e indicar melhor capacidade de tolerar o tratamento.<sup>18</sup> Essa análise sempre é difícil. Nos prontuários analisados no presente estudo, tais características não foram registradas com frequência.

As diferenças observadas na sobrevida podem caracterizar também o tipo celular. Diversos autores sugerem que o grupo de pacientes com adenocarcinoma tem pior prognóstico do que os grupos com outros tipos celulares.<sup>14,17-21</sup> No atual estudo, verificou-se que os doentes com mais

sobrevivência, isto é, igual ou maior do que 12 meses e sem possibilidade de ressecção tumoral, foram dois homens com carcinoma espinocelular, uma mulher com tumor de pequenas células e uma mulher não tabagista, com carcinoma broncogênico sem especificação histopatológica. Esta última paciente sobreviveu 14 meses depois do diagnóstico. Entretanto, Gadgeel et al.,<sup>14</sup> em achados de uma análise realizada no maior centro oncológico da área de captação do SEER na região metropolitana de Detroit, Estados Unidos, relatam sobrevida global semelhante em todos os grupos etários e que esses dados devem eliminar a noção de que o câncer de pulmão é mais agressivo em pacientes mais jovens. Enfatizam que a sobrevida global de pacientes com câncer de pulmão é ruim, não importa qual seja sua idade, e que o tratamento deve ser baseado em julgamento clínico sólido e com expectativas realistas. Esses resultados vão ao encontro dos números apresentados pelos *Centers for Disease Control and Prevention - CDC - United States*.<sup>15</sup>

Vemos também que se faz necessária uma pesquisa mais detalhada sobre diversos fatores de risco que possam afetar a população e que ocasionem precocemente câncer em casos de idades menos avançadas. As lesões pulmonares radiologicamente pouco diferenciadas, em fumantes jovens, com sinais e sintomas afetos ao sistema respiratório devem sempre ser consideradas altamente suspeitas e não podem ser negligenciadas. No presente estudo, uma mulher e cinco homens tinham menos de 40 anos de idade.

Infelizmente, o aumento considerável do tabagismo entre os jovens em todo o planeta praticamente garante que o câncer de pulmão, naqueles com menores idades, continuará a ser um problema médico e social significativo em futuro previsível.<sup>14,15,19</sup> Nessa amostra, apesar de que os dois sexos estejam comprometidos, o número de mulheres com menos de 50 anos etários com essa neoplasia é significativa, principalmente quando o tipo celular é adenocarcinoma (Tabela 2).

Diagnosticar o câncer de pulmão em estágio precoce aumenta suas probabilidades de cura e melhora a expectativa de vida. As políticas públicas antitabágicas devem ser intensificadas, principalmente na população jovem e especialmente entre as mulheres.

## REFERÊNCIAS

1. Forman D, Bray F, Brewster DH, Gombe Mbalawa C, Kohler B, Piñeros M, et al., eds.; International Agency for Research on Cancer [Internet]. Cancer Incidence in Five Continents: volume X. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2014. [acesso 2018 Jan 2]. Disponível em: [http://www.iarc.fr/en/publications/pdfs-online/epi/sp164/C15volX\\_Full.pdf](http://www.iarc.fr/en/publications/pdfs-online/epi/sp164/C15volX_Full.pdf)
2. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer - INCA. Estimativa 2014. Incidência de câncer no Brasil. Coordenação de prevenção e vigilância, Rio de Janeiro: INCA; 2014. [acesso 2018 Jan 2]. Disponível em: [http://www.inca.gov.br/bvscontrolecancer/publicacoes/Estimativa\\_2014.pdf](http://www.inca.gov.br/bvscontrolecancer/publicacoes/Estimativa_2014.pdf)
3. Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer statistics, 2016. *CA Cancer J Clin*. 2016;66(1):7-30.
4. Etzel CJ, Lu M, Merriman K, Liu M, Vaporciyan A, Spitz MR. An epidemiologic study of early onset lung cancer. *Lung Cancer*. 2006;52(2):129-34.
5. Alberg AJ, Samet JM. Epidemiology of lung cancer. *Chest*. 2003;123(1 Suppl):21S-49S.
6. Ramalingam S, Pawlish K, Gadgeel S, Demers R, Kalemkerian GP. Lung cancer in young patients: analysis of a Surveillance, Epidemiology, and End Results database. *J Clin Oncol*. 1998;16(2):651-7.
7. Malta DC, Moura L, Souza MFM, Curado MP, Alencar AP, Alencar GP. Lung cancer, cancer of the trachea, and bronchial cancer: mortality trends in Brazil, 1980-2003. *J Bras Pneumol*. 2007;33(5):536-43.
8. Mountain CF. Revisions in the International System for Staging Lung Cancer. *Chest*. 1997;111(6):1710-7.
9. Bain C, Feskanich D, Speizer FE, Thun M, Hertzmark E, Rosner BA, Colditz GA, et al. Lung cancer rates in men and women with comparable histories of smoking. *J Natl Cancer Inst*. 2004;96(11):826-34.
10. Bosetti C, Levi F, Lucchini F, Negri E, La Vecchia C. Lung cancer mortality in European women: recent trends and perspectives. *Ann Oncol*. 2005;16(10):1597-604.
11. Pauk N, Kubík A, Zatloukal P, Krepela E. Lung cancer in women. *Lung Cancer*. 2005;48(1):1-9.
12. Thun MJ, Carter BD, Feskanich D, Freedman ND, Prentice R, Lopez AD, et al. 50-year trends in smoking-related mortality in the United States. *N Engl J Med*. 2013;368(4):351-64.
13. Billello KS, Murin S, Matthay RA. Epidemiology, etiology, and prevention of lung cancer. *Clin Chest Med*. 2002;23(1):1-25.
14. Gadgeel SM, Ramalingam S, Cummings G, Kraut MJ, Wozniak AJ, Gaspar LE, et al. Lung cancer in patients < 50 years of age: the experience of an academic multidisciplinary program. *Chest*. 1999;115(5):1232-6.
15. Henley SJ, Richards TB, Underwood JM, Ehemann CR, Plescia M, McAfee TA; Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Lung cancer incidence trends among men and women--United States, 2005-2009. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2014;63(1):1-5.
16. Pemberton JH, Nagorney DM, Gilmore JC, Taylor WF, Bernatz PE. Bronchogenic carcinoma in patients younger than 40 years. *Ann Thorac Surg*. 1983;36(5):509-15.
17. Nugent WC, Edney MT, Hamerness 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.
18. Whooley BP, Urschel JD, Antkowiak JG, Takita H. Bronchogenic carcinoma in young patients. *J Surg Oncol*. 1999;71(1):29-31.
19. Novaes FT, Cataneo DC, Ruiz Junior RL, Defaveri J, Michelin OC, Cataneo AJ. Lung cancer: histology, staging, treatment and survival. *J Bras Pneumol*. 2008;34(8):595-600.
20. Barros JA, Valladares G, Faria AR, Fugita EM, Ruiz AP, Vianna AG, et al. Early diagnosis of lung cancer: the great challenge. Epidemiological variables, clinical variables, staging and treatment. *J Bras Pneumol*. 2006;32(3):221-7.
21. Deneffe G, Lacquet LM, Verbeken E, Vermaut G. Surgical treatment of bronchogenic carcinoma: a retrospective study of 720 thoracotomies. *Ann Thorac Surg*. 1988;45(4):380-3.