

# Benefícios da fisioterapia em pacientes com câncer pulmão

*Benefits of physiotherapy in patients with lung cancer*

Melissa Moretti Fernandes<sup>1</sup>  
Vanessa Serrano Borges Pestana<sup>2</sup>

## Resumo

O câncer de pulmão é um tumor maligno de alta prevalência apresentando-se tardiamente com elevada taxa de incidência, causado principalmente pelo tabagismo e a tosse como o sintoma mais encontrado. A fisioterapia é um recurso indispensável, agindo para minimizar as consequências da doença e os efeitos do tratamento. O objetivo deste trabalho foi verificar os benefícios da fisioterapia em pacientes com câncer de pulmão. Através de revisão de literatura em livros e artigos selecionados entre 2007 a 2017. O programa de tratamento fisioterápico é indicado através de recursos, técnicas e exercícios para o alívio do sofrimento, da dor e outros sintomas estressantes, para que os pacientes sejam os mais ativos, com qualidade de vida, dignidade e conforto. Conclui-se que as técnicas e recursos que podem ser empregados, minimizam os efeitos causados pelo câncer de pulmão e tratamento oncológico.

**Palavra-chave:** Fisioterapia, Neoplasia pulmonar, Qualidade de vida, Tratamento paliativo.

## Abstract

The lung cancer is a malignant tumor of high prevalence showing belatedly with high incidence rate, caused mainly by tabagism and cough is the most common symptom. The physiotherapy is a indispensable resource, acting to minimize the consequences of the illness and the effects of the treatment. The objective of this paper was to verify the benefits of the physiotherapy in patients with lung cancer. Through the review of literature in books and articles selected between 2007 and 2017. The fisioterapic treatment program is indicated though resources, techniques and exercises for the relief of the suffering, the pain and other stressful symptoms so the patients can be more active, with quality of life, dignity and comfort. It is concluded that the techniques and resources that can be used minimize the effects caused by the lung cancer and oncologic treatment.

**Key words:** Physiotherapy, Lung neoplasms, Quality of life, Palliative treatment.

## Introdução

O câncer de pulmão ou carcinoma brônquico refere-se a um tipo maligno caracterizado pela transformação epitelial de células nas vias aéreas traqueobrônquica com resposta ao estímulo cancerígeno com proliferação anormal, invasiva e com descontrole celular. Classificado em dois grupos, os carcinomas de células pequenas e os de células não – pequenas. Os tumores de pequenas células crescem mais rapidamente e geralmente quando diagnosticado já disseminou para outros órgãos, enquanto o tumor de células não pequenas tem crescimento e disseminação mais lenta [1-3].

---

<sup>1</sup> Acadêmica do 10º termo do curso de Fisioterapia no Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium de Araçatuba-SP.

<sup>2</sup> Fisioterapeuta Especialista em Cardiorrespiratória pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto – FAMERP, Orientadora do Estágio Supervisionado das áreas Cardiorrespiratória e ortopedia do curso de fisioterapia do Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium de Araçatuba-SP.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) a classificação histológica é dividida em quatro principais tipos que abrangem 95% dos casos. O carcinoma de células escamosas localizado no centro dos brônquios segmentares e subsegmentares, o adenocarcinoma que tem uma maior prevalência entre homens e mulheres que se localiza na periferia em forma de nódulos culminando em processo dessiminativo de metástase, o carcinoma indiferenciado de pequenas células originado nos brônquios terminais e alvéolos apresentando um crescimento mais lento podendo infiltrar ao longo da parede brônquica e por fim o carcinoma indiferenciado de células grandes com crescimento rápido [4].

Desta forma as células cancerígenas começam a se proliferar em estrutura circunvizinhas dividindo-se rapidamente tendo uma agressão rápida e incontrolável levando a formação de metástase. Na maioria das vezes o diagnóstico acontece na forma avançada tornando o tratamento mais uma forma paliativa do que uma forma de cura [5].

O Instituto Nacional de Câncer (INCA) estimou 17.330 novos casos para homens de câncer de traqueia, brônquio e pulmões e 10.890 para mulheres entre 2016 e 2017 no Brasil. No início do século XX o câncer de pulmão era visto como uma doença rara transformando-se na doença neoplásica mais frequente e letal do mundo, representando atualmente 90% da mortalidade. Portanto, torna-se um grande desafio, apesar de todos os avanços nos tratamentos, manter uma taxa de sobrevivência inferior a 13%, onde a média de tempo de tratamento não passe de 6 a 12 meses após o diagnóstico [6,7].

O principal fator de risco é o tabagismo, pois a chance de desenvolver o câncer de pulmão é de 20 a 30 vezes maior em quem fuma quando comparado a quem não têm esse hábito, sendo a causa em 90% dos casos e, portanto, quanto maior o número de cigarro e o tempo que a pessoa fuma, maior o risco de desenvolver o câncer de pulmão [8-10].

Apesar do tabagismo ser o principal fator de risco, também há outros fatores importantes para o desenvolvimento desta doença como a exposição a carcinógenos ocupacionais e ambientais, poluição de ar principalmente a exaustão motor e diesel, tabagismo passivo, repetidas infecções pulmonares, histórico de tuberculose [11].

O sintoma mais comum nos casos relatados de câncer de pulmão é a presença da tosse. Porém estes sintomas também podem ser classificados de acordo

com a localização do tumor. Quando central produzem sintomas como tosse, sibilos, devido obstrução brônquica, roncosp, dor no tórax geralmente do lado do tumor tornando-se interna e persistente devido a extensão para o mediastino, pleura ou parede torácica, hemoptise, dispneia e pneumonia. Já quando é periférica a localização é geralmente assintomática. Porém quando atinge as pleuras ou parede torácica apresenta dor, tosse, dispneia do tipo restritivo com pouca expansibilidade pulmonar [12,13].

No diagnóstico mais de 50% são metastáticos de pulmão, onde referem a tosse como manifestação inicial apresentando em 50-75% dos pacientes. Hemoptise é comum e raramente grave. Dispneia precoce em 25% dos casos. Desconforto torácico acometem 60% no momento do diagnóstico [12].

Devido ao diagnóstico precoce ser de grande dificuldade e pela falta de conhecimento do paciente a fisioterapia torna-se um recurso indispensável como tratamento paliativo interagindo para minimizar as consequências da doença e principalmente, os efeitos do tratamento [14].

O programa de fisioterapia abrange todas as fases do câncer de pulmão sendo necessário reconhecer cada uma delas, a necessidade do paciente, sinais e sintomas e o impacto desta fase nas suas atividades de vida diária e assim traçar a melhor e mais eficaz conduta para o paciente. Desta forma, o benefício da atuação da fisioterapia é bastante efetivo para o sucesso do tratamento contribuindo com um arsenal de técnicas e recursos [15].

Assim, o objetivo deste trabalho foi verificar os benefícios da fisioterapia no paciente com câncer de pulmão.

## **Material e método**

O presente trabalho foi realizado através de uma revisão de literatura utilizando os seguintes materiais: artigos científicos, teses, livros didáticos e documentos. Sendo utilizada como fontes de pesquisa: Lilacs, Bireme, Scielo, Pubmed, Elsevier e Google acadêmico dentre o período de 2007 a 2017.

## **Discussão**

O câncer de pulmão vem se mostrando de forma silenciosa e letal, mascarado por outras patologias e sendo tardiamente diagnosticado, dificultando o seu tratamento, de forma que os tumores iniciais se apresentam assintomáticos. Após o diagnóstico o tratamento será basicamente a cirurgia, radioterapia e a quimioterapia [8].

O tratamento visa em primeiro lugar a cura, em seguida a obtenção da qualidade de vida deste indivíduo. Sendo os pacientes que não recebem tratamento cirúrgico 97% vem a óbito em dois anos. A presença de sintomas é um mau prognóstico, sendo observado a sobrevivência em 5 anos de 13% e 21%, de forma que o tabagismo aumenta o risco do desenvolvimento de neoplasia pulmonar [11].

De acordo com Arrais [13] a partir da avaliação fisioterapêutica, de modo estabelecer um programa de tratamento adequado com utilização de recursos, técnicas e exercícios, objetivando, através da abordagem multiprofissional e interdisciplinar, alívio do sofrimento, e da dor e outros sintomas estressantes, para que os pacientes sejam os mais ativos, com qualidade de vida, dignidade e conforto, além de oferecer suporte para ajudar os familiares na assistência propriamente dita ao enfermo.

Para Souza [16] dentre os programas de tratamento há os exercícios aeróbicos e resistidos, podendo ser utilizados de maneira isolada possuindo efeitos positivos na resistência e na força muscular periférica e nos níveis de ansiedade e depressão. O protocolo utilizado por ele avaliou a capacidade cardiopulmonar e a fadiga antes e após o exercício com duração de doze semanas com pacientes de diferentes diagnósticos de câncer. Os resultados obtidos realizados com combinação do treinamento físico aeróbico e resistido, foram significativos na manutenção ou melhora da função cardiopulmonar e na redução dos sintomas de fadiga, agindo positivamente sobre a capacidade funcional e na qualidade de vida dos portadores de neoplasia pulmonar.

O alívio e o controle da dor podem ser alcançados com técnicas fisioterapêuticas como: terapias manuais, eletroterapia, termoterapia, cinesioterapia, posicionamentos adequados e técnicas de relaxamento. Já a fisioterapia oncológica é uma especialidade que traz grandes benefícios para o tratamento de pacientes internados e especialmente para aqueles que fazem tratamento em domicílio. Seus recursos contribuem para complementar o alívio da dor, diminuir a tensão muscular,

melhorar a circulação tecidual, prevenir ou reduzir linfedemas e minimizar a ansiedade do paciente, já que o estresse e a depressão podem ser agentes agravantes do câncer [13,17].

Para Florentino [18] a dor é referente a infiltração neoplásica dos tecidos, podendo ocorrer nos tecidos ósseos, pela compressão dos troncos nervosos periféricos entre outros. Na qual a atuação fisioterápica deve ser realizada em todas as etapas da neoplasia. Dispondo de recursos a intervir no tratamento paliativo do mesmo, sem possibilidade de cura, monitoramento e diminuindo sinais e sintomas físicos. Visando assim a construção e manutenção da independência funcional, preservando o alívio dos sintomas por recursos fisioterapêuticos e aliviando os riscos de complicações. De modo a reabilitar e tentar minimiza o impacto do avanço da patologia, incentivando a realizar atividades funcionais respeitando o limite de cada paciente.

Segundo Cardoso e Carlo [19] a fadiga esta dentre os sintomas relacionados ao câncer de pulmão com uma prevalência de 60 a 95%. Definida pela National Comprehensive Câncer Network, como uma sensação subjetiva e persistente de cansaço ou exaustão física, emocional e/ou cognitiva, de difícil manejo.

Dentro da fisioterapia respiratória existem várias técnicas e manobras a serem utilizadas em determinada patologia, mas para o portador de neoplasia pulmonar deve ser realizado os seguintes recursos que facilitam a melhora do quadro respiratório, como as manobras de higiene brônquica (MHB) e manobras de reexpansão pulmonar (MEPs). No mais temos a tosse e o huffing que realizam o mesmo benefício na eliminação de secreções, o huff requer menos esforço quando comparado a tosse. De modo que podem eliminar secreções da região proximal das vias aéreas superiores conforme o alto volume pulmonar [20].

Outra técnica a ser utilizada que auxilia na eliminação de secreções brônquicas é a drenagem postural onde pode ser realizada em mudanças de decúbito adequado, sendo contra-indicado em cirurgias recentes. Podendo ser associadas as manobras de higiene brônquicas atuando na prevenção de atelectasia e pneumonias pós-operatórias. Dentre outra a serem utilizadas como percussão torácica, vibrocompressão, inspirometria de incentivo na redução de complicações pulmonares pós-operatórias, sustentação máxima da inspiração, exercícios de expansão torácica

associada a inspiração sustentada, combinados com a deambulação podem ser mais eficazes na prevenção [20-22].

## Conclusão

Conclui-se que a fisioterapia através de técnicas e manobras de higiene brônquica, as técnicas de reexpansão pulmonar e ainda os exercícios aeróbicos e resistidos trazem uma melhora significativa durante o tratamento da doença. Embora ainda sejam mínimos os estudos que confirmem a eficácia da fisioterapia em pacientes com câncer de pulmão sabem-se que, quando é bem aplicada, traz resultados satisfatórios que contribuem significativamente para a recuperação dos portadores de neoplasias pulmonares trazendo uma melhora no quadro clínico do paciente, inclusive no alívio dos sintomas causados tanto pela doença como pelo seu tratamento.

## Referências

- 1- Ministério da Saúde (BR). Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Estimativa 2014: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2014. Acesso em: Janeiro de 2017. Disponível em: [http://www.inca.gov.br/rbc/n\\_60/v01/pdf/11-resenha-estimativa-2014-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf](http://www.inca.gov.br/rbc/n_60/v01/pdf/11-resenha-estimativa-2014-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf).
- 2- Novaes FT, Cataneo DC, Ruiz Junior RL, Defaveri J, Michelin OC, Cataneo AJM. Câncer de pulmão: histologia, estágio, tratamento e sobrevida. J Bras Pneumol, 2008; 34(8):595-600.
- 3- Travis WD. Pathology of lung cancer. Clin Chest Med, 2011; 32(4):669-92. Doi: 10.1016/j.ccm.2011.08.005. Acesso em: Agosto de 2017. Disponível: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22054879>
- 4- Costa GB, Dotto EM, Arreal GIM, Ortiz GP, Colombelli HH, Tossi MP et al. Intervenção Fisioterapêutica em Pacientes com Câncer de Pulmão na fase hospitalar, estudo de casos. Universidade Luterana do Brasil – ULBRA. Acesso em: Novembro de 2016. Disponível em: [http://www.sieduca.com.br/2011/admin/upload/74\\_Guilherme%20Biscaglia%20Costa%201.doc](http://www.sieduca.com.br/2011/admin/upload/74_Guilherme%20Biscaglia%20Costa%201.doc).
- 5- Müller AM, Scortegagna D, Moussalle LD. Paciente Oncológico em Fase Terminal: Percepção e Abordagem do Fisioterapeuta. Revista Brasileira de Cancerologia, 2011; 57(2):207-215.
- 6- Furtado MEMF, Leite DMC. Cuidados paliativos sob a ótica de familiares de pacientes com neoplasia de pulmão. DOI: 10.1590/1807-57622016.0582. Acesso em: Novembro de 2016. Disponível: <http://www.scielosp.org/pdf/icse/v21n63/1807-5762-icse-1807-576220160582.pdf>.
- 7- Ministério da Saúde (BR). Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Estimativa 2016: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2015. Acesso em: Março de 2017. Disponível em:

<http://www.inca.gov.br/estimativa/2016/estimativa-2016-v11.pdf>.

8- Melo TPT, Maia EJO, Magalhaes CBA, Nogueira IC, Morano MTAP, Araújo FCS et al. A percepção dos pacientes portadores de neoplasia pulmonar avançada diante dos cuidados paliativos da fisioterapia. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 2013; 59(34):547-553.

9- Ministério da Saúde (BR). Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Estimativa 2012: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro, 2011. Acessado em: Novembro de 2016. Disponível: [http://portal.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/homepage/estimativas-de-incidencia-de-cancer-2012/estimativas\\_incidencia\\_cancer\\_2012.pdf](http://portal.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/homepage/estimativas-de-incidencia-de-cancer-2012/estimativas_incidencia_cancer_2012.pdf).

10- Wunsch Filho V, Mirra AP, López RVM, Antunes LF. Tabagismo e câncer no Brasil: evidências e perspectivas. *Rev Bras Epidemiol*, 2010; 13(2):175-87.

11- Vieira SC, Lustosa AML, Barbosa CNB, Texeira JMR, Brito LXE, Soares LFM, et al. *Oncologia Básica*. 1º ed. Teresina, PI: Fundação Quixote, 2012.

12- Cecatto RB, Almeida EMP, Saul M, Brito CMM, Andrade RG, Imamura M, et al. Câncer de Pulmão: Reabilitação. Associação Brasileira de Medicina Física e Reabilitação. 21 de junho de 2013. Acesso em: Março de 2017. Disponível em: [http://amb.org.br/diretrizes/\\_DIRETRIZES/cancer\\_de\\_pulmao\\_reabilitacao/files/asset\\_s/common/downloads/publication.pdf](http://amb.org.br/diretrizes/_DIRETRIZES/cancer_de_pulmao_reabilitacao/files/asset_s/common/downloads/publication.pdf)

13- Arrais RCDS. Atuação da Fisioterapia nos cuidados paliativos oncológicos. Acesso em: Novembro de 2016. Disponível em: [http://sotamig.org.br/wp-content/uploads/2016/01/trab\\_03.pdf](http://sotamig.org.br/wp-content/uploads/2016/01/trab_03.pdf).

14- Rocha, LSM; Cunha, A. O Papel do fisioterapeuta nos cuidados paliativos em pacientes oncológicos. *JCBS*, 2016; 2(2):78-85.

15- Rezende M, Motta FMB, Rezende H. Manual de Cuidados Paliativos em Pacientes com Câncer. Unidade de Cuidados Manual de cuidados paliativos em pacientes com câncer UNIC. 1ºed. Rio de Janeiro, 2009.

16- Souza, CAD. Exercício físico para pessoas com doença pulmonares. Editora Phorte 1º ed. São Paulo, 2015; p:193-213

17- Borges CAM, Silveira CF, Lacerda PCMT, Nascimento MTA. Análise dos métodos de avaliação, dos recursos e do reconhecimento da Fisioterapia oncológica nos hospitais públicos do Distrito Federal. *Rev Bras Cancerol*, 2008; 54(4):333-344.

18- Florentino DM, Souza FRA, Maiworn AI, Carvalho ACDA, Silva KM. A fisioterapia no alívio da dor: uma visão reabilitadora em cuidados paliativos; *Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto*. Rio de Janeiro, 2012; 11(2):50-57.

19- Cardoso RC, Carlo MMRD. Fadiga e Câncer de Pulmão: Revisão Sistemática. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 2013; 59(4):575-582.

20- Oliva AM, Neto NL, Resende LAPRD, Hoyler AC, Filho DC, Rocha MA, et al. Procedimento Operacional Padrão: Técnicas de Fisioterapia Respiratória em Pacientes Adultos - Unidade de Reabilitação do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro – Uberaba: EBSE RH – Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares, 2015. Acesso em: Agosto de 2016. Disponível: <http://www.ebserh.gov.br/documents/147715/0/POP+25+T%C3%A9cnicas+de+Fisioterapia+Respirat%C3%B3ria+em+pacientes+Adultos+final.pdf/edd4dfe5-f484-42dc-b043-ab396f1031c2>

21- Resende JMD. Fisioterapia nos cuidados paliativos: aspectos gerais. Acesso em: Novembro de 2016. Disponível em: [http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/Fisioterapia\\_nos\\_cuidad.pdf](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/Fisioterapia_nos_cuidad.pdf).

22- Marcucci FCI. Fisioterapia em cuidados paliativos. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 2013; 59(4):547-553.