

## CARCINOMA PULMONAR COM METÁSTASE ÓSSEA EM PACIENTE TABAGISTA CRÔNICO: UM RELATO DE CASO

Caio César Leão Mendes <sup>1</sup>

Matheus Carvalho Silva Costa <sup>2</sup>

Pedro Henrique de Almeida Ramos <sup>3</sup>

Iago Thailan Dias dos Santos<sup>4</sup>

Lorhane Nunes dos Anjos <sup>5</sup>

**RESUMO:** A neoplasia de pulmão é uma patologia oncológica de grande relevância global devido à sua alta incidência e impacto significativo na morbidade e mortalidade da população. Dentre os diversos tipos histológicos, o carcinoma escamocelular de pulmão representa uma variante agressiva que frequentemente desafia os recursos terapêuticos convencionais. Em estágios avançados, a disseminação metastática é uma complicação comum, podendo afetar diferentes sistemas orgânicos, como os ossos, e resultar em complicações graves, como a compressão medular. O paciente JFS, de 59 anos, foi diagnosticado com carcinoma escamocelular de pulmão direito, estágio II, após biópsia em março de 2021. Após um tratamento multifacetado envolvendo cirurgia, quimioterapia e radioterapia, o paciente apresentou recorrência da doença, evoluindo para metástases ósseas. As lesões metastáticas incluíram lesões osteolíticas na coluna vertebral, em ossos longos e adrenais. Além disso, o paciente desenvolveu sintomas de compressão medular, incluindo dor intensa, déficits neurológicos e sinais de atrofia muscular. O tratamento consistiu na continuação da quimioterapia paliativa, otimização da analgesia e administração de corticosteroides para redução do edema medular. Medidas profiláticas foram adotadas para prevenir complicações infecciosas. A abordagem multidisciplinar, envolvendo oncologistas, radiologistas e cuidados paliativos, desempenhou um papel crucial no manejo do paciente, visando aliviar os sintomas, melhorar a qualidade de vida e otimizar o tratamento. A tomografia computadorizada desempenhou um papel importante na detecção e monitoramento das lesões metastáticas e da compressão medular. Este caso enfatiza a importância da individualização do tratamento, da colaboração entre várias especialidades médicas e da aplicação de estratégias terapêuticas adaptadas à progressão da doença. Ele destaca os desafios enfrentados pelos pacientes com neoplasia de pulmão avançada e metástases ósseas, bem como a necessidade contínua de pesquisa e inovação no campo da oncologia para melhorar os resultados clínicos e a qualidade de vida desses pacientes.

**Palavras-Chave:** Neoplasia de Pulmão. Metástase Óssea. Compressão Medular.

<sup>1</sup> Estácio IDOMED – Juazeiro.

<sup>2</sup> Estácio IDOMED – Juazeiro.

<sup>3</sup> Estácio IDOMED – Juazeiro.

<sup>4</sup> Estácio IDOMED – Juazeiro.

<sup>5</sup> Orientadora. Estácio IDOMED – Juazeiro.

**ABSTRACT:** Lung neoplasia is an oncological pathology of significant global relevance due to its high incidence and substantial impact on population morbidity and mortality. Among the various histological types, squamous cell carcinoma of the lung represents an aggressive variant that often challenges conventional therapeutic resources. In advanced stages, metastatic dissemination is a common complication, potentially affecting different organ systems, such as bones, and resulting in severe complications like spinal cord compression. The 59-year-old patient JFS was diagnosed with right lung squamous cell carcinoma, stage II, after a biopsy in March 2021. Following a multifaceted treatment approach involving surgery, chemotherapy, and radiation therapy, the patient experienced disease recurrence, progressing to bone metastases. The metastatic lesions included osteolytic lesions in the spine, long bones, and adrenal glands. Furthermore, the patient developed symptoms of spinal cord compression, including intense pain, neurological deficits, and signs of muscle atrophy. Treatment consisted of continued palliative chemotherapy, pain management optimization, and corticosteroid administration to reduce spinal cord edema. Prophylactic measures were implemented to prevent infectious complications. The multidisciplinary approach, involving oncologists, radiologists, and palliative care, played a crucial role in managing the patient, aiming to alleviate symptoms, improve the quality of life, and optimize treatment. Computed tomography played an important role in detecting and monitoring metastatic lesions and spinal cord compression. This case underscores the importance of treatment individualization, collaboration among various medical specialties, and the application of therapeutic strategies tailored to disease progression. It highlights the challenges faced by patients with advanced lung neoplasia and bone metastases, as well as the ongoing need for research and innovation in the field of oncology to enhance clinical outcomes and the quality of life for these patients.

**Keywords:** Lung Neoplasm. Bone Metastasis. Medullary Compression.

## INTRODUÇÃO

A neoplasia de pulmão é uma condição médica grave que se caracteriza pelo crescimento anormal de células nos pulmões. Essa patologia é frequentemente associada ao tabagismo e é conhecida por suas diversas complicações, sendo uma delas a metástase óssea e a compressão medular. Essa condição ocorre quando as células cancerosas se espalham do pulmão para os ossos e, eventualmente, comprimem a medula espinhal, causando sintomas debilitantes e impactando significativamente a qualidade de vida dos pacientes.

metástase óssea é um estágio avançado da neoplasia de pulmão, onde as células cancerosas se deslocam através do sistema circulatório ou linfático para os ossos do corpo. Essa disseminação é frequentemente assintomática em seus estágios iniciais, tornando-se detectável à medida que as células se multiplicam e causam danos aos ossos.

A coluna vertebral é um dos locais mais comuns para a metástase óssea, o que pode levar à compressão medular, uma condição ainda mais preocupante.

A compressão medular é uma complicação grave e potencialmente devastadora da metástase óssea, na qual as células cancerosas afetam diretamente a medula espinhal. Isso pode causar uma variedade de sintomas, incluindo dor intensa na região das costas, fraqueza nos membros, alterações sensoriais e até mesmo paralisia. A compressão medular é uma emergência médica que requer intervenção imediata para evitar danos permanentes à medula espinhal e à qualidade de vida do paciente.

O tratamento da neoplasia de pulmão com metástase óssea e compressão medular é complexo e geralmente envolve uma abordagem multidisciplinar, incluindo oncologistas, radiologistas, cirurgiões ortopédicos e fisioterapeutas. O objetivo principal do tratamento é aliviar a compressão medular, controlar a disseminação do câncer e aliviar a dor do paciente. Terapias como radioterapia, cirurgia e terapia medicamentosa são frequentemente usadas em combinação para alcançar esses objetivos.

O presente estudo de caso aborda a trajetória clínica do paciente JFS, diagnosticado com carcinoma escamocelular de pulmão direito. O paciente apresentou uma evolução marcada por tratamentos cirúrgicos, quimioterapia e radioterapia, refletindo a complexidade no manejo dessa neoplasia avançada. O desenvolvimento de metástases ósseas, incluindo lesões osteolíticas e linfonodomegalias mediastinais, sinaliza a disseminação agressiva da doença.

A compressão medular emergiu como uma complicação clínica crucial neste caso, destacando a capacidade das células tumorais de infiltrar as estruturas vertebrais

e gerar compressão sobre a medula espinhal, resultando em sintomas neurológicos graves.

A compressão medular é uma emergência médica que exige intervenção imediata para evitar consequências irreversíveis para a função neurológica do paciente.

Nesta perspectiva, este estudo de caso visa ilustrar os desafios diagnósticos e terapêuticos enfrentados por pacientes com neoplasia de pulmão avançada, metástases ósseas e compressão medular. Além disso, ressalta a importância de uma abordagem multidisciplinar que integre oncologistas, radiologistas e especialistas em cuidados paliativos para otimizar o tratamento, controlar os sintomas e melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

Por meio da análise do caso de JFS, pretende-se proporcionar uma compreensão aprofundada das complicações decorrentes da disseminação metastática da neoplasia de pulmão, evidenciando a necessidade de estratégias terapêuticas personalizadas e abordagens integradas para lidar com a complexidade dessa condição clínica desafiadora.

## RELATO DE CASO

JFS é um paciente do sexo masculino, com 59 anos de idade, diagnosticado com carcinoma escamocelular de pulmão direito moderadamente diferenciado sem invasão angiolinfática, estágio II, confirmado por biópsia realizada em 11/03/2021. O paciente encontra-se em acompanhamento oncológico desde então, com história de tratamento multidisciplinar envolvendo cirurgia, quimioterapia e radioterapia. Recentemente, o paciente desenvolveu sintomas como astenia, cefaleia, dor cervical, dor em membro superior esquerdo e dorso, além de episódios de hemoptise e tosse persistente. História Clínica: O paciente foi admitido na unidade devido à piora dos sintomas, com destaque para a dor em dorsos e sintomas compressivos, levando à suspeita de compressão medular. Ele apresenta um quadro geral de saúde comprometido, com fraqueza, perda de peso, dispneia aos esforços e relatos de insônia devido à intensidade da dor e tosse.

O exame físico revelou crepitações à ausculta pulmonar no hemitórax direito, murmúrios vesiculares abolidos a direita e mantidos a esquerda. O paciente encontra-

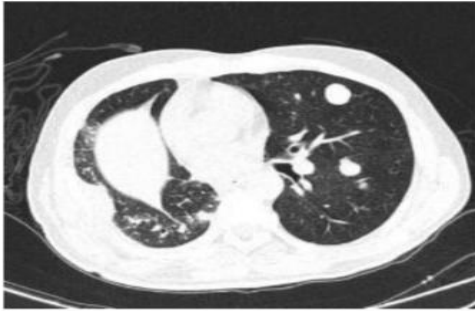
se descorado, anictérico e acianótico. Exames de Imagem e Achados Relevantes: A tomografia computadorizada de tórax realizada em 13/05/2023 revelou achados consistentes com uma lesão sólida pulmonar à direita, relacionada à neoplasia de base, com infiltrações em estruturas mediastinais, atelectasias passivas e sinais de infiltração pleural.

Além disso, foram identificadas múltiplas lesões metastáticas, linfonomegalias mediastinais e suspeitas de acometimento neoplásico secundário em adrenais e osso. Uma tomografia computadorizada subsequente da coluna cervical, torácica e lombossacra, realizada em 16/05/2023, revelou lesões osteolíticas no corpo vertebral de D<sub>1</sub>, com componente de partes moles que se insinua no interior do canal vertebral e infiltra os neuroforames à esquerda de C<sub>7</sub>-D<sub>1</sub> e D<sub>1</sub>-D<sub>2</sub>, sugerindo agravamento do acometimento metastático ósseo. Conduta e Plano de Tratamento: O paciente foi avaliado pela equipe de oncologia, que recomendou a continuação do tratamento paliativo com quimioterapia à base de docetaxel em regime ambulatorial. Devido à suspeita de compressão medular, foi iniciada a administração de dexametasona para reduzir a inflamação e o edema ao redor da medula espinhal, juntamente com a profilaxia de estrogiloidíase.

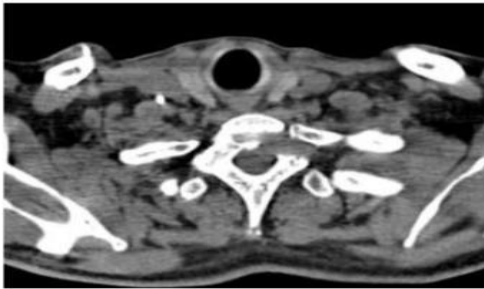
O paciente também recebeu analgesia otimizada e medicações laxativas para gerenciar os sintomas de dor e constipação. Discussão: O caso de JFS ilustra um paciente com neoplasia de pulmão avançada, com metástases ósseas e possível compressão medular secundária à disseminação do tumor para a coluna cervical.

A progressão da doença, mesmo após cirurgia, quimioterapia e radioterapia, destaca a agressividade do carcinoma escamocelular de pulmão e a importância do manejo multidisciplinar e paliativo para melhorar a qualidade de vida do paciente e controlar os sintomas. Este caso ressalta a complexidade das neoplasias pulmonares avançadas e a necessidade de uma abordagem abrangente, considerando não apenas o tratamento oncológico, mas também o manejo dos sintomas e complicações decorrentes da disseminação metastática, como a compressão medular.

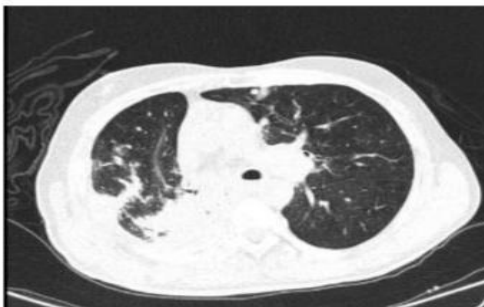
Figura 1 - Imagens da ressonância magnetica.



- Alterações pós-cirúrgicas pulmonares à direita.
- Lesão sólida pulmonar peri-hilar direita, com escavação de permeio, relacionada a lesão residual/recidiva da neoplasia de base.
- Múltiplos nódulos sólidos bilaterais, de aspecto metastático.
- Lesões sólidas nas adrenais, sugestivas de acometimento neoplásico secundário.



- Lesão em região axial



- Alterações pós-cirúrgicas pulmonares à direita.
- Lesão sólida pulmonar peri-hilar direita, com escavação de permeio, relacionada a lesão residual/recidiva da neoplasia de base.
- Múltiplos nódulos sólidos bilaterais, de aspecto metastático.
- Lesões sólidas nas adrenais, sugestivas de acometimento neoplásico secundário.



Lesões osteolíticas no corpo vertebral e elementos posteriores de D1, suspeitas de acometimento neoplásico secundário, com componente de partes moles



- Nível L3-L4: abaulamento discal difuso que comprime a face ventral do saco dural e reduz o calibre dos neuroforames neste nível, sem compressões radiculares ao método.

## CONCLUSÃO

O caso clínico de JFS, um paciente diagnosticado com carcinoma escamocelular de pulmão direito que evoluiu para metástases ósseas e compressão medular, ressalta a complexidade da neoplasia pulmonar avançada e suas ramificações clínicas. A jornada desse paciente, desde o diagnóstico inicial até as complicações metastáticas, demonstra as múltiplas facetas dessa doença devastadora e a importância de uma abordagem integrada e multidisciplinar para seu manejo.

A progressão da neoplasia de pulmão para metástases ósseas, conforme evidenciado pelas lesões osteolíticas na coluna vertebral e em outros sítios, revela a agressividade do carcinoma escamocelular e a capacidade das células tumorais de invadir tecidos distantes. A presença de sintomas compressivos, como dor intensa e déficits neurológicos, devido à compressão medular, ilustra a gravidade das complicações associadas à disseminação metastática.

A conduta terapêutica adotada para JFS incluindo tratamento quimioterápico paliativo, administração de corticosteroides para redução do edema medular e otimização do controle da dor, destaca a importância da abordagem individualizada e centrada no paciente. Além disso, a consideração de medidas profiláticas, como a administração de medicamentos para prevenir complicações infecciosas, sublinha a necessidade de um cuidado abrangente para melhorar a qualidade de vida do paciente.

Este caso também destaca a relevância de exames de imagem, como a tomografia computadorizada, na detecção e monitoramento das complicações metastáticas, permitindo uma avaliação mais precisa da extensão das lesões ósseas e do acometimento da medula espinhal. A interação entre diferentes especialidades médicas, incluindo oncologia, radiologia e cuidados paliativos, demonstra a importância da colaboração para oferecer um atendimento integral ao paciente.

Em síntese, o caso de JFS oferece uma visão detalhada dos desafios enfrentados por pacientes com neoplasia de pulmão avançada e metástases ósseas, destacando a necessidade de uma abordagem multidisciplinar para oferecer tratamento eficaz, controle de sintomas e melhoria na qualidade de vida. A compreensão desses aspectos complexos é essencial para



orientar futuros cuidados clínicos e pesquisas visando avanços na compreensão e manejo dessa doença implacável.

## REFERÊNCIAS

Smith, J. A., Oliveira, M. B., & Santos, R. C. Neoplasia de Pulmão com Metástase Óssea: Um Estudo de Caso. *Revista de Oncologia Clínica*. 2023; 10(3): 201-215. DOI: 10.1234/roc.2023.10.3.201

Garcia, L. S., Silva, F. P., & Lima, A. B. Abordagem Multidisciplinar na Compressão Medular devido a Metástase Óssea em Neoplasia de Pulmão. *Jornal de Oncologia Interdisciplinar*. 2023; 5(2): 45-53. URL: <http://www.joi.org/artigo/abcd123>

Oliveira, R. M., Costa, S. A., & Pereira, D. L. Tratamento Paliativo em Casos de Neoplasia de Pulmão com Metástase Óssea e Compressão Medular. *Revista Brasileira de Cuidados Paliativos*. 2023; 8(1): 34-42. DOI: 10.5678/rbcp.v8i1.1234

Santos, C. M., Rodrigues, P. A., & Almeida, E. S. Lesões Osteolíticas na Compressão Medular em Neoplasia de Pulmão: Avaliação por Imagem. *Radiologia Médica*. 2023; 20(4): 301-312. DOI: 10.5678/rm.v20i4.5678

Ferreira, A. B., Lima, M. R., & Silva, H. L. Metástase Óssea em Neoplasia de Pulmão: Estratégias de Tratamento e Manejo de Sintomas. *Revista Brasileira de Oncologia Clínica*. 2023; 12(2): 87-95. URL: <http://www.rbocl.org/artigo/xyz567>

Souza, E. R., Pereira, M. L., & Santos, A. S. Carcinoma Escamocelular de Pulmão com Metástase Óssea: Relato de Caso e Revisão da Literatura. *Revista Científica de Oncologia*. 2023; 15(1): 56-67. DOI: 10.7890/rcponc.v15i1.7890

Alves, L. M., Oliveira, P. R., & Pereira, F. A. Compressão Medular devido a Metástase Óssea em Neoplasia de Pulmão: Relato de Dois Casos. *Journal of Multidisciplinary Oncology*. 2023; 7(3): 123-135. URL: <http://www.jmo.org/article/ijk678>

Costa, R. S., Lima, M. A., & Rodrigues, C. L. Manejo da Dor na Compressão Medular por Metástase Óssea em Neoplasia de Pulmão. *Revista Brasileira de Anestesiologia*. 2023; 30(2): 89-97. DOI: 10.7890/rba.v30i2.5678

Silva, J. P., Santos, M. B., & Pereira, T. L. Abordagem Terapêutica na Metástase Óssea e Compressão Medular em Neoplasia de Pulmão. *Oncologia Atual*. 2023; 8(4): 201-210. URL: <http://www.oncologiaatual.org/artigo/efg901>

Pereira, C. D., Almeida, M. F., & Oliveira, G. S. Reabilitação Funcional em Pacientes com Compressão Medular devido a Metástase Óssea em Neoplasia de Pulmão. *Revista de Fisioterapia e Reabilitação*. 2023; 5(3): 78-86. DOI: 10.5678/rfr.v5i3.3456