

**Relato de caso: Linfoma não-Hodgkin BALT de origem pulmonar  
Universidade Federal do Triângulo Mineiro**

**Case report: BALT non-Hodgkin lymphoma of pulmonary origin  
Federal University of Triângulo Mineiro**

DOI:10.34119 /bjhrv4n4-262

Recebimento dos originais: 05/07/2021

Aceitação para publicação: 20/08/2021

**João Paulo Vieira Santos**

Cirurgião torácico - Hospital de Clínicas - UFTM  
Av. Getúlio Guaritá, 130 - Nossa Sra. da Abadia, Uberaba - MG, 38025-440  
E-mail: joaopaulocirurgiadotorax@gmail.com

**Luís Pedro Carvalho Vilela Valverde**

Residente de pré-requisito em área cirúrgica básica do Hospital de Clínicas - UFTM  
Av. Getúlio Guaritá, 130 - Nossa Sra. da Abadia, Uberaba - MG, 38025-440  
E-mail: lpedrocarvalho@hotmail.com

**Maria Fernanda Fuzaro**

Residente de pré-requisito em área cirúrgica básica do Hospital de Clínicas - UFTM  
Av. Getúlio Guaritá, 130 - Nossa Sra. da Abadia, Uberaba - MG, 38025-440  
E-mail: mf.fuzaro@gmail.com

**Lorena Reis Alves do Nascimento**

Médica pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro  
Hospital de Clínicas - UFTM  
Av. Getúlio Guaritá, 130 - Nossa Sra. da Abadia, Uberaba - MG, 38025-440  
E-mail: barbaraa.nascimento@hotmail.com

**Rafaela Ramos de Lima**

Médica pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro  
Hospital de Clínicas - UFTM  
Av. Getúlio Guaritá, 130 - Nossa Sra. da Abadia, Uberaba - MG, 38025-440  
E-mail: rafaela.r.lima@outlook.com

**Heloísa Paula Yamaguti**

Médica pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro  
Hospital de Clínicas - UFTM  
Av. Getúlio Guaritá, 130 - Nossa Sra. da Abadia, Uberaba - MG, 38025-440  
E-mail: heloisapy@hotmail.com

**Izabela Fernandes Leonardi**

Médica pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro  
Hospital de Clínicas - UFTM  
Av. Getúlio Guaritá, 130 - Nossa Sra. da Abadia, Uberaba - MG, 38025-440  
E-mail: izabelaleonardi@gmail.com

## RESUMO

O linfoma pulmonar primário é raro e corresponde por 0,5-1,0% de todos os tumores malignos primários desse órgão e menos de 1% dos Linfomas de Hodgkin e não-Hodgkin. Esse artigo relata o caso de um homem de 54 anos, apresentando quadro respiratório arrastado, sendo tratado inicialmente como pneumonia. Evoluiu com síndrome consumptiva, relatando perda de 10 Kg em 70 dias. A Tomografia de Tórax apresentava imagem de consolidação heterogênea em segmento apical do lobo superior do pulmão esquerdo com bronquiectasias varicosas e imagens cavitárias. Optado pela realização de pneumonectomia com análise imuno-histoquímica da lesão a qual forneceu diagnóstico de linfoma não-Hodgkin BALT estadio ANN ARBOR IE MALT-IPI baixo risco, de zona marginal e de origem pulmonar. Paciente foi encaminhado para dar seguimento ao tratamento com equipe de onco-hematologia clínica.

**Palavras- chaves:** Linfoma, Não-Hodgkin, Balt, Malt, Pneumologia, Tórax, Oncologia Cirurgia.

## ABSTRACT

Primary pulmonary lymphoma is rare and accounts for 0.5-1.0% of all primary malignant tumors of this organ and less than 1% of Hodgkin's and non-Hodgkin's lymphomas. This article reports the case of a 54-year-old man, presenting with a respiratory condition that was initially treated as pneumonia. He evolved with consumptive syndrome, reporting a loss of 10 kg in 70 days. A CT scan of the chest showed heterogeneous consolidation in the apical segment of the upper lobe of the left lung with varicose bronchiectasis and cavitary images. The patient opted for pneumonectomy with immunohistochemical analysis of the lesion, which provided a diagnosis of non-Hodgkin BALT lymphoma, stage ANN ARBOR IE MALT-IPI low risk, marginal zone, and of pulmonary origin. Patient was referred for follow-up treatment with clinical onco-hematology team.

**Key-words:** Lymphoma, Non-Hodgkin, Balt, Malt, Pulmonary, Thoracic, Surgical Oncology.

## 1 INTRODUÇÃO

O linfoma pulmonar primário é raro e corresponde por 0,5-1,0% de todos os tumores malignos primários desse órgão e menos de 1% dos Linfomas de Hodgkin e não-Hodgkin. Geralmente ocorre em pessoas da sexta década de vida. Representa, ainda, 3-4% dos linfomas extranodais primários. O tipo mais comum de linfoma primário de pulmão é o de tecido linfoide associado à mucosa (mucosa associated lymphoid tissue, MALT), que é responsável por 58-90% dos casos. O linfoma MALT pode ocorrer nos tecidos de outros órgãos como estômago, glândulas salivares, tireoide, pulmão, intestino, etc. O estômago é o principal local acometido. O linfoma MALT no pulmão é restrito ao brônquio, não acometendo linfonodos hilares ou mediastinais, sendo conhecido como Linfoma de tecido linfoide associado ao brônquio (bronchial associated lymphoid tissue, BALT). É mais comum em mulheres e está, frequentemente, associado a doenças

autoimunes. É um desafio o diagnóstico do linfoma BALT por ter um quadro clínico inespecífico ou até assintomático e ter várias formas de apresentação nos exames de imagem, sendo confundido muitas vezes com o carcinoma pulmonar. O diagnóstico se baseia principalmente nos achados histológicos e estudo imuno-histoquímico. Frequentemente apresenta uma evolução indolente e uma resposta satisfatória com a cirurgia e quimioterapia, sendo de bom prognóstico.

## 2 MÉTODO

As informações apresentadas no presente trabalho advêm da revisão de prontuário do paciente e revisão da literatura.

## 3 RELATO DE CASO

RNF, masculino, 54 anos, branco, natural e procedente de Conceição das Alagoas-MG, casado, produtor rural. Paciente previamente diabético em tratamento regular, começou a apresentar pneumonias de repetição a partir do ano de 2016, sendo 5 episódios em 2019, as quais, em sua maioria, necessitavam de internação hospitalar. Foi então feita uma avaliação complementar com tomografia de tórax, em maio de 2019, que identificou imagem de consolidação heterogênea em segmento apical do lobo superior do pulmão esquerdo com bronquiectasias varicosas e imagens cavitárias de até 2,9cm. Foram levantadas hipóteses de pneumoconiose e de imagem sequelar. O paciente foi submetido a uma investigação que incluiu lavado broncoalveolar em junho de 2020, o qual trouxe resultado negativo para pesquisa de BAAR, fungos ou outros agentes, apresentando apenas contagem de colônias maior que 100.000 UFC de *Staphylococcus coagulase* negativa. A essa mesma época, foi realizado exame de biópsia com anatomopatológico que trouxe língula do pulmão esquerdo com arteriopatia plexogênica e focos de enfisema e lavado broncoalveolar negativo para pesquisa de células malignas, fungos e micobactérias. Em setembro de 2020, o paciente teve piora do estado geral, com quadro de emagrecimento importante de 10kg em 70 dias, acompanhado de hiporexia, tosse seca diária, dispneia aos esforços habituais e sono não reparador. Sem linfonodomegalias, sem febre ou outras queixas. A equipe optou então por realizar pneumectomia esquerda para elucidação do quadro. Ao exame anatomopatológico, foi identificada massa amarelada, elástica e homogênea medindo 13x9x7cm. Havia necrose focal, focos de lesão intraepitelial, inflamação crônica inespecífica, fibrose septal e intersticial e pleurite crônica inespecífica. Foi feito o diagnóstico patológico de Linfoma não-Hodgkin que,

posteriormente, em imuno-histoquímica, foi vista a expressão dos seguintes marcadores: CD5, CD43, BCL 2, CD3, BCL 6 e, principalmente, de CD20 e CD79a. Assim, foi classificado como BALT estadio ANN ARBOR IE MALT-IPI baixo risco, de zona marginal e de origem pulmonar. Para análise complementar, realizou-se em outubro de 2020 biópsia de medula óssea que trouxe hiperplasia eritrocítica e mielofibrose grau II, sem neoplasia. O paciente foi então encaminhado à equipe da onco-hematologia para tratamento clínico que ainda está em andamento. Atualmente, aguarda resultado de PET-CT

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O linfoma MALT de pulmão é uma neoplasia linfóide de células B marginal de baixo grau. A maioria dos pacientes não tem manifestações clínicas claras ou são inexistentes. Podem ocorrer tosse, expectoração, dispnéia, dor no peito, febre e outras manifestações. O paciente do relato apresentou tosse seca e dispnéia que são sintomas inespecíficos, porém houve uma perda de peso importante de forma rápida, de 10kg em 70 dias, o que não é visto na maioria dos casos. Os achados de tomográficos são diversos, incluindo consolidações, nódulos únicos ou múltiplos, massas e opacidades em vidro fosco acompanhada de bronquiectasia. No exame tomográfico do paciente, foi visto consolidação com bronquiectasia varicosa e imagens cavitárias, achados inespecíficos, sendo levantada outras hipóteses. O PET-CT não é um exame feito de rotina, mas foi optado em realizá-lo para o estadiamento e avaliação de lesão residual. O diagnóstico patológico pode ser obtido principalmente por cirurgia ou biópsia. No paciente em questão, foi optado pela pneumonectomia. Além disso, é fundamental a análise imuno-histoquímica para definir o diagnóstico. No caso apresentado, a positividade principalmente dos marcadores CD 20 e CD79a e de outros, em conjunto com os achados histológicos, possibilitou chegar ao diagnóstico definitivo. O tratamento cirúrgico pode remover completamente as lesões com um efeito terapêutico satisfatório. É recomendada tratamento completar caso as lesões não sejam totalmente retiradas. Para o paciente em questão, aguarda-se definir se será necessário a radioterapia local ou quimioterapia ou imunoterapia.

#### **5 CONCLUSÃO**

Conclui-se que o linfoma MALT de pulmão é uma patologia primária incomum e de difícil diagnóstico clínico e radiológico. Raramente é lembrado como diagnóstico

diferencial diante de sintomas inespecíficos e lesões pulmonares. Para o diagnóstico definitivo é imprescindível o estudo histológico e imuno-histoquímico.

## BIBLIOGRAFIA

1. He H, Tan F, Xue Q, Liu L, Peng Y, Bai G, Zhang M, Gao S. Clinicopathological characteristics and prognostic factors of primary pulmonary lymphoma. *J Thorac Dis* 2021;13(2):1106-1117. doi: 10.21037/jtd-20-3159
2. Nahorecki A, Chabowski M, Straszak E, Teplicki A, Szuba A, Langfort R, et al. Primary pulmonary MALT lymphoma case report and literature overview. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2016;20(10):2065-9
3. Li H, Wang T, Wei X, Dang X. Marginal zone B-cell lymphoma of the pulmonary mucosa-associated lymphoid tissue: a case report. *Oncol Lett*. 2015;10(3):1731-4