



## ***Tratamiento de hamartoma endobronquial sintomático por broncoscopia***

*Treatment of symptomatic endobronchial hamartoma by bronchoscopy*

*Tratamento de hamartoma endobrônquico sintomático por broncoscopia.*



**María Emilia Cano<sup>1</sup>, Felipe Pagnoncelli Fachin<sup>2</sup>, José Carlos Felicetti<sup>3</sup>**

### **DATOS DE AUTORES**

1. MD, Department Thoracic Surgery Pavilhão Pereira Filho, Hospital Santa Casa de Misericórdia Porto Alegre, Brazil. Mail de contacto: [m.emiliacano@gmail.com](mailto:m.emiliacano@gmail.com)
2. MD, Department Thoracic Surgery Pavilhão Pereira Filho, Hospital Santa Casa de Misericórdia Porto Alegre, Brazil
3. PHD, Department Thoracic Surgery Pavilhão Pereira Filho, Hospital Santa Casa de Misericórdia Porto Alegre, Brazil

**Recibido:** 2024-03-05 **Aceptado:** 2024-06-03

 DOI: <http://dx.doi.org/10.31053/1853.0605.v81.n4.44412>

 <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

©Universidad Nacional de Córdoba



## Tratamiento de hamartoma endobronquial sintomático por broncoscopía

### **CONCEPTOS CLAVE:**

#### *Qué se sabe sobre el tema.*

*El hamartoma es un tumor pulmonar benigno de frecuente localización periférica, más frecuente en varones, entre la quinta y la sexta década de la vida. Suelen ser asintomáticos, y diagnosticados como hallazgo incidental. En aquellos pacientes sintomáticos o con lesiones sospechosas para malignidad o aquellos casos donde el tamaño determina atelectasia pulmonar y neumonía está indicada la resección del tumor. Entre los distintos tratamientos se encuentra el quirúrgico clásico con resección de la zona bronquial afectada o tratamiento mínimamente invasivo por fibrobroncoscopía.*

#### *Qué aporta este trabajo.*

*Este trabajo muestra las características macroscópicas del hamartoma mediante visión broncoscópica y su tratamiento definitivo a través de un procedimiento de rutina, ambulatorial y con baja morbilidad siendo la representación por imágenes un medio apropiado para el aprendizaje.*

### **Divulgación**

Publicación de un caso infrecuente de hamartoma endobronquial, su sospecha diagnóstica, imágenes del procedimiento y resolución definitiva por técnica mínimamente invasiva.



## Tratamiento de hamartoma endobronquial sintomático por broncoscopía

### Resumen

**Palabras clave:**

hamartoma;  
broncoscopía;  
procedimientos  
quirúrgicos  
mínimamente  
invasivos; cirugía  
torácica; neumología

Los hamartomas son tumores benignos caracterizados por tejido desorganizado nativo de una ubicación anatómica específica. Presentamos el caso de un hombre de 61 años con antecedente de infección por COVID-19 que consultó por tos persistente. La tomografía de tórax reveló una lesión endobronquial central, indicando la realización de una broncoscopia. Utilizando un asa fría, se resecó la lesión exitosamente y fue confirmado el diagnóstico de hamartoma por patología. La resección endobronquial es la estrategia preferida para diagnosticar y tratar estos tumores. Este caso destaca el manejo exitoso de un hamartoma endobronquial en un paciente con antecedentes de infección por COVID-19, enfatizando la importancia de una investigación exhaustiva y una intervención adecuada en casos similares.



## Treatment of symptomatic endobronchial hamartoma by bronchoscopy

### Abstract

**Keywords:**

hamartoma;  
bronchoscopy;  
minimally invasive  
surgical procedures;  
thoracic surgery;  
pulmonary medicine

Hamartomas are benign tumors characterized by disorganized tissue native to a specific anatomical location. We present the case of a 61-year-old male with a history of COVID-19 infection who presented with a persistent cough. Chest tomography revealed an endobronchial lesion, which led to further investigation with a bronchoscopy. Using a cold loop, the lesion was successfully resected and pathology confirmed the diagnosis of a hamartoma. Endobronchial resection is the preferred strategy for diagnosing and treating these tumors. This case highlights the successful management of an endobronchial hamartoma in a patient with a history of COVID-19 infection, emphasizing the importance of thorough investigation and appropriate intervention in similar cases.



## Tratamiento de hamartoma endobrônquico sintomático por broncoscopia

### Resumo

**Palavras-chave:**

hamartoma; broncoscopia; procedimentos cirúrgicos minimamente invasivos; cirurgia torácica; pneumologia

Os hamartomas são tumores benignos caracterizados por tecido desorganizado nativo de uma localização anatômica específica. Apresentamos o caso de um homem de 61 anos com história de infecção por COVID-19 que consultou por tosse persistente. A tomografia de tórax revelou uma lesão endobrônquica central, sendo indicado a realização de broncoscopia. Com alça fria, a lesão foi ressecada com sucesso e o diagnóstico de hamartoma foi confirmado pelo exame anatomopatológico. A ressecção endobrônquica é a melhor estratégia para diagnosticar e tratar esses tumores. Este caso destaca o manejo bem-sucedido de um hamartoma endobrônquico em um paciente com histórico de infecção por COVID-19, enfatizando a importância de uma investigação minuciosa e de uma intervenção adequada em casos semelhantes.

## Case and images

A 61y-old male, with a history of COVID-19 infection 3 months previously, who consulted for a persistent cough. The chest tomography showed an endobronchial lesion (**Fig 1**), and it was decided to continue the investigation with a bronchoscopy.

The bronchoscopy revealed a single, exophytic, homogeneous lesion with normal mucosa, located in the intermediary bronchus (**Fig 2A**), which was successfully resected with a cold loop (**Fig 2B**) and hemostasis performed with ice-cold saline solution (**Fig 2C**). The pathology confirmed the diagnosis of a hamartoma.

The patient has not had a persistent cough since the ambulatory endoscopic resection. A hamartoma is mostly a benign tumor resulting from disorganized tissue native to a particular anatomical location. Pulmonary hamartomas are more frequent in males, between the fifth and sixth decade of life<sup>1</sup>, and are generally located in the periphery of the lung. Most cases are asymptomatic and discovered incidentally while evaluating other medical conditions<sup>2</sup>. Endobronchial resection is the preferred strategy for diagnosis and treatment of these tumors<sup>3,4</sup>.

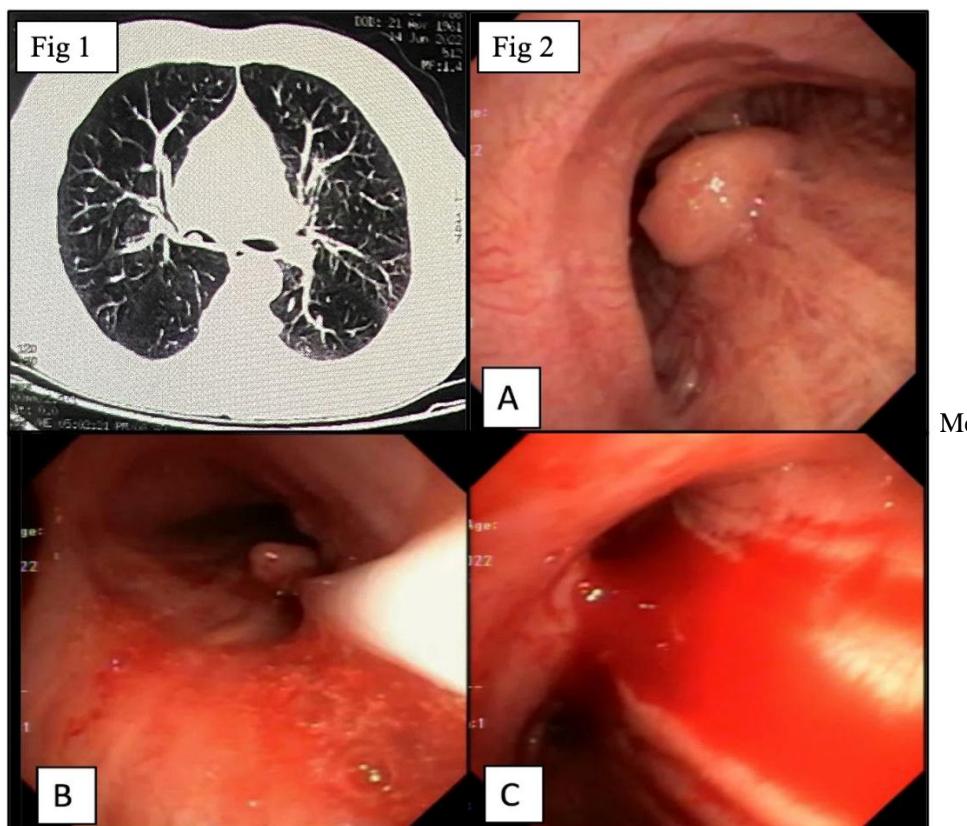


Fig1. Chest tomography with an endobronchial lesion. Fig2. A) Endobronchial lesion. B) Cold loop resection. C) Hemostasis control.



## Metodology

Analysis of preoperative, intraoperative and postoperative images based on the electronic medical history of the patient with a diagnosis of

symptomatic endobronchial hamartoma. The principles of Helsinki's statement were respected in the preparation of the case.

## Discussion

Pulmonary hamartomas are more frequent in males, between the fifth and sixth decade of life, and are generally located in the periphery of the lung. Most cases are asymptomatic and discovered

incidentally while evaluating other medical conditions. Endobronchial resection is the preferred strategy for diagnosis and treatment of these tumors.

## Bibliografía

1. Umashankar T, Devadas AK, Ravichandra G, Yaranal PJ. Pulmonary hamartoma: Cytological study of a case and literature review. *J Cytol*. 2012. doi: 10.4103/0970-9371.103948.
2. Ali SA, Mulita F. Hamartoma. [Updated 2023 Mar 14]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK562298/>
3. Zehani-Kassar A, Ayadi-Kaddour A, Marghli A, Ridene I, Kilani T, El Mezni F. Particularités anatomo-cliniques des hamartochondromes endobronchiques opérés. Étude de sept cas [Clinical characteristics of resected bronchial hamartoma. Study of seven cases]. *Rev Mal Respir*. 2011. French. doi: 10.1016/j.rmr.2010.12.006.
4. Insler JE, Seder CW, Furlan K, Mir F, Reddy VB, Gattuso P. Benign Endobronchial Tumors: A Clinicopathologic Review. *Front Surg*. 2021. doi: 10.3389/fsurg.2021.644656.

**Limitaciones de responsabilidad:**

La responsabilidad del trabajo es exclusivamente de quienes colaboraron en la elaboración del mismo.

**Conflicto de interés:**

Ninguno.

**Fuentes de apoyo:**

La presente investigación no contó con fuentes de financiación.

**Originalidad:**

Este artículo es original y no ha sido enviado para su publicación a otro medio de difusión científica en forma completa ni parcialmente.

**Cesión de derechos:**

Quienes participaron en la elaboración de este artículo, ceden los derechos de autor a la Universidad Nacional de Córdoba para publicar en la Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de Córdoba y realizar las traducciones necesarias al idioma inglés.

**Contribución de los autores:**

Quienes participaron en la elaboración de este artículo, han trabajado en la concepción del diseño, recolección de la información y elaboración del manuscrito, haciéndose públicamente responsables de su contenido y aprobando su versión final.