

# Síndrome de Vena Cava Superior como Presentación de Cáncer de Pulmón de Célula Pequeña

## Reporte de Caso

María Aguado-Agudo<sup>1</sup>, Jorge Rodríguez-Sanz<sup>1</sup>, Laura Martín-Biel<sup>1</sup>, Ivan Páez- Albitre<sup>2</sup>, María Luna Monreal-Cepero<sup>3</sup> y Elisabeth Vera-Solsona<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Hospital Universitario Miguel Servet, Servicio de Neumología

<sup>2</sup> Hospital Universitario Miguel Servet, Servicio de Medicina Interna

<sup>3</sup> Hospital Universitario Miguel Servet, Servicio de Oncología Médica

**Fecha de recepción del manuscrito:** 14/Marzo/2023

**Fecha de aceptación del manuscrito:** 18/Agosto/2023

**Fecha de publicación:** 01/Septiembre/2023

**DOI:** 10.5281/zenodo.10574205

**Creative Commons:** Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-No Comercial-Sin Derivadas 4.0 Internacional.

---

### Resumen—

El cáncer de pulmón y el linfoma no Hodgkin son responsables hasta del 85-90% de los síndromes de vena cava superior relacionados con enfermedades malignas, mientras que los cánceres metastásicos representan aproximadamente un 10%. A modo de revisar la fisiopatología, etiología, clínica, diagnóstico y tratamiento, presentamos un paciente que debutó con síndrome de vena cava superior como presentación inicial a causa de un cáncer de pulmón no diagnosticado hasta el momento.

**Rev Med Clin 2023;7(3):e01092307022**

**Palabras clave—**Cáncer de pulmón, Síndrome de vena cava superior, Urgencia Médica

---

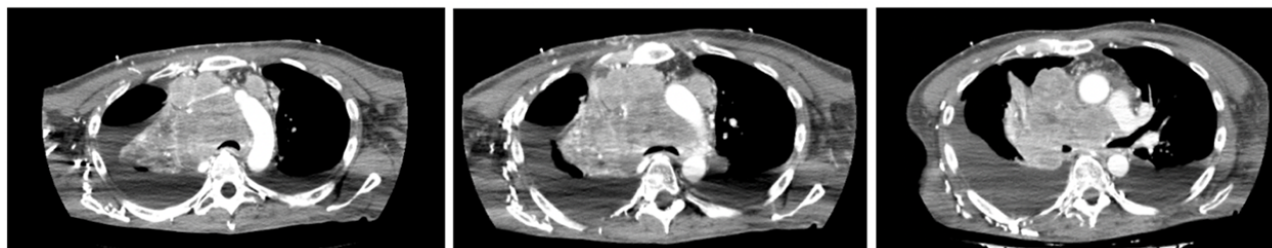
### Abstract—Superior Vena Cava Syndrome as a Presentation of Small Cell Lung Cancer.

Lung cancer and non-Hodgkin lymphoma are responsible for up to 85-90% of malignant disease-related superior vena cava syndromes, while metastatic cancers account for approximately 10%. In order to review the pathophysiology, etiology, clinic, diagnosis and treatment, we present a patient who presented with superior vena cava syndrome as an initial presentation due to previously undiagnosed lung cancer.

**Rev Med Clin 2023;7(3):e01092307022**

**Keywords—**Lung cancer, Superior vena cava syndrome, Medical emergency

---



**Figura 1:** Cortes Axiales de tomografía computarizada de tórax donde se observa una neoplasia pulmonar en LSD con signos de infiltración vascular. Infiltración de VCS con trombosis del eje yugulosubclavio derecho, adenopatías mediastínicas y supraclavicular derecha, derrame pleural bilateral y pericárdico.

## INTRODUCCIÓN

El síndrome de vena cava superior (SVC) es un síndrome causado por la alteración del retorno venoso debido a la estenosis de la vena cava. La mayoría de los casos se deben a tumores y la causa más común es el cáncer de pulmón. Los síntomas que provoca están causados por la compresión externa de la vena cava, invasión directa, trombo interno o embolización. El aumento de la presión venosa produce hallazgos como edema de cara y cuello y de extremidades superiores, desarrollo de circulación colateral, afonía, disnea, cefalea y mareos. Puede presentarse como una emergencia médica por lo que debemos saber reconocerla y entender su manejo. Presentamos un caso de un varón de 57 años que se diagnosticó de cáncer de pulmón a partir de este síndrome.

## REPORTE DE CASO

Presentamos a un varón de 57 años que acude a Urgencias por cuadro de edemas en ambas extremidades superiores y parte del tronco, astenia y malestar general en la última semana, acompañada de tos con expectoración hemoptoica aislada en el último mes. Antecedentes de tabaquismo activo, sordeira congénita y hemangioblastoma en la unión bulbomedular en seguimiento por Neurocirugía. Padre fallecido de cáncer de pulmón.

Se solicita radiografía de tórax donde se observa una masa paramediastínica en LSD con atelectasia pulmonar LSD. Para descartar complicaciones agudas, se pide tomografía computarizada de tórax, que se informa en la Figura 1. La masa mediastínica LSD englobaba e infiltra la vena cava superior (VCS) con trombosis del eje yugulosubclavio derecho, lo que causaba síntomas al paciente, por lo que se decidió hablar con el servicio de Radiología Intervencionista para plantear tratamiento y se decidió la realización de angioplastia en la vena innominada y colocación de stent a VCS desde dicha vena, como se muestra en la Figura 2. Tras la colocación del stent en la VCS, se solicitó fibrobroncoscopia (FBC) para obtención de material para estudio histológico e iniciar así tratamiento oncológico oportuno. En la FBC se observó, tal como muestra la Figura 3.

## DISCUSIÓN

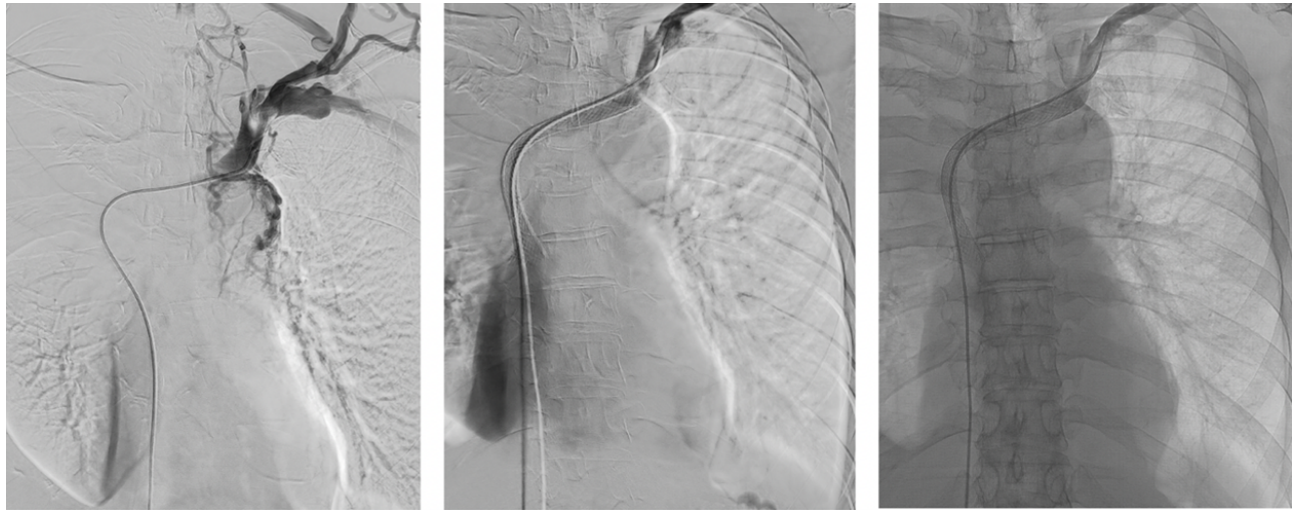
El síndrome de vena cava superior es una afección médica potencialmente mortal, causada generalmente por la compresión de una masa intratorácica. La mayoría de las etiologías del síndrome de VCS están relacionadas con neoplasias mediastínicas y/o con la presencia de dispositivos intravasculares.<sup>1</sup> Generalmente, el síndrome de VCS es el resultado de la compresión extrínseca de la vena cava superior por el tumor.<sup>2</sup>

Este síndrome abarca un conjunto de signos y síntomas que resultan de la obstrucción de la vena cava superior, incluida la inflamación de la parte superior del cuerpo, cabeza, cuello, los brazos o las mamas. Puede ser una emergencia oncológica si provoca edema cerebral o laríngeo.<sup>3</sup> También puede asociar cianosis, plétora y vasos subcutáneos distendidos. El cáncer de pulmón, incluido el cáncer de pulmón de células no pequeñas y el cáncer de pulmón de células pequeñas, es la causa extrínseca más común del síndrome de la vena cava superior.<sup>2</sup> Cualquiera que sea su causa, la obstrucción de la VCS provoca una presión elevada en las venas que drenan hacia la VCS y un aumento o inversión del flujo sanguíneo a través de los vasos colaterales. La gravedad del síndrome depende del desarrollo del sistema vascular colateral.<sup>4</sup>

Entre las modalidades terapéuticas se incluyen la radioterapia, quimioterapia, colocación de stent y cirugía.<sup>3</sup> La terapia endovascular es el tratamiento de elección para los pacientes que necesitan un alivio emergente de sus síntomas<sup>5</sup> y la morbilidad y mortalidad causada por obstrucción de vena cava pueden mejorar significativamente con el manejo endovascular. La gravedad de los síntomas, la neoplasia maligna primaria, el estado funcional y el pronóstico son fundamentales para el estudio del paciente y dictan el momento como el alcance de la intervención endovascular.<sup>6</sup> El tratamiento debe determinarse de manera integral en función de la gravedad, el tipo histológico y su sensibilidad. Es necesario realizar un diagnóstico histopatológico definitivo lo antes posible y colaborar con otros servicios para seleccionar oportunamente el tratamiento más adecuado.<sup>3</sup>

## FINANCIAMIENTO

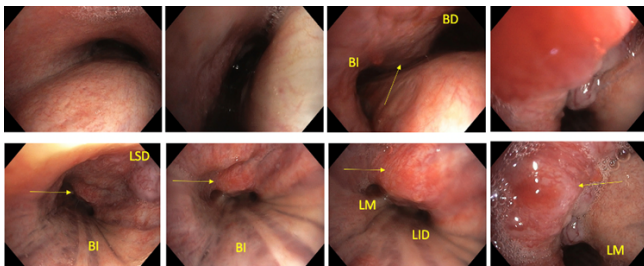
El financiamiento del trabajo fue cubierto por los autores.



**Figura 2:** Cavografía superior con oclusión conocida de vena cava superior. Angioplastia en vena innominada y colocación de stent a vena cava superior desde dicha vena.

### CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores niegan presentar conflictos de interés en éste trabajo



**Figura 3:** Fibrobroncoscopia en la que se observan signos de compresión extrínseca en todo el territorio traqueobronquial derecho, así como en todo el recorrido de la tráquea. Infiltración tumoral con mucosa irregular en cara anterior de tráquea a 3 cm de carina, LSD y BI.

### REFERENCIAS

[1] Alzand BSN, Geyik Z, Dennert R, Cheriex EC. Superior vena cava syndrome as a complication of colon carcinoma. *Int J Cardiol.* 2009 Feb 6;132(1).

[2] Hinton J, Cerra-Franco A, Shiue K, Shea L, Aaron V, Billows G, et al. Superior vena cava syndrome in a patient with locally advanced lung cancer with good response to definitive chemoradiation: a case report. *J Med Case Rep [Internet].* 2018 Oct 20 [cited 2023 Feb 11];12(1). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30340621/>

[3] Kondo C, Asai G. [Superior Vena Cava Syndrome]. *Gan To Kagaku Ryoho [Internet].* 2020 Jun 1 [cited 2023 Mar 14];47(6):870–4. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32541158/>

[4] Eren S, Karaman A, Okur A. The superior vena cava syndrome caused by malignant disease. Imaging with multi-detector row CT. *Eur J Radiol [Internet].* 2006 Jul [cited 2023 Feb 11];59(1):93–103. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16476534/>

[5] Quencer KB. Superior Vena Cava Syndrome: Etiologies, Manifestations, and Treatments. *Semin Intervent Radiol [Internet].* 2022 Aug 31 [cited 2023 Feb 11];39(3):292–303. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36062219/>

[6] Friedman T, Quencer KB, Kishore SA, Winokur RS, Madoff DC. Malignant Venous Obstruction: Superior Vena Cava Syndrome and Beyond. *Semin Intervent Radiol [Internet].* 2017 Dec 1 [cited 2023 Feb 11];34(4):398–408. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29249864/>