

STENT TRAQUEOBRONQUIAL AUTOEXPANSIBLE PARA EL TRATAMIENTO DE LAS FÍSTULAS BRONCOPLURALES POST NEUMONECTOMÍAS.

SELF-EXPANDING TRACHEOBRONCHIAL STENT FOR TREATMENT OF POST-PNEUMONECTOMY BRONCHOPLEURAL FISTULAS.

STENT TRAQUEOBRÔNQUICO AUTOEXPANSÍVEL PARA TRATAMENTO DE FÍSTULAS BRONCOPLURAS PÓS-PNEUMONECTOMIA.

Dr. Sastre, Ignacio ¹; Dr. España, Manuel ²; Dr. Siri, Juan ³; Dr. Prof. Bustos, Mario Eduardo Francisco ⁴

Conceptos claves:

las fístulas broncopleurales son una complicación conocida luego de las resecciones pulmonares, que presentan elevada morbimortalidad, principalmente cuando ocurren después de una neumonectomía. Existen tratamientos quirúrgicos y endoscópicos. Aportamos un caso, en el que se utilizó un stent metálico como parte del tratamiento multimodal de una fístula post-neumonectomía, que mostró una gran utilidad para mejorar el estado general del paciente.

RESUMEN

La fístula broncopleurale representa una complicación temible luego de las neumonectomías. Existen numerosos procedimientos quirúrgicos y algunos endoscópicos para su tratamiento. Presentamos caso donde se utilizó un stent de nitinol auto-expandible recubierto como parte del algoritmo de opciones para tratar esta complicación.

Palabras claves: neumonectomía; fístula; stents metálicos autoexpandibles

SUMMARY

Bronchopleural fistula represents a formidable complication after pneumonectomies. There are numerous surgical and endoscopic procedures for its treatment. We present a case where a covered self-expanding nitinol stent was used as part of the algorithm of options to treat this complication.

Keywords: pneumonectomy; fistula; self expandable metallic stents

RESUMO

A fístula broncopleurale representa uma complicação temido após pneumonectomias. Existem inúmeros procedimentos cirúrgicos e endoscópicos para o seu tratamento. Apresentamos um caso em que o stent autoexpansível de nitinol revestido foi utilizado como parte do algoritmo de opção para o tratamento dessa complicação.

Palavras-chave: pneumonectomia; fístula; stents metálicos autoexpansíveis

1 - Médico especialista en Cirugía General, residente de 3er. año de la especialidad en Cirugía Torácica. Servicio de Cirugía de Tórax. Hospital Privado Universitario de Córdoba ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6268-4055>
E-mail de contacto: ignaciosastrecirurgia@gmail.com

2 - Médico especialista en Cirugía General, residente de 2do. año de la especialidad en Cirugía Torácica. Servicio de Cirugía de Tórax. Hospital Privado Universitario de Córdoba

3 - Médico Anestesiólogo, Hospital Privado Universitario de Córdoba.

4 - Médico especialista en Cirugía Torácica, Jefe de Servicio de Cirugía de Tórax. Hospital Privado de Córdoba.

Recibido: 2020-03-18 Aceptado: 2020-10-27

DOI: <http://dx.doi.org/10.31053/1853.0605.v77.n4.27969>



© Universidad Nacional de Córdoba

CASO E IMAGENES

La fístula broncopleural posneumectomía (FBPPN) con empiema sigue siendo una complicación temida, asociada a una tasa de mortalidad de hasta 50%. A pesar del progreso en la técnica quirúrgica, aparece entre 1,5% y 28% de las neumectomías y su tratamiento es un desafío¹. Se han propuesto una variedad de procedimientos quirúrgicos y endoscópicos, que algunas veces deben combinarse. Describimos la utilización de un stent de nitinol auto-expandible recubierto, en el tratamiento de una FBPPN asociada con empiema.

Masculino de 67 años, consulta por masa pulmonar parahiliar en lóbulo superior derecho, de 7 cm de diámetro que infiltra bronquio fuente derecho, adenopatías hiliares y paratraqueales derechas. En la fibrobroncoscopia se constata compromiso tumoral endobronquial a menos de 2 cm de la carina traqueal. El diagnóstico histopatológico es carcinoma escamoso de pulmón, estadio clínico III. Realiza quimioterapia neoadyuvante con 4 ciclos. Se reevalúa con PET-TC, donde se observa reducción sustancial del tumor. Se realiza mediastinoscopia cervical, con muestreo de ganglios paratraqueales y supraclaviculares derechos, siendo negativos para malignidad. No se alcanza ganglio 7 por fibrosis mediastinal marcada. Se continúa con VATS para valorar resecabilidad. Se extirpa y envía ganglios de estaciones 4 derecha y 7 a biopsia por congelación, siendo informados sin compromiso neoplásico. Se efectúa entonces, neumectomía derecha. Se otorga alta al sexto día posoperatorio.

Al décimo-cuarto día, reingresa por tos y fiebre. Radiografía con nivel hidro-aéreo por debajo del muñón bronquial. Se realiza fibrobroncoscopia donde se observa dehiscencia bronquial de 5 mm (figura 1). Se re-opera, realizando refuerzo con sutura manual del muñón bronquial con hilo de polipropileno y cobertura con musculo intercostal. Al séptimo día posoperatorio, previo a retirar el drenaje pleural, se observa nuevamente aerorragia y se repite fibrobroncoscopia (figura 2). Se realiza ventana pleuro-cutánea. A pesar de las curaciones diarias, la fístula no logró cerrar. Se discute multidisciplinariamente el algoritmo de opciones de tratamiento ya que había empeoramiento del estado general del paciente. Se decide la colocación de un stent traqueobronquial recubierto, con el objetivo de disminuir la insuficiencia respiratoria causada por la FBPPN, mejorar el cuadro clínico general y preparar al paciente para una toracoplastia y cierre definitivo de la fístula.

El procedimiento se realizó con el fibrobroncoscopio flexible bajo sedación intravenosa profunda y radioscopia. Se implantó un stent de nitinol autoexpandible recubierto, que se extendió desde la tráquea al bronquio fuente izquierdo, excluyendo la fístula del flujo de aire (Figura 3 y 4). El paciente mejoró desde el punto de vista ventilatorio a causa de la oclusión de la fístula. Se lo intentó compensar clínicamente de sus comorbilidades e interurrencias infecciosas originadas en el aparato digestivo y relacionadas a catéter. A pesar de esto, 48 hs. antes de la cirugía definitiva prevista, el paciente tiene complicaciones cardíacas y fallece, a los 73 días posterior a la cirugía inicial.

Se ha informado el uso de stents en las vías respiratorias en el tratamiento de la FBPPN de gran tamaño; la silicona fue inicialmente el material preferido, pero el uso de stents metálicos autoexpandibles recubiertos se ha descrito con buenos resultados. Andreetti y col, analizaron 6 casos de FBPPN, con resultado exitoso luego de la colocación de stent autoexpandible².

En este caso demostramos la factibilidad del uso de este tipo de stent, en el tratamiento multimodal y como puente a una cirugía de mayor impacto en esta complicación históricamente desafiante, y promovemos tener presente el uso del mismo en pacientes críticos seleccionados, en los que la cirugía debe postergarse por el estado clínico, considerando que puede ser beneficioso desde el punto de vista ventilatorio.

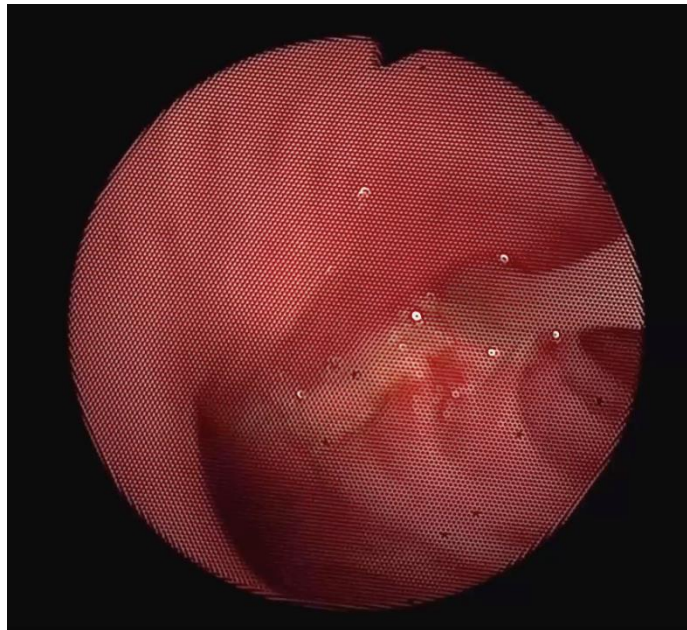


Figura 1: dehiscencia de muñón bronquial cubierto de fibrina.

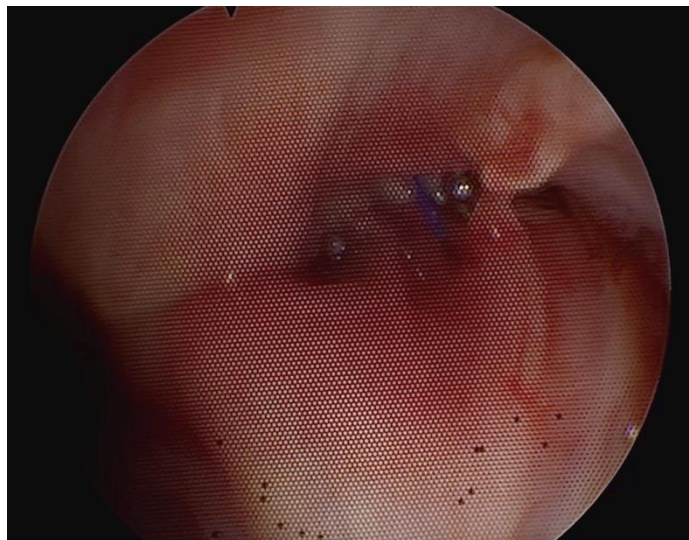
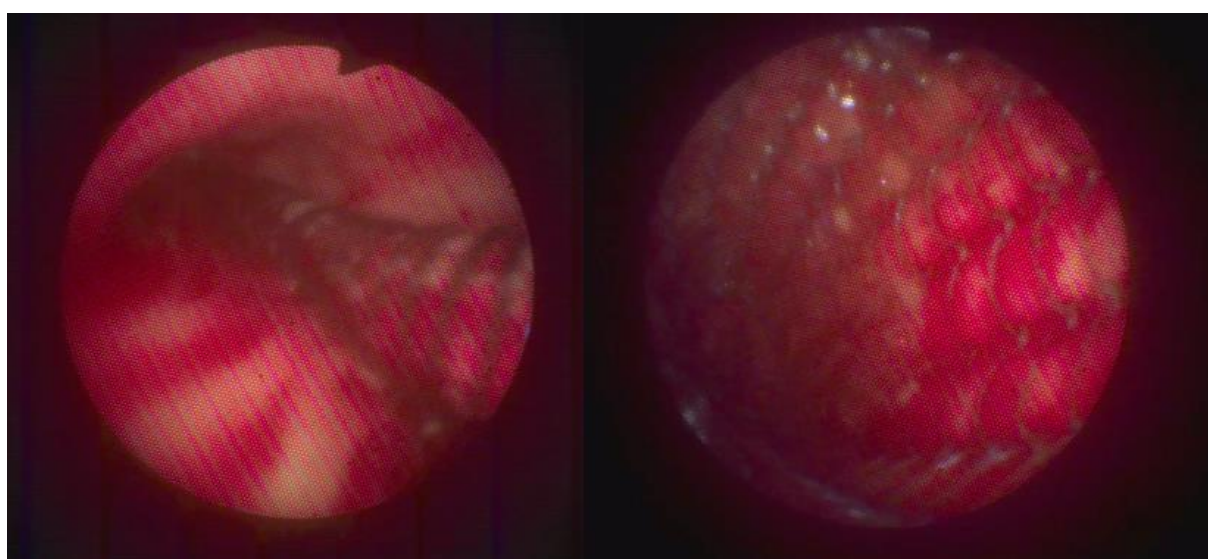


Figura 2: dehiscencia aun mayor de la sutura bronquial.



Fistula 3. Colocación de Stent.



Figura 4: control radioscópico

Bibliografía

1. Bribiesco, A., & Patterson, G. A. Management of Postpneumonectomy Bronchopleural Fistula. *Thoracic Surgery Clinics*. 2018. 28(3), 323–335.
2. Claudio Andreetti, Antonio D'Andrilli, Mohsen Ibrahim, Anna Maria Ciccone, Giulio Maurizi, Antonio Mattia, et al. Effective treatment of post-pneumonectomy bronchopleural fistula by conical fully covered self-expandable stent. *Interact Cardiovasc Thorac Surg*. 2012;14(4):420–423.