



ORIGINAL

Cierre de fístula esofago-bronquial refractaria mediante malla de vicryl y cianocrilato

Rodríguez Martínez S^{1*}, Ozcáriz Zabaleta M¹, Labarta Herrera B¹, Cuevas Iroz C¹, Celay Leoz R¹, Fernández-Urien Sain I².

1 Enfermeras/os Unidad de Endoscopia – Complejo Hospitalario de Navarra.

2 Gastroenterólogo Unidad de Endoscopia – Complejo Hospitalario de Navarra.

Recibido en octubre de 2018; aceptado en febrero de 2019. Disponible en internet desde abril de 2019.

Resumen

Hoy en día las perforaciones esofágicas, fístulas esófago-bronquiales y fugas son cada vez más frecuentes. Hasta ahora la alternativa de elección ante estos problemas, era la colocación de una prótesis metálica esofágica a nivel de la fístula. El problema que tiene esta opción, es la alta capacidad migratoria de una prótesis metálica a esta altura del esófago, a pesar de la fijación con clips y sistemas de sutura. Por ello presentamos este caso clínico, donde el problema no ha podido solucionarse con la colocación hasta en dos ocasiones de prótesis metálica, y que finalmente es solucionado con una exitosa medida alternativa.

Palabras clave: Fístula Esófago-Bronquial, Malla de Vicryl, Cianocrilato, Gastrectomía, Cloaca Mediastínica, Spy-Glass.

Closure of refractory esophageal-bronchial fistula using vicryl mesh and cyanoacrylate

Abstract

Nowadays the oesophagus perforations, fistulas from the oesophagus to the bronchus and leaks are more frequent. Until now, the only alternative for these problems was the placement of a oesophagus metallic prosthesis at the level of the fistula. The problem with this alternative is the high migratory capacity that the metallic prosthesis has in this area of the oesophagus, despite the fastening with clips and stitch systems. That is why we present the clinical study whose problem has not been solved with the placement of metallic prosthesis (even in two occasions) and finally it has been solved with a succesful alternative measure.

Keywords: Esophagus-Bronchialfistule, Vicryl Mesh, Cyanocrylate, Gastrectomy, Mediastinal Cloaca, Spy-Glass.

Introducción

Hoy en día las perforaciones esofágicas, fístulas esófago-bronquiales y fugas son cada vez más frecuentes. (1). Hasta ahora la alternativa de elección ante estos problemas, era la colocación de una prótesis metálica esofágica a nivel de la fístula (2). El problema que tiene esta opción es la alta capacidad migratoria de una prótesis metálica a esta altura del

esófago, a pesar de la fijación con clips y sistemas de sutura (3).

Por ello presentamos este caso clínico, donde el problema no ha podido solucionarse con la colocación hasta en dos ocasiones de prótesis metálica, y que finalmente se consigue resolver con una exitosa medida alternativa.

*Autor para correspondencia: sorayarodriguezmartinez@gmail.com

El equipo de endoscopia se encuentra ante un caso complicado y urgente, donde el paciente empeora cada día y su calidad a nivel respiratorio está muy limitada.

El endoscopista junto con la enfermera, proponen una alternativa, que es ocluir con una malla el orificio para evitar la fuga de contenido del esófago a vía aérea. A lo largo del procedimiento surgen problemas que se solventan gracias al buen trabajo en equipo y una buena comunicación donde todas las ideas tienen importancia ya que en varias ocasiones de una idea que no es la óptima surge la solución adecuada.

Los problemas a los que se enfrentó el equipo fueron:

- De qué material hacer el tapón de la fístula.
- Como fijar el tapón para que encajara a la perfección en el orificio fistuloso.
- Como hacer que el tapón no migrase.

La enfermera junto con el endoscopista, decidieron que el material idóneo fuese la malla de Vicryl por ser reabsorbible. La malla se introdujo en la fistula y quedó fijada con un punto de sutura reabsorbible donde se inyectó Cianocrilato en su interior para asegurarla al orificio, tarea llevada a cabo por la enfermera.

El resultado fue óptimo, un orificio fistuloso taponado con una solución alternativa.

Presentación del caso

El caso que vamos a presentar es un paciente de 63 años con antecedentes de gastrectomía parcial debido a una neoplasia gástrica.

En el postoperatorio inmediato presenta una clínica respiratoria invalidante, sensación de dificultad respiratoria y disnea en reposo. Con ayuda de contraste se objetiva una fuga del contenido a vía aérea, lo que nos confirma la presencia de una fístula esófago - bronquial a vía aérea. Este orificio se trató de cerrar con la ayuda en dos ocasiones de prótesis metálicas autoexpandibles, pero al ser una zona complicada (Esfínter Esofágico Inferior), las prótesis migran y de nuevo el orificio queda libre.

Se explora la fístula mediante una endoscopia guiada por Spy-Glass para valorar longitud y nivel de comunicación con la vía aérea, decidiéndose

cerrarla en su extremo digestivo con material reabsorbible (Vicryl) y cianoacrilato.

Técnica endoscópica

1. En primer lugar, se procede a la canulación de la fístula (Figura 1) con un catéter convencional inyectando contraste apreciándose una cloaca mediastínica y fuga a partir de ésta a vía aérea (Figura 2).
2. A continuación, se procede a la inserción de una guía a través del catéter, para la posterior introducción del Spy-Glass a la cloaca mediastínica. Ésta cavidad se pretende explorar con el objetivo de encontrar el orificio que comunica con la vía aérea para intentar un tratamiento local. Dicha comunicación es la causante de las neumonías recurrentes padecidas por el paciente.
3. Con la ayuda del Spy-Glass, se pudo valorar la cavidad, siendo imposible hallar el punto de dicha comunicación con vía aérea, dado que la gran cantidad de pus, tejido necrótico y restos hemáticos, impedían la visualización exacta del orificio a tratar.



Figura 1. Canulación de la fístula con un catéter convencional.



Figura 2. Cloaca Mediastínica y fuga a partir de ésta a vía aérea.

- Al no objetivar el orificio comunicante, se procede al planteamiento de una solución alternativa. A través del Spy-Glass se observa, que la cloaca se comunica con el esófago a través de un pequeño canal de 1 centímetro aproximadamente. Se determina que una malla de Vicryl reabsorbible plegada en forma de cigarrillo y con una medida aproximada de 1 centímetro, iba a adaptarse a la longitud del canal, evitando así toda comunicación posible del esófago y cloaca mediastínica (Figura3).

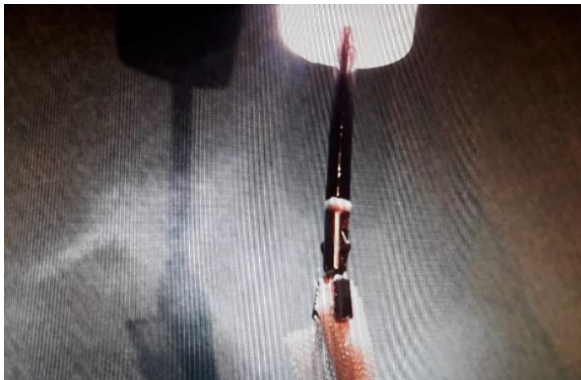


Figura 3. Malla de Vicryl reabsorbible plegada en forma de cigarrillo.

- Antes de colocar dicha malla de Vicryl, se procede a la reactivación de la regeneración tisular, mediante el cepillado de la fístula, con un cepillo de citología. Esta maniobra favorece la adhesión del material a colocar a la mucosa digestiva.
- Una vez estimulada la regeneración tisular del canal de comunicación, se prepara la malla de Vicryl enrollada en forma de cigarrillo y anudada con un punto de sutura reabsorbible, para una mayor estabilidad del cilindro en el momento de la colocación, ayudada por una pinza de cuerpo extraño.
- Una vez insertado el cilindro en el canal, se inyecta cianocrilato en el interior de este, logrando una mayor sujeción y el colapso total de la fístula.
- Con la colocación de la malla de Vicryl, se produce una reacción inflamatoria e hipertrofia tisular que desencadena el cierre de la fístula en pocas semanas.
- Finalmente se procede a la introducción de contraste en el esófago, comprobando la ausencia absoluta de fuga de contraste a vía aérea.
- Tres meses después, se comprueba en una endoscopia de control, la ausencia total de fístula y la regeneración completa de la mucosa

esofágica. Por otro lado, el paciente se encontraba asintomático (Figura 4).

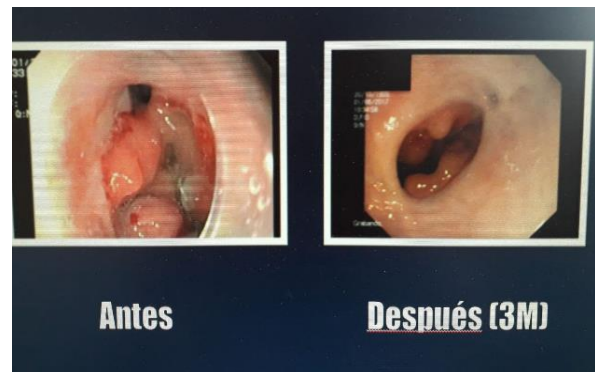


Figura 4. Ausencia total de fístula y la regeneración completa de la mucosa esofágica.

Cuidados de enfermería

En el transcurso de este caso clínico cabe destacar la importancia de los cuidados de enfermería

La enfermera que lleva a cabo el procedimiento endoscópico y los cuidados derivados de los diagnósticos de enfermería debe ser un profesional especializado en endoscopia puesto que el material y la técnica utilizadas precisan un conocimiento exhaustivo para que el resultado sea el esperado y para poder aportar ideas y soluciones a los problemas que van surgiendo conforme avanza el procedimiento.

De los diagnósticos, resultados e intervenciones de enfermería derivados de la intervención se destacan: (4-7).

Ansiedad relacionada con Preocupación por la Intervención.

Objetivo NOC: Control de la Ansiedad.

Intervención NIC: Escucha Activa.

La intervención de la enfermera en este diagnóstico es vital, ya que a través de una buena escucha activa podemos calmar al paciente, contestar sus dudas, hacer que se sienta acompañado y disminuir su ansiedad. Recordemos que es un paciente que no confía en la técnica endoscópica, puesto que en dos ocasiones, las prótesis metálicas no han funcionado, por lo tanto su nivel de ansiedad ha ido en aumento.

Limpieza ineficaz de Vía Aérea relacionado con Cuerpos Extraños.

Objetivo NOC: Estado Respiratorio: Permeabilidad de Vía aérea.

Intervención NIC: Manejo de Vía Aérea.

Al existir una comunicación del esófago con la vía aérea, debemos comprobar en todo momento que la vía aérea está permeable y que no hay dificultad respiratoria o empeoramiento del estado respiratorio.

Discusión

El tratamiento habitual de las fístulas esófago-bronquiales suele ser la colocación de una prótesis metálica que ocluya el orificio y evite complicaciones a corto y largo plazo. (8). El problema común en este tratamiento es la alta capacidad migratoria de la prótesis debido a las características de la zona en la que se encuentra la fístula (Esfínter Esofágico Inferior), que, a pesar de utilizar clips y sistemas de sutura para aumentar la fijación de la prótesis, ésta acaba migrando y el problema se agrava. (9).

La alternativa de elección es la colocación de una malla de Vicryl reabsorbible en forma de tapón que encaje en el orificio fistuloso permitiendo la cicatrización de la zona al tiempo que la malla se reabsorbe, evitando migraciones y provocando la curación permanente de la comunicación esófago-bronquial. (9,10).

Para llevar a cabo el procedimiento es imprescindible la colaboración de una enfermera formada y especializada en la técnica endoscópica para poder solventar los problemas que surgen al tratarse de una alternativa poco común y poder dar las explicaciones pertinentes al paciente facilitando la información que éste necesita y así disminuir su ansiedad. También debe estar especializada para poder trabajar en equipo con el endoscopista, para poder proponer alternativas y soluciones durante el procedimiento.

Nos encontramos ante un alternativa endoscópica a tener en cuenta para los casos de fístulas esófago-bronquiales que son refractarios al tratamiento habitual con prótesis metálica.

Bibliografía

1. Watkins JR, Farivar AS. Endoluminal Therapies for Esophageal Perforations and Leaks. *Thorac Surg Clin* 2018;28(4):541-554.
2. Anderloni A, Genco C, Massidda M, Di Leo M, Fumagalli UR, Rosati R, Correale L, Maselli R, Ferrara EC, Jovani M, Repici A. Self-Expanding Metal Stents for the Treatment of Post-Surgical Esophageal Leaks: A Tertiary Referral Center Experience. *Dig Surg [Online first article]* 2018. doi: 10.1159/000489817.
3. Fernández-Urién I, Vila J. Esophageal leaks: I thought that glue was not effective. *Endosc Int Open* 2018;6(9):E1100-E1102.
4. NANDA Internacional. Diagnósticos enfermeros: Definiciones y clasificación: 2015-2017. 2ª ed. Madrid: Elsevier; 2016.
5. Moorhead S, Johnson M, Maas ML, Swanson E. Clasificación de resultados de enfermería (NOC): Medición de resultados en salud. 3ª ed. Madrid: Elsevier; 2013.
6. Bulechek GM, Butcher HK, Dochterman JM, Wagner CM. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). 5ª ed. Madrid: Elsevier; 2013.
7. Johnson M, Bulechek G, Butcher H, Dochterman J M. Interrelaciones NANDA, NOC y NIC: Diagnósticos enfermeros, resultados e intervenciones. 2ª edición. Madrid: Elsevier; 2009.
8. Rausa E, Asti E, Aiolfi A, Bianco F, Bonitta G, Bonavina L. Comparison of endoscopic vacuum therapy versus endoscopic stenting for esophageal leaks: systematic review and meta-analysis. *Dis Esophagus [online]* 2018. doi: 10.1093/dote/doy060
9. Still S, Mencia M, Ontiveros E, Burdick J, Leeds SG. Primary and Rescue Endoluminal Vacuum Therapy in the Management of Esophageal Perforations and Leaks. *Ann Thorac Cardiovasc Surg* 2018;24(4):173-179.
10. Manfredi MA, Clark SJ, Staffa SJ, Ngo PD, Smithers CJ, Hamilton TE, Jennings RW. Endoscopic Esophageal Vacuum Therapy: A Novel Therapy for Esophageal Perforations in Pediatric Patients. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2018;67(6):706-712.