



## V-15 - TRAQUEOBRONCOPLASTIA ROBÓTICA: INNOVACIÓN QUIRÚRGICA EN EL TRATAMIENTO DE LA TRAQUEOBRONCOMALACIA

Marcelo F. Jiménez, M. Teresa Gómez Hernández, Cristina E. Rivas, Marta Fuentes, Clara Forcada, Óscar Colmenares, Mario Manama, José Luis Aranda, Francisco J. Gómez y Carmen Taboada

Hospital Universitario de Salamanca, Salamanca.

### Resumen

**Introducción:** La traqueobroncomalacia (TBM) es una afección crónica caracterizada por el debilitamiento del cartílago traqueobronquial, lo que provoca un colapso dinámico excesivo de la vía aérea, especialmente durante la espiración. Los pacientes suelen presentar disnea, tos persistente y mayor riesgo de infecciones respiratorias. Mientras que el manejo conservador puede ser suficiente en casos asintomáticos, el tratamiento de pacientes con colapso severo o síntomas significativos sigue siendo un desafío debido a la limitada disponibilidad de opciones terapéuticas y la falta de enfoques estandarizados. Las alternativas incluyen la colocación de *stents* traqueobronquiales y la traqueobroncoplastia (TBP), ambas con el objetivo de estabilizar la vía aérea y restaurar su geometría normal. La TBP, generalmente realizada mediante toracotomía posterolateral derecha, es la técnica quirúrgica más común para la reparación de la TBM, aunque conlleva riesgos perioperatorios considerables. Recientemente, el abordaje robótico ha emergido como una alternativa que mejora la técnica abierta tradicional al proporcionar mejor visualización y mayor precisión en maniobras complejas.

**Caso clínico:** Presentamos el caso de una mujer de 53 años, sin antecedentes médicos relevantes, que dos años antes había sido diagnosticada de neumonía por COVID-19, requiriendo hospitalización sin intubación orotraqueal. Tras su recuperación, desarrolló tos persistente y disnea. Una broncoscopia sin sedación reveló un colapso traqueobronquial superior al 90%, confirmado mediante tomografía computarizada dinámica. Las pruebas de función pulmonar (PFP) mostraron un FEV1 del 74% y una FVC del 65%, mientras que la distancia recorrida en la prueba de la marcha de los 6 minutos fue 120 metros (32% del valor previsto). Asimismo su calidad de vida estaba gravemente afectada (puntuación en el cuestionario respiratorio de St. George (SGRQ): 86,4). El tratamiento inicial incluyó presión positiva continua en la vía aérea (CPAP) las 24 horas y, posteriormente, la colocación de un *stent* metálico autoexpandible en Y durante seis meses. Sin embargo, la paciente presentó mala tolerancia debido a impactación de moco e infecciones recurrentes, con escasa mejoría sintomática. Ante la persistencia de síntomas y el deterioro de su calidad de vida, se realizó una TBP robótica. El procedimiento consistió en la sutura de una malla de polipropileno a los anillos cartilaginosos posteriores de la tráquea, ambos bronquios principales y el bronquio intermedio, con plicatura y fijación de la pared membranosa redundante a la malla. El posoperatorio transcurrió sin complicaciones y la paciente fue dada de alta al octavo día. A los dos meses, refirió resolución completa de los síntomas, con mejoría en las PFP (FEV1: 89%, FVC: 77%), en la puntuación del SGRQ (51,3) y en la distancia en el 6-MWT (300 metros, 81% del valor previsto).

**Discusión:** La TBP robótica permite una reparación precisa y estable de la vía aérea, optimizando la exposición quirúrgica y mejorando la ergonomía del cirujano. En pacientes con TBM grave sintomática, es una opción segura y eficaz, con resultados sostenibles a mediano plazo.