

IMPLANTACIÓN DE COILS ENDOBRONQUIALES EN EL TRATAMIENTO DE REDUCCIÓN DE VOLUMEN PULMONAR EN ENFISEMA GRAVE. RESULTADOS PRELIMINARES.

S. Fabregat*, R. Martínez*, M. Somiedo**, I. Fernández-Navamuel**, JR. Ferrando*, A. Briones*, J. Flandes**, E. Cases*

*H. U. y P. La Fe (Valencia), **Fundación Jiménez Díaz (Madrid). *Beca PII Neumología Intervencionista-SEPAR*

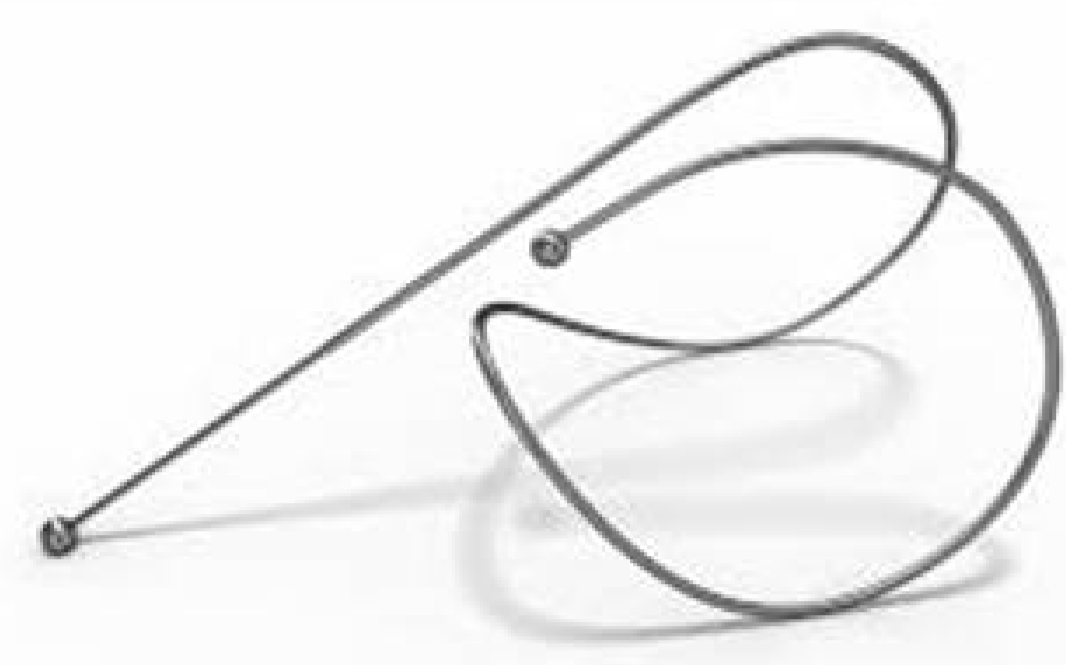


Imagen 1: Ejemplar de dispositivo Coil

La **reducción de volumen pulmonar endoscópica** surge de la búsqueda de **procedimientos mínimamente invasivos** que logren el principal objetivo de reducir la **hiperinsuflación pulmonar** con los resultados funcionales, mejora de calidad de vida y aumento de la supervivencia de pacientes con **enfisema grave**, comparativamente a la cirugía, reduciendo las complicaciones asociadas a la misma. En este contexto, la implantación de **coils endobronquiales** ha ido tomando protagonismo en aquellos pacientes con **enfisema pulmonar grave sin necesidad de presentar integridad de las cisuras**.

Objetivo:

Mostrar nuestra experiencia y los resultados preliminares de los pacientes tratados con reducción de volumen pulmonar endoscópico con colocación de coils en dos unidades de Neumología Intervencionista durante un periodo de 23 meses (de Enero'14 a Noviembre'15).

Material y métodos:

- Se trata de un **estudio** prospectivo, bicéntrico, en el que intervienen el H. U. y P. La Fe (Valencia) y Fundación Jiménez Díaz (Madrid)
- La **muestra** se compone por 24 pacientes con EPOC enfisema grave (19 hombres y 5 mujeres)
 - 21 pacientes completaron el tratamiento bilateral
 - 3 pacientes fueron tratados unilateralmente

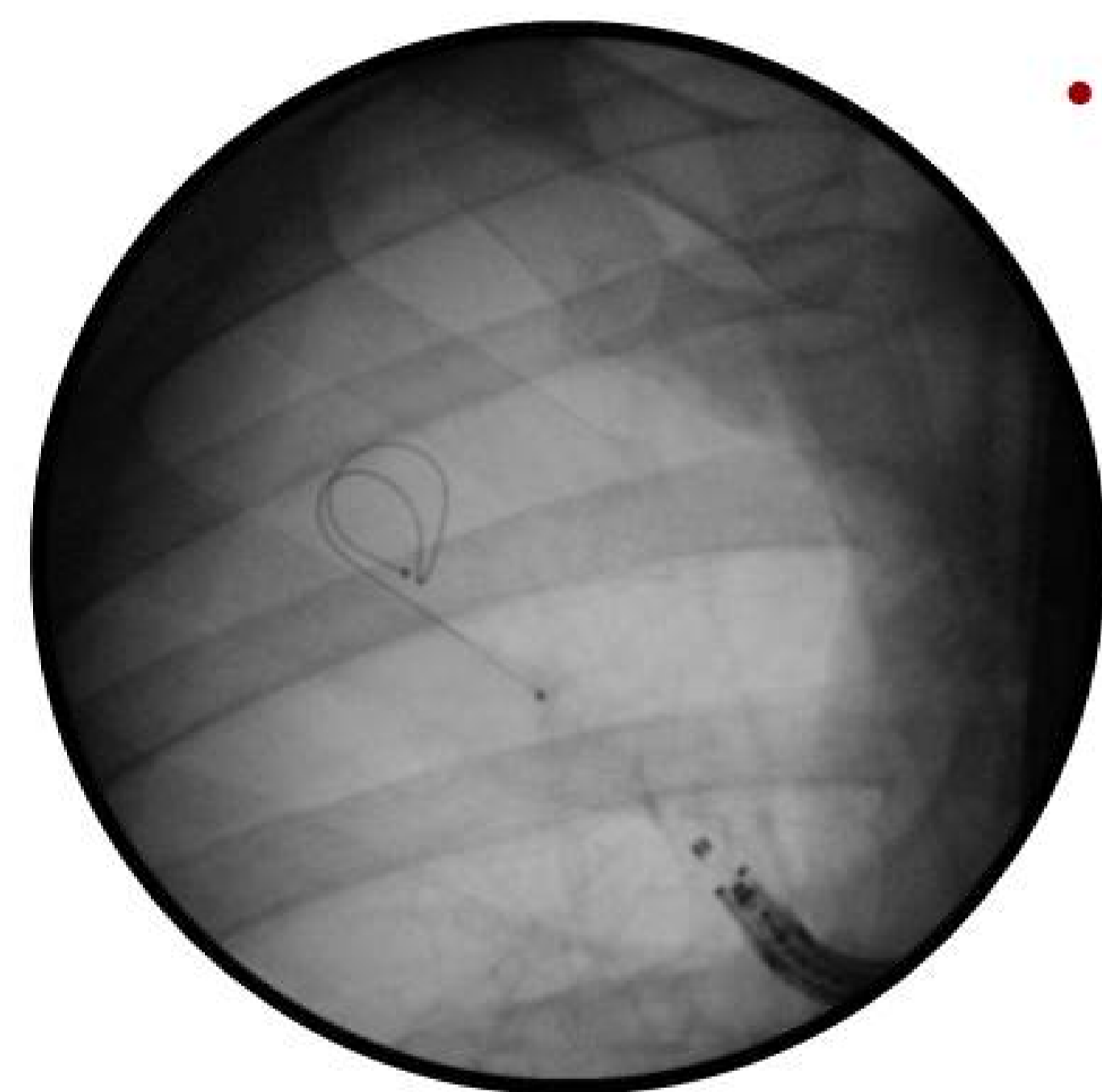


Imagen 2: Colocación de un Coil con control de escopia.

Procedimiento:

- Se realiza en quirófano bajo anestesia general con mascarilla laríngea, accediendo con broncoscopio flexible.
- El dispositivo se libera desde los bronquios subsegmentarios, distribuyéndolos de forma ordenada a lo largo del lóbulo seleccionado a tratar bajo control de escopia.
- Consiste en dos intervenciones separadas entre ellas por un mes si se precisa de tratamiento bilateral.

Variable (n = 24)	Media ± DS
Edad (años)	60 ± 8
FEV1 pBD (L)	0.90 ± 0.31
FEV1 pBD (%)	34 ± 9
FVC pBD (L)	2.77 ± 0.91
FVC pBD (%)	84 ± 18
FEV1/FVC (%)	33 ± 9
VR (L)	5.13 ± 1.61
VR (%)	241 ± 56
TM6M (m)	352 ± 105
mMRC (puntuación)	2.98 ± 0.67
SGRQ total (puntuación)	58.40 ± 12.32
Síntomas	52.64 ± 17.80
Actividad	76.10 ± 16.82
Impacto	50.15 ± 12.87

Tabla 1: Características basales de la población de la muestra. Los valores representados con % son según el teórico predicho para sexo, edad, altura y peso.

Resultados:

- Se implantaron un total de **385 coils** (media 10 ± 2 por pulmón)
- La complicación más frecuente fue el **neumotórax** (9%) con necesidad de drenaje en el 100% de los casos
- No se registraron complicaciones graves

Variable	DCMS	6 meses ¹ n = 20	12 meses ¹ n = 7
FEV1	≥12%	7/20 (35%)	4/7 (57%)
VR	≥0.35L	10/20 (50%)	6/7 (86%)
TM6M	≥26 m	5/18 (28%)	2/7 (29%)
QRSG	≥4ptos	14/18 (78%)	5/7 (71%)
	≥8ptos	13/18 (72%)	5/7 (71%)

Tabla 2: Porcentaje de pacientes con diferencias clínicas mínimas significativas a los 6 y 12 meses según la adaptación de Deslee G.

DCMS: diferencias clínicas mínimas significativas.

¹porcentaje de respuesta a los 6 y 12 meses usando los criterios de DCMS para FEV1, VR, TM6min y cuestionario S'George score total.

Adaptación de Deslee G, et al. Thorax 2014;69:980-986

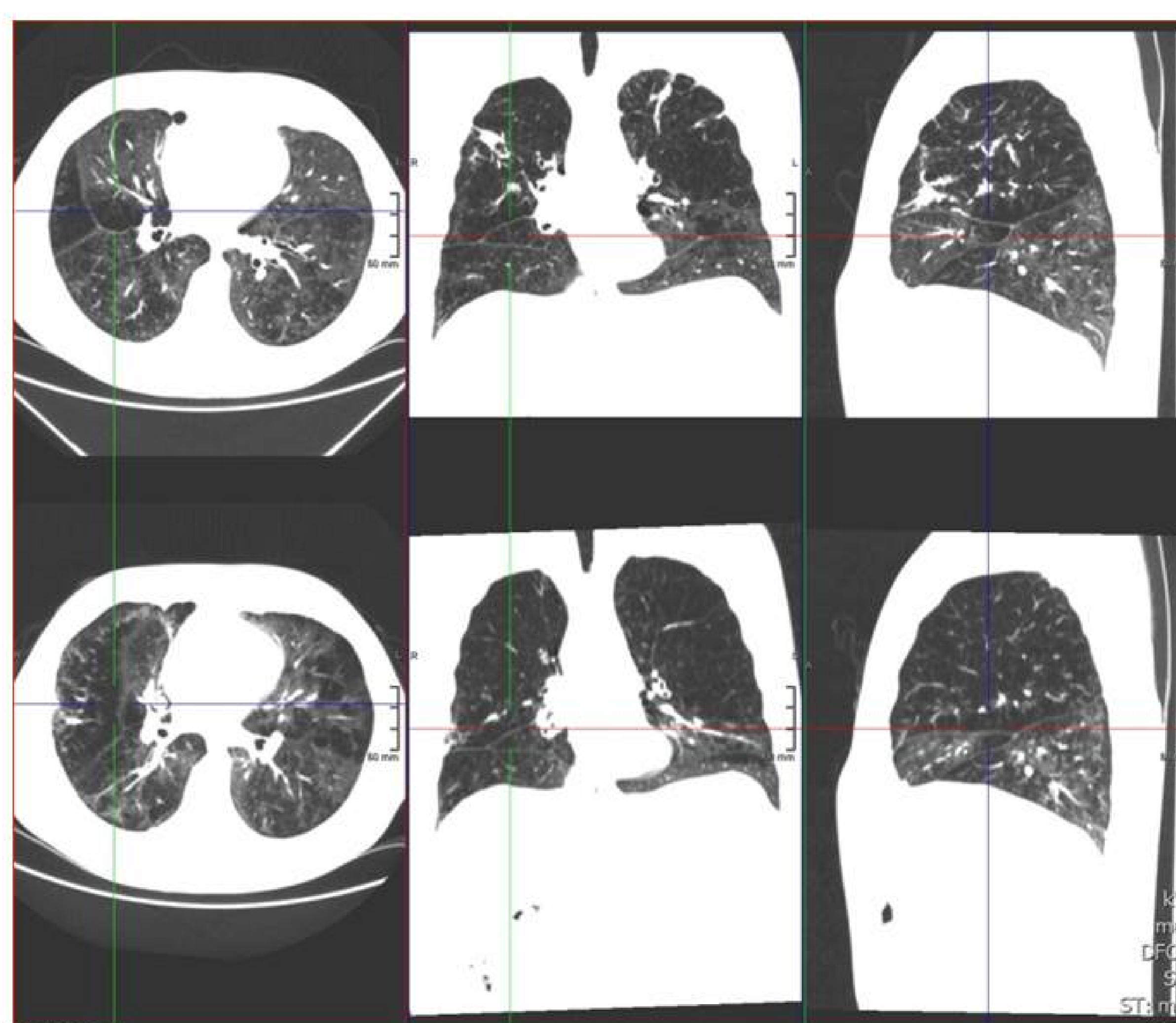


Imagen 3: Control por TACAR tórax tras colocación de coils en LSD (imágenes superiores) frente a la situación previa (imágenes inferiores). Obsérvese desplazamiento de cisuras y aparición de pequeñas atelectasias.

Conclusiones:

- La **colocación de coils endobronquiales** como tratamiento de reducción de volumen pulmonar en pacientes con enfisema grave es un **tratamiento seguro y viable**.
- Un alto porcentaje de pacientes presentan una **mejoría clínica y funcional** significativa a los 6 y 12 meses de seguimiento.