



## 6. REGISTRO NACIONAL DE TERAPIA DIRIGIDA POR CATÉTER EN EMBOLIA AGUDA DE PULMÓN

María Eugenia Vázquez Álvarez<sup>1</sup>, Pablo Salinas Sanguino<sup>2</sup>, Neus Salvatella Giralt<sup>3</sup>, Valeriano Ruiz Quevedo<sup>4</sup>, Maite Velázquez Martín<sup>5</sup>, Ernesto Valero Picher<sup>6</sup>, Eva Rúmiz González<sup>7</sup>, Alfonso Jurado-Román<sup>8</sup>, Íñigo Lozano Martínez-Luengas<sup>9</sup>, Fernando Gallardo<sup>10</sup>, Ignacio J. Amat-Santos<sup>11</sup>, Óscar González Lorenzo<sup>12</sup>, Patricia Mahía Casado<sup>2</sup>, Carlos Ferrera Durán<sup>2</sup> y Jesús Jiménez Mazuecos<sup>13</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Cardiología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España, <sup>2</sup>Servicio de Cardiología. Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España, <sup>3</sup>Servicio de Cardiología. Hospital del Mar, Barcelona, España, <sup>4</sup>Servicio de Cardiología. Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona/Iruña (Navarra), España, <sup>5</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre. CIBERCV, Madrid, España, <sup>6</sup>Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia, España, <sup>7</sup>Hospital General Universitario, Valencia, España, <sup>8</sup>Servicio de Cardiología. Hospital Universitario La Paz, Madrid, España, <sup>9</sup>Servicio de Cardiología. Hospital Universitario de Cabueñes, Gijón (Asturias), España, <sup>10</sup>Servicio de Angiología y Cirugía Vascular. Hospital Quirón Marbella, Marbella (Málaga), España, <sup>11</sup>Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid, España, <sup>12</sup>Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid, España y <sup>13</sup>Servicio de Cardiología. Complejo Hospitalario Universitario, Albacete, España.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** La terapia dirigida por catéter (CDT) para la embolia pulmonar (EP) aguda es una terapia emergente que incluye heterogeneidad en técnicas y dispositivos. El objetivo del estudio es proporcionar una descripción contemporánea nacional de la práctica clínica y los resultados de esta terapia.

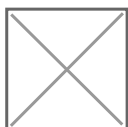
**Métodos:** Es un registro multicéntrico iniciado por investigador y avalado por la Asociación Española de Cardiología Intervencionista. El registro incluyó pacientes consecutivos con EP aguda de riesgo intermedio-alto (IAR) o alto riesgo (AR) (según las guías europeas) que recibieron tratamiento mediante CDT. Con un diseño ambispectivo (prospectivo de 2018), se incluyeron 253 pacientes de 13 hospitales españoles. El objetivo primario del estudio fue la muerte hospitalaria por cualquier causa.

**Resultados:** La edad media fue de  $62,3 \pm 15,1$  años, el 45,5% eran mujeres. 93 pacientes (36,8%) eran EP-AR y 160 (63,2%) eran EP-IAR. La CDT fue la estrategia de reperfusión electiva en el 90,9% de los pacientes, y solo el 9,1% fue una terapia de rescate tras el fracaso de la trombólisis. La trombólisis local (CDT-LT) se realizó en el 70,8% y la trombectomía por aspiración (CDT-AT) en el 51,8% (y el 23,3% de los pacientes recibieron ambas terapias, figura). En pacientes con EP-AR se usó más CDT-AT en comparación con pacientes con EP-IAR (80,6% frente a 35%,  $p < 0,001$ ). En CDT-LT se utilizó principalmente alteplasa (dosis media de  $20,7 \pm 8$  mg durante  $18,6 \pm 6,6$  horas). El éxito de la CDT (procedimiento completado sin complicaciones en 48 horas) fue del 90,9% (98,1% de los casos de EP-IAR frente al 78,5% de los casos de EP-AR,  $p < 0,001$ ). La mortalidad hospitalaria fue del 15,5%, muy concentrada en los casos de AR-PE (37,6%) y significativamente menor dentro de los casos de EP-IAR (2,5%),  $p < 0,001$ . La mortalidad a largo plazo (24 meses) fue del 40,2% en pacientes con EP-AR frente al 8,2% en pacientes con EP-IAR,  $p < 0,001$ ). De forma interesante, la mortalidad a los 24 meses de los pacientes vivos al alta fue similar entre EP-AR e EP-IAR (5,3% frente a 5,8%,  $p < 0,001$ ), lo que sugiere que no existe una carga de mortalidad tardía después de sobrevivir a una presentación de EP de mayor riesgo.

## Eventos adversos

	Todos los pacientes	EP-AR	EP-IAR	p
	N = 253	N = 93	N = 160	
Cualquier evento adverso importante <sup>a</sup>	81 (32%)	55 (59,1%)	26 (16,3%)	0,001
Muerte	39 (15,5%)	35 (37,6%)	4 (2,5%)	0,001
Cualquier sangrado <sup>b</sup>	51 (20,2%)	30 (32,3%)	21 (13,1%)	0,001
Hemorragia mayor ISTH	30 (11,9%)	20 (21,5%)	10 (6,3%)	0,001
Hemorragia menor clínicamente relevante	13 (5,1%)	7 (7,5%)	6 (3,8%)	0,239
Hemorragia menor no clínicamente relevante	10 (4%)	3 (3,2%)	7 (4,4%)	0,75
Sangrado intracraneal	3 (1,2%)	1 (1,1%)	2 (1,3%)	1
Lesión renal aguda	8 (3,2%)	6 (6,5%)	2 (1,3%)	0,054
Complicación vascular en el sitio de acceso	7 (2,8%)	2 (2,2%)	5 (3,1%)	0,715
Nueva EP después de CDT	4 (1,6%)	1 (1,1%)	3 (1,9%)	1
Nuevo paro cardíaco después de CDT	8 (3,2%)	6 (6,5%)	2 (1,3%)	0,054

<sup>a</sup>Excluyendo sangrado menor ISTH. <sup>b</sup>5 pacientes tuvieron dos eventos de sangrado. EP-AR: embolismo pulmonar de alto riesgo; EP-IAR: embolismo pulmonar de riesgo intermedio-alto; ISTH: Sociedad Internacional de Trombosis y Hemostasia; EP: embolia pulmonar; CDT: terapia dirigida por catéter.



*Tipo de CDT y mortalidad a 24 meses.*

**Conclusiones:** Dos tercios de los casos fueron EP-IAR. A pesar del alto éxito de la CDT, la mortalidad intrahospitalaria en EP-AR sigue siendo alta (37,6%) en comparación con una muy baja mortalidad en EP-IAR (2,5%), p 0,001.