



## 1237 - LA TROMBECTOMÍA PERCUTÁNEA SOBRE ARTERIAS PULMONARES COMO TRATAMIENTO DE LA EMBOLIA DE PULMÓN: UN ANÁLISIS DESCRIPTIVO

Sara Carrazón de Blas<sup>1</sup>, Marina López Rubio<sup>1</sup>, Leyre Alonso Gonzalo<sup>1</sup>, David Casasola González<sup>1</sup>, Javier Franco Gutiérrez<sup>1</sup>, Christian Mario Oblitas<sup>2,3</sup>, Pablo Demelo Rodríguez<sup>1,4,5</sup> y Francisco Galeano Valle<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España. <sup>2</sup>Complejo Hospitalario Universitario de Santiago, Santiago de Compostela, España. <sup>3</sup>Instituto de Investigación de Santiago, Santiago de Compostela, España. <sup>4</sup>Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España. <sup>5</sup>Instituto de investigación sanitaria Gregorio Marañón, Madrid, España.

### Resumen

**Objetivos:** Describir las características demográficas y clínicas de pacientes con embolia de pulmón (EP), que recibieron tratamiento con trombectomía percutánea.

**Métodos:** Se trata de un estudio observacional prospectivo de pacientes con EP aguda sintomática tratados con trombectomía percutánea en un hospital de tercer nivel, desde el año 2001 hasta abril del año 2024.

**Resultados:** Se incluyeron 49 pacientes, con una edad media de 61 años y predominio masculino (61,2%). Las comorbilidades más frecuentes fueron la hipertensión arterial (51%), la diabetes mellitus (12,2%) y el hábito tabáquico (12,2%). Entre los factores de riesgo de enfermedad tromboembólica venosa (ETV) asociados destacaron la inmovilización previa (24,5%), antecedente de ETV (18,4%), cirugía en los dos meses previos (14,3%) y diagnóstico de cáncer (12,2%). Al diagnóstico, el 69,4% presentaba una frecuencia cardíaca elevada, el 28,6% presentaba una tensión arterial sistólica (TAS) menor de 90 milímetros de mercurio (mmHg), el 42,9% presentaban insuficiencia respiratoria, las troponinas se encontraban elevadas en el 89,8% y el NT-proBNP en el 77,6%. Además, un 34,7% presentaba disfunción del ventrículo derecho (DVD), medido con el desplazamiento sistólico del plano del anillo tricuspídeo (TAPSE). De los 28,6% pacientes con TAS menor de 90 mmHg, solo uno de los pacientes había presentado un evento hemorrágico grave en el último mes y un 28,6% presentaban anemia como contraindicaciones del tratamiento con fibrinólisis. Fallecieron el 18,4%, siendo la causa más frecuente la embolia pulmonar (12,6%) y otras menos frecuentes como la hemorragia en un 2% de los casos, un 6% presentaron una recidiva posterior de ETV y un 24,5% sufrieron algún evento hemorrágico. A los 6 meses de seguimiento, el 6% de los pacientes persistía con un TAPSE < 17 mm.

Características demográficas, de presentación y evolución de los pacientes con embolia pulmonar aguda sintomática tratados con trombectomía percutánea de arterias pulmonares	
<b>Características clínicas</b>	Muestra (n = 49)
Sexo masculino, % (n)	61,2 (30)

Hábito tabáquico activo, % (n)	12,2 (6)
Diabetes mellitus, % (n)	12,2 (6)
Hipertensión arterial, % (n)	51 (25)
Insuficiencia cardíaca, % (n)	0
Fibrilación auricular, % (n)	0
Tratamiento con estatinas, % (n)	28,6 (14)
<b>Factores de riesgo, % (n)</b>	
Cáncer activo	12,2 (6)
Cirugía en los últimos dos meses	14,3 (7)
Inmovilización en los últimos dos meses, por motivos no quirúrgicos	24,5 (12)
Antecedente de TVP o EP	18,4 (9)
Viaje de duración > 6 horas en las últimas tres semanas	6,1 (3)
Tratamiento hormonal en los últimos dos meses	4,1 (2)
Embarazo	0
<b>Síntomas y signos al diagnóstico, % (n)</b>	
Frecuencia cardíaca > 100 lpm	69,4 (34)
Tensión arterial sistólica < 90 mmHg	28,6 (14)
Insuficiencia respiratoria	42,9 (21)
Debut como EP sin TVP asociada	53,1 (26)
Síncope	38,8 (19)
Disnea	95,9 (47)
Dolor torácico	26,5 (13)
Dolor en extremidad	18,4 (9)
Tumefacción	16,3 (8)
<b>Pruebas complementarias al diagnóstico, % (n)</b>	
Dímero D positivo (> 500 ng/ml)	83,7 (41)
Troponina I de alta sensibilidad elevada (rango de normalidad del laboratorio: en mujeres > 15 pg/mL; en hombres > 34,2 pg/mL)	89,8 (44)
NT-proBNP > 450 ng/L	77,6 (38)
Electrocardiograma sin alteraciones	30,6 (15)
Radiografía de tórax sin alteraciones	55,1 (27)
TAPSE < 17 mm	34,7 (17)
<b>Seguimiento, % (n)</b>	
Defunción	18,4 (9)
Recurrencia de ETV	6,1 (3)
Hemorragia mayor	24,5 (12)
TAPSE a los 6 meses < 17 mm	6,1 (3)

*Discusión:* La EP se estratifica según el riesgo de mortalidad precoz, en función de la presencia o ausencia de daño miocárdico y/o DVD. La EP de alto riesgo se define por la presencia de inestabilidad hemodinámica, la EP de riesgo intermedio se diagnostica cuando al menos un marcador de disfunción ventricular derecha o un marcador de daño miocárdico está elevado. La trombectomía percutánea y sus diferentes modalidades son estrategias terapéuticas utilizadas en pacientes con EP de alto riesgo cuando la fibrinólisis está contraindicada o ha fallado como tratamiento. Recientemente se está iniciando su utilización en EP con riesgo intermedio-alto aunque con poca evidencia disponible en el momento actual<sup>1,2</sup>.

*Conclusiones:* La trombectomía percutánea se usó como tratamiento en pacientes con EP tanto de alto riesgo (un 28%) como de riesgo intermedio-alto (72%), con una mejoría de la función ventricular derecha a los 6 meses.

## **Bibliografía**

1. Tu T, Toma C, Tapson VF, et al. A Prospective, Single-Arm, Multicenter Trial of Catheter-Directed Mechanical Thrombectomy for Intermediate-Risk Acute Pulmonary Embolism: The FLARE Study. *JACC Cardiovasc Interv.* 2019;12(9):859-86.
2. Sista AK, Horowitz JM, Tapson VF, et al. Indigo Aspiration System for Treatment of Pulmonary Embolism: Results of the EXTRACT-PE Trial. *JACC Cardiovasc Interv.* 2021;14(3):319-29.