

## Revista Española de Cardiología



### 5013-6. PAPEL DEL TRATAMIENTO PERCUTÁNEO EN LA TROMBOEMBOLIA PULMONAR DE RIESGO ALTO O INTERMEDIO

Raúl Millán Segovia, Neus Salvatella Giralt, Helena Tizón Marcos, Mónica Fuertes Barahona, Diego Agustín Rodríguez, Beatriz Vaquerizo Montilla y Julio Martí Almor del Hospital del Mar, Barcelona.

#### Resumen

**Introducción y objetivos:** El tratamiento de la tromboembolia pulmonar (TEP) en pacientes inestables hemodinámicamente o con disfunción ventricular derecha (DVD) continua siendo un reto. La fibrinolisis sistémica (FS) reduce la morbimortalidad, a expensas de aumentar el riesgo de complicaciones hemorrágicas (CH). Las técnicas de tratamiento percutáneo (TTP) pueden ser una alternativa eficaz.

**Métodos**: Hemos realizado un análisis retrospectivo de los 53 p con TEP tratados percutáneamente en nuestro centro entre el año 2008 y el 2016. El procedimiento se realiza vía vena femoral, mediante fragmentación del trombo con catéter Pigtail, fibrinolisis intrarterial (FIA) y trombectomía mediante aspiración manual con catéter de angioplastia (8F). La dosis de fibrinolítico utilizada es un tercio de la dosis sistémica. Se realiza medición de las presiones pulmonares (PP) basal y tras el procedimiento. Se realiza ecocardiograma de control en el seguimiento. En la tabla se resumen las características clínicas y del procedimiento. El 24,5% de los pacientes presentaban inestabilidad hemodinámica. Se objetivó DVD en el 90,6 y el 89% presentaba elevación de troponina o proBNP. El TTP fue de primera elección en el 90,6% de los casos y en el 9,4% tratamiento de rescate tras FS. Se administró FIA en el 79,2%. Se realizó trombectomía manual en el 100%, siendo efectiva en el 94,2%.

**Resultados:** Hubo mejoría clínica en el 86,6% de los pacientes y mejoría significativa de los principales parámetros hemodinámicos: presión pulmonar sistólica (52,2 frente a 42,4 mmHg, p 0,001), diastólica (20,3 frente a 17,3 mmHg, p 0,05), media (32,2 frente a 27,9 mmHg, p 0,001) y gasto cardiaco (4,4 frente a 4,9 l/min, p 0,05). En el 84% de los p hubo un descenso significativo de la PP y el 89% mostró mejoría significativa de la DVD. La mortalidad intrahospitalaria fue del 5,7% y la mortalidad a 30 días del 8,2%. La tasa de sangrados mayores fue del 5.7%, con un episodio de hemorragia intracraneal (1,9%). La tasa de complicaciones mayores del procedimiento fue del 5,7%. En el seguimiento (media 1.090 días) la mortalidad global fue del 10%. La tasa de recurrencia del TEP fue del 4,3% (2 pacientes). Se objetivaron signos de hipertensión pulmonar en el 7% de los pacientes y disfunción ventricular derecha en el 9,3%.



Parámetros hemodinámicos basales y tras el procedimiento.

# Características clínicas, del procedimiento y resultados

### Características basales

Edad (años)	69 ± 12
Sexo femenino	25 (47,2%)
Motivo de consulta	
Disnea	32 (60,4%)
Dolor torácico	6 (11,3%)
Síncope	12 (22,6%)
Síntomas inespecíficos	2 (3,8%)
Parada cardiorespiratoria	1 (1,9%)
Enfermedad pulmonar crónica	3 (5,7%)
Neoplasia	13 (24,5%)
Enfermedad tromboembólica previa	
Trombosis venosa profunda	6 (11,3%)
TEP	6 (11,3%)
Ambos	1 (1,9%)
Datos clínicos al ingreso	
Tensión arterial sistólica (mmHg)	$120,5 \pm 27,1$
Frecuencia cardiaca (lpm)	$109,3 \pm 19,9$

Disfunción ventricular derecha $48 (90,6\%)$ Troponina positiva $46 (88,5\%)$ Pro-BNP > 600 pg/ml $44 (89,9\%)$ Escala PESI $113,6 \pm 29,4$ Contraindicación fibrinolisis $13 (24,5\%)$ Relativa $5 (9,4\%)$ Absoluta $8 (15,1\%)$
Pro-BNP > 600 pg/ml $44 (89,9\%)$ Escala PESI $113,6 \pm 29,4$ Contraindicación fibrinolisis $13 (24,5\%)$ Relativa $5 (9,4\%)$ Absoluta $8 (15,1\%)$
Escala PESI $113,6 \pm 29,4$ Contraindicación fibrinolisis $13 (24,5\%)$ Relativa $5 (9,4\%)$ Absoluta $8 (15,1\%)$
Contraindicación fibrinolisis 13 (24,5%)  Relativa 5 (9,4%)  Absoluta 8 (15,1%)
Relativa 5 (9,4%) Absoluta 8 (15,1%)
Absoluta 8 (15,1%)
Datos del procedimiento
Horas ingreso-procedimiento $25 \pm 20$
Duración procedimiento (min) $108,5 \pm 36,5$
Fibrinolisis intrarterial 42 (79,25%)
Resultados
Trombectomía efectiva 49 (94,2%)
Mejoría clínica 46 (86,8%)
Complicaciones hemorrágicas mayores (GUSTO) 3 (5,7%)
Complicaciones procedimiento mayores 3 (5,7%)
Mortalidad intrahospitalaria 3 (5,7%)
Mortalidad a 30 días 4 (8,2%)

Los datos expresan n (%) y media ± desviación estándar. PESI: Pulmonary Embolism Severity Index.

**Conclusiones:** Las técnicas de TTP son una herramienta eficaz, que mejoran los parámetros hemodinámicos y de función ventricular derecha, reduciendo la mortalidad intrahospitalaria con una tasa de CH baja.