



1166 - DILATACIÓN DEL VENTRÍCULO DERECHO EN PACIENTES CON EMBOLIA PULMONAR AGUDA: ESTUDIO OBSERVACIONAL PROSPECTIVO

David Casasola González¹, Rubén Alonso Beato^{1,2,3}, Marina López Rubio^{1,2,3}, Pablo Demelo Rodríguez^{1,2,3}, Aurora Gómez Tórtola¹, Sara Carrazón de Blas¹, Leyre Alonso Gonzalo¹ y Francisco Galeano Valle^{1,2,3}

¹Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España. ²Instituto de investigación sanitaria Gregorio Marañón (IiSGM), Madrid, España. ³Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España.

Resumen

Objetivos: Comparar las características basales, de presentación clínica, tratamiento y evolución entre los pacientes con diagnóstico de embolia pulmonar (EP) aguda y dilatación del ventrículo derecho (DVD) y aquellos sin DVD evaluada por la angio-TC de arterias pulmonares.

Métodos: Se trata de un estudio observacional prospectivo de pacientes con diagnóstico de EP aguda en un hospital de tercer nivel, desde el año 2001 hasta abril 2024. Se dividieron en dos grupos: aquellos con DVD y aquellos sin DVD evaluada por la angio-TC de arterias pulmonares utilizada para el diagnóstico.

Resultados: Se incluyeron 404 pacientes, de los cuales 123 presentaban DVD y 281 no la presentaban. En ambos grupos las mujeres fueron más frecuentes y la edad fue 65 años aproximadamente. La tabla muestra las características basales, de presentación clínica, tratamiento y evolución. La insuficiencia cardíaca fue más frecuente (8,1 vs. 5,7%) en el grupo con DVD. El grupo con DVD presentó taquicardia (53,7 vs. 23,8%), taquipnea (14,6 vs. 1,1%), hipotensión (9,8 vs. 0,7%) y desaturación de oxígeno (37,4 vs. 12,8%) con mayor frecuencia ($p < 0,001$ en todas). No hubo diferencia en los factores de riesgo de enfermedad tromboembólica venosa (ETV), excepto por el cáncer, que fue más frecuente en el grupo sin DVD (26,7 vs. 13%). Los pacientes con DVD tuvieron valores más elevados de dímero D (12.085 ± 14.071 ng/mL vs. 6.788 ± 11.240 ng/mL) y pro-BNP (3.814 ± 5.490 pg/mL vs. 1.171 ± 3.743 pg/mL). Los pacientes con DVD requirieron en mayor medida de trombectomía mecánica y soporte porECMO y mostraron una mayor mortalidad (13 vs. 3,9%, $p < 0,001$).

| | Dilatación VD (n = 123) | No dilatación VD (n = 281) | p |
|--------------------------------------|-------------------------|----------------------------|---------|
| Sexo masculino (%) | 40,7% (50/123) | 46,3% (130/281) | 0,296 |
| Edad (años), media +- DE | 66,87 ± 17,42 | 67,64 ± 16,58 | 0,679 |
| Constantes vitales, % (n) | | | |
| Frecuencia cardíaca ≥ 100 lpm | 53,7% (66/123) | 23,8% (67/281) | < 0,001 |
| Tensión arterial sistólica < 90 mmHg | 9,8% (12/123) | 0,7% (2/281) | < 0,001 |
| Frecuencia respiratoria ≥ 20 rpm | 14,6% (18/123) | 1,1% (3/281) | < 0,001 |
| Saturación de oxígeno < 90% | 37,4% (46/123) | 12,8% (36/281) | < 0,001 |

| Enfermedades previas y comorbilidades, % (n) | | | |
|--|-----------------------|----------------------|-------------------|
| Cardiopatía isquémica | 2,4% (3/123) | 6,4% (18/281) | 0,098 |
| Enfermedad cerebrovascular | 4,9% (6/123) | 8,2% (23/281) | 0,236 |
| Enfermedad arterial periférica | 0,8% (1/123) | 2,1% (6/281) | 0,349 |
| Fumador actual | 13,8% (17/123) | 14,9% (42/281) | 0,768 |
| Diabetes | 15,4% (19/123) | 16,7% (47/281) | 0,749 |
| Hipertensión arterial | 53,7% (66/123) | 51,2% (144/281) | 0,655 |
| Insuficiencia cardíaca | 8,1% (10/123) | 5,7% (6/281) | 0,004 |
| Fibrilación auricular | 1,6% (2/123) | 2,5% (7/281) | 0,588 |
| Enfermedad pulmonar crónica | 8,9% (11/123) | 18,1% (51/281) | 0,018 |
| SAHS | 9,8% (12/123) | 6,4% (18/281) | 0,237 |
| Enolismo | 4,1% (5/123) | 3,6% (10/281) | 0,804 |
| Tratamiento con estatinas | 35,8% (44/123) | 37,4% (105/281) | 0,760 |
| Antecedentes de TVP o EP | 9,8% (11/123) | 7,5% (21/281) | 0,615 |
| Factores de riesgo transitorios, % (n) | | | |
| Cirugía en los últimos 2 meses | 9,8% (12/123) | 16,4% (46/281) | 0,081 |
| Inmovilización durante 4 días o más por motivo no quirúrgico | 24,4% (30/123) | 27,8% (78/281) | 0,482 |
| Antecedente de TVP o EP | 9,8% (11/123) | 7,5% (21/281) | 0,615 |
| Viaje prolongado en las últimas 3 semanas | 2,4% (3/123) | 1,1% (3/281) | 0,294 |
| Tratamiento hormonal en los últimos 2 meses | 8,1% (10/123) | 6% (17/281) | 0,441 |
| Embarazo | 0% (0/123) | 0,4% (1/281) | - |
| Puerperio | 0% (0/123) | 0,7% (2/281) | - |
| Varices en extremidades inferiores | 13,8% (17/123) | 15,7% (44/281) | 0,635 |
| Infección por COVID-19 | 9,8% (12/123) | 5,3% (15/281) | 0,103 |
| Cáncer | 13% (16/123) | 26,7% (75/281) | 0,002 |
| Características del episodio, % (n) | | | |
| Bloqueo de rama derecha en ECG | 16,3% (20/123) | 3,9% (11/281) | < 0,001 |
| Patrón S1Q3T3 en ECG | 16,3% (20/123) | 4,3% (12/281) | < 0,001 |
| Alteraciones analíticas en el diagnóstico, % (n) | | | |
| Anemia (Hb < 12 g/dL) | 17,9% (22/123) | 31% (87/281) | 0,006 |
| Trombopenia grave < 50.000/mm ³ | 0% (0/123) | 0,4% (1/281) | - |
| Dímero D (ng/mL), media ± DE | 12.085,67 ± 14.071,14 | 6.788,83 ± 11.240,61 | < 0,001 |
| Creatinina ≥ 1,3 mg/dL | 15,4% (19/123) | 11,7% (33/281) | 0,306 |
| Troponina elevada | 75,6% (93/123) | 15,3% (43/281) | < 0,001 |
| Pro-BNP (pg/mL), media ± DE | 3.814,48 ± 5.490,83 | 1.171,39 ± 3.743,02 | < 0,001 |
| Trombofilia | 0% (0/123) | 0,4% (1/281) | - |
| Procedimientos invasivos, % (n) | | | |
| Trombectomía mecánica | 12,4% (24/123) | 0,9% (3/281) | < 0,001 |
| Necesidad de ECMO | 3,6% (7/123) | 0,6% (2/281) | 0,002 |
| Desenlace y seguimiento, % (n) | | | |
| Mortalidad | 13% (16/123) | 3,9% (11/281) | 0,001 |
| Recidiva tromboembólica | 4,1% (5/123) | 2,8% (8/281) | 0,523 |
| Hemorragia | 15,4% (19/123) | 12,1% (34/281) | 0,359 |
| Hemorragia grave | 8,1% (10/123) | 6,4% (18/281) | 0,530 |

Conclusiones: Los pacientes sin DVD evaluada por angioTC dobló en número a aquellos con DVD, sin mostrar diferencias en sexo o edad. La DVD se asoció con otros factores de mal pronóstico, tanto

clínicos (taquicardia, hipotensión, desaturación de oxígeno) como analíticos (troponina elevada) y en este grupo la mortalidad fue más elevada. Sin embargo, no mostraban una mayor frecuencia de complicaciones como recurrencia de ETV o hemorragias.