

ESTUDIO COMPARATIVO DE LA ACTIVIDAD DE ADAMTS13 Y DE FACTOR VON WILLEBRAND EN PLASMA FRESCO CONGELADO, SOBRENADANTE DE CRIOPRECIPITADO Y PLASMA FOTOINACTIVADO CON AZUL DE METILENO

J Mateo ^a, J del Río ^b, L Barbolla ^c, M Borrell ^a, C Martínez ^a, A Alvarez-Larrán ^d, JL Arroyo ^e, F Monsalve ^f, F Padrón ^f, J.Muncunill ^g, A Pereira ^h, Grupo Español de Aféresis.

Hematología ^aHospital Sant Pau, Barcelona. ^bComplexo Hospitalario, Ourense. ^dHospital del Mar, Barcelona. ^gHospital Son Dureta, Palma. Centro Transfusiones ^cMadrid, ^eCantabria y ^fCastilla-León. ^hHemoterapia, Hospital Clínic, Barcelona.

Fundamento: ADAMTS13 es clave en la regulación del factor von Willebrand (vWF) y en la fisiopatología de la púrpura trombótica trombocitopénica (PTT) idiopática, donde la eficacia del plasma se atribuye al aporte de ADAMTS13. La actividad de ADAMTS13 depende el grupo ABO y de los niveles de vWF. Algunos estudios muestran menor eficacia del plasma fotoinactivado con azul de metileno (PFIAM) por los métodos de Springe o Macopharma, que el plasma fresco congelado (PFC) en el tratamiento de la PTT. El objetivo es investigar el efecto de la fotoinactivación sobre la actividad ADAMTS13 y el vWF.

Metodos: Se analizaron 16 unidades de PFIAM por el método de Springe (Biomat) y 20 por el de Macopharma. Se analizaron 20 unidades de PFC y 20 de sobrenadante de crioprecipitado (PSC). Todos los plasmas eran del grupo A. Se determinó ADAMTS13 funcional (ATS-13, ADAMTS-13 Activity Assay, GTI Waukesha, USA con fluorímetro Fluoroskan Ascent) y de vWF (ELISA, Dako). Análisis estadístico: test de Wilcoxon para datos apareados (diferencias pre- y post-) y U de Mann-Whitney (comparación de tipos de inactivación).

Resultados: Los valores pre y postinactivación se presentan en la tabla, en % (mediana y rango):

	PFIAM (n=20)		Macopharma		PFIAM Springe (n=16)		PFC (n=20)	PSC (n=20)
	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post		
ADAMTS13	101 (81-132)	99 (79-123)	104 (58-165)	114 (57-139)	106 (70-130)	87 (64-130)		
p	NS		NS		<0,0001			
VWF	98 (58-165)	70 (45-122)	108 (63-156)	66 (38-100)	114 (81-188)	25 (13-43)		
p	0,001		0,0005		0,002			

No hubo diferencias de ADAMTS13 en PFIAM con los sistemas de Springe y Macopharma. El vWF disminuyó con ambos procedimientos.

Conclusiones: La inactivación del plasma con azul de metileno por los métodos de Springe o Macopharma no afecta a los niveles funcionales de ADAMTS-13. Como ya era conocido, el PFIAM y el PSC contienen menos VWF que el PFC.

Beca FIS 05/2189 y Ayudas a la Investigación de la AEHH y la SETS.