

CITOMETRÍA DE FLUJO (CMF) EN LA IDENTIFICACIÓN DEL PATRÓN DE ACTIVACIÓN PLAQUETAR EN PACIENTES CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO (SCA) SOMETIDOS A ESTUDIO HEMODINÁMICO

N. Fernández-Mosteirín, C. Salvador-Osuna, J.G. Galache, A. Godoy, N. Padrón, F. Sevil, B. Soria, M. Torres, A. Aranda, J.F. Lucía y M. Giralt

Objetivo: Analizar el grado de activación plaquetar y la respuesta a un agonista en pacientes con SCA sometidos a estudio hemodinámico y comparar los resultados con un grupo de controles sanos empleando técnicas de CMF.

Pacientes y métodos: Obtuvimos muestras de sangre citratada de pacientes con SCA extraídas en condiciones que prevenían la activación plaquetar. Se extrajeron muestras previas al estudio hemodinámico (basal (B)), a las 6 y 24 horas, procesándose tras extracción. Para detectar la respuesta a un agonista (activación) se añadió ADP (100 mM). Se emplearon los siguientes monoclonales: anti-CD41, anti-CD62p (P-selectina), PAC-1 (Gp IIb/IIIa activada), anti-CD11b y anti-CD14 (neutrófilos (N) y monocitos (M)), y un citómetro Coulter[®] EPICS XL-MCL. PAC-1 se expresó en unidades de fluorescencia media (MFI) y CD62p y leucocitos positivos para plaquetas en porcentaje (%). Los resultados se compararon con un grupo de controles sanos (C).

Resultados: Analizamos muestras de 8 varones y 3 mujeres. Mediana (Md) de edad de 63 años (extremos: 49-75). Todos recibieron AAS y clopidogrel previos al estudio hemodinámico, 6 recibieron anti-Gp IIb/IIIa durante el procedimiento. Se observaron los siguientes resultados:

	Md	Extr		Md	Extr		Md	Extr		Md	Extr
PAC-1 C	0,4	0,3-0,7	Plt-M C	25	9,7-51,9	PAC-1 6h	0,4	0,3-0,6	Plt-M 6h	22	13,1-44,1
PAC-1 ADP C	2,3	0,7-5,7	Plt-M ADP C	50,1	16,4-96,7	PAC-1 ADP 6h	0,9	0,4-1,8	Plt-M ADP 6h	30,6	20,6-66,3
^PAC-1 C	1,8	0,3-5,2	^Plt-M C	23,7	0,8-68,9	^PAC-1 6h	0,5	0-1,3	^Plt-M 6h	11,5	4,2-22,2
CD62p C	11,2	4,4-18	Plt-N C	8,5	3,5-38,6	CD62p 6h	1,8	0,9-4,1	Plt-N 6h	4,8	0,7-17
CD62p ADP C	26	11,3-57,4	Plt-N ADP C	17,3	8,5-58,5	CD62p ADP 6h	5,2	2,6-15,8	Plt-N ADP 6h	11,8	6-19,3
^CD62p C	14	1,7-44,5	^Plt-N C	8,7	0,8-44,5	^CD62p 6h	4,1	0,9-13,5	^Plt-N 6h	8,5	0,5-11,9
PAC-1 B	0,4	0,4-0,6	Plt-M B	18,9	14,1-40,3	PAC-1 24h	0,4	0,4-0,7	Plt-M 24h	27,4	11,5-39,5
PAC-1 ADP B	1,4	0,5-4	Plt-M ADP B	37,3	24,7-65,3	PAC-1 ADP 24h	0,7	0,4-2,6	Plt-M ADP 24h	43,6	30,9-83,7
^PAC-1 B	0,8	0-3,6	^Plt-M B	18,3	6,8-25,6	^PAC-1 24h	0,4	0,1-1,9	^Plt-M 24h	14,6	4,2-53,8
CD62p B	3,7	1,2-14,5	Plt-N B	5,8	1,6-14,7	CD62p 24h	3,3	0,3-6,3	Plt-N 24h	10,2	1,3-24,5
CD62p ADP B	10,7	3,3-16,7	Plt-N ADP B	13	6,8-30,9	CD62p ADP 24h	4,9	2,3-8,4	Plt-N ADP 24h	27	6,9-39,4
^CD62p B	1,5	0,3-11,4	^Plt-N B	7,3	2,3-16,8	^CD62p 24h	1,8	0,02-2,8	^Plt-N 24h	10,6	4,3-27,3

Se halló un coeficiente de correlación significativo ($r = 0,837$) entre expresión de P-selectina y PAC-1.

Conclusiones: a) Las técnicas de CMF son útiles en el análisis de activación plaquetar reflejando el efecto de los antiagregantes en el SCA: menor reactividad ante agonistas comparado con un grupo control. Sólo tras 24h observamos valores de activación similares o superiores para monocitos-neutrófilos. b) Los pacientes con mayor activación basal presentan mayor reactividad ante un agonista. c) La expresión de P-selectina se correlaciona con PAC-1 acorde con otras series.