



5001-7. LAS ALTERACIONES MOLECULARES EN EL TRÁFICO CELULAR Y SU CORRELACIÓN CON LA GRAVEDAD DE LA INSUFICIENCIA CARDIACA EN PACIENTES EN SITUACIÓN DE PRETRASPLANTE CARDIACO

Meryem Ezzitouny, Ignacio Sánchez Lázaro, José Miguel Rivera Otero, Esther Roselló-Lletí, Luis Almenar Bonet, María Ferré Vallverdú, Alba Cerveró Rubio, Patricia Arenas Martín, Víctor Roselló Pérez, Silvia Lozano Edo y Luis Martínez Dolz, del Hospital Universitario La Fe, Valencia.

Resumen

Introducción y objetivos: En estudios previos se han observado una serie de alteraciones en diferentes moléculas implicadas en el transporte núcleo-citoplásmico (exportinas, importinas, reguladores RAN y nucleoporinas) y se han relacionado con la función ventricular. Nuestro objetivo es evaluar si sus niveles guardan relación con la gravedad de la insuficiencia cardiaca (IC) en pacientes en situación de pretrasplante cardiaco (pre-TxC).

Métodos: De una cohorte prospectiva de pacientes con IC avanzada recogida entre 2009 y 2015, se analizaron 64 muestras de sangre periférica obtenidas en el momento previo al TxC. Se determinaron mediante ELISA los niveles de IMPORTIN5 (IMP5); IMPORTINalpha2 (IMP α -2); ATPaseCaTransp (ATPCa); NUCLEOPORIN153kDa (Nup153); NUCLEOPORIN160kDa (Nup160); RANGTPaseAP1 (RanGAP1) y EXPORTIN4 (EXP4). Luego se compararon sus niveles entre pacientes sometidos a TxC urgente y que hubiesen precisado soporte circulatorio con oxigenador extracorpóreo de membrana (ECMO) y pacientes trasplantados de forma electiva y sin ECMO.

Resultados: De las 64 muestras, el 67,2% pertenecía a pacientes trasplantados de forma electiva y el 32,8% de forma urgente; de estos últimos el 76% han estado con ECMO previo al trasplante. Se han observado niveles significativamente elevados de IMP5 y ATPCa en pacientes sometidos a trasplante urgente (frente a trasplantados de forma electiva) y paciente con ECMO (frente a pacientes sin ECMO), además en estos últimos también se han visto niveles altos de Nup153 y RANGAP1 (tabla).

		N	Media	Desviación estándar	p
NUCLEOPORIN153kDa	Urgente	21	28,188	18,144	0,343
	Electivo	43	24,075	15,358	
	ECMO	16	32,905	18,053	0,032

No ECMO	48	22,898,049		
	Urgente	21 6,865	3,573	
	Electivo	43 5,003	3,446	0,049
IMPORTIN5				
	ECMO	16 7,776	3,478	
	No ECMO	48 4,894	3,332	0,004
	Urgente	21 29,746	18,496	
	Electivo	41 23,000	15,085	0,128
RANGTPaseAP1				
	ECMO	16 34,759	18,103	
	No ECMO	46 21,990	14,701	0,007
	Urgente	21 0,985	0,337	
	Electivo	42 0,754	0,473	0,030
ATPaseCaTransp				
	ECMO	16 1,073	0,321	
	No ECMO	47 0,749	0,452	0,010

Conclusiones: Los pacientes con IC avanzada en situación crítica (que han necesitado ECMO y han sido sometidos a trasplante urgente) han presentado un patrón diferente de expresión molecular en el transporte núcleo-citoplásmico respecto a aquellos en situación clínica estable previa al trasplante. Queda por aclarar si la determinación de estas moléculas facilitaría la identificación precoz de este grupo o si por el contrario su alteración se produce como consecuencia del soporte circulatorio.