



6056-684. SALAS DE HEMODINÁMICA: IMPORTANCIA DE DOTARLAS CON NUEVOS EQUIPOS DE RADIACIONES IONIZANTES

Francisco Medina Camacho, Hugo Camacho Galán, Lara Shobarji Puertas, José Francisco Garrido Ramiro y José Ignacio Sánchez García del Servicio de Hemodinámica del Hospital del S.A.S. de Jerez de la Frontera (Cádiz).

Resumen

Introducción y objetivos: Las radiaciones ionizantes han demostrado su utilidad en diversos escenarios permitiendo entre otros el diagnóstico y actuación sobre lesiones coronarias. Pero su uso puede acarrear efectos indeseables como quemaduras y el síndrome de irradiación aguda, de ahí la importancia de la reducción al mínimo posible como meta a lograr. Así, se aprovecha el avance de la ciencia en tecnología, con un equipo de radiaciones que permite modificaciones en cuanto a la velocidad de imágenes y por consiguiente a la dosis efectiva.

Objetivos: Comprobar la reducción de la emisión de radiaciones ionizantes gracias a la dotación de nuevos equipos en las salas de hemodinámica.

Métodos: Se extrajo para el estudio una muestra de 170 pacientes que requirieron la realización de un cateterismo cardiaco izquierdo ya fuera con angioplastia o no. La mitad de ellos se le realizó el cateterismo con un equipo, y la otra mitad con el otro, que permitía modificación en cuanto a la velocidad de imágenes.

Resultados: Tras el cotejo, observamos que tanto en el tiempo de procedimiento ($p = 0,848$), en el tiempo de escopia ($p = 0,797$) como el volumen de contraste utilizado ($p = 0,636$), no se obtenían modificaciones relevantes. Sin embargo, en las dosis de radiación, sí se obtenía una clara reducción significativa ($p = 0,001$) de las radiaciones en los procedimientos terapéuticos (44%), no mostrándose diferencias significativas en los procedimientos diagnósticos ($p = 0,584$).

Prueba de muestras independientes (prueba de Levene y prueba t)

F	Sig	t	gl	Sig,	Diferencia	Diferencia	95% intervalo	95%
				(bilateral)	de medias	de error	de confianza	intervalo
						estándar	de la	de
							diferencia	confianza
							(inferior)	de la
								diferencia
								(superior)

Dosis radiación (mmGy)

Se asumen varianzas iguales	18,4450,0003,383168	0,001	30,779,4499,097,411	12,819,476	48,739,423		
No se asumen varianzas iguales	3,383124,5330,001		30,779,4499,097,411	12,773,885	48,785,014		
Tiempo escopia (min)							
Se asumen varianzas iguales	0,119 0,730-	168 0,797	-0,57435	222,397	-496,488	381,618	
	0,258						
No se asumen varianzas iguales	-	167,9600,797	-0,57435	222,397	-496,489	381,619	
	0,258						
Tiempo procedimiento (min)							
Se asumen varianzas iguales	0,085 0,770-	168 0,848	-0,96471	501,671	-1,086,862	893,921	
	0,192						
No se asumen varianzas iguales	-	167,7520,848	-0,96471	501,671	-1,086,873	893,932	
	0,192						
Volumen contraste (ml)							
Se asumen varianzas iguales	0,126 0,7230,474168	0,636	8,624	18,202	-27,311	44,558	
No se asumen varianzas iguales	0,474167,4770,636		8,624	18,202	-27,312	44,559	

Significación de los resultados obtenidos,

Conclusiones: La posibilidad de modificar la velocidad (img/seg) en los equipos actuales suponen una disminución de la dosis efectiva en los procedimientos terapéuticos sin que ello conlleve un incremento significativo en el tiempo de procedimiento, tiempo de escopia o volumen de contraste.