



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, (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% intervalo de confianza de la diferencia (inferior)	95% intervalo de confianza 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.