



Revista Española de Cardiología



6046-617. LA OBESIDAD ES UN DETERMINANTE MAYOR DE LA DOSIS DE RADIACIÓN EN PACIENTES SOMETIDOS A ANGIOPLASTIA PRIMARIA

Alfonso Jurado Román¹, Carolina Granda Nistal², Belén Díaz Antón², Elena Puerto García Martín², Julio García Tejada², Felipe Hernández Hernández², M^a Teresa Velázquez Martín² y Agustín Albarrán González-Trevilla² del ¹Hospital General Universitario de Ciudad Real y ²Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

Resumen

Objetivos: Existe suficiente evidencia para considerar que la obesidad es un determinante mayor en la dosis de radiación de los pacientes sometidos a procedimientos intervencionistas guiados por fluoroscopia. Además, no es infrecuente que los pacientes se sometan a varios procedimientos a lo largo de su vida por lo que es relevante controlar la radiación que reciben en cada uno de ellos. Nuestro objetivo fue estudiar la correlación entre el índice de masa corporal (IMC) y el producto dosis-área (PDA) en pacientes sometidos a ICP primaria.

Métodos: Estudiamos prospectivamente a 408 pacientes consecutivos con SCACEST sometidos a ICP primaria desde julio 2012 a diciembre 2013. Calculamos el PDA, el tiempo de fluoroscopia (TF), el PDA por minuto de fluoroscopia (PDA/min) y la duración total de los procedimientos para analizar la correlación de la dosis de radiación recibida por los pacientes y el IMC.

Resultados: La edad media fue $63,1 \pm 13,6$ años y el 73,4% de los pacientes eran varones. El IMC medio fue de $27,67 \pm 5,13$ kg/m² (el 28,6% de los pacientes tenían obesidad y el 45,1% sobrepeso). El 26,2% requirieron un segundo procedimiento para completar la revascularización percutánea. La mediana de PDA fue 72,8 Gyxc² (1,9-572) para procedimientos con una mediana de duración y TF de 55 (1,9-214) y 9,5 minutos (0,5-59,4) respectivamente. La mediana de PDA/min fue de 6,93 Gyxc² (1,7-172). Existía una correlación lineal positiva moderada entre el IMC y el PDA ($r = 0,3$; $p = 0,0001$) y entre el IMC y el PDA/min ($r = 0,17$; $p = 0,003$). También se observó una correlación positiva moderada entre el PDA y el TF ($r = 0,52$; $p = 0,0001$), la duración del procedimiento ($r = 0,41$; $p = 0,0001$) y el volumen de contraste usado ($r = 0,45$; $p = 0,0001$). Los pacientes obesos recibieron un mayor PDA (109 ± 80 vs $73,3 \pm 53,6$ Gyxc²; $p = 0,0001$) que los pacientes no obesos.

Conclusiones: Los pacientes con un mayor IMC reciben mayor radiación durante las ICP primarias. Así, los pacientes obesos reciben un 32,8% más de radiación que los no obesos. Es destacable que la correlación entre el PDA y el IMC es similar a la del PDA con el TF. Deberíamos tener en cuenta esta asociación para prevenir complicaciones derivadas de la radiación, especialmente en pacientes obesos y en aquellos que precisan varios procedimientos.