



6007-23. IMPACTO DE LA OBESIDAD EN EL PRODUCTO DOSIS-ÁREA EN PACIENTES SOMETIDOS A PROCEDIMIENTOS INTERVENCIONISTAS COMPLEJOS EN ARRITMIAS

Alfonso Jurado Román, Rafael Salguero Bodes, Santiago de Dios Pérez, Marta de Riva Silva, Adolfo Fontenla Cerezuela, Elena Mejía Martínez, María López Gil y Fernando Arribas Ynsaurriaga del Hospital 12 de Octubre, Madrid.

Resumen

Introducción: Se conoce que la obesidad es un factor determinante de la radiación absorbida en procedimientos guiados por radioscopia. Nuestro objetivo es estudiar la relación entre el índice de masa corporal (IMC) y el producto dosis-área (PDA) en pacientes sometidos a procedimientos intervencionistas complejos en arritmias.

Métodos: Se estudiaron 68 procedimientos intervencionistas complejos en arritmias realizados en un hospital universitario de tercer nivel de forma consecutiva: 34 ablaciones de venas pulmonares, 27 implantes de dispositivos de terapia de resincronización cardiaca (TRC), y 7 “upgrading” a TRC en portadores de dispositivos mono o bicamerales. Se calcularon el PDA, tiempo de radioscopia, PDA/hora de radioscopia y duración de los procedimientos para analizar la relación del IMC con estas variables mediante el coeficiente de correlación de Pearson.

Resultados: Nuestra muestra estaba compuesta por un 63,2% de varones, con una edad media de $59,5 \pm 13,2$ años. Las medianas del PDA, duración total del procedimiento, tiempo de radioscopia y PDA/h de radioscopia fueron $86,7 \text{ Gy} \times \text{cm}^2$, 5 horas, 60,39 minutos y $91,03 \text{ Gy} \times \text{cm}^2$ respectivamente. El IMC medio fue $28,64 \text{ kg/m}^2$. Hallamos una correlación lineal positiva moderada entre el IMC y el PDA ($r = 0,498$, $p < 0,0001$), el tiempo de radioscopia ($r = 0,368$, $p = 0,003$), el PDA/hora de radioscopia ($r = 0,280$, $p = 0,03$) y la duración total del procedimiento ($r = 0,324$, $p = 0,01$). De la correlación del PDA con otras variables estudiadas destacamos la relación con el tiempo de radioscopia ($r = 0,69$, $p < 0,01$). La mediana del PDA fue $52,8 \text{ Gy} \times \text{cm}^2$, $88,5 \text{ Gy} \times \text{cm}^2$ y $139,0 \text{ Gy} \times \text{cm}^2$ en individuos con peso normal, sobrepeso y obesidad respectivamente, con diferencia significativa entre los grupos ($p = 0,012$).



Conclusiones: En los pacientes sometidos a procedimientos intervencionistas complejos en arritmias, el IMC tiene una marcada correlación lineal positiva con la radiación absorbida, el tiempo de radioscopia, y la duración del procedimiento. La correlación lineal entre el PDA y el IMC es solo algo menos potente que la existente entre el PDA y otras variables “tan lógicas” como el tiempo de radioscopia. Dado que los pacientes obesos reciben más del doble de dosis efectiva, este hecho ha de ser considerado a la hora de indicar el procedimiento, y deberían aplicarse medidas específicas para reducir la exposición.