Rev Esp Cardiol. 2016:69 Supl 1: 845

Revista Española de Cardiología

6022-279. EFICACIA DEL *SOFTWARE* "CARE DOSE 4D" Y "CARE KV" PARA REDUCIR LA RADIACIÓN IONIZANTE RECIBIDA MEDIANTE TC CORONARIO

Laura Álvarez Roy[1], Tomás F. Benito González[1], Carlos Delgado Sánchez-Gracián[2], Carmen Trinidad López[2], Daniel Mera Fernández[2], Ana María Villanueva Campos[2], Ana Bustos Fiore[2] y Emilse Martínez Paz[1] del [1]Hospital de León y [2]Hospital POVISA, Vigo (Pontevedra).

Resumen

Introducción y objetivos: La radiación ionizante recibida por el paciente es uno de los factores limitantes de la angiografía no invasiva mediante tomografía computarizada (TC). El *software* “Care Dose 4D/Care KV" realiza un ajuste automático de la corriente y el voltaje del tubo de acuerdo con las características del paciente y la indicación del estudio, con el fin de obtener un balance óptimo entre calidad de la imagen y radiación. El objetivo fue evaluar si el uso del *software* “Care Dose 4D/Care KV" reduce la dosis de radiación en los estudios de TC coronario con adquisición flash mediante equipo de 128 cortes y doble fuente comparado con un ajuste convencional según el peso del paciente.

Métodos: Se analizaron retrospectivamente 396 estudios de TC coronario con adquisición flash realizados entre septiembre 2011 y septiembre de 2013. Inicialmente, la selección de los parámetros del tubo (voltaje y corriente) se realizó según un protocolo preestablecido en función del peso del paciente con un punto de corte en 80 kg (80 kg: 100 kV, 320 mA; > 80 kg: 120 kV, 370 mA). A partir de septiembre de 2012, se instaló el *software* “Care Dose 4D/Care KV” y 208 pacientes fueron incluidos en este segundo grupo.

Resultados: Ambos grupos fueron similares en cuanto a las características basales de los pacientes como edad, sexo o índice de masa corporal. No hubo diferencias estadísticamente significativas en la exposición a radiación comparando el protocolo convencional (DLP 81,7 ± 27,1 mGy-cm) con el automático (DLP 87,6 ± 35,8 mGy-cm, p = 0,074), aunque los miliamperios seleccionados fueron significativamente superiores en el último grupo (342,6 ± 25 mA frente a 357,7 ± 52,9 mA; p = 0,0001). La necesidad de una segunda adquisición fue similar en ambos grupos (37 frente a 39, p = 0,138) por lo que ambas configuraciones se consideraron útiles para el diagnóstico. En un análisis estratificado según el peso del paciente, hubo una reducción significativa en la dosis de radiación en el protocolo convencional en los individuos entre 60-80 kg (p = 0,002) y utilizando el *software* para los de menos de 60 kg (p = 0,0001), mientras que en el grupo de peso superior a 80 kg no se encontraron diferencias estadísticamente significativas (p = 0,554).

Conclusiones: El uso del *software* “Care dose 4D/Care KV” no se asoció con una reducción en la dosis de radiación en estudios de TC coronario con adquisición flash en nuestra serie, excepto en el grupo de menos de 60 kg.