



## 6020-267. COMPARACIÓN DE LA DOSIS DE RADIACIÓN DE PROTOCOLOS DE ADQUISICIÓN RETROSPECTIVO Y *HIGH PITCH* EN TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA DE DOBLE FUENTE

Candela Rodríguez Navarro<sup>1</sup>, Carlos Casillas Meléndez<sup>2</sup>, Alejandro Cortell Fuster<sup>1</sup>, Ángel Manuel Soloso Martínez<sup>1</sup>, Daniel Ahicart Safont<sup>3</sup> y Ana María Peset Cubero<sup>1</sup> del <sup>1</sup>Servicio Cardiología, <sup>2</sup>Servicio Radiología y <sup>3</sup>Servicio Radiología, Hospital Provincial, Castellón de la Plana (Castellón).

### Resumen

**Introducción:** En el estudio coronario mediante tomografía computarizada (TC) siempre ha sido prioritario reducir la exposición del paciente a radiaciones ionizantes. Gracias a la tecnología de doble fuente y al desarrollo de protocolos de adquisición de baja radiación se han conseguido obtener imágenes de calidad con dosis de radiación muy por debajo de la que precisaban los primeros estudios con TC multidetector. En el presente estudio compararemos la dosis de radiación de un protocolo retrospectivo con otro de *high pitch* (baja dosis) realizado con TC doble fuente.

**Métodos:** Se incluyeron 49 pacientes consecutivos remitidos para coronariografía no invasiva realizada mediante TC de doble fuente. Se seleccionó el protocolo de adquisición según la frecuencia cardíaca basal: retrospectivo si era mayor de 65 lpm o *high pitch* si era igual o menor de 65 lpm. Se calculó la dosis de radiación efectiva en miliSieverts multiplicando el producto dosis longitud por un factor de corrección (en el caso del tórax 0,014).

**Resultados:** La población estudiada tenía una edad media de  $56 \pm 13$  años. El 53% eran mujeres. En cuanto a los factores de riesgo cardiovascular el 40% presentaban hipertensión, el 37% dislipemia, el 9,8% diabetes y el 5,9% tabaquismo. Se premedicó a los pacientes con betabloqueantes (80%), calcioantagonistas (13%) e ivabradina (3,9%). La dosis de radiación media fue de  $2,8 \pm 1,8$  mSv. Se realizó adquisición mediante protocolo de *high pitch* en 27 pacientes (frecuencia cardíaca media  $55 \pm 12$  lpm) con una dosis de radiación media de  $1,1 \pm 0,49$  mSv y adquisición retrospectiva en 22 pacientes (frecuencia cardíaca media  $68 \pm 8$  lpm) con dosis de radiación media de  $5 \pm 3,5$  mSv ( $p 0,05$ ).

**Conclusiones:** El protocolo de adquisición mediante *high pitch* permite administrar menor dosis de radiación que los estudios retrospectivos habituales. Con premedicación adecuada este protocolo podría utilizarse en un gran número de pacientes.