



Revista Española de Cardiología



4013-6. LESIONES TISULARES POR DOSIS DE RADIACIÓN EN PROCEDIMIENTOS DE CARDIOLOGÍA INTERVENCIONISTA

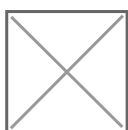
Rafael Moreno Cano¹, María José Sánchez Galián², José Antonio Hurtado Martínez², Juan García Lara², Javier Lacunza Ruiz², Eduardo Pinar Bermúdez², Manuel José Buades Forner¹ y Bonifacio Tobarra González¹ del ¹Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica del Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, El Palmar (Murcia), y ²Sección de Hemodinámica, Servicio de Cardiología del Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, El Palmar (Murcia).

Resumen

Introducción y objetivos: Los procedimientos de CI pueden precisar dosis de radiación elevadas susceptibles de causar reacciones tisulares nocivas (ICRP 103). La Sociedad de Radiología Intervencionista (SIR) publicó en 2009 una guía para el manejo de la dosis de radiación recibida por los pacientes. En este documento se recomienda seguir aquellos pacientes que superan determinados parámetros dosimétricos ya que pueden producirse lesiones dérmicas cuando la dosis supera los 2 Gy. El objetivo de este trabajo es identificar a los pacientes que superan estos niveles de dosis en nuestro centro y valorar la existencia de lesiones.

Métodos: Las pruebas de CI se realizan en 5 salas, 3 de hemodinámica y 2 de electrofisiología. Un sistema de gestión de la dosis al paciente registra la dosis de cada intervención y estima la máxima dosis superficial a partir de las diferentes proyecciones, *peak skin dose* (PSD). Se han analizado los procedimientos realizados desde el 1/01/2015 al 30/04/2017 y se han seguido los pacientes que superaron alguno de los valores recomendados por SIR.

Resultados: Se realizaron 8.005 procedimientos, 6.855 de hemodinámica y 1.150 de electrofisiología. Se han detectado 63 y 6 casos que superan los niveles en hemodinámica y en electrofisiología respectivamente. En todos los casos de electrofisiología y en 6 de hemodinámica, el único umbral superado ha sido el tiempo de fluoroscopia (tF > 3.600 s) con dosis inferiores al umbral de 2Gy; estos pacientes no se siguieron. En el resto de casos de hemodinámica el umbral más veces superado fue PSD (49), seguido de Kair (20), tF (15) y PDA (2) (figura). Desde el punto de vista clínico, solo se han detectado 2 casos con lesiones tipo eritema transitorio de 2-3 semanas de evolución que en la actualidad han remitido. Otros 4 casos presentaron prurito en zonas que no coincidían con la entrada del haz y que desapareció en pocos días, por lo que pudieron deberse a reacciones alérgicas o fármacos. El porcentaje de alertas ha sido inferior al 1% y solo un 0,01% de los pacientes han presentado reacciones cutáneas.



Distribución de casos que superaron los criterios de seguimiento recomendados por SIR. Se muestran los valores de dosis de los 2 casos detectados con clínica de eritema.

Conclusiones: Nuestros resultados muestran que, aunque se evidencia que las dosis administradas en hemodinámica pueden dar lugar a lesiones cutáneas, los valores de seguimientos recomendados por SIR son muy conservadores. Seguir los pacientes con dosis elevadas permite identificar precozmente y mejorar el tratamiento de estas lesiones.