Rev Esp Med Nucl Imagen Mol. 2017;36(Supl 1):10

Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular

261 - INCIDENCIA E INFLUENCIA SOBRE LA CUANTIFICACI&OACUTE;N DE LA EXTRAVASACI&OACUTE;N DE LA DOSIS EN PET-FDG. UN ESTUDIO SOBRE 1.367 PACIENTES

E. Canosa[1], P. Bolaño[1], M. Pérez-García[1], E. Ansemil[1], P. Aguiar[2], Á. Ruibal[1] y J. Silva-Rodríguez[2]

[1]Servicio de Medicina Nuclear. Complexo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela. [2]Grupo de Investigación en Medicina Nuclear e Imaxe Molecular. Instituto de Investigación Sanitarias (IDIS) de Santiago de Compostela.

Resumen

Objetivo: La extravasación debida a una incorrecta inyección de la dosis de radiofármaco puede crear artefactos que dificultan la interpretación de la imagen. Además, la extravasación lleva a una inyección de dosis efectiva menor, lo que puede contribuir a errores en la cuantificación llevada a cabo mediante valores de captación estándar (SUV). El objetivo de este trabajo es caracterizar el impacto de dicho error en nuestro Servicio de Medicina Nuclear y proponer unos márgenes de seguridad en los cuales la cuantificación de los estudios se puede llevar a cabo con fiabilidad.

Material y métodos: Las características de nuestro escáner permiten que el punto de inyección sea escaneado de forma rutinaria. 1367 pacientes referidos a nuestro Servicio para exploraciones de cuerpo entero entre enero y diciembre de 2012 fueron revisados visualmente en busca de extravasaciones. Se calculo la dosis extravasada mediante el uso de ROIs dibujadas a mano, y posteriormente se calcularon umbrales de seguridad en términos de intensidad máxima del punto de extravasación y del volumen del mismo.

Resultado: 242 pacientes (18%) presentaron alguna extravasación. 23 pacientes (menos del 2% del total) mostraron una extravasación de más del 1% de la dosis, y 16 pacientes extravasaciones de más del 5%. El valor máximo de dosis extravasada fue del 22%. Del análisis se extrajo que se debe aplicar una corrección sobre la dosis inyectada cuando se observen extravasaciones con volúmenes mayores de 100 ml o concentraciones de más de 0,5 MBq/ml (extravasaciones mayores del 1% de la dosis).

Conclusiones: A pesar de su alta incidencia, la extravasación no supone un problema grave a la hora de calcular los valores de SUV en la mayoría de los casos. Se propuso un método de corrección que aplicado a menos del 2% de los estudios, permite reducir su impacto por debajo del 1%.

See front matter © 2017 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados