



Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



114 - DOSIMETRÍA TRIDIMENSIONAL EN TUMORES HEPÁTICOS TRATADOS CON MICROESFERAS DE HOLMIO 166

J. Deportós Moreno, M.T. Salcedo Pujantell, S. Lafuente Carrasco, J. Sampere Moraques, G. Tovar Felice, J.A. Cordero Ramajo, L. Prats Cabacés, J. Riba Jofré y G. Moraças Freixa

Hospital Universitario Germans Trias i Pujol, Badalona, España.

Resumen

Objetivo: Valorar mediante dosimetría tridimensional las dosis absorbidas en los tratamientos con microesferas de Holmio 166 en pacientes con tumores hepáticos.

Material y métodos: Entre diciembre 2018 y enero 2021 fueron realizadas 10 radioterapias internas selectivas con microesferas de Holmio 166 en 9 pacientes con tumores hepáticos, un paciente recibió dos tratamientos (5 mujeres/4 hombres; 29-84 años; 5 colangiocarcinomas, 3 hepatocarcinomas y 1 caso de metástasis hepáticas de cáncer de colon). La planificación de los tratamientos fue realizada con macroagregados de albúmina marcados con tecnecio 99 o con microesferas de Holmio 166 cuando fueron disponibles para planificación. Las imágenes de la planificación fueron adquiridas el mismo día. Las dosis de tratamiento fueron calculadas mediante modelo multicompartimental o mediante modelo tridimensional cuando fue posible realizar la planificación mediante software dosimétrico. Las imágenes de los tratamientos realizados con microesferas de Holmio 166 fueron adquiridas el día siguiente de la administración y las dosimetrías fueron evaluadas mediante el software dosimétrico.

Resultados: Las dosis promedio absorbidas en tumor oscilaron entre los 54 y los 226 Gy. En 5 tratamientos las dosis absorbidas promedio en tumor fueron superiores a 90 Gy. El porcentaje de dosis absorbida en tumor superior a 100 Gy osciló entre el 3% y el 91%. Ningún paciente recibió en hígado sano dosis absorbidas promedio superiores a 45 Gy.

Conclusiones: La dosimetría tridimensional en radioterapia interna selectiva para tumores hepáticos tratados con microesferas de Holmio 166 confiere una mayor seguridad en alcanzar dosis absorbidas promedio en tumor lo más elevadas posible, garantizando dosis absorbidas promedio en hígado sano lo más bajas posible.