



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## 255 - ASPECTOS TÉCNICOS DEL TRATAMIENTO CON DICLORURO DE RADIO-223 EN PACIENTES CON CÁNCER DE PRÓSTATA RESISTENTE A CASTRACIÓN Y METÁSTASIS ÓSEAS

*D. Viñé, M. Vázquez, S. García, B. Carrasco, A.C. Amado, M.Á. Muñoz, M. Alonso, R. Ruano y A. Cobo*

*Hospital Clínico Universitario de Valladolid.*

### Resumen

**Objetivo:** Valorar nuestra experiencia en el tratamiento de pacientes y exponer el protocolo en radiofarmacia para la preparación y uso del dicloruro de radio-223 (Xofigo®).

**Material y métodos:** Características del Ra-223: emisor alfa al 95,3%, beta al 3,6% y gamma al 1,1%. Período de semidesintegración de 11,4 días. Indicación: adultos con cáncer de próstata resistente a la castración con metástasis óseas sintomáticas y ausencia de metástasis viscerales. El tratamiento se repetirá cada cuatro semanas hasta un máximo de seis sesiones. La pauta posológica es de 55 kBq/Kg. Es necesario el uso de doble guante, gafas, mascarilla y bata, evitando siempre la contaminación por contacto directo con la piel. Se calcula el volumen a extraer de Ra-223 y comprobamos en el activímetro su actividad. Tras la administración por vía intravenosa se guardan los residuos generados en bolsas y contenedores proporcionados por el proveedor, para su posterior retirada por la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos.

**Resultado:** Aplicando este protocolo, se han preparado 30 dosis de dicloruro Ra-223, administradas a 7 pacientes, no habiéndose constatado contaminación ni irradiación durante la preparación. El tratamiento se completó con 2 pacientes en 6 sesiones, está en proceso con 2 pacientes (uno ha recibido 4 dosis y otro 1), se interrumpió en 3 pacientes por progresión de la enfermedad (uno tras 5 dosis, uno tras 4 y otro tras 3). Una de las dosis no se administró por negativa del paciente. La tolerancia siempre ha sido satisfactoria, con mejoría sintomática constatada en 5 de los 7 casos tratados.

**Conclusiones:** La existencia de un protocolo de manejo del Ra-223 evita la posibilidad de contaminación e irradiación del personal técnico involucrado en su preparación. El tratamiento con Ra-223 mejora la calidad de vida de los pacientes, por ello para mejorar su efectividad, la terapia debe indicarse antes de la fase terminal de la enfermedad.