



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## 0 - VALIDACIÓN DE UN MÉTODO PARA LA DETERMINACIÓN DE LA PUREZA RADIOQUÍMICA DE 90Y-IBRITUMOMAB TIUXETAN

V. Mendi Barcina, B. Martínez de Miguel, C. Fernández García, E. Orihuela Pantoja, M.H. García Ruiz y E. Martínez Montalbán

Hospital Universitario La Paz.

### Resumen

**Objetivo:** El cese en la distribución de la fase estacionaria constituida por láminas de fibra de vidrio impregnadas en silice gel (ITLC-SG) a cargo de Pall Life Sciences ha hecho necesario validar un método alternativo para la determinación de la pureza radioquímica (PRQ) de 90Y-Zevalin® (90Y-ibritumomab tiuxetan).

**Material y métodos:** Se realizan 12 preparaciones de 90Y-ibritumomab tiuxetan llevando a cabo la determinación de la PRQ empleando 2 métodos. Método de referencia: como fase estacionaria (F.E) láminas de fibra de vidrio impregnadas en silice gel (ITLC-SG, Pall Life Sciences) y fase móvil NaCl 0,9%. Método alternativo: como fase estacionaria, láminas de microfibra de vidrio impregnadas en silice gel iTLC-SG (Agilent Technologies) y NaCl 0,9% como fase móvil, con unas dimensiones de 10 × 2 cm todas ellas. Para cada preparación se realizan 3 determinaciones de PRQ con cada fase estacionaria, dando lugar a 36 por cada método y un total de 72 determinaciones. La PRQ obtenida debe ser superior al 95%. Las medidas para obtener la PRQ se realizan con un radiocromatógrafo mini-Gita Raytest®.

**Resultado:** Tras realizar las 72 determinaciones de PRQ de 90Y-ibritumomab tiuxetan, la PRQ media obtenida con la F.E de referencia (ITLC Pall Life Sciences) es de 98,69% (95,42-100) con una desviación estándar de ± 1,02. Al emplear como F.E tiras de iTLC-SG (Agilent Technologies) se obtiene una media en la PRQ de 98,17% (95,48-100) con una desviación estándar de ± 1,25.

**Conclusiones:** Los resultados obtenidos tras la comparación del método de referencia con el método alternativo demuestran que este último es válido, quedando de manifiesto el hecho de que ya sea de fibra o microfibra los resultados son equivalentes, además de obtener en todos los casos un PRQ ≥ 95%, siendo óptimo para su empleo habitual en la unidad.