



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## 0 - MARCAJE DE MACROAGREGADOS DE ALBÚMINA CON VERDE DE INDOCIANINA PARA LA TÉCNICA HÍBRIDA ROLL

T. Gálvez Angulo, M.C. Santos Montero, J. Cordón del Pozo, P. Arévalo Rodríguez, M. Martínez Seguer, E. Marcos Segura, F. Campos Añón, P. Paredes Barranco y F. Lomeña Caballero

Hospital Clínic de Barcelona.

### Resumen

**Objetivo:** Al contrario que la detección híbrida del ganglio centinela, la localización radioguiada híbrida de lesiones ocultas (ROLL) con radiotrazador y verde de indocianina (ICG) no está desarrollada. En este trabajo se valida el método de tinción de los macroagregados de albúmina (MAA) con ICG y la estabilidad del extemporáneo híbrido.

**Material y métodos:** Se realiza el marcaje de los MAA convencionalmente (80 mCi en 8 mL). Se transfieren 1,0-2,0 mL de 99mTc-MAA a un tubo cónico y se añaden 0,25 ml de ICG (5 mg/ml) incubándose la mezcla durante 15 minutos con agitación. Para el lavado de la ICG no fijada se añaden 3 mL de suero salino fisiológico (SSF) y se centrifuga a 1000 g durante 5 minutos. Se eliminó el sobrenadante y se resuspendió el botón de 99mTc-MAA-ICG con 0,6 ml de SSF, mediante vórtex 10 seg. Se comprobó la estabilidad del complejo 99mTc-MAA-ICG durante las 4 horas siguientes mediante ITLC-SG doble, con SSF y metanol (radiocromatógrafo e inspección visual de la mancha) así como el tamaño de partícula por inspección al microscopio, 1 hora después de la tinción.

**Resultado:** Para n = 10 determinaciones se obtuvo una pureza radioquímica (PRQ) del  $99,3 \pm 0,7\%$  del 99mTc-MAA-ICG. La fase móvil metanol desplazó el colorante en todos los casos. La PRQ se mantuvo estable durante las 4 horas siguientes a la tinción (PRQ:  $99,3 \pm 0,7$  hasta  $98,9 \pm 0,6\%$ ). La microscopía óptica mostró un tamaño de MAA de  $47 \pm 12 \text{ }\mu\text{m}$ , sin conglomerados superiores a  $150 \text{ }\mu\text{m}$ .

**Conclusiones:** El complejo 99mTc-MAA-ICG conserva las características del radiofármaco durante 4 h. Al lavarse el exceso de ICG, toda la ICG está unida a la albúmina. Así pues, es plausible pensar que el complejo 99mTc-MAA-ICG pueda ser adecuado para su empleo en la técnica híbrida ROLL.