



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## 109 - ESTANDARIZACIÓN DEL PROCESO DE MARCAJE CON SEMILLAS DE I-125 EN LESIONES NO PALPABLES DE CÁNCER DE MAMA

X. Cases Moreno<sup>1</sup>, J. Ribera Perianes<sup>1</sup>, N. Sánchez Izquierdo<sup>1</sup>, A. Perissinotti<sup>1</sup>, F. Campos<sup>1</sup>, I. Alonso<sup>2</sup>, X. Caparrós<sup>2</sup>, B. González<sup>3</sup> y S. Vidal Sicart<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Medicina Nuclear; <sup>2</sup>Servicio de Ginecología (ICGON); <sup>3</sup>Servicio de Anatomía Patológica. Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona, España.

### Resumen

**Objetivo:** Una alternativa novedosa al marcaje con arpón de las lesiones no palpables en el cáncer de mama es la utilización de semillas de <sup>125</sup>I. Como toda fuente radioactiva, debe seguir unas directrices estandarizadas de actuación (custodia, registro...) durante su manipulación en el proceso. El objetivo de este trabajo, es definir/secuenciar las fases del nuevo protocolo de localización de lesiones no palpables con semilla de <sup>125</sup>I para la optima estandarización del proceso.

**Material y métodos:** El protocolo se subdivide en 7 etapas: 1. Preparación: recibidas las semillas (n = 10) en un contenedor plomado son registradas en el libro de entrada de fuentes radiactivas de la instalación. Son separadas y esterilizadas individualmente con plasma de peróxido de hidrógeno. Bajo ambiente estéril son introducidas en una aguja larga de 18G, taponando con cera de hueso el extremo a inyectar y asegurando la guía interior, quedando embolsadas listas para su uso. 2. Inyección: el médico radiólogo localiza mediante ecografía o estereotaxia la lesión e introduce directamente la semilla en su interior, realizando control mamográfico de verificación. 3. Localización: en el servicio de MN se realizan las imágenes planares y tomográficas necesarias para su localización anatómica. 4. Extracción quirúrgica: se procede a la resección del tumor guiando al cirujano a partir de la actividad emitida por la semilla detectada con la ayuda de una sonda gammadetectora. 5. Control radiológico de la pieza quirúrgica para confirmación de márgenes de seguridad. 6. Recuperación: traslado a Anatomía Patológica donde se recupera la semilla de la pieza quirúrgica. 7. Almacenaje: depósito en el servicio de MN para su almacenamiento y decaimiento radiactivo.

**Resultados:** Tras más de 200 semillas implantadas solo en una de ellas se tuvo incidencia por aspiración quirúrgica.

**Conclusiones:** La utilización de la semilla de <sup>125</sup>I, requiere una secuencia procedimental estricta realizada por personal profesionalmente acreditado para así asegurar la trazabilidad y custodia permanente de la fuente radioactiva utilizada.