



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## 0 - APORTACIÓN DE LAS NUEVAS GAMMACÁMARAS SPECT-TAC PARA LA CIRUGÍA DE PARATIROIDES

R. Campos González, M.E. Moya Medina, R.B. Gómez Fernández, E. Berrio Pozo, E. García Peinado, A.J. Jiménez Albaladejo, M.C. Bermúdez Morales y D. Becerra García

Servicio de Medicina Nuclear. Hospital Universitario San Cecilio.

### Resumen

**Objetivo:** Valorar la capacidad de las cámaras híbridas en la localización anatómica y funcional de las glándulas paratiroides patológicas con exactitud, para facilitar una cirugía mínimamente invasiva.

**Material y métodos:** Tomogammacámara SPECT-TAC Discovery NM/CT-670-Pro y equipamiento informático necesario para adquisición y procesado de imágenes. Revisión de las imágenes procesadas de las exploraciones. La imagen tomogammagráfica se obtiene mediante reconstrucción SPECT corregida mediante atenuación fotónica por TAC. El protocolo de adquisición SPECT está predeterminado en 15 segundos/imagen, adquiriendo 120 imágenes, doble cabezal, cada 3º, modo "step&shoot", órbita no circular con ajuste de contorno automático, matriz 128 x 128, zoom: 1,0, ventana 99mTc y colimadores LEHR. Adquisición de imágenes TAC, acotadas y optimizadas a la SPECT, con dos reconstrucciones: 1ª) Para la creación del mapa de atenuación (grosor de corte: 5 mm; incrementos de 2,5 mm; FOV 40 mm; filtro de partes blandas). 2ª) Reconstrucción optimizada para visualización y presentación, mediante filtro para tejidos blandos, FOV 40 y cortes de 2,5 mm con incrementos de 1,25 mm.

**Resultado:** Ante cualquier imagen positiva o dudosa de paratiroides patológica, se realiza SPECT-TAC para su localización anatómica. El corregistro de la imagen funcional de la gammagrafía en modo tomográfico junto a la imagen estructural de la TAC ubica anatómicamente con precisión la localización de los hallazgos gammagráficos, permitiendo obtener imágenes de localización anatómica de paratiroides ectópicas o dudosas en superposición a la glándula tiroidea. También mejora la imagen nuclear de la tomogammagrafía mediante la corrección fotónica a través de los valores de atenuación del TAC.

**Conclusiones:** La realización de SPECT-TAC permite una mayor eficacia en la localización de glándulas paratiroides positivas o dudosas, lo que permite una disminución de la agresividad en la cirugía, tomando en cada caso el tratamiento más adecuado con o sin intervención quirúrgica.